



Diplomatura

PROJECT MANAGEMENT

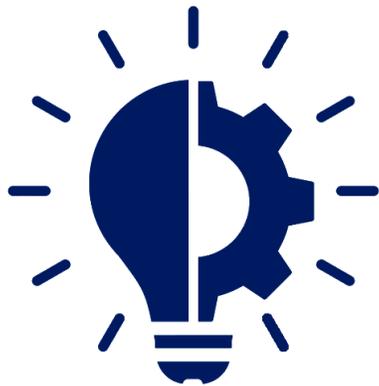
*Basado en la Guía del PMBOK®
Séptima edición*

DOMINIO PLANIFICACIÓN



SESIÓN 4

PRODUCTO ESPERADO:
Trabajo Aplicativo 4:



TEMARIO:

- Composición y estructura del equipo del proyecto
- Comunicación
- Recursos físicos
- Obtención - Procura



¿Qué es lo que se costea en un proyecto?



¿Qué restricciones son inherentes a un proyecto?



¿Cómo se podría determinar la complejidad de un proyecto?



¿Cómo empezamos a organizar el equipo de trabajo que necesitamos para el proyecto?

Composición y Estructura del Equipo de Proyecto

- Los recursos necesarios para el proyecto pueden ser internos o externos a la organización ejecutante del proyecto.
- Los recursos internos son adquiridos (asignados) de gerentes funcionales o de recursos.
- Los recursos externos son adquiridos a través de los procesos de adquisición.
- El equipo de dirección del proyecto puede o no tener control directo sobre la selección de los recursos, debido a convenios colectivos de trabajo, al uso de personal subcontratado, a un entorno de proyecto de tipo matricial, a las relaciones de comunicación interna o externa, entre otros motivos.

Composición y Estructura del Equipo de Proyecto

Factores a tener en cuenta.

- El director del proyecto o el equipo del proyecto deberían negociar con eficacia e influir sobre las personas que se encuentran en posición de suministrar los recursos del equipo y físicos requeridos para el proyecto.
- Si no se logra la adquisición de los recursos necesarios para el proyecto podrían verse afectados los cronogramas, los presupuestos, la satisfacción del cliente, la calidad y los riesgos del proyecto.
- El no disponer de los recursos o de las capacidades suficientes podría disminuir la probabilidad de éxito y, en el peor de los casos, dar lugar a la cancelación del proyecto.
- Si los recursos del equipo no estuvieran disponibles debido a restricciones, tales como factores económicos o asignación a otros proyectos, podría ser necesario que el director del proyecto o el equipo del proyecto asignasen recursos alternativos, quizás con competencias o costos diferentes.
- Los recursos alternativos son permitidos siempre que no haya violación de criterios legales, reglamentarios, obligatorios u otros criterios específicos.

Composición y Estructura del Equipo de Proyecto

Toma de Decisiones.

- **Disponibilidad.** Verificar que el recurso este disponible para trabajar en el proyecto dentro del marco temporal necesario.
- **Costo.** Verificar si el costo de añadir el recurso tiene cabida dentro del presupuesto establecido.
- **Capacidad.** Verificar si el miembro del equipo proporciona la capacidad necesaria para el proyecto.
- **Experiencia.** Verifica si el miembro del equipo posee la experiencia pertinente para contribuir al éxito del proyecto.
- **Conocimiento.** Considera si el miembro del equipo posee conocimientos relevantes sobre el cliente, la implementación de proyectos similares y los matices del entorno del proyecto.
- **Habilidades.** Determina si el miembro del equipo posee las habilidades necesarias para utilizar una herramienta del proyecto.
- **Actitud.** Determina si el miembro del equipo tiene la capacidad de trabajar con otras personas como un equipo cohesionado.
- **Factores internacionales.** Considera la ubicación geográfica del miembro del equipo, su zona horaria y sus capacidades de comunicación.

Composición y Estructura del Equipo de Proyecto

Equipos distribuidos.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Acceder a expertos de diferentes regiones • Ahorro en gastos de oficina • Flexibilidad de horarios y días de trabajo • Acceso a personal discapacitado que no puede trasladarse • Ahorro en gastos de traslados (tiempo y dinero) • Proximidad a interesados claves (cliente, proveedor, usuario, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • comunicaciones complejas por la falta de reuniones cara a cara • Aislamiento de la persona, lo que dificulta el desarrollo de su inteligencia emocional interpersonal • Dependencia de Internet

Composición y Estructura del Equipo de Proyecto

Matriz de Asignación de Responsabilidades.

Project Initiation Phase	Project Manager	Project Sponsor	Project Analyst	Technical Specialist
Define Project Purpose	R	A	C	I
Define the Scope	R	A	C	I
Define Project Deliverables	A	C	R	C
Define Stakeholder Matrix	A	C	R	C
Define Governance Structure	R	A	C	I
Define the Implementation Approach	A	C	R	C
Define Risks & Issues	A	I	R	C
Project Charter	R	A	C	I

R	Responsible — Person working on activity
A	Accountable — Person with decision authority
C	Consult — Key stakeholder who should be included in decision or work activity
I	Inform — Needs to know of decision or action

Características del Equipo Ágil

- Auto-organizado.
- Inter-funcional.
- De 3 a 9 personas.
- Comprometidos con su trabajo.
- Autoridad para hacer lo necesario para cumplir con el compromiso.



Comunicación

- La comunicación es el intercambio intencionado o involuntario de información.
- La información intercambiada puede ser en forma de ideas, instrucciones o emociones. Los mecanismos mediante los cuales se intercambia información pueden ser:
 - ✓ **En forma escrita.** Físicos o electrónicos.
 - ✓ **Hablados.** Cara a cara o remotos.
 - ✓ **Formales o informales** (como en documentos formales o medios sociales de comunicación).
 - ✓ **A través de gestos.** Tono de voz y expresiones faciales.
 - ✓ **A través de los medios.** Imágenes, acciones o incluso solo la elección de palabras.
 - ✓ **Elección de palabras.** A menudo existe más de una palabra para expresar una idea; puede haber diferencias sutiles en el significado de cada una de estas palabras y frases.

Comunicación

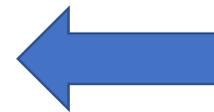
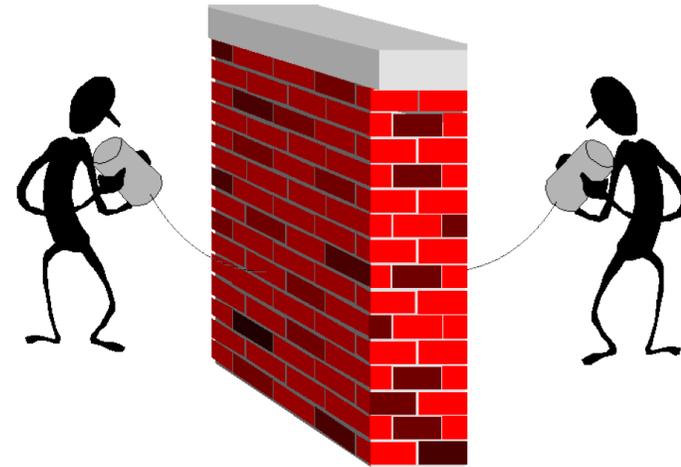
➤ Dimensiones de la comunicación:

- **Interna.** Se centra en los interesados dentro del proyecto y dentro de la organización.
- **Externa.** Se centra en los interesados externos tales como clientes, proveedores, otros proyectos, organizaciones, el gobierno, el público y los defensores ambientales.
- **Formal.** Informes, reuniones formales, agendas y actas de reunión, sesiones informativas para los interesados y presentaciones.
- **Informal.** Actividades de comunicación generales mediante correo electrónico, medios sociales, sitios web y discusiones informales ad hoc.
- **Enfoque jerárquico.** La posición del interesado o grupo con respecto al equipo del proyecto afectará el formato y el contenido del mensaje, de las siguientes formas:
 - *Ascendente.* Interesados de la alta dirección.
 - *Descendente.* El equipo y demás personas que contribuirán al trabajo del proyecto.
 - *Horizontal.* Pares del equipo o director del proyecto.
- **Oficial.** Informes anuales; informes para reguladores u organismos de gobierno.
- **No oficial.** Comunicaciones que se centran en establecer y mantener el perfil y el reconocimiento del proyecto y en construir relaciones fuertes entre el equipo del proyecto y sus interesados utilizando medios flexibles y a menudo informales.
- **Escrita y oral.** Verbal (palabras e inflexiones de voz) y no verbal (acciones y lenguaje corporal), medios sociales y sitios web, comunicados en los medios.

Comunicación

➤ Barreras, filtros y Bloqueadores de la Comunicación.

- Idioma.
- Cultura.
- Contenido del Mensaje.
- Hostilidad.
- Posición o estatus Organizacional.
- Distancia.
- Incorrecta Decodificación.



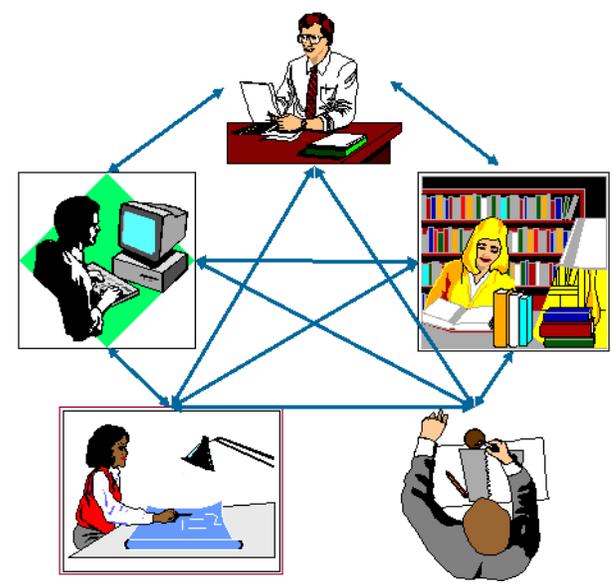
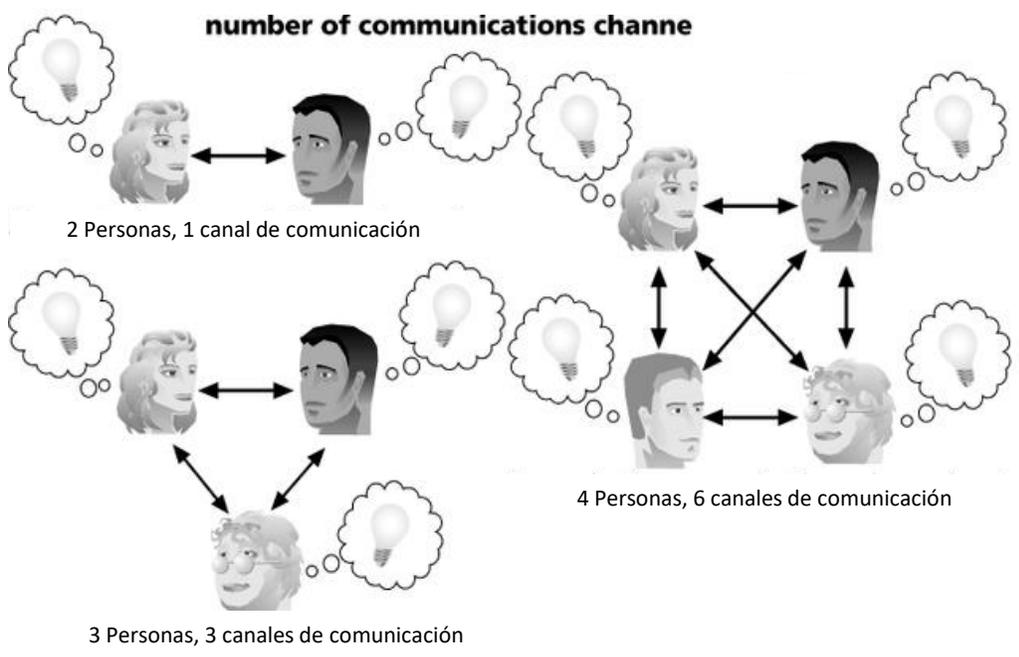
Problemas en la
comunicación

Comunicación

➤ Análisis de requisitos de comunicación.

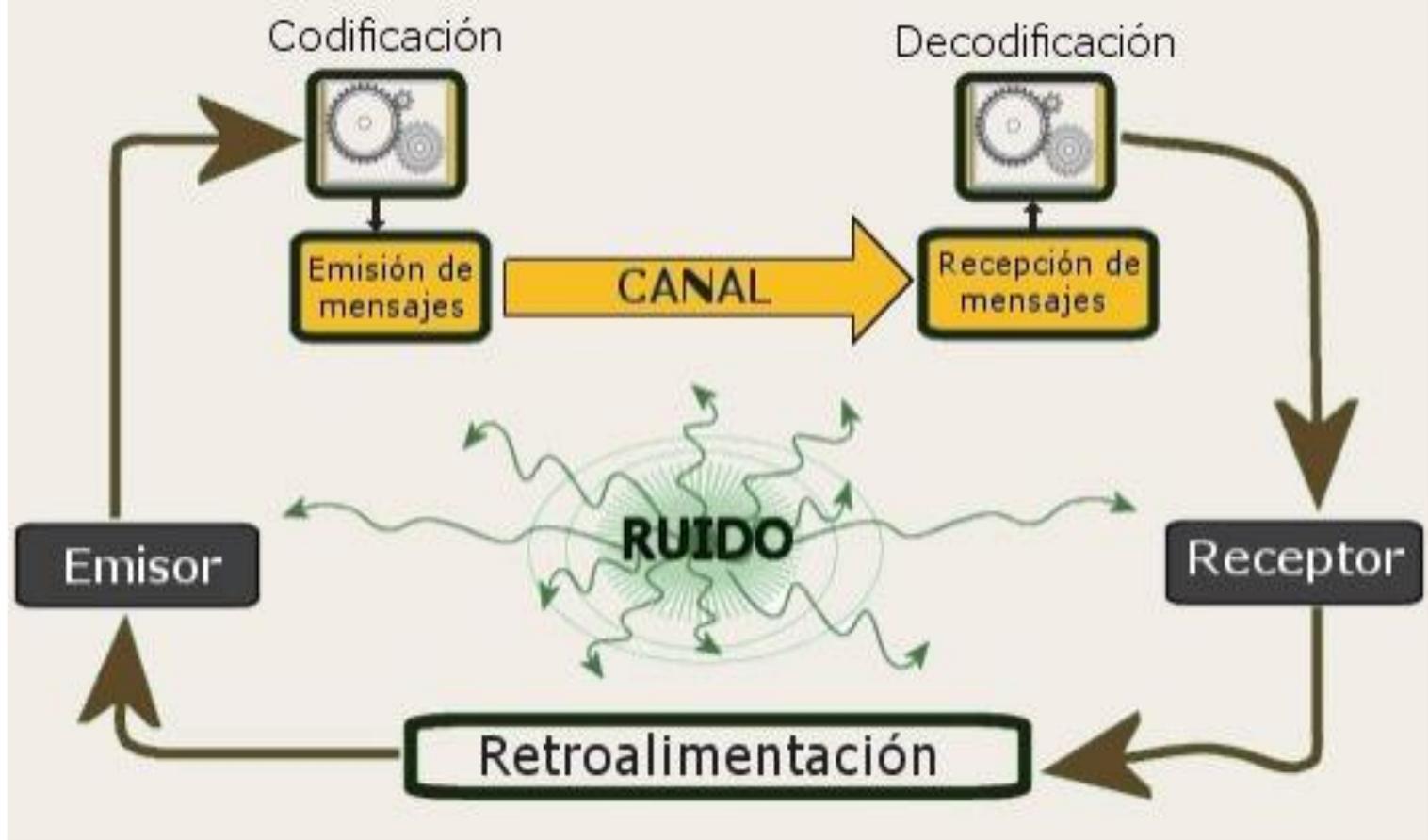
- Los canales de comunicación determinan la complejidad de las comunicaciones del proyecto.

$$\text{Canales} = \frac{n(n-1)}{2}$$



Comunicación

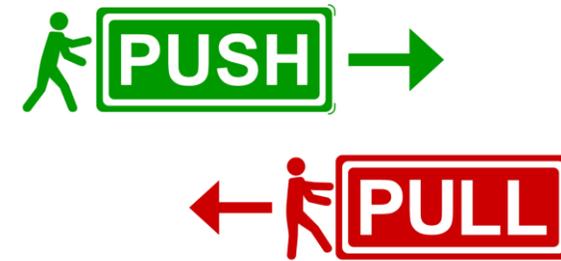
➤ Modelo de Comunicación.



Comunicación

➤ Métodos de Comunicación.

- **Interactiva.** Intercambio de información tipo multidireccional. Asegura un entendimiento común de un tema determinado específico: reuniones, llamadas telefónicas, videoconferencias, etc.
- **Tipo PUSH (empujar).** Enviada a receptores específicos, asegurando su distribución pero no su entendimiento, esto incluye: cartas, memos, informes, e-mails, faxes, correos de voz, comunicados de prensa, etc.
- **Tipo PULL (jalar).** Utilizadas para grandes volúmenes de información o para audiencias grandes, requiere que cada receptor acceda a la información según su criterio: intranet, e-learning, servidores de contenido, etc.



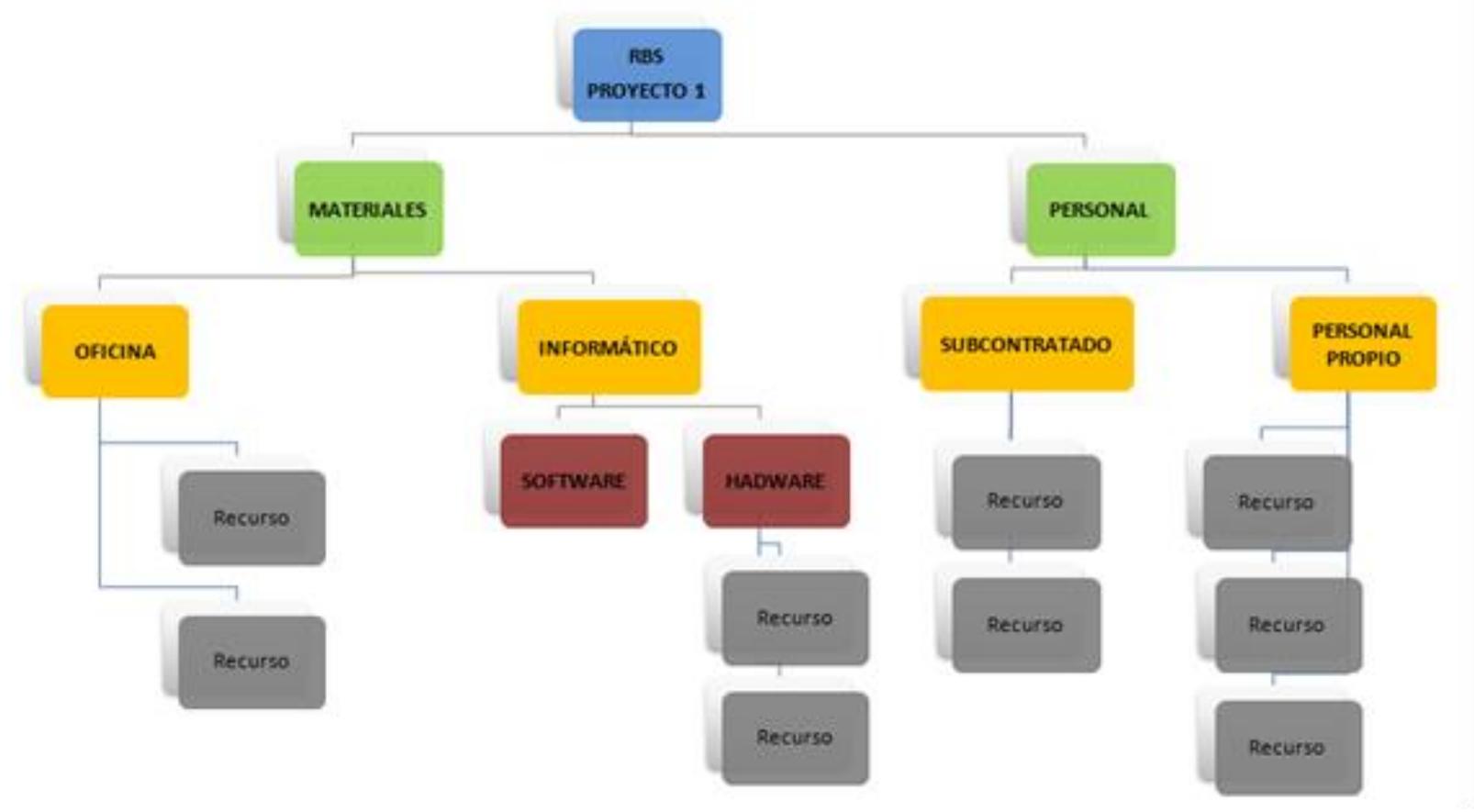
Comunicación

- **Plan de gestión de las comunicaciones.** Incluye:
 - Requisitos de comunicación de los interesados.
 - Formato y contenidos del tipo de información.
 - Canales de comunicación.
 - Personas responsables de comunicar.
 - Responsable de autorizar información confidencial.
 - Personas que recibirán la información.
 - Tecnología de las comunicaciones a utilizar.
 - Frecuencia de las comunicaciones.
 - Proceso para escalar las comunicaciones.
 - Glosario de términos comunes.
 - Proceso para actualizar las comunicaciones.

Recursos Físicos

- Existe una distinción entre las habilidades y competencias necesarias para que el director del proyecto gestione los recursos del equipo en comparación con los recursos físicos.
- Los recursos físicos incluyen el equipamiento, los materiales, las instalaciones y la infraestructura. Los recursos del equipo o de personal se refieren a los recursos humanos.
- El equipo del proyecto consiste en individuos que tienen asignados roles y responsabilidades, quienes trabajan en conjunto para lograr un objetivo común del proyecto.
- La gestión de los recursos físicos se concentra en la asignación y utilización de los recursos físicos (por ejemplo: materiales, equipos y suministros) necesarios para la exitosa finalización del proyecto de una manera eficiente y eficaz.

Estructura de Desglose de Recursos



Plan de Gestión de los Recursos

- **Identificación de recursos.**
- **Adquisición de recursos.**
- **Roles y responsabilidades.**
- **Organigramas del proyecto.**
- **Gestión de los recursos del equipo del proyecto.** Orientación sobre como se deberían definir, adquirir, gestionar y finalmente liberar los recursos del equipo del proyecto.
- **Capacitación.**
- **Desarrollo del equipo.**
- **Control de recursos.** Métodos para garantizar que los recursos físicos adecuados estén disponibles según sea necesario y que la adquisición de los recursos físicos este optimizada para las necesidades del proyecto
- **Plan de reconocimiento.** Que tipo de reconocimientos y recompensas se darán a los miembros del equipo y cuando se darán.

Adquisición

- El director del proyecto no necesita ser un experto capacitado en leyes y regulaciones de gestión de adquisiciones, pero debería estar lo suficientemente familiarizado con el proceso de adquisición para tomar decisiones inteligentes relativas a los contratos y las relaciones contractuales.
- Normalmente el director del proyecto no está autorizado a firmar acuerdos legales vinculantes para la organización; esto está reservado a aquellos que tienen la autoridad para hacerlo.
- Los procesos de gestión de las adquisiciones del proyecto involucran acuerdos que describen la relación entre dos partes un comprador y un vendedor, dichos acuerdos pueden ser simples o complejos.
- Un contrato debe establecer claramente los entregables y los resultados esperados, incluida cualquier transferencia de conocimiento del vendedor al comprador.

El Contrato

- Un contrato de compra incluye términos y condiciones y puede incorporar otros detalles del comprador respecto a lo que el vendedor debe realizar o proporcionar.
- El adjudicatario puede gestionar el trabajo como un proyecto. En dichos casos:
 - El comprador se transforma en el cliente para los subcontratistas, proveedores y proveedores de servicios y es por lo tanto un interesado clave del proyecto desde la perspectiva del vendedor.
 - El equipo de dirección del proyecto del vendedor puede ocuparse de todos los procesos involucrados en realizar el trabajo o proporcionar los servicios.
 - Los términos y condiciones del contrato y los enunciados del trabajo (SOWs) relativo a las adquisiciones se transforman en entradas clave de muchos de los procesos de dirección del vendedor.
 - El propio vendedor puede transformarse en un comprador de productos, servicios y materiales de menor costo de subcontratistas y proveedores.

Rol del Gerente de Proyecto en las Adquisiciones

- ✓ Colaborar en la adecuación del contrato a las necesidades del proyecto.
- ✓ Asegurar que el contrato incluya todos los requisitos del alcance.
- ✓ Incluir el plazo de contratación en el cronograma del proyecto.
- ✓ Incorporar acciones de mitigación de riesgos en el contrato.
- ✓ Comprender todos los términos del contrato.
- ✓ Negociar el contrato para cuidar la relación con el vendedor (win-win).
- ✓ Administrar el contrato y sus cambios.



Planificar la Gestión de las Adquisiciones

- **Involucra:**
 - ✓ Preparar los enunciados del trabajo (SOWs) relativo a las adquisiciones o términos de referencia (TOR).
 - ✓ Preparar una estimación de costos de alto nivel para determinar el presupuesto.
 - ✓ Anunciar la oportunidad.
 - ✓ Identificar una breve lista de vendedores calificados.
 - ✓ Preparar y emitir los documentos de la licitación.
 - ✓ Preparar y presentar propuestas por parte del vendedor.
 - ✓ Realizar una evaluación técnica de las propuestas que incluya la calidad.
 - ✓ Realizar una evaluación de costos de las propuestas.
 - ✓ Preparar la evaluación final combinada de la calidad y el costo para seleccionar la propuesta ganadora.
 - ✓ Finalizar las negociaciones y firmar el contrato entre el comprador y el vendedor.

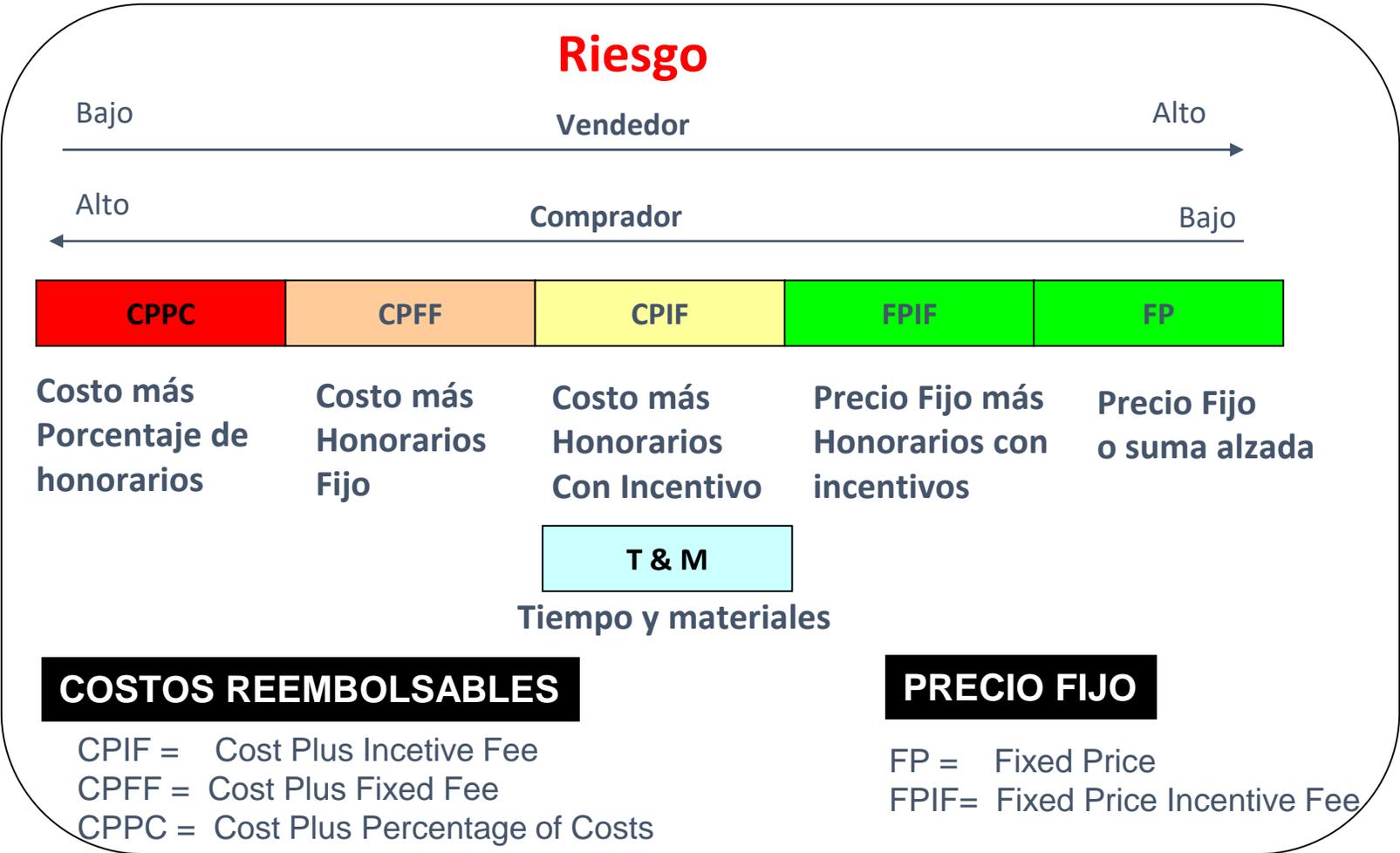
Planificar la Gestión de las Adquisiciones

¿Cuánto tarda la gestión para poder adquirir un bien o servicio?



No llego a tiempo !!!!! ...

Tipos de Contrato



Tipos de Contrato

Precio Fijo

- Riesgos de costos sobre el proveedor
- Obligado a terminar el trabajo
- Generalmente poca vigilancia
- ¿Qué pasa si hay cambios en el alcance?
- Puede ajustarse por cambios fuera del alcance del proveedor y comprador

Costos Reembolsables

- Se requiere una estimación del costo total de financiamiento (costos directos e indirectos más honorarios).
- Riesgos de costos sobre el comprador
- Requiere mucha vigilancia

Tiempo y Materiales

- Definición de una tarifa unitaria.
- Pago en función del consumo.
- Puede ser usado cuando no se tiene confianza en la estimación del costo o duración.
- Empleado para servicios de emergencia, reparaciones, mantenimiento, etc.
- Necesidad de monitorear.

Análisis de Selección de Vendedores



Análisis de Hacer o Comprar

- Es una técnica general de dirección utilizada para determinar si un trabajo particular puede ser realizado de manera satisfactoria por el equipo del proyecto o debe ser adquirido a fuentes externas.
- Es posible que la organización del proyecto cuente con la capacidad necesaria, pero que la misma se encuentre comprometida con otros proyectos, en cuyo caso el proyecto en cuestión podría requerir que los esfuerzos sean suministrados por una organización externa a fin de cumplir con los compromisos establecidos en el cronograma.

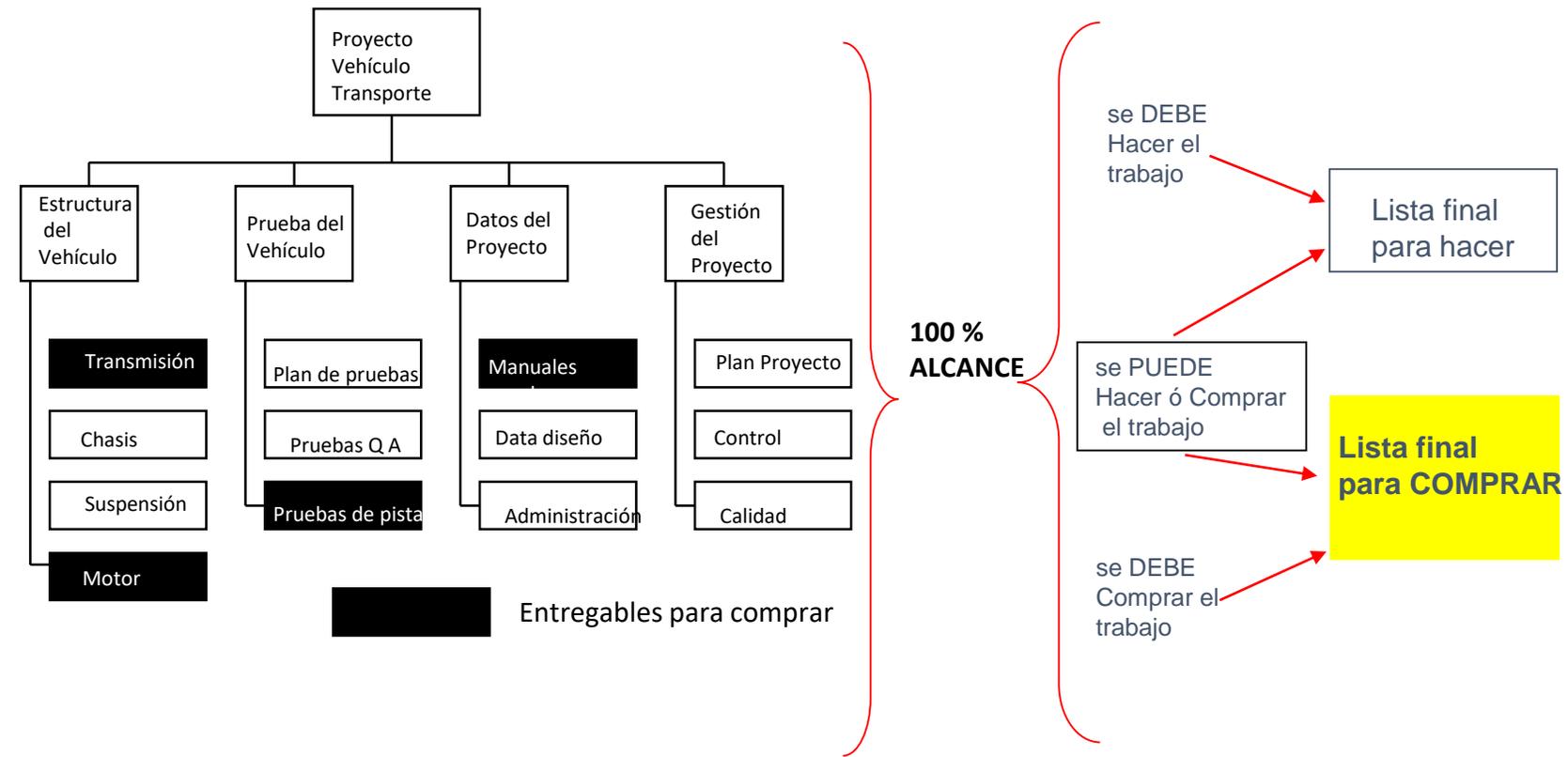
Hacer

- Es parte del CORE del negocio
- Fácil integración.
- Uso de capacidad existente.
- Control directo.
- Mantener secreto.
- Proveedores no confiables.
- Restricciones del proyecto.

Comprar

- No es parte del CORE del negocio.
- Tiempo de entrega corto (algunas veces).
- Uso de la experiencia del proveedor.
- Capacidad limitada.

Análisis de Hacer o Comprar



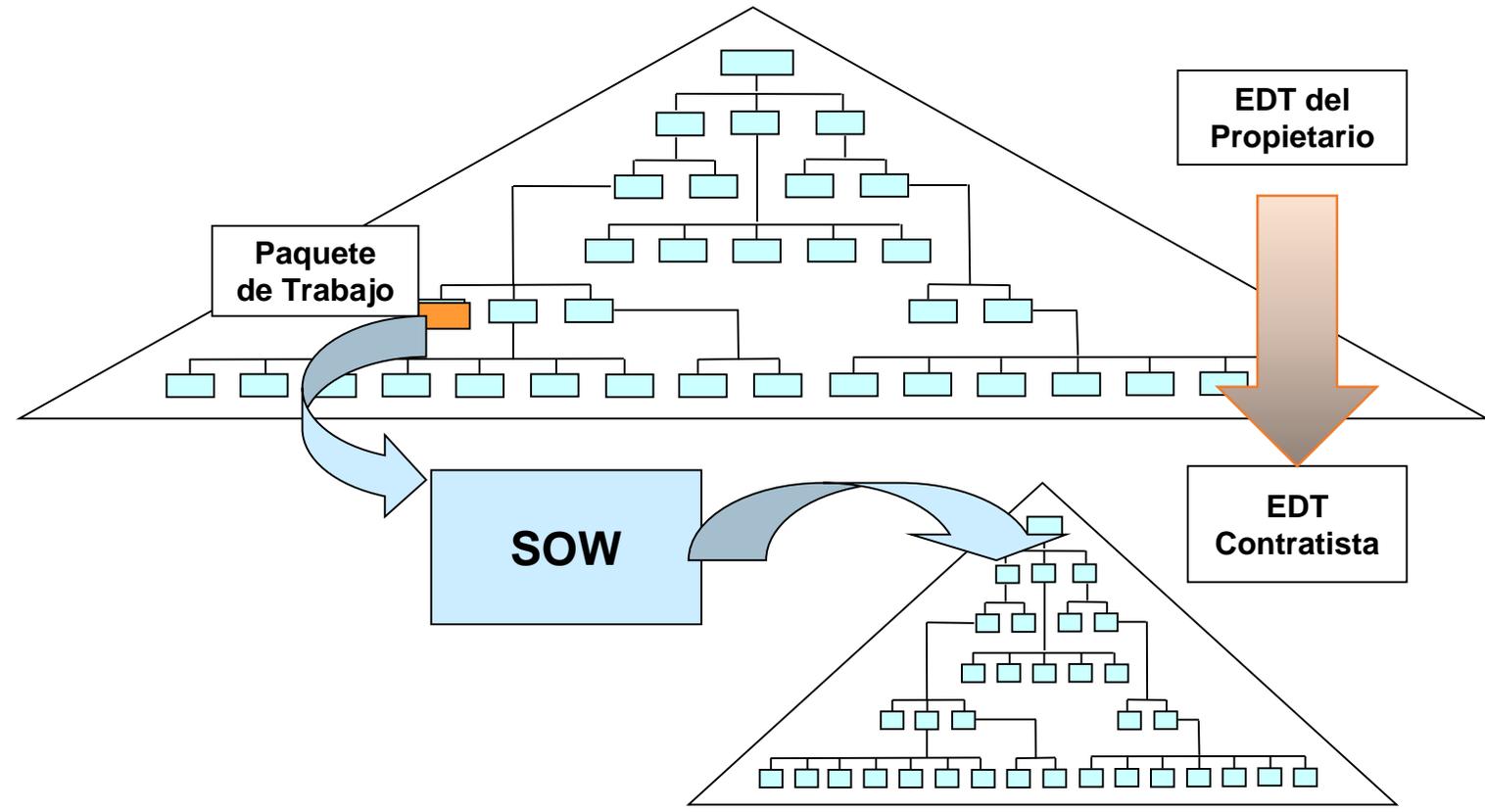
Plan de Gestión de las Adquisiciones

Debe responder a:

- ✓ ¿Qué se produce dentro del proyecto y qué se comprará afuera?
- ✓ ¿Cómo será la licitación? ¿Pública, privada, internacional, local?
- ✓ ¿Qué tipos de contratos se utilizarán?
- ✓ ¿Serán necesarias estimaciones de costo independientes para poder comparar con las propuestas de los vendedores? ¿Quién realizará esas estimaciones?
- ✓ ¿Cómo serán los criterios de evaluación de proveedores?
- ✓ ¿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 proveedores precalificados?
- ✓ ¿Cuáles son las métricas para evaluar a los proveedores?

Plan de Gestión de las Adquisiciones

Enunciado del Trabajo Relativo a las Adquisiciones



Plan de Gestión de las Adquisiciones

Enunciado del Trabajo Relativo a las Adquisiciones.

- Se elabora a partir de la línea base del alcance,
- Define la parte del alcance del proyecto que se incluirá dentro del contrato
- Describe el artículo que se planea adquirir con suficiente detalle como para permitir que los posibles vendedores determinen si están en condiciones de proporcionar los productos, servicios o resultados requeridos.
- Puede incluir:
 - especificaciones,
 - la cantidad deseada,
 - los niveles de calidad,
 - los datos de desempeño,
 - el período de desempeño,
 - el lugar de trabajo y otros requisitos.

Criterios de selección de Proveedores.

- Se incluyen a menudo como parte de los documentos de solicitud de adquisiciones.
- Se desarrollan y utilizan para calificar o evaluar las propuestas de los vendedores, y pueden ser objetivos o subjetivos.
- Pueden limitarse al precio de compra si el artículo que se va a adquirir está fácilmente disponible a través de un cierto número de vendedores. En este contexto, el precio de compra incluye tanto el costo del artículo como cualquier gasto accesorio, como por ejemplo los gastos de entrega.
- Otros criterios de selección pueden identificarse y documentarse para respaldar la evaluación en el caso de productos, servicios o resultados más complejos.

TRABAJO APLICATIVO N° 4



INDICACIONES:

- a) Forme equipos de trabajo de 4 a 5 integrantes. De preferencia que sea el mismo grupo del trabajo integrador. Nombren un coordinador.
- b) Revise los temas explicados en clase.
- c) Desarrolle la matriz RACI.
- d) Desarrolle el organigrama del proyecto.
- e) Desarrolle la matriz de comunicaciones.
- f) Desarrolle la matriz de hacer o comprar

TRABAJO APLICATIVO N° 4

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1.	Se ha elaborado de manera correcta la matriz RACI.	5
2.	Se ha elaborado de manera correcta el organigrama del proyecto.	5
3.	Se ha elaborado de manera correcta la matriz de comunicaciones.	5
4.	Se ha elaborado de manera correcta la matriz de hacer o comprar.	5
PUNTAJE TOTAL		20



CONCLUSIONES

Conclusión 1

Necesitamos saber quién manda a quien y quién hace qué en el proyecto.

Conclusión 2

Tenemos que ser consientes de la importancia de gestionar adecuadamente las comunicaciones en el proyecto.



INSTITUTO PARA LA
CALIDAD
PUCP



(511) 626-2260

(511) 626-7600

Campus PUCP (Av. Universitaria 1801, San Miguel)
quality@pucp.edu.pe

www.calidad.pucp.edu.pe