



INICIO GRABACIÓN



SANJOSÉ
FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR



TEMA

4. Etapa de
ejecución y
control:
Ejecución,
monitoreo y
control



Procesos de gestión Proyectos



Procesos gestión calidad
Demming:
Planear- Hacer
Revisar - Actuar





Proceso de control y monitoreo de proyectos

KPI (Key Performance Indicator): Un indicador clave de desempeño permite evaluar el comportamiento del proyecto durante su ejecución. Adicionalmente, permite tomar acciones o predecir el comportamiento del proyecto.

KPI Retrospectivo: Visibilidad de acuerdo a lo que se ha hecho

- Costos incurridos
- Cantidad facturada
- Avance
- Cantidad de entregables
- Cantidad de reclamaciones de calidad
- Numero de horas gastadas





Proceso de control y monitoreo de proyectos

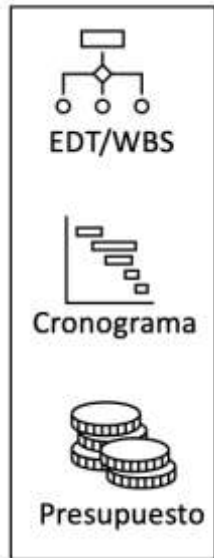
KPI Diagnostico: Comparar la situación real con la planificada para detectar desviaciones.

- Variación de costes – valor ganado
- Atraso en el cronograma
- Porcentaje de ejecución (Entregables)
- Cantidad de reclamaciones de calidad
- Consumo de márgenes

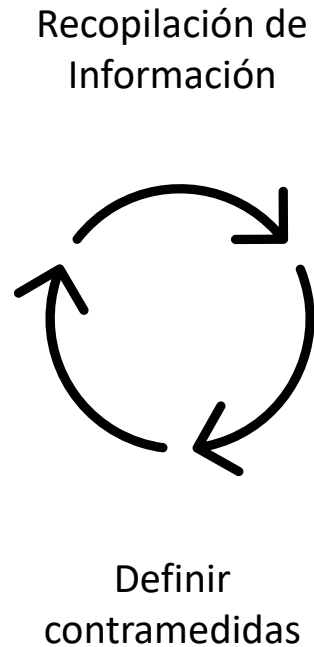
KPI Predictivo: Estimar la situación final del proyecto a partir de su situación actual e histórica, y por tanto anticipar posibles problemas.

- Variación de costes – valor ganado

Proceso de control y monitoreo de proyectos



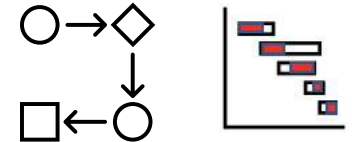
Informar y
Seguir
Contramedidas



Evaluación de
Situación

A partir de datos recopilados:

- Plazos
 - ¿Tareas en el tiempo?
 - ¿Tiempo adicional?
 - ¿Atrasos, afectación?
- Costes
 - ¿Cuánto va el gasto?
 - ¿Cuánto cuesta completar lo adicional?
 - ¿Afectación al presupuesto?
- Alcance
 - ¿Ejecutando lo planeado?
 - ¿Entregables cumplen requisitos?
 - ¿Incluir o quitar tareas?

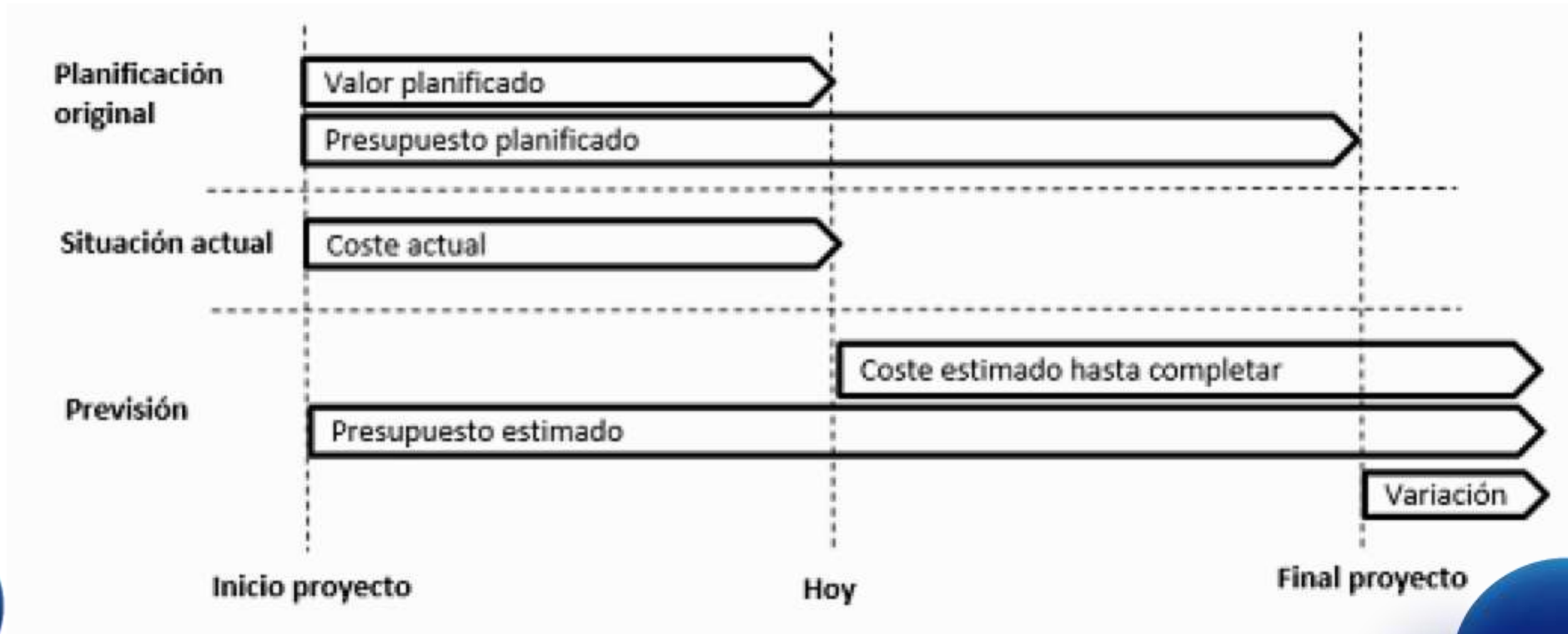


Fuente: (Garriga A., 2018)

Proceso de control y monitoreo de proyectos



Costes del proyecto a controlar



Fuente: (Garriga A., 2018)

Nota: Aplicar la técnica EVM

Tecnica del valor ganado (EVM)



• FUENTE: Elaboración Propia

TECNICA PARA ANÁLISIS DE PROYECTOS - GESTIÓN DEL VALOR GANADO (EVM)

TERMINOS Y ANALISIS

GESTION DEL VALOR GANADO (EVM)

VALOR PLANIFICADO (PV)

VALOR GANADO (EV) = (PV) * (% EJECUTADO)

COSTE REAL (AC)

VARIANZA EN TIEMPO (SV) = EV - PV

INDICE DE RENDIMIENTO DEL TIEMPO (SPI) = EV / PV

VARIANZA EN COSTO (CV) = EV - AC

INDICE DE RENDIMIENTO DE COSTOS (CPI) = EV / AC

CONTROL SIMULTANEO DE ALCANCE, TIEMPO Y COSTOS

PRESUPUESTO DEL PROYECTO

VALOR DEL TRABAJO REALMENTE EJECUTADO

GASTOS REALES REALIZADOS EN UN PERIODO DE TIEMPO

SV > 0 PROYECTO ADELANTADO / SV < 0 PROYECTO RETRASADO

SPI > 1 EFICIENTE (TIEMPO) / SPI < 1 INEFICIENTE (TIEMPO)

CV > 0 PROYECTO POR DEBAJO DE COSTES / CV < 0 PROYECTO TIENE SOBRECOSTES

CPI > 1 EFICIENTE (TIENDE A AHORRO) / CPI < 1 INEFICIENTE (TIENDE A SOBRECOSTOS)

NOTAS

LA META DEL PROYECTO ES (1) , SI LOS INDICES ESTAN POR DEBAJO, EL PROYECTO NECESITA UNA REVISIÓN DETALLADA

- Revisar archivo adjunto en la plataforma virtual.

Tecnica del valor ganado (EVM) - Efecto desempeño de un proyecto

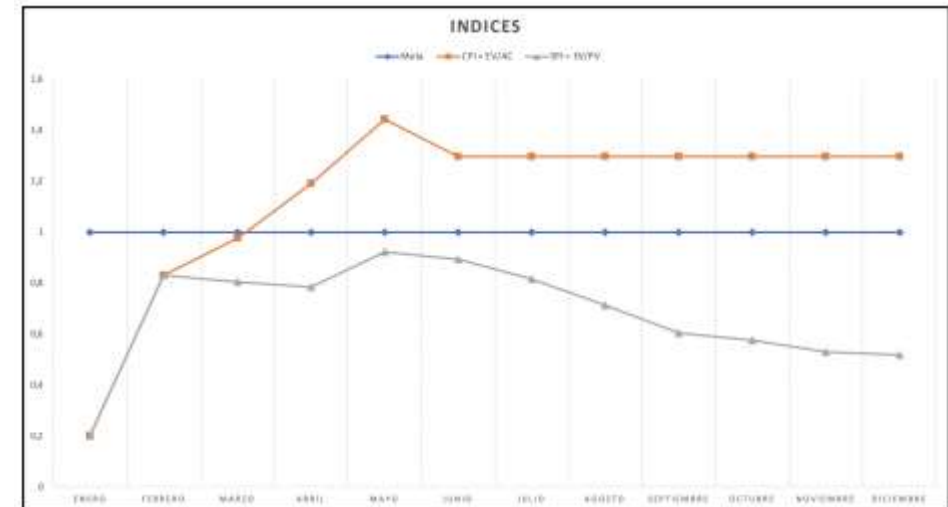
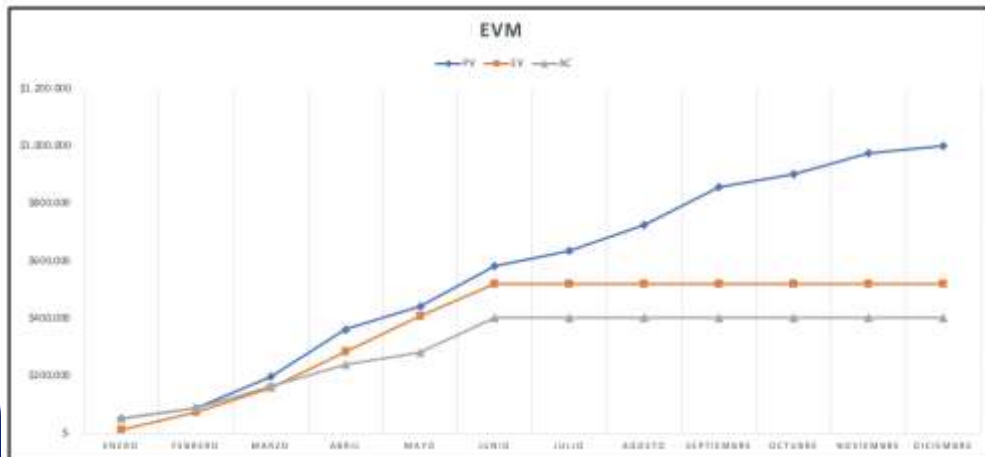
ANALISIS DE PROEYCTO

| ACUMULADOS | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
| PV | \$ 50.000 | \$ 85.000 | \$ 195.000 | \$ 360.000 | \$ 440.000 | \$ 580.000 | \$ 635.000 | \$ 725.000 | \$ 855.000 | \$ 900.000 | \$ 975.000 | \$ 1.000.000 |
| EV | \$ 10.000 | \$ 70.500 | \$ 157.000 | \$ 282.250 | \$ 405.500 | \$ 517.500 | \$ 517.500 | \$ 517.500 | \$ 517.500 | \$ 517.500 | \$ 517.500 | \$ 517.500 |
| AC | \$ 50.000 | \$ 85.000 | \$ 161.000 | \$ 237.000 | \$ 281.000 | \$ 399.500 | \$ 399.500 | \$ 399.500 | \$ 399.500 | \$ 399.500 | \$ 399.500 | \$ 399.500 |

| VARIANZA | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| CV = EV-AC | -\$ 40.000 | -\$ 14.500 | -\$ 4.000 | \$ 45.250 | \$ 124.500 | \$ 118.000 | \$ 118.000 | \$ 118.000 | \$ 118.000 | \$ 118.000 | \$ 118.000 | \$ 118.000 |
| SV = EV-PV | -\$ 40.000 | -\$ 14.500 | -\$ 38.000 | -\$ 77.750 | -\$ 34.500 | -\$ 62.500 | -\$ 117.500 | -\$ 207.500 | -\$ 337.500 | -\$ 382.500 | -\$ 457.500 | -\$ 482.500 |
| CV(%) = (CV/EV)*100 | -400% | -21% | -3% | 16% | 31% | 23% | 23% | 23% | 23% | 23% | 23% | 23% |
| SV(%) = (SV/PV)*100 | -80% | -17% | -19% | -22% | -8% | -11% | -19% | -29% | -39% | -43% | -47% | -48% |

| INDICES | Enero | Febrero | Marzo | Abril | Mayo | Junio | Julio | Agosto | Septiembre | Octubre | Noviembre | Diciembre |
|-------------|-------|---------|-------|-------|------|-------|-------|--------|------------|---------|-----------|-----------|
| Meta | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| CPI = EV/AC | 0,20 | 0,83 | 0,98 | 1,19 | 1,44 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 | 1,30 |
| SPI = EV/PV | 0,20 | 0,83 | 0,81 | 0,78 | 0,92 | 0,89 | 0,81 | 0,71 | 0,61 | 0,58 | 0,53 | 0,52 |

- Elaboración Propia
(Tomado: Chust A. 2018)



- Revisar archivo adjunto en la plataforma virtual.



INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO

PROYECTO:

REFERENCIA:

CLIENTE:

REVISIÓN:

AUTOR:

FECHA:

DISTRIBUCIÓN:

ESTADO CRONOGRAMA

VALOR PLANIFICADO (PV)

VALOR GANADO (EV)

VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA (SV)

INDICE DE EFICIENCIA DEL CRONOGRAMA (SPI)

(EV-PV)/EV

Objetivo ≥ 1

EV/PV

Objetivo ≥ 1

COMENTARIOS

(Adjuntar última versión del cronograma)

ESTADO DE LAS FINANZAS

COSTE ACTUAL (AC)

VALOR GANADO (EV)

VARIACIÓN DEL COSTE (CV)

INDICE DE EFICIENCIA EN COSTES (CPI)

EV-AC

Objetivo ≥ 0

EV/AC

Objetivo ≥ 1

TOTAL A FACTURAR (PLANIFICADO EN LA FECHA)

TOTAL FACTURADO

INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO

COMENTARIOS

ESTADO DEL ALCANCE

ENTREGABLE

FECHA

ACEPTADO

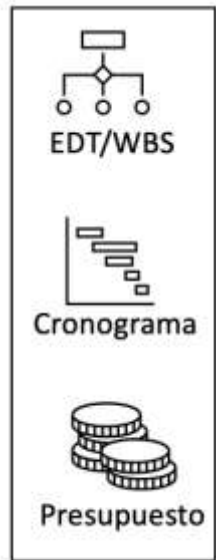
PRINCIPALES PUNTOS ABIERTOS

DESCRIPCIÓN

FECHA

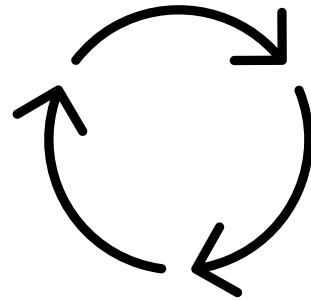
RESPONSABLE

Proceso de control y monitoreo de proyectos



Informar y
Seguir
Contramedidas

Recopilación de
Información



Definir
contramedidas

Evaluación de
Situación

Desviaciones significativas:

- Definir y acotar el problema
- El proyecto se atrasará o se atrasará 5 días por la tarea 1.2
- Analizar y determinar causa raíz
- Definir y evaluar contramedidas
 - Adelantar recursos
 - Intercalar solucionadores
 - Apoyarse con otras áreas
 - Escalonamiento



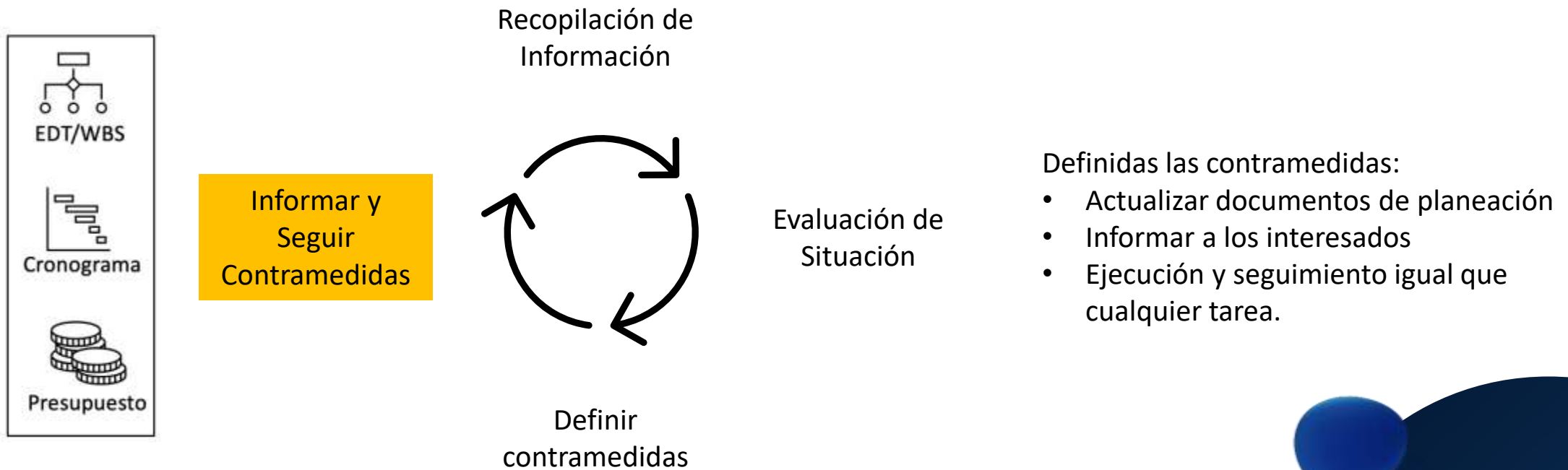
Fuente: (Garriga A., 2018)

NOTA:

Desviaciones pequeñas = Corrección o aceptar

Desviaciones grandes = evaluar cumplimiento de objetivos y tiempo. Posible cierre proyecto / Informar

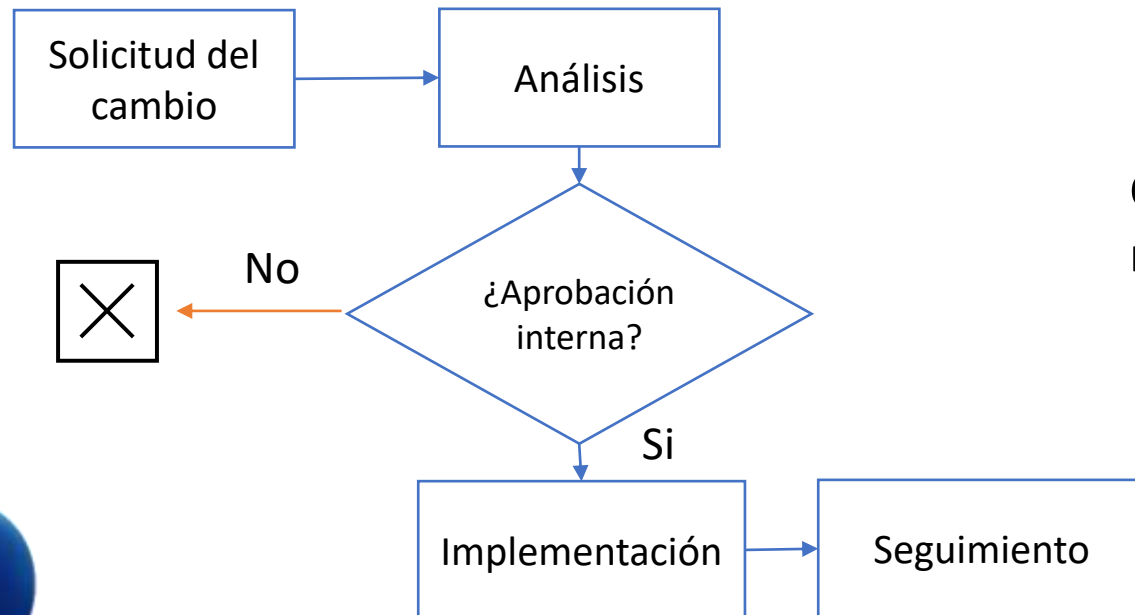
Proceso de control y monitoreo de proyectos



Fuente: (Garriga A., 2018)

Reporte, revisión e incorporación de los cambios del proyecto al programa

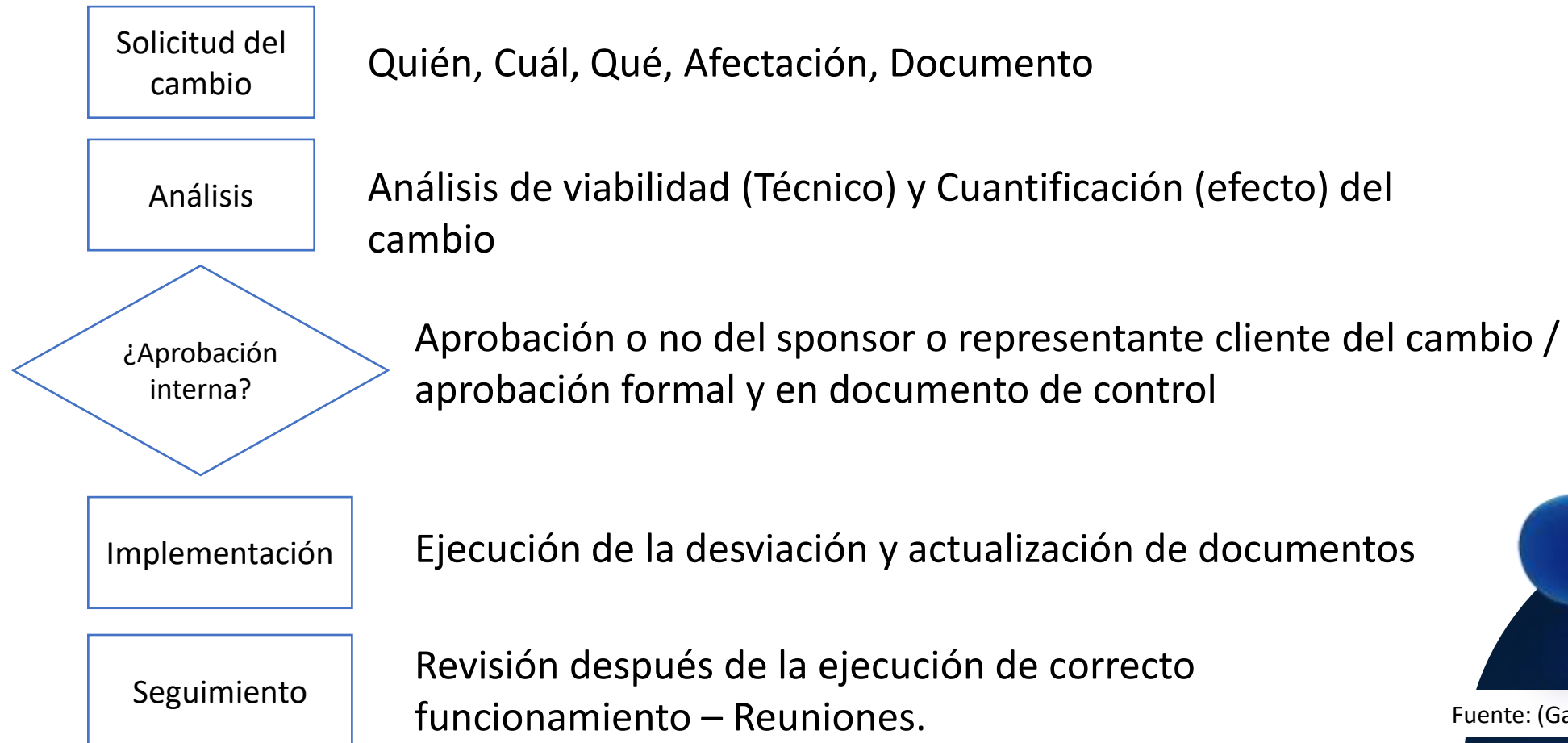
- Cambio: Todo aquello que modifique o afecte las restricciones u objetivos del proyecto.



Cambios que no tienen recursos para implementar



Reporte, revisión e incorporación de los cambios del proyecto al programa



Fuente: (Garriga A., 2018)

Reporte, revisión e incorporación de los cambios del proyecto al programa

SOLICITUD DE CAMBIO

PROYECTO:

REFERENCIA:

CLIENTE:

REVISIÓN:

FECHA:

SOLICITADOR:

EMPRESA:

DESCRIPCIÓN DE LA SOLICITUD DE CAMBIO

DESCRIPCIÓN:

PAQUETE DE TRABAJO AFECTADO (CÓDIGO WBS)

JUSTIFICACIÓN:

IMPACTO DE LA SOLICITUD DE CAMBIO

EN CRONOGRAMA:

ANALIZADO POR:

FIRMADO:

EN COSTE:

ACEPTACIÓN Y FIRMAS

| | DIRECTOR DEL PROYECTO | | REPRESENTANTE DEL CLIENTE | | SPONSOR DEL PROYECTO | |
|-------------|-----------------------|----|---------------------------|----|----------------------|----|
| ACEPTACIÓN: | SI | NO | SI | NO | SI | NO |
| FIRMA: | | | | | | |
| NOMBRE: | | | | | | |
| FECHA: | | | | | | |

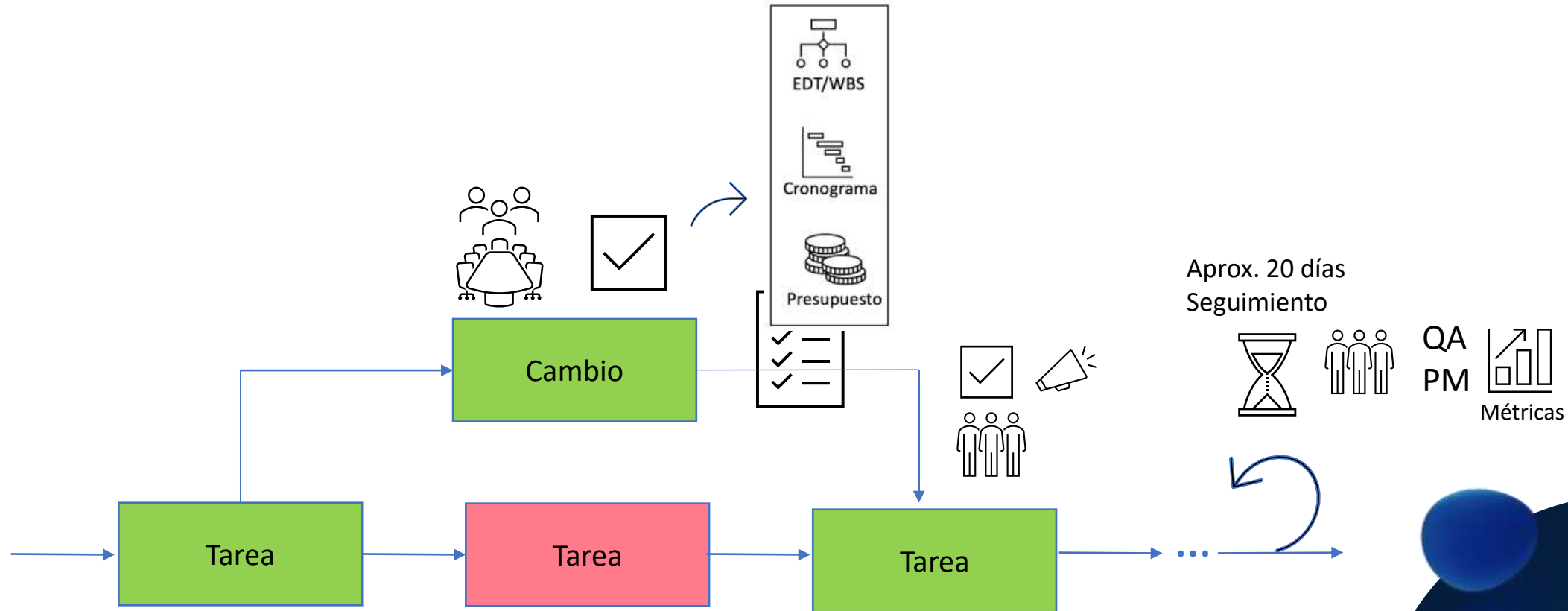
SEGUIMIENTO DE CAMBIOS

| | | | |
|-----------|--------|-----------|-----|
| PROYECTO: | | REVISIÓN: | |
| CLIENTE: | | | |
| AUTOR: | FECHA: | PÁGINA: | DE: |

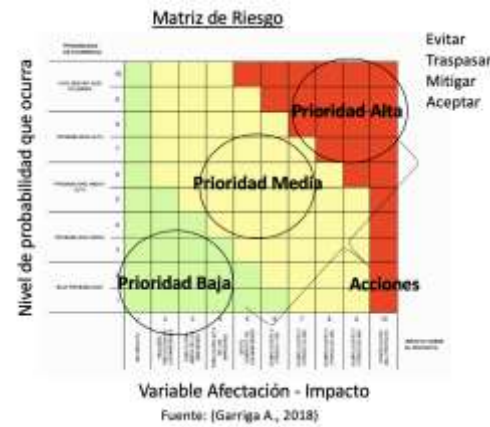
| ID | PAQUETE DE TRABAJO AFECTADO (ID WBS) | DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO | EFFECTO SOBRE EL COSTE | EFFECTO SOBRE EL CRONOGRAMA | Nº SOLICITUD DE CAMBIO | APROBADO POR | FECHA APROBACIÓN | COMENTARIOS |
|----|--------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|--------------|------------------|-------------|
| | | | | | | | | |

- Todos los cambios se deben listar y comunicar a todos los niveles respectivamente si son aprobados.
- Los cambios pueden ser por tarea, entregable o hito, se ajusta a la necesidad.

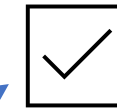
Actualización del programa de proyecto



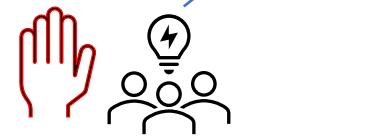
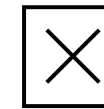
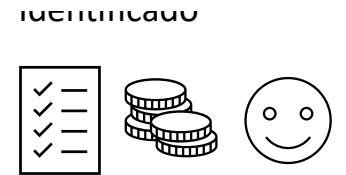
Monitoreo y control del riesgo



| RIESGO | PAQUETE | IMPACTO ECONOMICO | IMPACTO TIEMPO | PROBABILIDAD | MARGEN EN COSTES | MARGEN EN TIEMPO |
|--------|---------|-------------------|----------------|--------------|------------------|------------------|
| A | 1,2,2,1 | \$ 80 | 5 | 30% | \$ 24 | 1,5 |
| B | 1,2,2,2 | \$ 110 | 24 | 60% | \$ 66 | 14,4 |
| C | 1,2,2,3 | \$ 250 | 55 | 45% | \$ 113 | 24,75 |



Ocurre



Asumir o no

REGISTRO DE RIESGOS

PROYECTO: _____ REVISIÓN: _____

CLIENTE: _____

AUTOR: _____ FECHA: _____ PÁGINA: _____ DE: _____

| IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO | | | | CUANTIFICACIÓN INICIAL DEL RIESGO | | ACCIÓN A TOMAR | | | | CUANTIFICACIÓN FINAL DEL RIESGO | | | |
|---------------------------|--------|-----------|------------------------|-----------------------------------|---------------|-------------------------|----------------|-----------------|-------------------|---------------------------------|---------------|-------------|--|
| ID | ID WEB | PRIORIDAD | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | VALOR IMPACTO | DESCRIPCIÓN RESPONSABLE | FECHA PROGRESO | HECHO EN MARGEN | SICUREZ EN MARGEN | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | VALOR IMPACTO | COMENTARIOS | |
| | | ALTA | | | | | | | | | | | |
| | | MEDIA | | | | | | | | | | | |
| | | Baja | | | | | | | | | | | |



Actividades mitigar
Contrarrestar
impacto
AMEF
Doc. vivo

1
2
3

NOTA: Los nuevos riesgos identificados pueden incluir planificación.

A hand holding a white marker is positioned on the left side of a dark blue chalkboard. The chalkboard is decorated with several blue water droplets of varying sizes. A diagonal line separates the dark blue chalkboard from a light blue background on the right. In the top right corner, there is a white logo consisting of a stylized 'E' and a triangle.

- Muchas Gracias



FUNDACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR

SAN JOSÉ

INSTITUCIÓN TECNOLÓGICA

FIN DE
GRABACIÓN