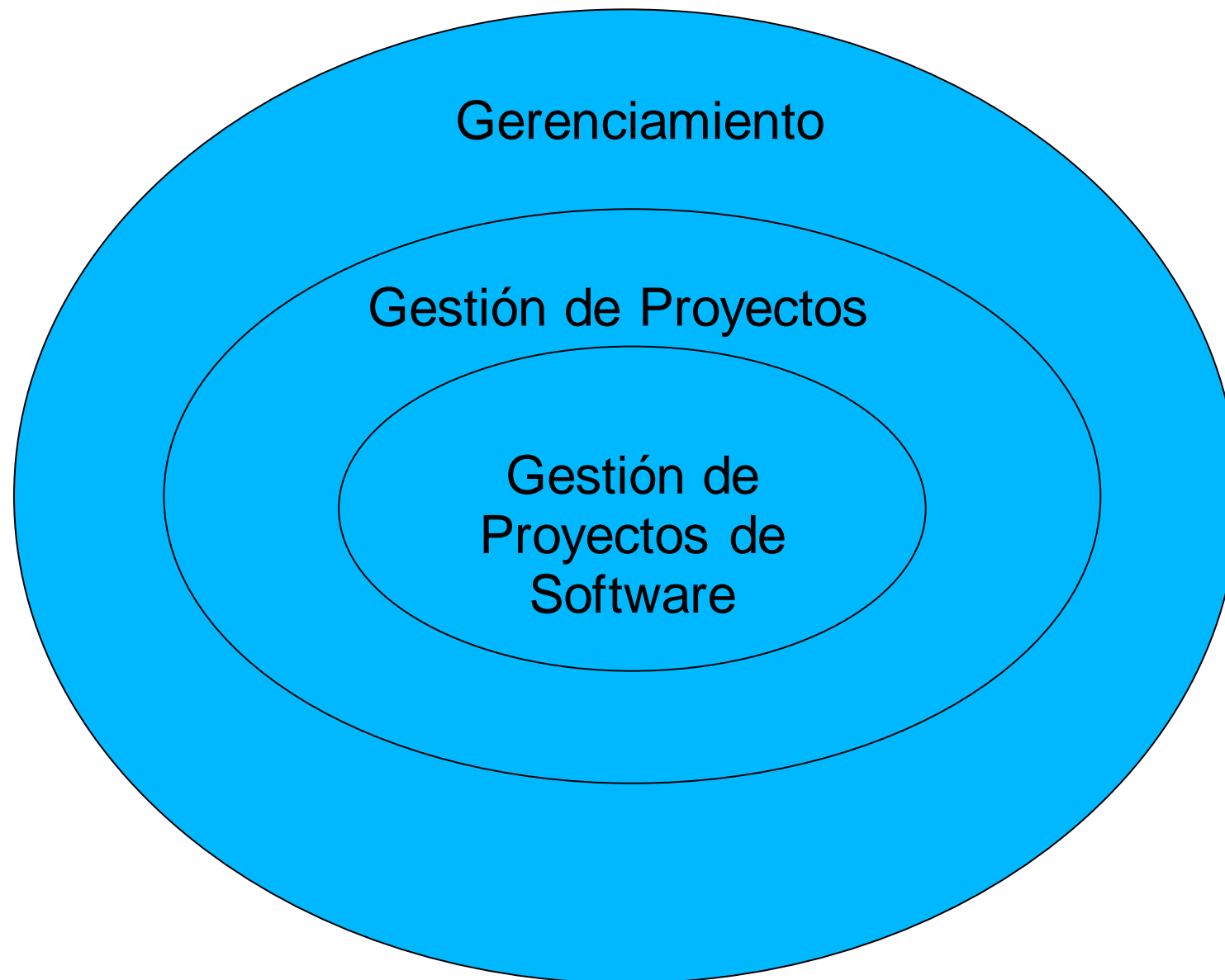


Administración de Proyectos

2013 – UCSE
Ingeniería en Informática
Unidad 2

Objetivos de la clase

- ❖ Procesos de gestión de los RRHH.
 - ❖ Desarrollar el plan de RRHH.
 - ❖ Adquirir el equipo.
 - ❖ Desarrollar el equipo.
 - ❖ Gestionar el equipo.
- ❖ Liderazgo.
- ❖ Motivación.
- ❖ Modelos organizaciones: Teams.
- ❖ Matriz de roles y responsabilidades.



Administración de los RRHH

Describe los procesos necesarios para asegurar que se realiza el uso más efectivo del personal involucrado en el proyecto. Los miembros del equipo son entrenados, motivados y dirigidos para desempeñar con éxito sus labores asignadas.



**“It’s an ergonomic ankle support,
designed to help you be more productive.”**

Desarrollar el plan de RRHH (Planif)

Cuando planificamos las necesidades de recursos humanos para realizar las actividades del proyecto, deberíamos dar respuesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cómo y cuándo se incorporará cada persona?
- ¿Cuáles son sus capacidades actuales y sus necesidades de formación?
- ¿Cuáles serán sus roles y responsabilidades?
- ¿Cuáles serán los paquetes de trabajo que asignaremos a cada miembro del equipo?
- ¿Cuándo deberá enviar los informes cada persona?
- ¿A qué reunión deberá asistir cada uno?
- ¿Cómo será el plan de recompensas individual y grupal?
- ¿Cómo vamos a proteger al personal de las contingencias externas?
- ¿Cómo y cuándo desafectaremos a las personas?

Desarrollar el plan de RRHH

¿Qué necesito para empezar?

➤ Requerimientos de recursos para cada actividad.

Además, es necesario conocer en profundidad lo siguiente:

- ✓ ¿Cómo son las relaciones formales e informales en la organización?
- ✓ ¿Cuáles son las diferencias culturales o de idioma?
- ✓ ¿Qué niveles de confianza y respeto existe entre las personas?
- ✓ ¿Existen alianzas informales entre los trabajadores?
- ✓ ¿Cómo es la estructura de la organización? ¿Funcional, matricial, por proyectos?
- ✓ ¿Existen convenios colectivos de trabajo?
- ✓ ¿Cuál es la distancia que separa físicamente a las personas?
- ✓ ¿Qué tipos de poderes existen en la organización?

Tipos de poder

- Formal: posición jerárquica en la empresa
- Recompensas: autoridad para manejar los premios
- Penalidad: autoridad para manejar los castigos
- Experto: se lo reconoce en base a sus conocimientos y formación
- Referente: viene referido por algún superior.

¿Cuál es el mejor tipo de poder como PM?

Desarrollar el plan de RRHH

¿Qué herramientas puedo utilizar?

- **Organigramas y descripción de cargos:** esquemas donde se explicita el cargo y nivel jerárquico de cada persona. Pueden ser diagramas jerárquicos, diagramas matriciales o documentos de texto.
- **Creación de relaciones de trabajo (Conexiones):** por ejemplo, organizar todos los viernes por la tarde una reunión informal con los miembros del equipo donde la empresa pague las cervezas y nadie asista con traje y corbata

Desarrollar el plan de RRHH

¿Qué herramientas puedo utilizar?

- **Teoría de la Organización:** provee información sobre el comportamiento de las personas en las organizaciones (sistemas abiertos, cerrados, naturales y racionales).

¿Qué obtengo al final del proceso?

- **Roles y responsabilidades:** rol es el cargo o posición que ocupa una persona en cada actividad del proyecto, mientras que responsable es la persona que debe lograr que la actividad se desarrolle de manera adecuada. Cabe aclarar que el responsable podría ser una persona distinta a la que realiza la actividad.

Desarrollar el plan de RRHH

¿Qué obtengo al final del proceso?

- **Organigrama:** se establece el nivel jerárquico de los miembros del equipo.
- **Plan para la dirección del personal:** en este plan se detalla cómo se adquirirá el personal, el histograma de recursos, la política para la liberación y reintegro de los recursos, los planes de capacitación, la política de reconocimiento y recompensas, los convenios de trabajo, las normas de seguridad laboral, etc.

Adquirir el equipo (Ejecución)

En los grandes proyectos no se contrata a todos los trabajadores antes de comenzar con la ejecución, ya que esto sería ineficiente. Lo que ocurre es que se planifica el proyecto con algunos miembros claves del equipo y durante la ejecución comienzan a incorporarse la gran parte de los trabajadores.

Durante el proceso de adquirir el equipo de trabajo, el PM deberá:

- Conocer qué personas han sido previamente asignadas al proyecto
- Negociar para obtener los mejores recursos posibles
- Conocer bien las necesidades y las prioridades de la organización
- Contratar a nuevos trabajadores (internos o externos)
- Conocer las ventajas y desventajas de los equipos virtuales

Adquirir el equipo

¿Qué necesito para empezar?

- Roles y responsabilidades, Organigrama, Plan de recursos humanos.
- Ambiente: disponibilidad de recursos, capacidades, experiencia, intereses en el proyecto, etc.

¿Qué herramientas puedo utilizar?

- **Asignación previa:** personas que ya han sido asignadas al proyecto.
- **Negociación:** negociar los mejores recursos con los gerentes funcionales y otros directores de proyectos.
- **Adquisición:** realizar una contratación externa o una tercerización.
- **Equipos virtuales:** cuando las personas no están en el mismo lugar físico se puede coordinar los equipos de trabajo remotos con tecnologías como Internet o videoconferencias.

Adquirir el equipo

¿Qué obtengo al final del proceso?

- Asignación del personal a las actividades del proyecto
- Disponibilidad o calendario de recursos: conocer con exactitud el momento en que se tendrán los recursos disponibles para realizar un cronograma realista.
- Actualizaciones

Desarrollar el equipo

Cuando el proyecto está en ejecución hay que desarrollar las capacidades individuales y grupales de los miembros del equipo.

COMPETENCIAS

COHESIÓN

TRABAJO EN EQUIPO

CONFIANZA

INTERRELACIONES

HABILIDADES

Desarrollar el equipo

¿Qué necesito para empezar?

- Plan de gestión del personal, personal asignado y calendario de recursos.

¿Qué herramientas puedo utilizar?

- **Habilidades interpersonales:** un buen PM requiere de habilidades de liderazgo, motivación, trabajo en equipo, empatía, creatividad, etc.
- **Capacitación:** actividades de formación para mejorar competencias.
- **Actividades de desarrollo del espíritu de equipo:** trabajo en equipo. Por ejemplo, crear la EDT involucrando a varios miembros del equipo.

Desarrollar el equipo

¿Qué herramientas puedo utilizar?

- **Reglas básicas:** establecer normas de convivencia. Por ejemplo, apagar celulares durante una reunión, lavar las tazas de café, etc.
- **Reubicación** (co-location): colocar a los miembros del equipo de proyecto en un mismo lugar físico de trabajo.
- **Reconocimiento y recompensas:** utilizar un sistema de incentivos para premiar comportamientos positivos. Aquellos premios donde sólo existe un ganador, pueden ser perjudiciales para la cohesión del equipo. En su lugar, suele ser preferible otorgar un premio a cualquiera que supere el objetivo.

Desarrollar el equipo

¿Qué obtengo al final del proceso?

- **Evaluación del desempeño del equipo:** se elaboran informes con las competencias adquiridas por los trabajadores y la efectividad del trabajo en equipo.

Liderazgo

Existen distintos estilos de **liderazgo** como por ejemplo:

- Directivo: decir qué hay que hacer
- Consultivo (Coaching): dar instrucciones
- Participativo (Supporting): brindar asistencia
- Delegativo (Empowerment): el empleado decide por sí solo
- Facilitador: coordina a los demás
- Autocrático: tomar decisiones sin consultar
- Consenso: resolución de problemas grupales

Motivación

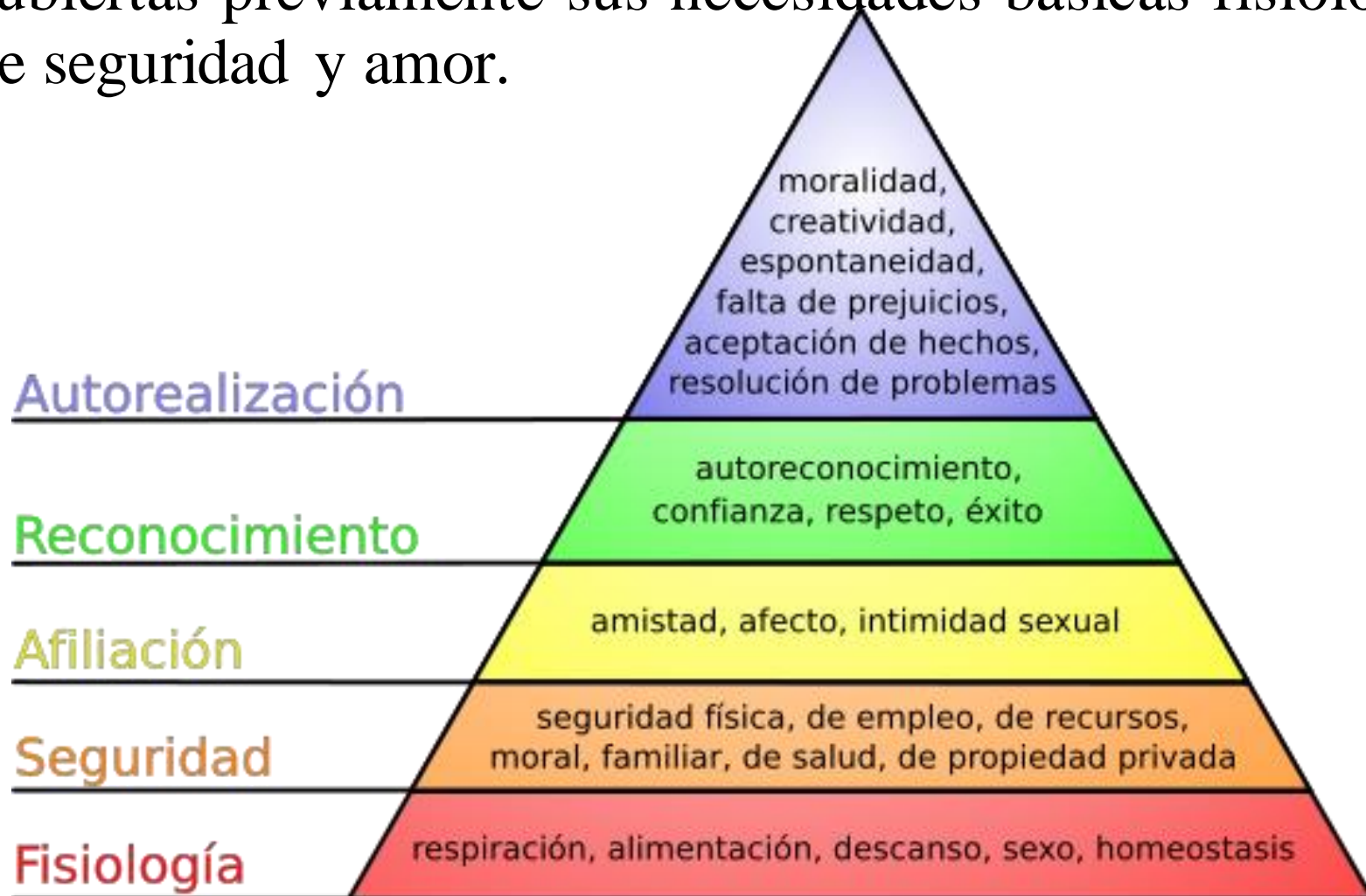
Existen varias doctrinas que han estudiado temas de motivación.

Maslow (MASLOW, Abraham. 1954. Motivation and Personality)

Las personas tienen distintas jerarquías de necesidades, hasta que no están satisfechas las necesidades de los niveles inferiores, no se puede pasar a los niveles superiores.

Motivación: Teoría Maslow

No se puede motivar la estima de una persona si no han sido cubiertas previamente sus necesidades básicas fisiológicas, de seguridad y amor.



Mc Gregor (MC GREGOR, Douglas. 1960. El lado humano de la Empresa)

Las personas pertenecen a una de estas dos categorías:

- **Teoría X:** incapaz, evita el trabajo, no quiere responsabilidades, debe ser controlado por su superior.
- **Teoría Y:** trabaja aunque nadie lo supervise, quiere asumir compromisos y progresar

Hay que conocer muy bien la personalidad de cada miembro del equipo para decidir que estilo de liderazgo aplicar en cada caso. Un estilo de liderazgo delegativo sobre una persona X podría ser poco efectivo, mientras que un estilo muy directivo sobre una persona Y también podría ser contraproducente.

Teorías de la Motivación

Existen varias teorías mas:

- **Teoría de las necesidades** (Mc CLELLAND, David. 1961. El Motivo de Logro, Afiliación y Poder). Las personas tienen tres tipos de necesidades: logro, afiliación y poder. Según cuál sea su tipo de necesidad, será la motivación que necesiten.
- **Teoría de las expectativas** (VROOM, Victor H. 1964. Work and Motivation). Las personas se esfuerzan porque esperan tener un mejor desempeño. De ese mejor desempeño esperan obtener una recompensa. Con esa recompensa van a poder satisfacer sus necesidades y volver a esforzarse para seguir en ese círculo virtuoso.

Teorías de la Motivación

Otras teorías:

- **Teoría de fijación de metas** (LOCKE, Edwin. 1969). Los deseos de alcanzar una meta es la fuente básica de motivación. Las metas motivan y guían nuestros actos y nos impulsan a dar el mejor rendimiento.
- **Herzberg** (HERZBERG, Frederick. 1975. The motivation to work). Las personas están influenciadas por:
 - **Factores higiénicos:** salario, seguridad, status, condiciones laborales
 - **Agentes motivadores:** Responsabilidad, autoestima, desarrollo profesional, reconocimiento
- Etc,

Dirigir el proyecto (Ejecución)

Durante el proceso de ejecución del proyecto se dirige el equipo realizando actividades tales como:

- Seguimiento del desempeño de los miembros del equipo
- Retroalimentación al equipo
- Resolución de conflictos y polémicas

¿Qué necesito para empezar?

- Personal asignado, roles y responsabilidades, organigrama, plan para dirección de personas, desempeño del equipo.
- Informes de desempeño del proyecto.

Dirigir el proyecto (Ejecución)

¿Qué herramientas puedo utilizar?

- **Observación y conversación.**
- **Evaluaciones de desempeño:** las personas reciben una retroalimentación sobre su desempeño en el proyecto. Por ejemplo, la utilización del sistema de retroalimentación de 360°, donde se pregunta sobre el desempeño de una persona a todas las personas que trabajan con ella, es muy útil para aclarar roles y responsabilidades, descubrir polémicas desconocidas y desarrollar planes de formación individual.

Dirigir el proyecto (Ejecución)

¿Qué herramientas puedo utilizar?

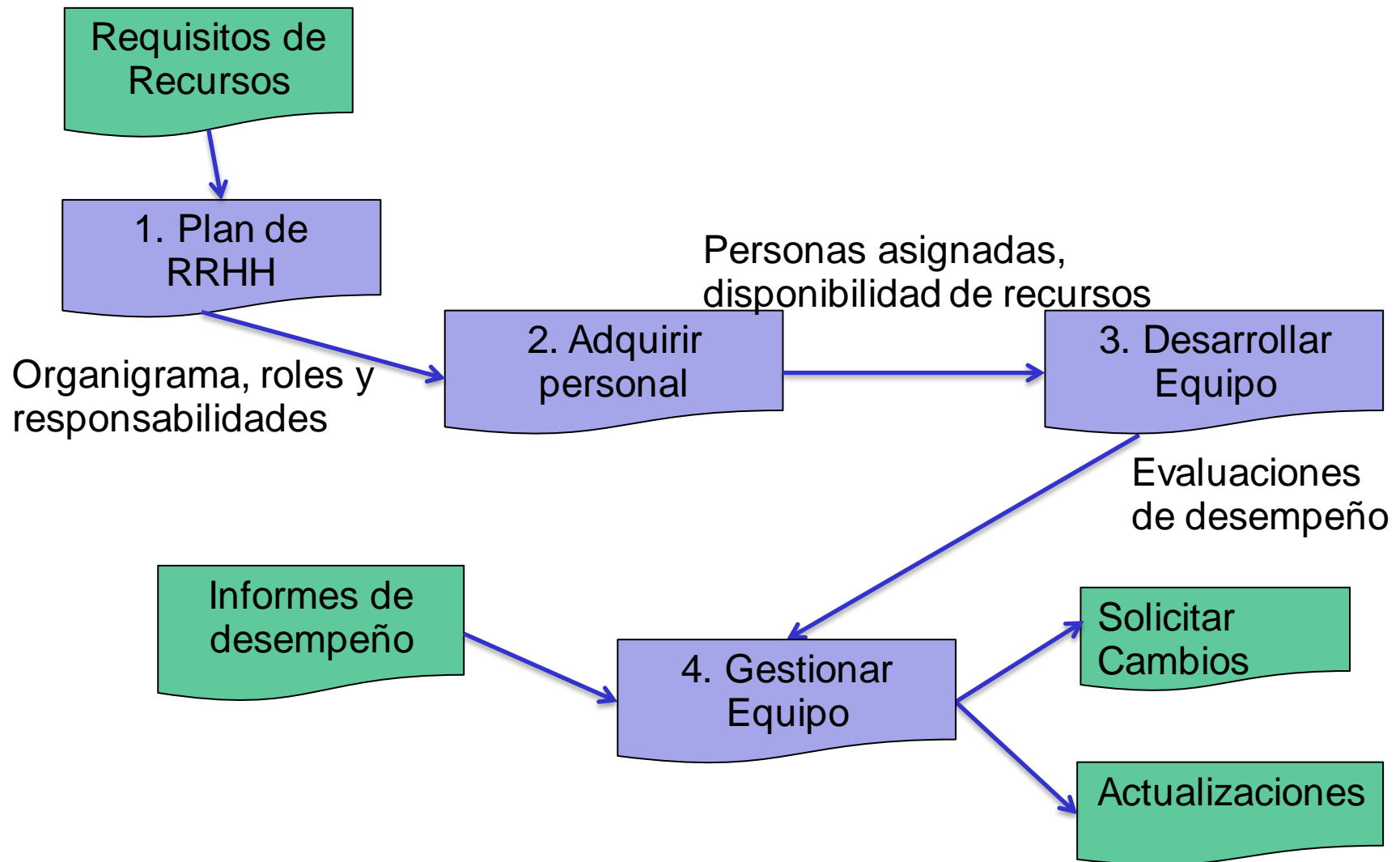
- **Gestión de conflictos:** la gestión de los conflictos es una de las cualidades más importantes que debe tener el PM. Los conflictos son inevitables y si esas opiniones contrapuestas son bien manejadas, puede ser algo positivo para el proyecto, ya que habrá mayor creatividad y productividad.
- **Habilidades interpersonales:** liderazgo, motivación, saber escuchar, negociación, comunicación, cultura general, persuasión para hacer que las cosas sucedan, etc.

Dirigir el proyecto (Ejecución)

¿Qué obtengo al final del proceso?

- Solicitudes de cambio
- Actualizaciones

Resumiendo la gestión de RRHH



Modelos organizacionales : Equipo de negocios

- Es el mas común.
- Líder Técnico y equipo (todo el equipo a igual nivel).
- Ligeramente jerárquico (un punto de entrada).
- Es adaptable y general.
- Si es completamente plano es “democrático”.
 - Casi todas las decisiones las toma el equipo por consenso.
 - Requiere que el team tenga “sentido de urgencia”.
 - Respeto y adopción de consensos.
 - Ciclos de Trabajo.
 - Planeamiento -> Democrático.
 - Ejecución -> Autocrático.

Modelos Organizacionales: Modelo Estrella

- IBM en 70's
- 'Team Cirugia'
 - Pone una superestrella al tope.
 - Otros especialistas alrededor
 - Programador alternativo
 - Co-piloto o alter-ego
- Problemas.
 - Difícil de gestionar/Conflicto con modelos de calidad.
 - Egos: conflictos entre superstar y team
 - Se lo considera no apropiado excepto para proyectos muy reducidos que toleren muy bajos tiempos de aprendizaje.

Modelos Organizacionales: Equipo Oculto

- Poner un grupo talentoso y creativo lejos de la organización.
 - Incluso físicamente (ej. edificio separado).
 - Organizacionalmente (ej. líneas de reporte no tradicionales).
- Crea sentido de pertenencia.
- Puede generar conflictos de tipo político.
 - Esferas de influencia.
- Difícil de gestionar/poca visibilidad.
- Proyectos muy especulativos o con grandes contrafuerzas organizacionales.
 - Rara vez un problema específico.
 - Ej. Invención de la PC.
 - Ej. SAP/R3.

Modelos Organizacionales: Equipo SWAT

- Equipo muy talentoso.
- Skills claramente alineados con objetivo.
- Los miembros trabajan juntos.
- Física e intelectualmente (afinidad, empatia, sinergia).
- Ej: Oracle Performance Team.

Matriz de responsabilidades (RAM)

- Una herramienta de planeamiento.
- A menudo trivial.
 - Quien hace Que.
 - Su ausencia puede hacer que:
 - Mas de un Quien haga un Que.
 - Ningún Quien haga un Que.
- Identifica alcances de autoridad, responsabilidad y medición.
- Quien: Puede ser individuo(s), team o área.

Matriz Orientada a roles

Item	WBS	Description		Sponsor	Developer	Developer	QA	Customer
1	1	Initiate Project		A				
2	1.1	PMP Signoff		A				R
3	1.2	Initial UI			L	C		R
4	1.3	DB Model			C	L		
5	1.4	Start Test					L	
	Legend							
	A	Approval						
	L	Lead						
	S	Secondary						
	C	Contributor						
	R	Reviewer						

Matriz de Responsabilidades

Item		Development	Customer A	Customer B	Mgmt	QA	
Unit Test		A	S	S	R	A	
Systems Test		P	R	R	R	R	
Beta Test		P	R	R	P	R	
User Acceptance Test		A	S	S	S	S	
Accountable	A						
Participant	P						
Reviewer	R						
Sign-off Required	S						

Gestión de Competencias

- Cada rol requerirá un perfil de competencias (skills).
- Cada competencia es un atributo que denota competencia en un aspecto profesional.
 - Técnico, Gestión, Organizacional, Social, etc.
 - Distintos grados.
 - 0 (Ignora) → 5 (Experto).
 - Se tiene que identificar el mínimo nivel de competencia en cada atributo identificado.

Matriz de Competencias

	Analyst	Developer (Java)	Developer (HTML)	QA Tester	Database Design
Dilbert	7	2			
Larry			8		4
Sarah	4	4			
Boss				4	
Fred					5

Matriz de roles y responsabilidades

Participantes del Proyecto

Elementos de Trabajo	Project Manager	Project Team Leader	Project Team Member	Project Technical Lead	Account Manager	Business Relations Specialist	SE Supervisor	SE Manager	Project Owner	Customer Team Member
Establish project team.	R	S			A					S
Create project workbook.	A	R	S	S		S				S
Develop project plan.	R	R	S	S	C	S	S	S	A	S
Establish customer relationship.	R	S	S	S	S	S				S
Outline project scope.	R	S	S	S	C	S	S		A	S
Set up project management environment.	R	S	S		A		C	C		
Establish configuration management process.	A	R	S	S			S	S	S	
Determine financial procedures.	R	R			A				S	S
Identify project risk.	R	S	S	S	I	S	R	R	R	S
Announce project.	R				A				S	S
Review project plan.	R	S	S	S		S	S	S		S

Clave

- R = Responsible for the process
- A = Approves/accepts the deliverables from the process
- S = Supports steps in the production of the deliverables
- I = Needs information about the status and content of the deliverables
- C = Provides consultation for inputs, information, or contributory deliverables



Objetivos de la clase

- ✓ Procesos de gestión de los RRHH.
 - ✓ Desarrollar el plan de RRHH.
 - ✓ Adquirir el equipo.
 - ✓ Desarrollar el equipo.
 - ✓ Gestionar el equipo.
- ✓ Liderazgo.
- ✓ Motivación.
- ✓ Modelos organizaciones: Teams.
- ✓ Matriz de roles y responsabilidades.

Administración de Proyectos

¿Dudas, Consultas?

