

Mapa de procesos del PMBOK



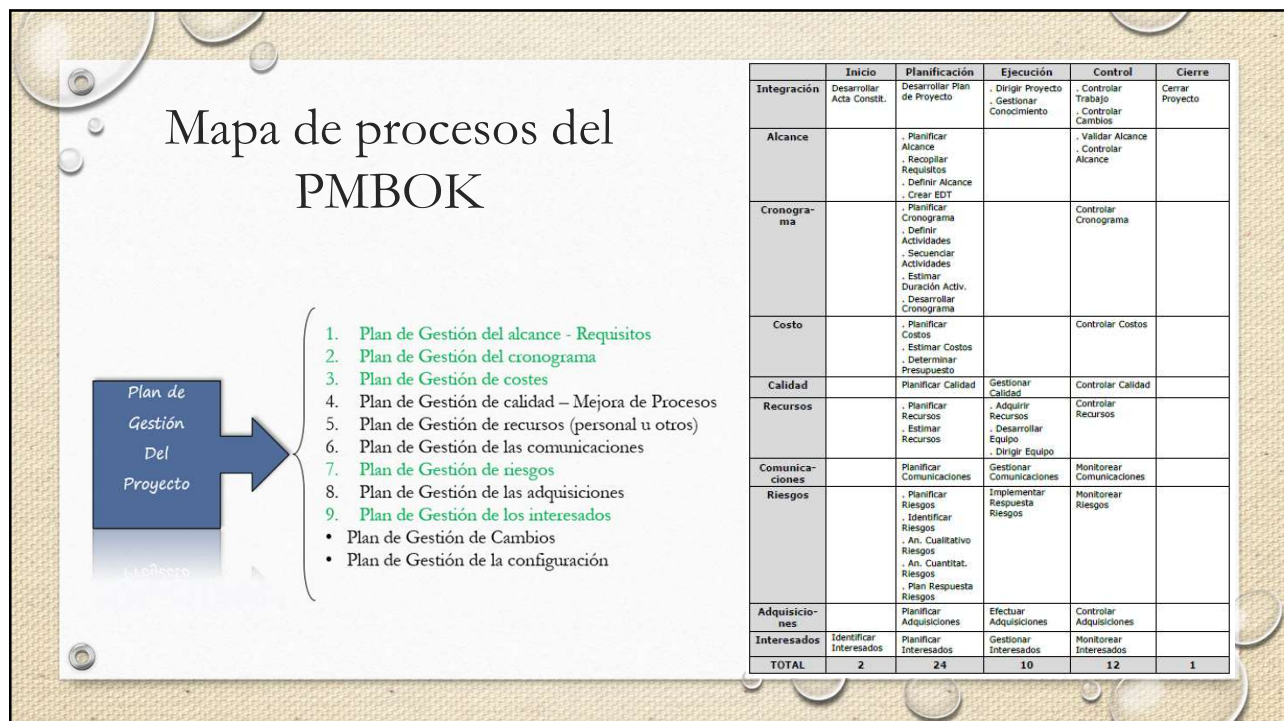
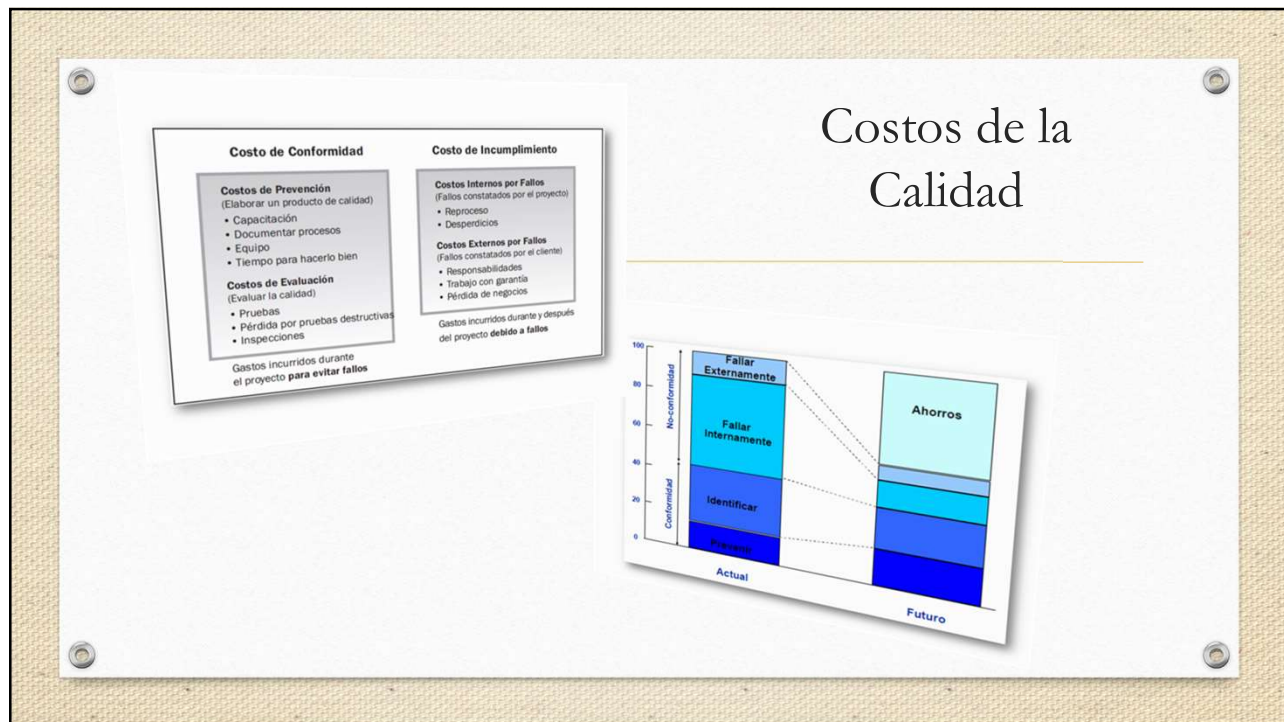
1. Plan de Gestión del alcance - Requisitos
2. Plan de Gestión del cronograma
3. Plan de Gestión de costes
4. Plan de Gestión de calidad – Mejora de Procesos
5. Plan de Gestión de recursos (personal u otros)
6. Plan de Gestión de las comunicaciones
7. Plan de Gestión de riesgos
8. Plan de Gestión de las adquisiciones
9. Plan de Gestión de los interesados
- Plan de Gestión de Cambios
- Plan de Gestión de la configuración

| | Inicio | Planificación | Ejecución | Control | Cierre |
|----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|
| Integración | Desarrollar Acta Constit. | Desarrollar Plan de Proyecto | Dirigir Proyecto Gestionar Conocimiento | Controlar Trabajo Controlar Cambios | Cerrar Proyecto |
| Alcance | | Planificar Alcance Recopilar Requisitos Definir Alcance Crear EDT | | Validar Alcance Controlar Alcance | |
| Cronograma | | Planificar Cronograma Definir Actividades Secuenciar Actividades Estimar Duración Activ. Desarrollar Cronograma | | Controlar Cronograma | |
| Costo | | Planificar Costos Estimar Costos Determinar Presupuesto | | Controlar Costos | |
| Calidad | | Planificar Calidad | Gestionar Calidad | Controlar Calidad | |
| Recursos | | Planificar Recursos Estimar Recursos Desarrollar Equipo Dirigir Equipo | Adquirir Recursos | Controlar Recursos | |
| Comunicaciones | | Planificar Comunicaciones | Gestionar Comunicaciones | Monitorear Comunicaciones | |
| Riesgos | | Planificar Riesgos Identificar Riesgos An. Cualitativo Riesgos An. Cuantitativo Riesgos Plan Respuesta Riesgos | Implementar Respuesta Riesgos | Monitorear Riesgos | |
| Adquisiciones | | Planificar Adquisiciones | Efectuar Adquisiciones | Controlar Adquisiciones | |
| Interesados | Identificar Interesados | Planificar Interesados | Gestionar Interesados | Monitorear Interesados | |
| TOTAL | 2 | 24 | 10 | 12 | 1 |

Especificaciones – Requerimientos de calidad

- **Requerimiento:** Enunciado que identifica capacidad, característica física o un factor de calidad que define un entregable a ser generado por el proyecto. Debe validarse con el cliente.
- **Criterio de aceptación:** Enunciado que establece cómo se comprobará el cumplimiento del requerimiento. Debe convenirse con el cliente.





Plan de recursos del proyecto

1. **Planificar la gestión de los recursos:** cómo estimar, adquirir, gestionar y controlar los recursos. En relación a los recursos humanos, se definen los roles, responsabilidades y habilidades de los miembros del equipo, como así también las relaciones de comunicación.
2. **Estimar los recursos de las actividades:** cantidad de personas, tipo y cantidad de materiales, equipos necesarios, etc.

- ¿Cómo y cuándo se incorporará cada persona o se adquirirá cada recurso?
- ¿Cuáles son las capacidades actuales y sus necesidades de formación de los recursos humanos?
- ¿Cuáles serán sus roles y responsabilidades?
- ¿Cuáles serán los paquetes de trabajo que asignaremos a cada miembro del equipo?
- ¿Cómo será el plan de recompensas individual y grupal?
- ¿Cómo vamos a proteger al personal de las contingencias externas?
- ¿Cómo son las relaciones formales e informales en la organización?
- ¿Cuáles son las diferencias culturales o de idioma?
- ¿Cuál es la distancia que separa físicamente a las personas?
- ¿Qué tipo de recursos materiales vamos a requerir y donde podrá conseguirse?
- ¿Quiénes serán los responsables de cada recurso material a utilizar?

Matriz de asignación de responsabilidades

Matriz RAM (Responsibility Assignment Matrix)

| Actividad | Pedro | Marcela | Rogelio |
|--------------------------|-------|---------|---------|
| Búsqueda de información | | X | |
| Estudio de mercado | | X | |
| Análisis costo beneficio | | | X |

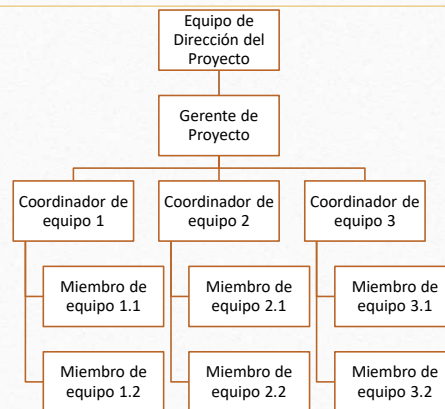
X (responsable)

Matriz RACI

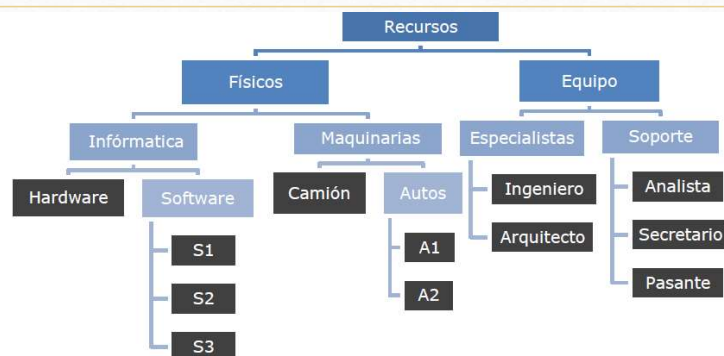
| Actividad | Pedro | Marcela | Rogelio |
|--------------------------|-------|---------|---------|
| Búsqueda de información | A | R | C |
| Estudio de mercado | A | R | C |
| Análisis costo beneficio | I | A | R |

R (responsable); A (aprueba); C (consultado); I (informado)

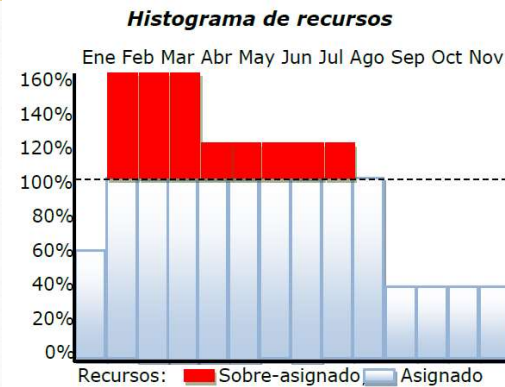
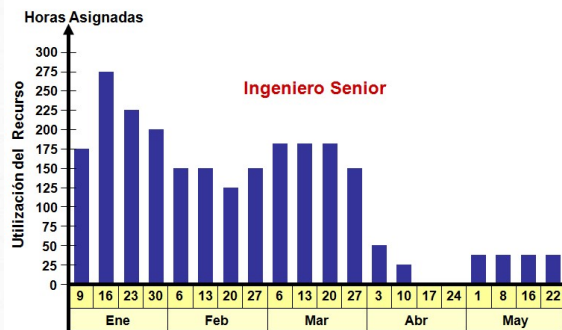
Estructura Organizacional del Proyecto



Estructura de desglose de recursos (RBS)



Histograma de recursos



Mapa de procesos del PMBOK

Plan de
Gestión
Del
Proyecto

1. Plan de Gestión del alcance - Requisitos
 2. Plan de Gestión del cronograma
 3. Plan de Gestión de costes
 4. Plan de Gestión de calidad – Mejora de Procesos
 5. Plan de Gestión de recursos (personal u otros)
 6. Plan de Gestión de las comunicaciones
 7. Plan de Gestión de riesgos
 8. Plan de Gestión de las adquisiciones
 9. Plan de Gestión de los interesados
- Plan de Gestión de Cambios
 - Plan de Gestión de la configuración

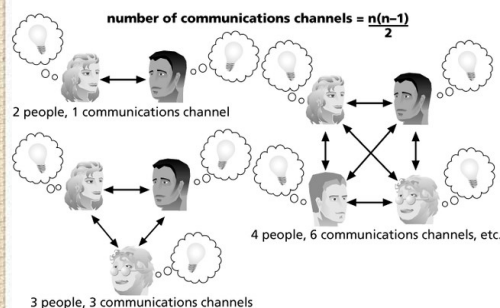
| | Inicio | Planificación | Ejecución | Control | Cierre |
|----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|
| Integración | Desarrollar Acta Constit. | Desarrollar Plan de Proyecto | Dirigir Proyecto Gestionar Conocimiento | Controlar Trabajo Controlar Cambios | Cerrar Proyecto |
| Alcance | | Planificar Alcance Recopilar Requisitos Definir Alcance Crear EDT | | Validar Alcance Controlar Alcance | |
| Cronograma | | Planificar Cronograma Definir Actividades Secuenciar Actividades Estimar Duración Activ. Desarrollar Cronograma | | Controlar Cronograma | |
| Costo | | Planificar Costos Estimar Costos Determinar Presupuesto | | Controlar Costos | |
| Calidad | | Planificar Calidad | Gestionar Calidad | Controlar Calidad | |
| Recursos | | Planificar Recursos Estimar Recursos | Adquirir Recursos Desarrollar Equipo Dirigir Equipo | Controlar Recursos | |
| Comunicaciones | | Planificar Comunicaciones | Gestionar Comunicaciones | Monitorear Comunicaciones | |
| Riesgos | | Planificar Riesgos Identificar Riesgos An. Cualitativo Riesgos An. Cuantitat. Riesgos Plan Respuesta Riesgos | Implementar Respuesta Riesgos | Monitorear Riesgos | |
| Adquisiciones | | Planificar Adquisiciones | Efectuar Adquisiciones | Controlar Adquisiciones | |
| Interesados | Identificar Interesados | Planificar Interesados | Gestionar Interesados | Monitorear Interesados | |
| TOTAL | 2 | 24 | 10 | 12 | 1 |

Plan de comunicaciones del proyecto

1. **Planificar la gestión de las comunicaciones:** determinar cuáles serán las necesidades de información del proyecto e interesados, para definir cómo se van a gestionar y monitorear esas comunicaciones.

- ¿Qué información necesitan los interesados?
- ¿Cuándo necesitarán la información?
- ¿Cuántos canales hay involucrados?
- ¿Quién se comunica con quién?
- ¿Quién recibirá la información?
- ¿Cómo se distribuirá la información?
- ¿Quién distribuirá la información?
- ¿Qué tecnología utilizaremos?
- ¿Con qué frecuencia será la comunicación?

Teoría de las comunicaciones efectivas



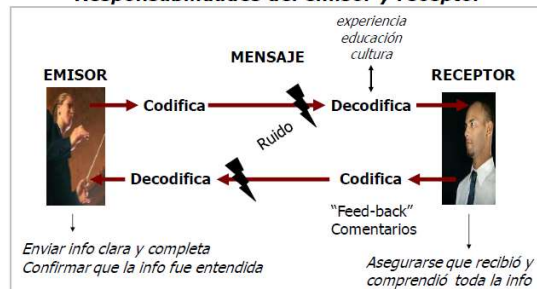
El emisor:

1. Codifique el mensaje en forma cuidadosa
2. Seleccione el método apropiado de envío
3. Envíe información clara y completa
4. Confirme que el mensaje fue comprendido

El receptor:

1. Decodifique el mensaje en forma cuidadosa
2. Confirme que el mensaje fue entendido mediante una escucha efectiva: observar gestos físicos y faciales, pensar que decir antes de responder, hacer preguntas y enviar comentarios

Responsabilidades del emisor y receptor



Plan de Comunicaciones

| Evento / Fase EDT | Objetivo / Contenido del mensaje | Grupo de audiencia (destinatarios) | Periodicidad | Responsable | Medio de distribución |
|-------------------|----------------------------------|-------------------------------------|--------------|-------------|-----------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |

Métodos de comunicación

| Situación | Método de comunicación |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Resolución de problemas complejos Planes de proyecto y actualizaciones Actas de Constitución Todo lo relativo a contratos y cambios en él Comunicaciones a larga distancia Un segundo aviso a un miembro del equipo Comentarios a un entregable incompleto | Escrito formal |
| Presentaciones Discursos Convocar una conferencia de licitadores Memorias | Verbal formal |
| Informes de situación E-mails Notas | Escrito informal |
| Reuniones Conversaciones Un primer aviso a un miembro del equipo | Verbal informal |

Mapa de procesos del PMBOK



1. Plan de Gestión del alcance - Requisitos
 2. Plan de Gestión del cronograma
 3. Plan de Gestión de costes
 4. Plan de Gestión de calidad – Mejora de Procesos
 5. Plan de Gestión de recursos (personal u otros)
 6. Plan de Gestión de las comunicaciones
 7. Plan de Gestión de riesgos
 8. Plan de Gestión de las adquisiciones
 9. Plan de Gestión de los interesados
- Plan de Gestión de Cambios
 - Plan de Gestión de la configuración

| Integración | Inicio | Planificación | Ejecución | Control | Cierre |
|----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|
| | Desarrollar Acta Constit. | Desarrollar Plan de Proyecto | Dirigir Proyecto Gestionar Conocimiento | Controlar Trabajo Controlar Cambios | Cerrar Proyecto |
| Alcance | | Planificar Alcance Recopilar Requisitos Definir Alcance Crear EDT | | Validar Alcance Controlar Alcance | |
| Cronograma | | Planificar Cronograma Definir Actividades Secuenciar Actividades Estimar Duración Activ. Desarrollar Cronograma | | Controlar Cronograma | |
| Costo | | Planificar Costos Estimar Costos Determinar Presupuesto | | Controlar Costos | |
| Calidad | | Planificar Calidad | Gestionar Calidad | Controlar Calidad | |
| Recursos | | Planificar Recursos Estimar Recursos Desarrollar Equipo Dirigir Equipo | Adquirir Recursos | Controlar Recursos | |
| Comunicaciones | | Planificar Comunicaciones | Gestionar Comunicaciones | Monitorear Comunicaciones | |
| Riesgos | | Planificar Riesgos Identificar Riesgos An. Cualitativo Riesgos An. Cuantitativo Riesgos Plan Respuesta Riesgos | Implementar Respuesta Riesgos | Monitorear Riesgos | |
| Adquisiciones | | Planificar Adquisiciones | Efectuar Adquisiciones | Controlar Adquisiciones | |
| Interesados | Identificar Interesados | Planificar Interesados | Gestionar Interesados | Monitorear Interesados | |
| TOTAL | 2 | 24 | 10 | 12 | 1 |

Plan de adquisiciones del proyecto

1. **Planificar la gestión de las adquisiciones:** ¿Qué comprar?, ¿Cuándo comprar?, ¿Cómo será el proceso para adquirir bienes y servicios?, ¿Cómo se realizará el seguimiento de los contratos? Documentar los requisitos de la adquisición e identificar a los vendedores potenciales.

- ¿Qué se produce dentro del proyecto y que se comprará?
- ¿Qué tipo de contrato es el más apropiado?
- ¿Quién elaborará los criterios de evaluación de vendedores?
- ¿Cómo será la gestión y seguimiento de los proveedores?
- ¿Qué restricciones y supuestos afectarán las adquisiciones?
- ¿Cuál es el cronograma de cada entregable del contrato?
- ¿Qué garantías existen si no se cumple el contrato?
- ¿Cuáles son los vendedores precalificados?
- ¿Cuáles son las métricas para evaluar a los vendedores?

Tipos de Contrato

| Llave en mano | Administración de materiales |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> + Pocos contratos + Poca carga administrativa + Responsabilidad sobre un contratista - Mayor costo - Menor control | <ul style="list-style-type: none"> - Muchos contratos - Mayor carga administrativa - Responsabilidad compartida sobre varios contratistas + Menor costo + Mayor control |
| Precio Fijo | Costos reembolsables |
| <ul style="list-style-type: none"> + Menor riesgo para comprador - Necesita información completa del proyecto | <ul style="list-style-type: none"> - Mayor riesgo para comprador + Se puede contratar con información incompleta |
| Pago al final contra entrega | Pago con anticipos |
| <ul style="list-style-type: none"> + Mayor compromiso del vendedor + Menor riesgo para el comprador | <ul style="list-style-type: none"> - Menor compromiso del vendedor - Mayor riesgo para el comprador |

Riesgo de costo para el comprador



Mapa de procesos del PMBOK

Plan de
Gestión
Del
Proyecto

1. Plan de Gestión del alcance - Requisitos
 2. Plan de Gestión del cronograma
 3. Plan de Gestión de costes
 4. Plan de Gestión de calidad – Mejora de Procesos
 5. Plan de Gestión de recursos (personal u otros)
 6. Plan de Gestión de las comunicaciones
 7. Plan de Gestión de riesgos
 8. Plan de Gestión de las adquisiciones
 9. Plan de Gestión de los interesados
- Plan de Gestión de Cambios
 - Plan de Gestión de la configuración

| | Inicio | Planificación | Ejecución | Control | Cierre |
|----------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------|
| Integración | Desarrollar Acta Constit. | Desarrollar Plan de Proyecto | Dirigir Proyecto Gestionar Conocimiento | Controlar Trabajo Controlar Cambios | Cerrar Proyecto |
| Alcance | | Planificar Alcance Recopilar Requisitos Definir Alcance Crear EDT | | Validar Alcance Controlar Alcance | |
| Cronograma | | Planificar Cronograma Definir Actividades Secuenciar Actividades Estimar Duración Activ. Desarrollar Cronograma | | Controlar Cronograma | |
| Costo | | Planificar Costos Estimar Costos Determinar Presupuesto | | Controlar Costos | |
| Calidad | | Planificar Calidad | Gestionar Calidad | Controlar Calidad | |
| Recursos | | Planificar Recursos Estimar Recursos | Adquirir Recursos Desarrollar Equipo Dirigir Equipo | Controlar Recursos | |
| Comunicaciones | | Planificar Comunicaciones | Gestionar Comunicaciones | Monitorear Comunicaciones | |
| Riesgos | | Planificar Riesgos Identificar Riesgos An. Cualitativo Riesgos An. Cuantitat. Riesgos Plan Respuesta Riesgos | Implementar Respuesta Riesgos | Monitorear Riesgos | |
| Adquisiciones | | Planificar Adquisiciones | Efectuar Adquisiciones | Controlar Adquisiciones | |
| Interesados | Identificar Interesados | Planificar Interesados | Gestionar Interesados | Monitorear Interesados | |
| TOTAL | 2 | 24 | 10 | 12 | 1 |