



Diplomatura

PROJECT MANAGEMENT

*Basado en la Guía del PMBOK®
Séptima edición*

DOMINIO PLANIFICACIÓN





LOGROS DEL CURSO

Capacidad 1: Planificar el proyecto de manera organizada, coordinada y deliberada logrando los resultados del proyecto y gestionar las expectativas de los interesados.

Capacidad 2: Elaborar información evolutiva para obtener los entregables y los resultados del proyecto.

Indicadores de logro

1. Diseña los elementos para promover una Cultura de Equipo de Proyecto.
2. Organiza al Equipo de Proyecto, determina la estructura organizacional y responsabilidades.

GTA 1: Documento de planificación

GTA 2: Cronograma de proyecto

GTA 3: Presupuesto del proyecto

GTA 4: Equipo de proyecto, plan de comunicación, recursos físicos y adquisiciones

Examen final (30 %)

Capacidad 2: Asiste puntualmente a las sesiones programadas para el curso. (10%)



TEMARIO

SESIÓN 1

Tema 1: Descripción general de la planificación
Tema 2: Variables de planificación

- Entrega

Tema 3: Estimación

SESIÓN 2

Tema 1: Cronograma

SESIÓN 3

Tema 1: Presupuesto



TEMARIO

SESIÓN 4

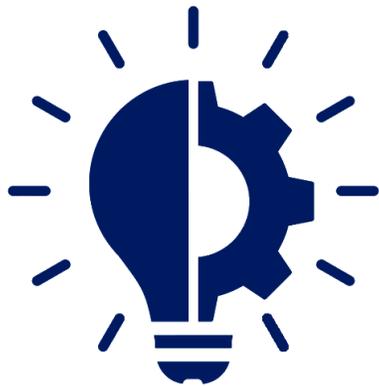
Tema 1: Composición y estructura del equipo del proyecto
Tema 2: Comunicación
Tema 3: Recursos físicos
Tema 4: Obtención – Procura

SESIÓN 5

Tema 1: Cambios
Tema 2: Métricas
Tema 3: Alineación
Tema 4: Interacciones con otros dominios
Tema 5: Verificación de resultados

SESIÓN 1

PRODUCTO ESPERADO:
Trabajo Aplicativo 1:

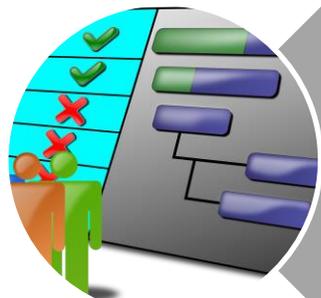


TEMARIO:

- Descripción general de la planificación
- Variables de planificación
 - Entrega
- Estimación



¿Qué entiende usted por valor?



¿Cómo conseguimos valor en un proyecto?



¿Cuál es la importancia de la planificación para conseguir valor?



¿Qué enfoque de desarrollo cree usted que es el más adecuado para la generación de valor?

Resultados Deseados de la Planificación

El proyecto avanza de manera organizada, coordinada y deliberada

Existe un enfoque holístico para entregar los resultados del proyecto

Se elabora información evolutiva para obtener los entregables y los resultados para los cuales se emprendió el proyecto

El tiempo dedicado a la planificación es adecuado para la situación

La información de planificación es suficiente para gestionar la expectativa de los interesados

Definiciones Para el Dominio de Planificación



Estimación



Exactitud



Precisión



Intensificación



Ejecución
Rapida



Presupuesto

Descripción de Planificación

El propósito de la planificación es desarrollar proactivamente un enfoque para crear los entregables del proyecto. La planificación de alto nivel puede comenzar antes de la autorización del proyecto.

El equipo de proyecto elabora progresivamente documentos iniciales del proyecto, un caso de negocio o documentos similares para identificar o definir una ruta coordinada para lograr los resultados deseados.



Variables de la Planificación: Enfoque de Desarrollo



- Una fase específica para planificar u organizar en forma temprana el ciclo de vida
- Un enfoque con planificación de alto nivel por adelantado, seguido de una fase de diseño donde se utiliza la elaboración de prototipos
- Enfoques adaptativos donde el equipo de proyecto realiza iteraciones

Variables de la Planificación: Entregables del Proyecto



A menudo, los entregables del proyecto requieren planificación de un modo específico. Los proyectos de construcción requieren una planificación inicial significativa para tener en cuenta el diseño, las aprobaciones, la compra de materiales, la logística y la entrega. El desarrollo de productos o los proyectos de alta tecnología pueden utilizar una planificación continua y adaptativa para permitir la evolución y los cambios basados en la retroalimentación de los interesados y los avances tecnológicos

Variables de la Planificación: Requisitos Organizacionales



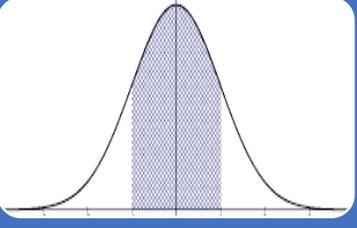
La gobernanza, las políticas, los procedimientos, los procesos y la cultura organizacional pueden requerir que los directores de los proyectos produzcan artefactos de planificación específicos

Variables de la Planificación: Condiciones del Mercado



Los proyectos de desarrollo de productos pueden llevarse a cabo en un entorno altamente competitivo. En estas situaciones los equipos de proyecto pueden llevar a cabo una cantidad mínima de planificación por adelantado, ya que el énfasis reside en la velocidad para salir del mercado. El costo del retraso que conlleva la planificación extensiva excede el riesgo de un posible re-trabajo

Características de una Estimación



RANGO:
Las estimaciones tienden a tener un amplio rango al comienzo del proyecto cuando no hay mucha información sobre el alcance del proyecto y del producto, los interesados, los requisitos, los riesgos u otra información



EXACTITUD:
La exactitud está vinculada al rango en que, cuanto menor sea la exactitud, mayor será el rango potencial de los valores.



PRECISIÓN
La precisión se refiere al grado de exactitud asociado con la estimación



CONFIANZA
La experiencia trabajando en un proyecto anterior y similar puede ayudar con el nivel de confianza requerido

Tipos de Estimación



ESTIMACIÓN DETERMINÍSTICA O PROBABILÍSTICA

Las estimaciones determinísticas, también conocidas como estimaciones puntuales, presentan un solo número o cantidad, tal como 36 meses.

Las estimaciones probabilísticas incluyen un rango de estimaciones junto con las probabilidades asociadas dentro de ese rango



ESTIMACIÓN ABSOLUTA Y RELATIVA

Las estimaciones absolutas constan de información específica y utilizan números reales. Una estimación absoluta del esfuerzo podría ser representada como 120 horas de trabajo.



ESTIMACIÓN BASADA EN FLUJO

Las estimaciones basadas en flujo se desarrollan determinando el tiempo del ciclo y el rendimiento. El tiempo del ciclo es el tiempo total transcurrido para que una unidad pase por un proceso.



AJUSTES DE ESTIMACIONES POR INCERTIDUMBRE

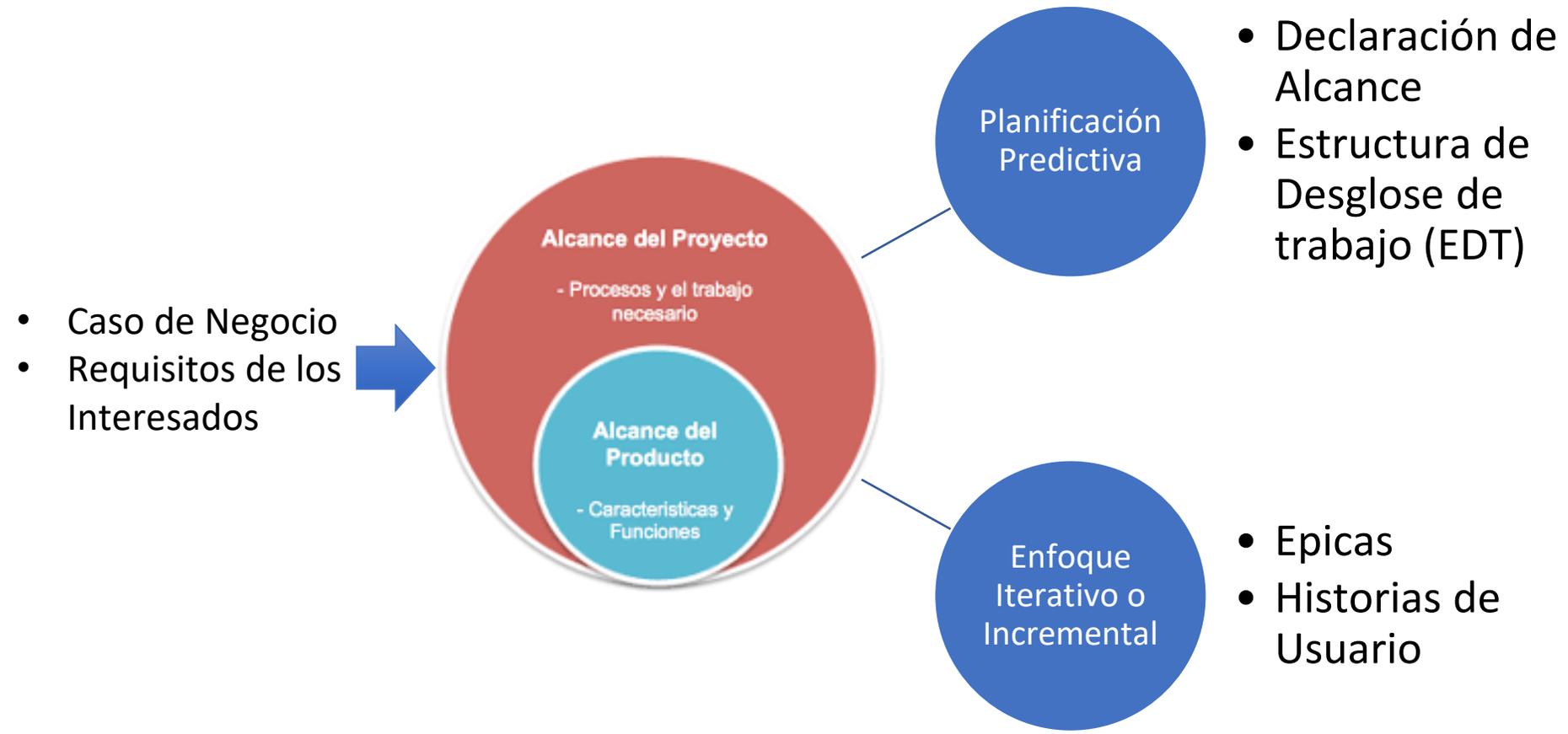
Las estimaciones son inherentemente inciertas. La incertidumbre por definición está asociada con el riesgo

Variables de la Planificación: Restricciones Legales o Regulatorias



Las agencias reguladoras o los estatutos pueden requerir documentos de planificación específicos antes de otorgar una autorización para proceder o con el fin de obtener aprobación para liberar el entregable del proyecto en el mercado

Entrega



Entrega Predictiva

Definición de Alcance



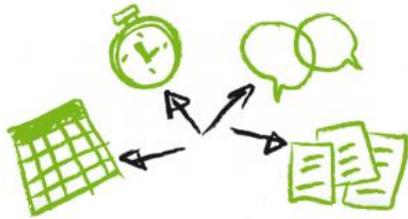
Enunciado del Alcance del Proyecto

- ✓ Describe **en detalle los entregables del proyecto y el proyecto**, así como **el trabajo requerido** para crear esos entregables.

- ✓ Incluye la siguiente información:
 - Descripción del alcance del producto.
 - Criterios de aceptación.
 - Entregables.
 - Exclusiones del proyecto.
 - Restricciones.
 - Supuestos

Entrega: Planificación Predictiva

EDT

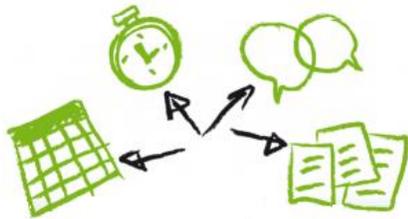


Descomposición

- ✓ Es una técnica usada para **subdividir el alcance del proyecto y sus entregables**, en partes más pequeñas y manejables.
- ✓ El **paquete de trabajo** es el nivel **más bajo del EDT** para el cual el **costo y la duración** pueden ser estimadas y gestionadas.
- ✓ El nivel de descomposición esta guiado por el **grado de control que se requiere** para el proyecto.

Entrega: Planificación Predictiva

EDT



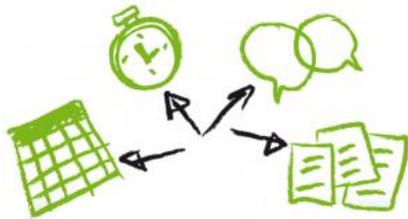
Descomposición

La descomposición generalmente involucra las siguientes actividades:

- ✓ **Identificar y analizar** los entregables y el trabajo relacionado.
- ✓ **Estructurar y analizar** el EDT.
- ✓ **Descomponer el nivel más alto** de la EDT en componentes detallados de nivel más bajo.
- ✓ **Desarrollar y asignar códigos de identificación** a los componentes EDT.
- ✓ **Verificar que el grado de descomposición** del trabajo es necesario y suficiente.

Entrega: Planificación Predictiva

EDT



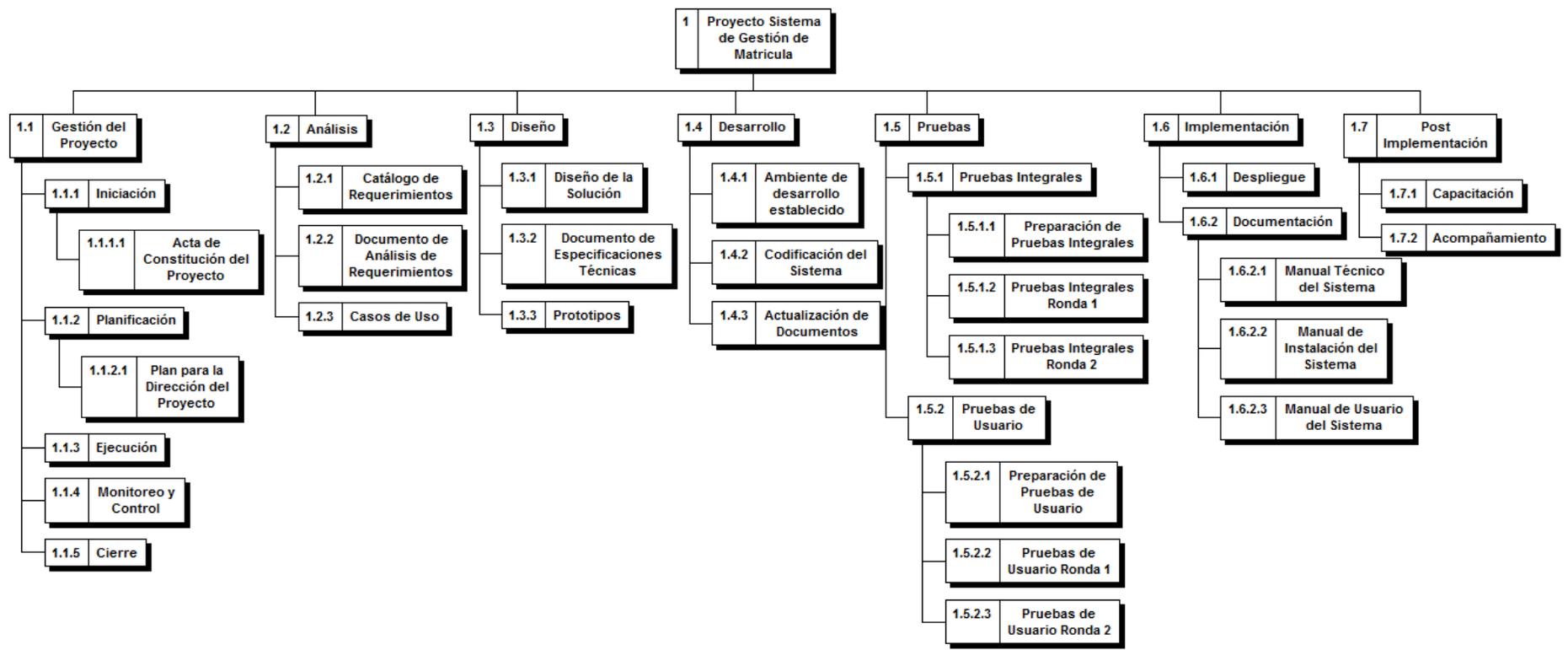
Descomposición

En el proceso de descomposición, debemos considerar algunos criterios:

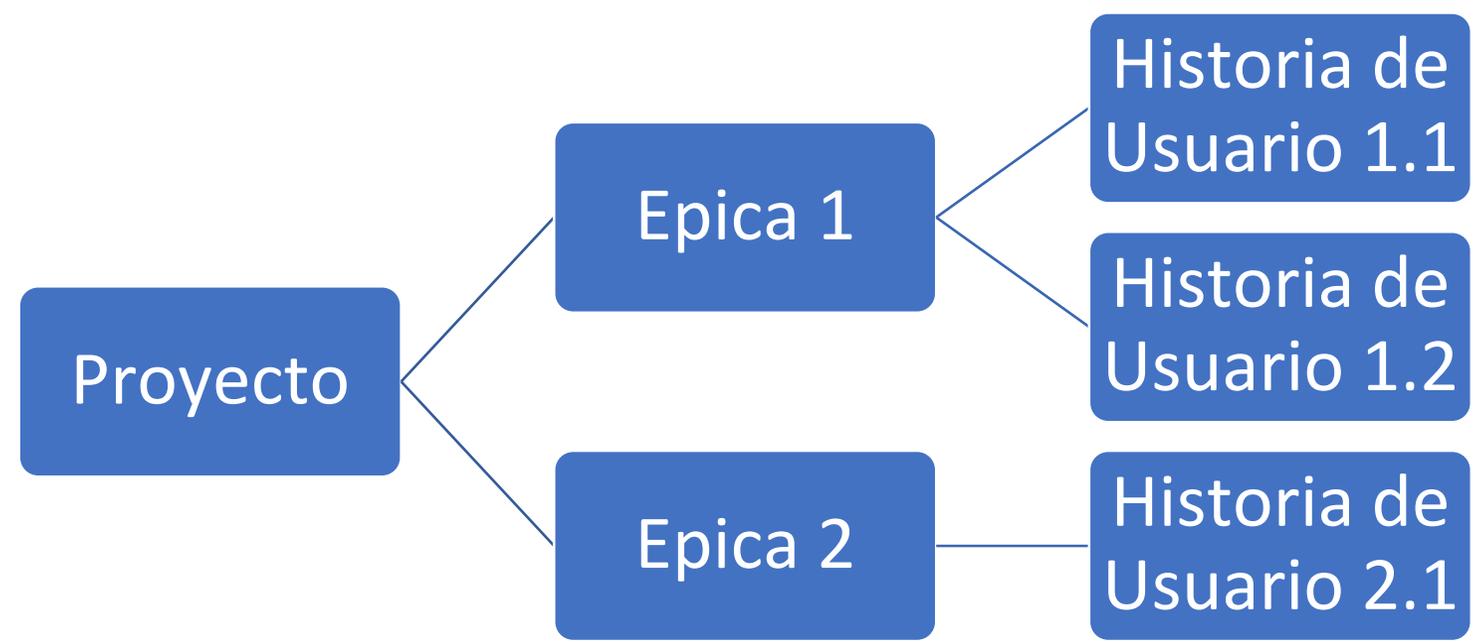
- ✓ Siempre deberá incluirse **la Gestión del Proyecto**.
- ✓ Las otras partes describen la **descomposición por entregables o etapas temporales**.
- ✓ Identificar si hay partes del proyecto que **se tercerizarán**. Se tratan como “Subproyectos” .
- ✓ Los entregables o fases tercerizadas, **agrupan algunas actividades convenientes a identificar en el proyecto**, pero no a nivel de detalle, pues este corresponde al contratista.
- ✓ Es posible **descomponer en forma mixta**, es decir una parte del proyecto se podría descomponer por etapas Temporales y otra parte por entregables del Producto.

Entrega: EDT

Ejemplo de EDT sobre Proyecto: Sistema de Gestión de Matrículas



Entrega Adaptativa: Epicas e Historias de Usuario

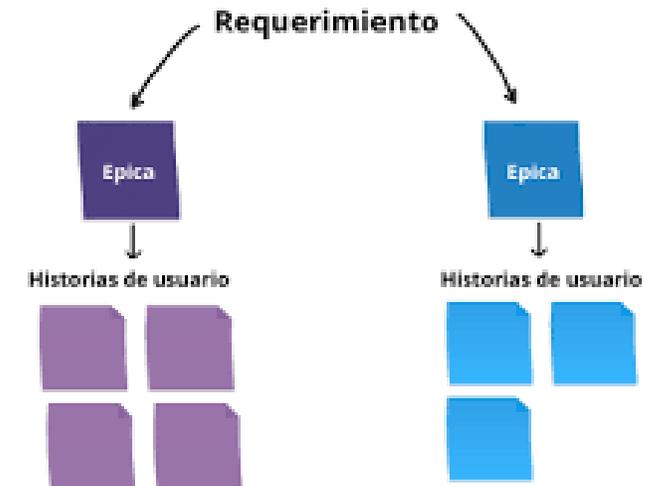


Entrega: Épicas

Una épica, como historia que es, representa una necesidad desde el punto de vista del usuario. Una gran nueva funcionalidad, un objetivo, un gran cambio, son candidatos a épicas.

Una épica nace de una necesidad de usuario muy grande, y posiblemente abstracta al principio. Las historias de usuario «nacerán» de esta épica. No es que las historias se agrupen y se «asocien» en una épica. Es la épica la que genera historias.

La épica representa un objetivo alcanzable. No es una línea de negocio, o un producto. Es un objetivo al que nos aproximaremos y que esperamos alcanzar algún día. Las épicas nacen, crecen, se reproducen creando historias y algún día mueren. Son finitas en el tiempo. La épica puede versar sobre crear o cambiar una funcionalidad. La épica no es la funcionalidad.



Entrega: Historias de Usuario

Las historias de usuario, son pequeñas descripciones de los requerimientos de un cliente. Su utilización es común cuando se aplica marcos de entornos ágiles como Scrum. Al redactar las historias de usuario se debe tener en cuenta describir el Rol, la funcionalidad y el resultado esperado en una frase corta. Debe venir acompañada (al reverso) de los criterios de aceptación, hasta un máximo de 4 por historia, redactado también en una frase que indique el contexto, el evento y el comportamiento esperado ante ese evento.

Es deseable que las historias de usuario sean escritas por el usuario, en una frase corta. Debe describir el rol desempeñado por el usuario de forma explícita e indicar el beneficio para el área de negocio que representa esta funcionalidad.

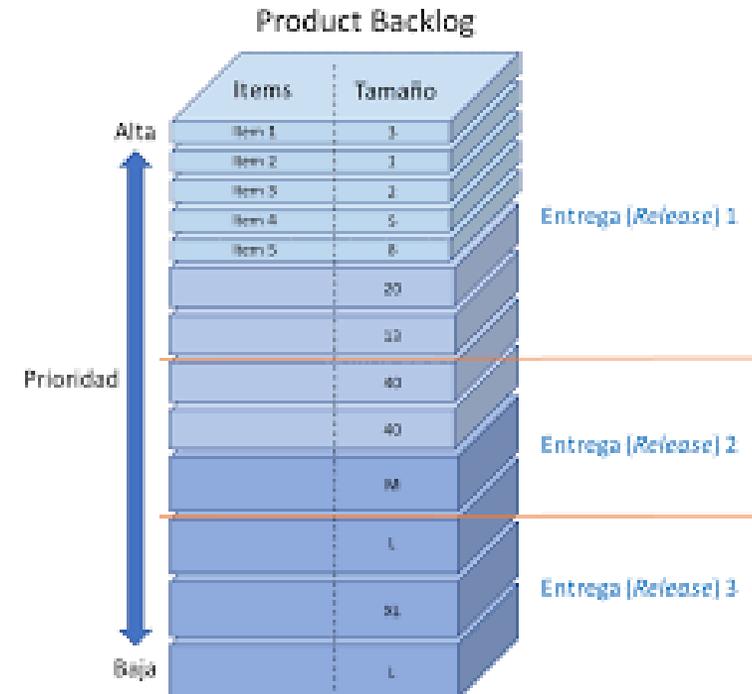


Entrega: Product Backlog

El Product Backlog o pila de producto en un proyecto que sigue el marco de trabajo Scrum consiste en una lista con todos los requerimientos iniciales del producto que se va a desarrollar. Se trata de una lista dinámica, que irá evolucionando a medida que lo hace el producto y el entorno del proyecto. La finalidad de crear esta lista no es otra que identificar las necesidades del producto para lograr su máxima utilidad.

El Product Backlog debe:

- Ser apropiadamente detallado.
- Estimable.
- Emergente.
- Priorizable.



TRABAJO APLICATIVO N° 1

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) Los entregables a presentar son los siguientes:
 - Entregas Predictivas:
 - Enunciado del Alcance de Proyecto
 - EDT del Proyecto.
 - Diccionario de la EDT
 - Entregas Adaptativas
 - Épicas de Usuario
 - Historias de Usuario
 - Backlog de Producto



TRABAJO APLICATIVO N° 1

X

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PUNTAJE MÁXIMO
1.	Entregas predictivas:	
	Enunciado del Alcance de Proyecto	3
	EDT del Proyecto.	4
	Diccionario de la EDT.	4
2.	Entregas adaptativas:	
	Épicas de Usuario	2
	Historias de Usuario	3
	Backlog de Producto	4
PUNTAJE TOTAL		20



CONCLUSIONES

Conclusión 1

Se planifica tanto en entornos predictivos como en entornos adaptativos.

Conclusión 2

Mientras que la planificación en entornos predictivos esta guiado por un plan y las líneas base en entornos adaptativos esta guiado por el cambio.



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