

# Componentes de un proyecto de SW 10-09

Proyecto

→ Unidad de gestión

→ Medio por el cual se administran recursos y

**personas**

en pos de lograr un objetivo

Estas personas

que integran el proyecto asumen un **rol** definido por el **proceso**

**Equipo** integrado por: (en gestión tradicional)

- Líder de proyecto

- El resto

Procesos definidos



Al inicio de un proyecto, el líder elige el ciclo, y después **el proceso se adapta** al proceso.

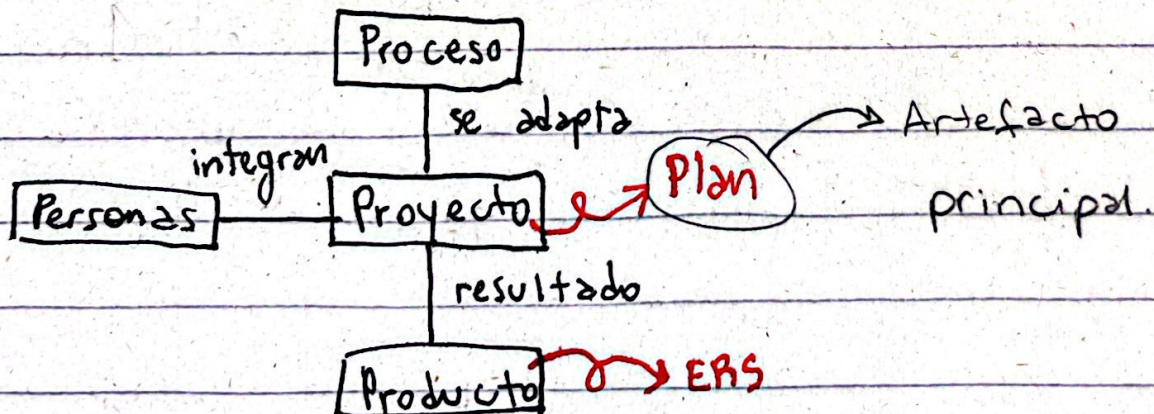
### Características de un proyecto

- Resultado único (1 producto) y diferente cada vez.
- Tiene una fecha de inicio y una fecha fin.
- Elaboración gradual.

Avanzamos un proyecto con pequeños objetivos.

- Tareas interrelacionadas.

Las sacamos del proceso. Este nos define las tareas (y el ciclo de vida cómo)



FECHA

HOJA Nº



# Componentes de un proyecto de Software

→ El proceso nos da una plantilla para hacer el plan

## **Plan**

→ Hoja de ruta de un proyecto.

→ Responde: qué, cómo, cuándo, quiénes

### ① Objetivo del plan

→ Claro

algo es claro cuando es **objetivo** y

algo es objetivo cuando no tiene **ambigüedad**

→ Alcanzable

### ② Alcances del plan

Todo el trabajo (y solo el trabajo) que tengo que hacer para cumplir con el objetivo.

Por ejemplo, si el proyecto no incluye desplegar, entonces no forma parte de los alcances.

→ "Definir", "Programar", etc. (≠ alcances de la ERS "Gestionar")

### ③ Definir proceso y ciclo de vida

### ④ Definición del equipo del proyecto.

### ⑤ Estimaciones

→ El encargado de estimar es el líder del proyecto.



→ No hace falta responder quiénes.

## Estimaciones

### → 1° - Tamaño del producto (¿QUÉ?)

La idea es medir un proyecto según las **funcionalidades**. Se pueden medir con casos de uso x complejidad.

### → 2° - Esfuerzo (¿Cómo?)

Medimos el esfuerzo contando las **horas** de cada persona para hacer 1 cosa a la vez. (lineal)

La estimación del tamaño es la base para estimar el esfuerzo.

### → 3° - Tiempo ~~¿Cómo?~~ (¿Cuándo?)

### → 4° - Costo

(¿Cuánto?)

10% Conectividad

80% Esfuerzo

10% Luz, etc.

Con la cantidad de horas definidas, desagregamos las horas por tipo de trabajo y

estimamos el tiempo total

Por ejemplo: 30% p/programación

15% requerimientos

30-50% testing

2 esquemas.

### → Horas especializadas

Distinguiendo por rol, seniority, etc.

Y analizamos las horas que trabaja el equipo, el

solapamiento de horas,

"índice de solapamiento".

### → Tarifa plana

HOJA Nº



## → 5° Recursos Críticos

Computadoras, impresoras, etc., no son un recurso crítico (además se tiene en cuenta en el costo).

Recurso crítico son **recursos escasos**, por ejemplo un lector de huella, una licencia cara, etc. Hay que estimar cuándo se va a necesitar que estén disponibles.

## → 6° Riesgos (≠ problema)

La **probabilidad** de algo que impacte negativamente en mi proyecto.

Si la probabilidad es 100%, es un problema.

Un riesgo se mide con:

$\left. \begin{array}{l} \rightarrow \text{Probabilidad} \\ \rightarrow \text{Impacto} \end{array} \right\} \text{Probabilidad} \times \text{Impacto} = \text{exposición.}$

"medida" para comparar riesgos

Se puede medir como la probabilidad (0-1)

Occurrir de un riesgo (plan de mitigación para bajar la exposición de un riesgo) conlleva plata y tiempo.

Se puede transferir un riesgo contratando un seguro o tercerizando.



## → 7° ~~Cante~~ Calendarización

Gestión por tareas y por porcentaje de avance.

Iguando horas con avance (en la gestión tradicional)

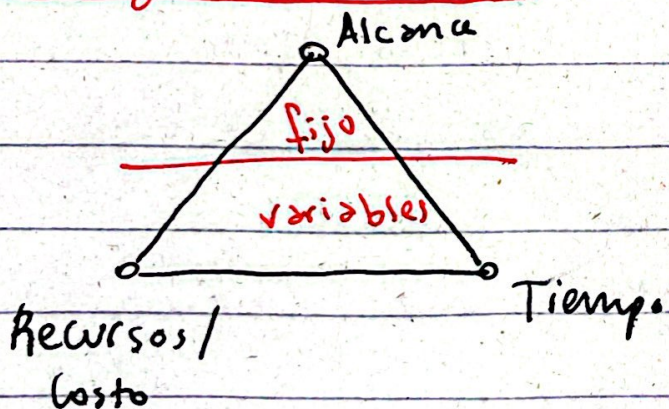
## → 8° Planes de Soporte

Plan de configuración, plan de iteración, etc.

## → 9° Métricas (definir qué métricas tendré en cuenta)

## → 10° Reuniones e informes.

### Triángulo de Hierro



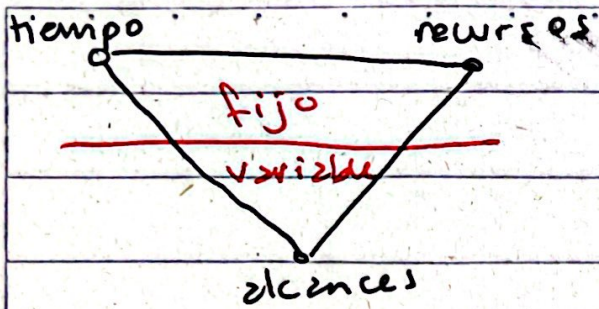
La gestión tradicional toma como base el alcance, y de ahí define los recursos y el tiempo.

No significa que no acepten cambios en los requerimientos, sino que asumo fijos los requerimientos para definir los recursos y el tiempo.

FECHA

HOJA Nº





En el ágilismo, al aceptar el cambio, los alcances son variables.

(Scrum define el tiempo fijo para iteración y los recursos son fijos).

En gestiones tradicionales, la variable de negocio es el tiempo y los recursos.

En gestiones ágiles, son los alcances.