



SPMP (Software Project Management Plan)

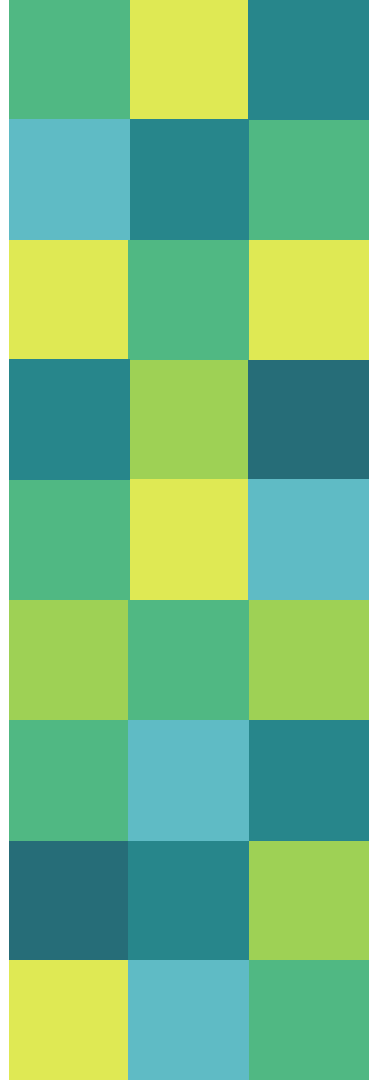
Michael Vargas

Christian Rojas Díaz

Juan Sebastian Barreto

Contenido

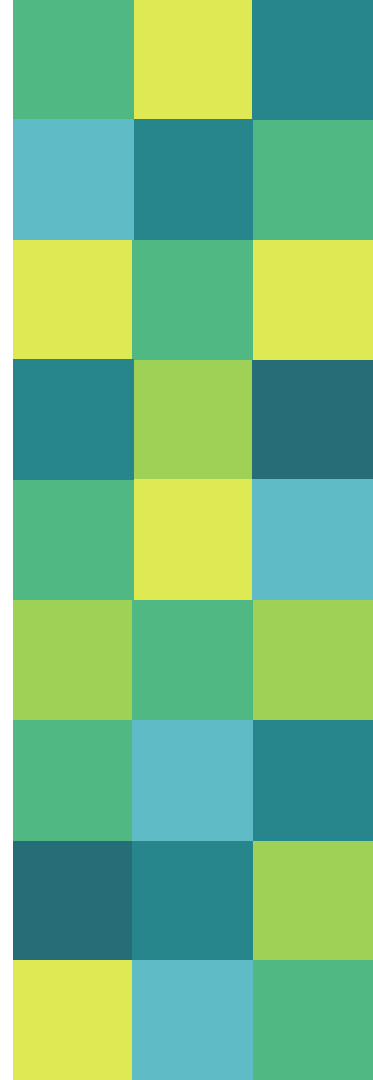
- Vista general del proyecto
- Contexto del proyecto
- Administración del proyecto
- Monitoreo y control de proyecto
- Entrega del producto
- Procesos de soporte
- Conclusiones



Vista General del proyecto

Visión del producto

El mundo digital se está convirtiendo cada vez más en una parte fundamental del negocio



Propósito



Alcance

- Manejo de usuarios
- Administración de perfil de usuario
- Comunicación entre usuarios
- Manejo de compras online
- Intercambio electrónico de datos
- Visualizar anuncios de vendedores
- Ofrecer cotizaciones
- Manejo de Productos y Servicios
- Motor de búsqueda sencillo
- Foros de discusión
- Administración de Productos y Servicios
- Análisis de datos
- Pagos por transacción y mensualidad

Objetivos

General

- Ofrecer un centro de contenido intermediario (Página Web) entre compradores y vendedores de productos y servicios

Específicos



Trabajo en
equipo



Comunicar a los
compradores y
vendedores



Búsquedas con
criterios

Entregables

CL: Cliente (Docente)

LI: Líder

AQ: Analista y Arquitecto

DES: Desarrollador

SCM: Responsable de SCM

SQA: Aseguramiento de Calidad:

Nombre	Roles					
	CL	LI	AQ	DES	SCM	SQA
Actas		X				
Lienzo de Modelo de Negocios	X					
Informes y Retroalimentación		X	X	X	X	X
SPMP SRC SDD	X					
Reportes Gerenciales	X					
Prototipo 0.1	X					
Prototipo 0.7	X					
Reporte de Pruebas, Manuales y Aplicación	X					

Contexto del proyecto

Lista de tareas de la iteración

Tarea	Quien	Horas pred.
- Tarea 1	Jose	18h 0h 4h
- Tarea 2	Laura	18h 0h 2h
- Tarea 3	Juan	4h 0h 1h
- Tarea 4	Diego	8h 4h 1h
- Tarea 5	Raquel	10h 10h 4h

Colaboración cliente - equipo

Colaboración intraequipo

ProyectosAgiles.org

(CC) BY-SA

Planificación de la iteración

Selección de requisitos

Lista de requisitos priorizada

Requisito	Valor	Coste
- Requisito 1	100	50
- Requisito 2	800	50
- Requisito 3	1100	1100
- Requisito 4	1000	200
- Requisito 5	500	200

ITERACIÓN
30 días

Sincronizaciones diarias
15'

Retrospectiva

Demostración de requisitos









Incremento de producto



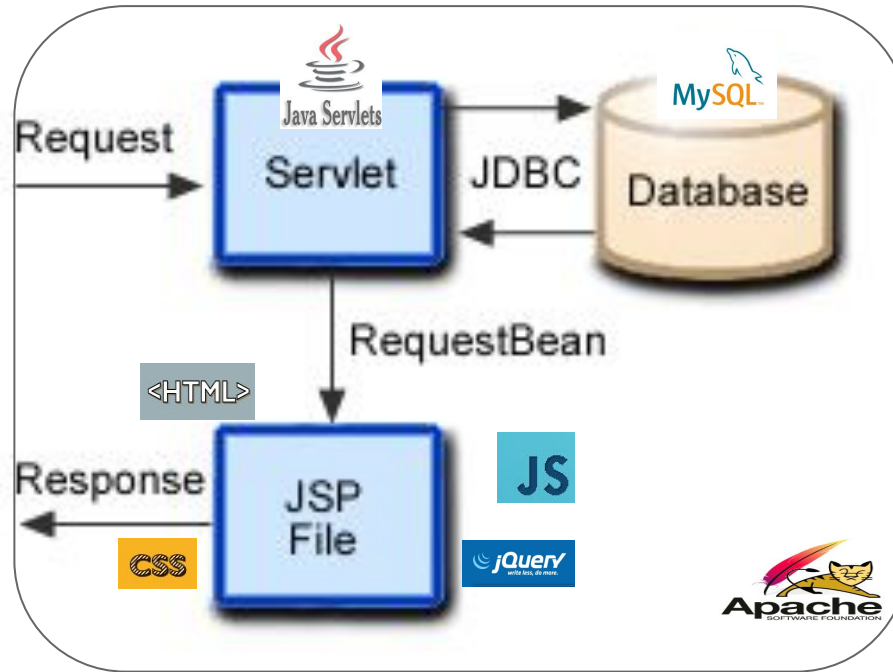
INSPECCION Y ADAPTACION

INSPECCION Y ADAPTACION

Lenguajes y herramientas

	Licencia	Seguridad	Facilidad de aprendizaje	Reconocimiento	Soporte	Escalabilidad	Documentación
	Software libre apache	Alto	No aplica	Alto	Alto	Alto	Alto
	Open source	Alto	Media	Alto	Alto	Alto	Alto
	GPL	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
	Open source	Alto	Alto	Alto	Alto	Media	Alto
	Open source	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto
	Open source	Alto	Media	Alto	Alto	Alto	Alto
	GPL	Alto	Media	Alto	Alto	Alto	Alto
	GPL	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto	Alto

Arquitectura del software



Plan de aceptación del producto

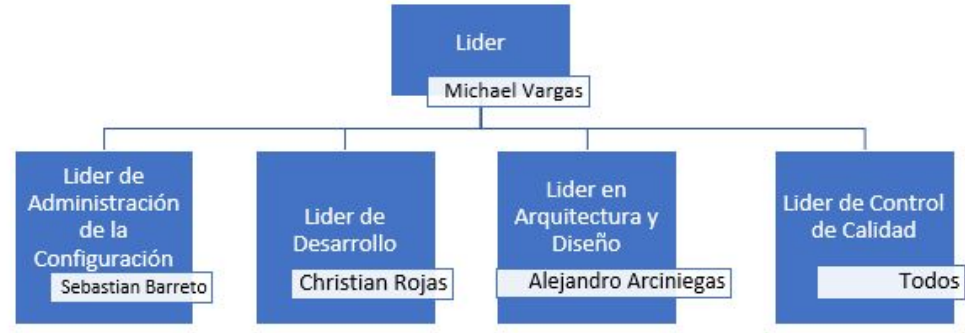
Documentación, Código,
Presentación y Puntualidad

	1° Entrega	2° Entrega	3° Entrega (70%)
Documentación	SPMP	SRC	SDD
Parte Implementada (Código)	No Aplica	<ul style="list-style-type: none">- Registro y autenticación- Creacion de categorias- Publicar productos y servicios- Ver información de los servicios- Seleccionar productos de interés- Asistir a monitorias (individual o en grupo- Manejo de Foros- Soportes de servicio- Registrar especificaciones del servicio- Historial- Detalles del servicio	<ul style="list-style-type: none">- Historial- Realizar búsquedas- Publicar anuncios en facebook- Comentarios y calificación- cambiar información del perfil- generar facturas virtuales

Organización del proyecto y comunicación

- Stakeholders
- Organigrama

Entidades	Descripción
Comerciantes	Dedicadas a la compra y venta de artículos
Profesores	Personas que ofrecen tutorías de un área específica
Estudiantes	Compartir apuntes y/o solicitar una tutoría.
Organizador de eventos	Interesado en promocionar un evento.
Personas del común (Cliente)	Cualquier persona que desea comprar un artículo, participar a un evento o un servicio de monitoria ó servicio para su mascota.



Administración del proyecto

Métodos y herramientas de estimación

- Estimación por casos de uso

En los resultados de la estimación los Puntos de Casos de Uso fue de 105.6 puntos, se consideran 18 horas de trabajo por persona. Con esto da un total de 1900,197 horas estimadas, con el 70% del proyecto. De esta manera la intensidad de trabajo queda reflejada así:

- Tiempo por individuo: 475 horas
- Horas de trabajo a la semana: 30 horas
- Semanas: 16
- Meses: 4

ESTIMACIÓN DE ESFUERZO				
Proyecto:		Generic project		
Líder de proyecto:		Michael Vargas		
Factor de Peso Actores	Descripción	Peso	Número	Valor ponderado
Simple	API Programa	1	0	0
	Humano línea de comando ó máquina vía protocolo	2	0	0
	Humano con GUI	3	3	9
Peso Total Actores				9
Factor de Peso Casos de Uso (Basado en el número de transacciones en el CU)		Peso	Número	Valor ponderado
Simple	3 ó menos escenarios	5	24	120
	4 a 7 escenarios	10	2	20
Complejo	más de 7 escenarios	15	0	0
Factores Basados en Transacciones				140
Puntos de CU No Ajustados				149
Factores de Peso Técnicos	Escala de asignación	Peso	Número	Valor ponderado
T1. Sistema Distribuido	0=No importante 5=esencial	2	2	4
T2. Objetivos de Desempeño o Tiempo de Respuesta	0=No importante 5=esencial	1	3	3
T3. Eficiencia Usuario Final (online)	0=No importante 5=esencial	1	5	5
T4. Procesamiento Interno Complejo	0=No importante 5=esencial	1	3	3
T5. Código Debe Ser Reusable	0=No importante 5=esencial	1	4	4
T6. Facilidad de Instalación	0=No importante 5=esencial	0,5	3	1,5
T7. Facilidad de Uso	0=No importante 5=esencial	0,5	5	2,5
T8. Portabilidad	0=No importante 5=esencial	2	3	6

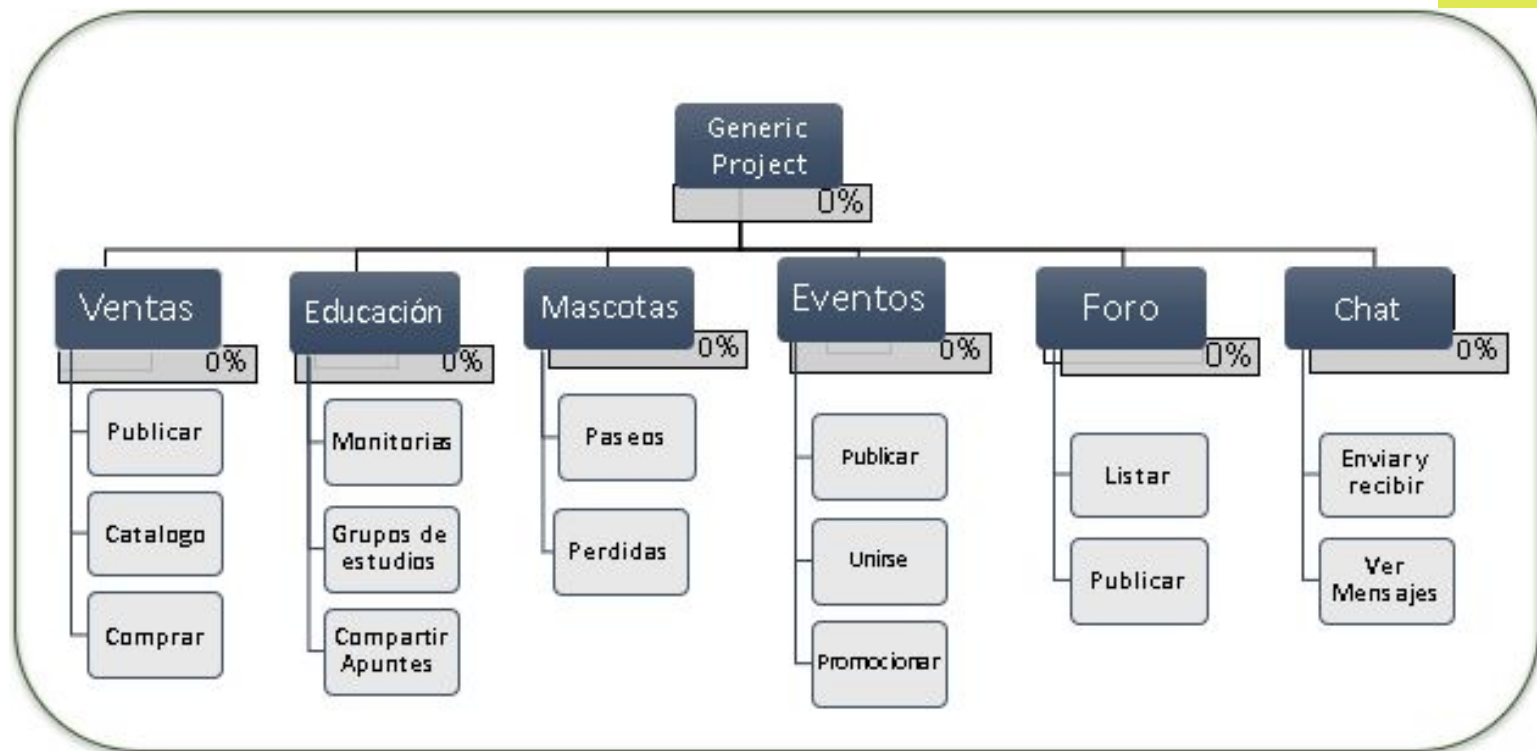
Inicio del proyecto

Tareas	Responsable	Fecha de Realización
Indagación en internet y fuentes de información confiable como libros.	Líder de desarrollo	07/Marzo/2018
Conseguir las herramientas	Líder de Configuración	12/Marzo/2018
Configurar y adaptar equipos	Líder de Configuración	14/Marzo/2018
Crear Base de Datos para el sitio web	Líder de programación	15/Marzo/2018
Capacitar a los integrantes	Líder de Desarrollo	16/Marzo/2018
Dar soporte a las herramientas	Líder de Configuración	12/Marzo/2018



Planes de trabajo

- WBS



● Planeación

4 Iteraciones

1

Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
★	2. Sprint planning (SPMP)		lun 19/02/18	
★	Sprint backlog		lun 19/02/18	
★	Estimación		lun 19/02/18	
★	ejecución sprint	10 días	mar 20/02/18	lun 5/03/18
★	Entrega SPMP	0 días	mié 7/03/18	mié 7/03/18

2

de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
★	1. Sprint planning		lun 12/03/18	
★	Capacitación		lun 12/03/18	
★	Reunion planeacion iteracion		lun 12/03/18	
★	Revisión product bodkli		lun 12/03/18	
★	Refinamiento produc backlog		lun 12/03/18	
★	Sprint backlog		lun 12/03/18	
★	Estimación		lun 12/03/18	
★	ejecución sprint	10 días	mar 13/03/18	lun 26/03/18

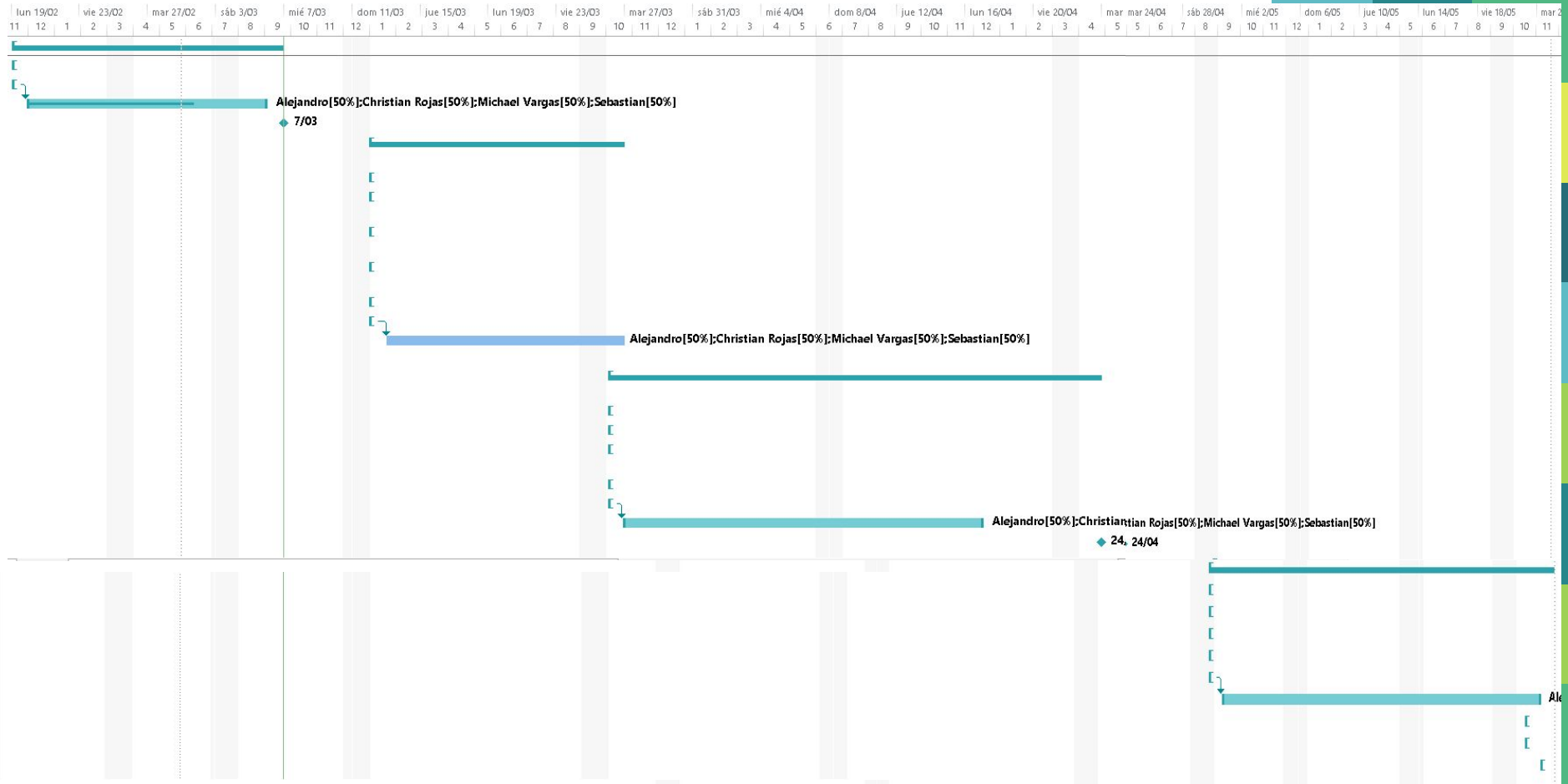
3

Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
★	2. Sprint planning		lun 26/03/18	
★	product Increment		lun 26/03/18	
★	Revisión product backlog		lun 26/03/18	
★	Refinamiento produc backlog		lun 26/03/18	
★	Sprint backlog		lun 26/03/18	
★	Estimación		lun 26/03/18	
★	ejecución sprint	15 días	mar 27/03/18	lun 16/04/18
★	Segunda entrega	0 días	mar 24/04/18	mar 24/04/18

4

Modo de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
★	3. Sprint planning		lun 30/04/18	
★	product Increment		lun 30/04/18	
★	Revisión product backlog		lun 30/04/18	
★	Refinamiento produc backlog		lun 30/04/18	
★	Sprint backlog		lun 30/04/18	
★	Estimación		lun 30/04/18	
★	ejecución sprint	15 días	mar 1/05/18	lun 21/05/18
★	Reunion product Increment		lun 21/05/18	
★	Release		lun 21/05/18	
★	Tercera entrega		mar 22/05/18	

● Diagrama de gantt



- Flujo de caja

Nombre	Costo restante	Costo real	Costo
Sprint planning (SPMP)	\$1.840.000	\$12.320.000	\$14.160.000
1. Sprint planning	\$8.000.000	\$0	\$8.000.000
2. Sprint planning	\$12.000.000	\$0	\$12.000.000
3. Sprint planning	\$12.000.000	\$0	\$12.000.000

Recursos

Costo del proyecto

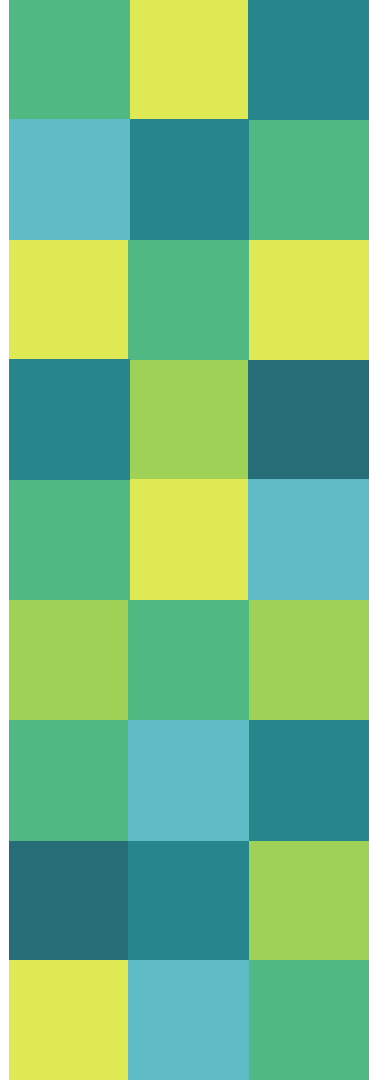
Costo real	Costo Restante	Total Costo
\$12.320.000	\$33.840.000	\$46.160.000

Nombre del recurso	Tipo	Iniciales	Tasa estándar
Michael Vargas	Trabajo	M	\$50.000/hora
Christian Rojas	Trabajo	C	\$50.000/hora
Alejandro	Trabajo	A	\$50.000/hora
Sebastian	Trabajo	S	\$50.000/hora

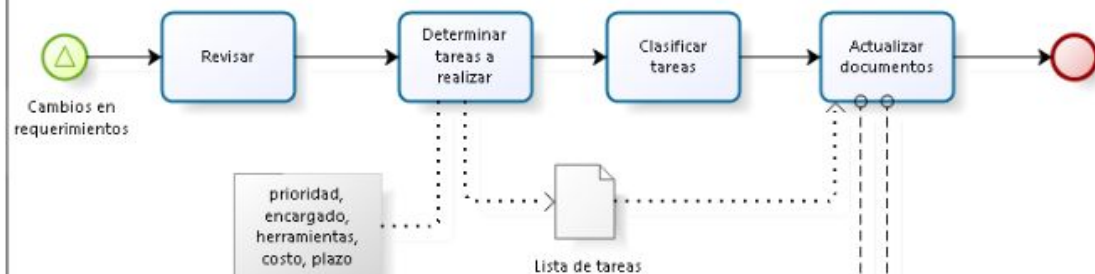
Monitoreo y Control del proyecto

Administración de requisitos

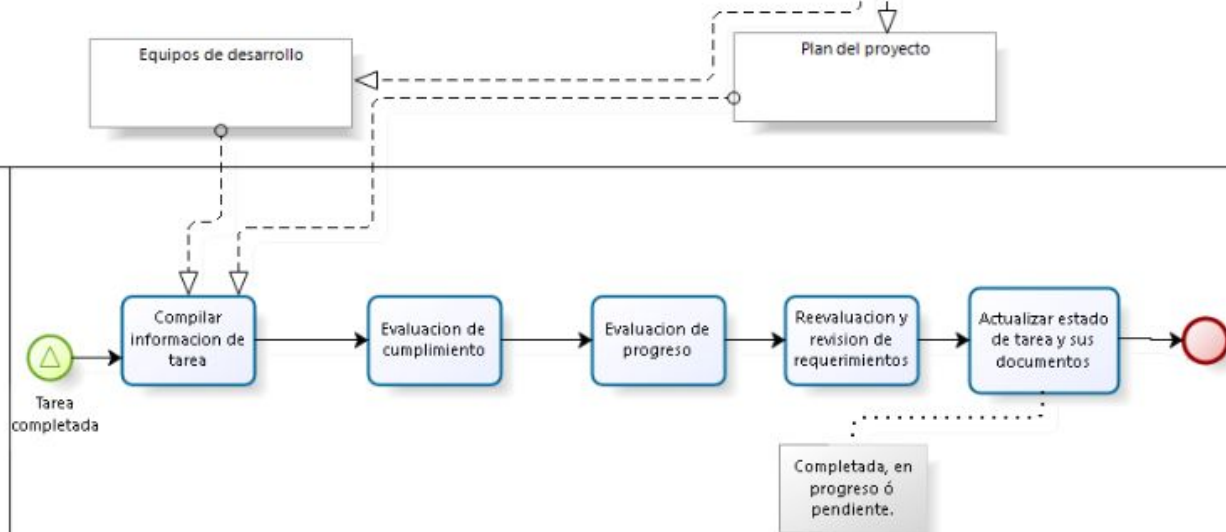
- La naturaleza de la aplicación no permite que los clientes se involucren en el cambio de requisitos
- Los requerimientos no son exhaustivos
- Están sujetos a cambios
- Apertura de espacios para revisión y actualización de documentos



Planeacion de actividades



Control de Requisitos

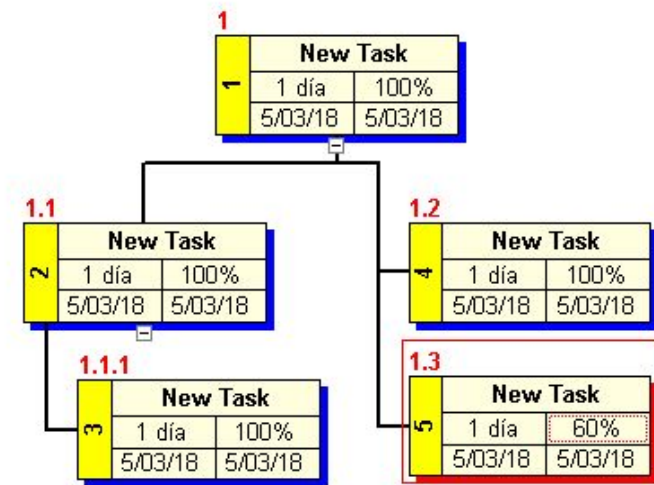


Monitoreo y control del progreso

- Número de horas por Tarea
- Número de días para un Sprint
- Porcentajes de avance

de	Nombre de tarea	Duración	Comienzo	Fin
★	1. Sprint planning		lun 12/03/18	
★	Capacitación		lun 12/03/18	
★	Reunion planeacion iteracion		lun 12/03/18	
★	Revisión product bodkli		lun 12/03/18	
★	Refinamiento produc backlog		lun 12/03/18	
★	Sprint backlog		lun 12/03/18	
★	Estimación		lun 12/03/18	
🗨	ejecución sprint	10 días	mar 13/03/18	lun 26/03/18

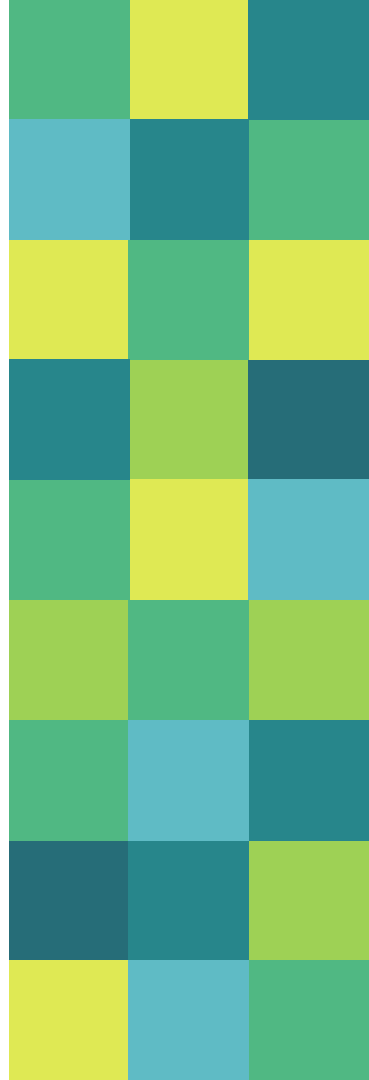
Project Microsoft Office



WBS Chart

Cierre del proyecto

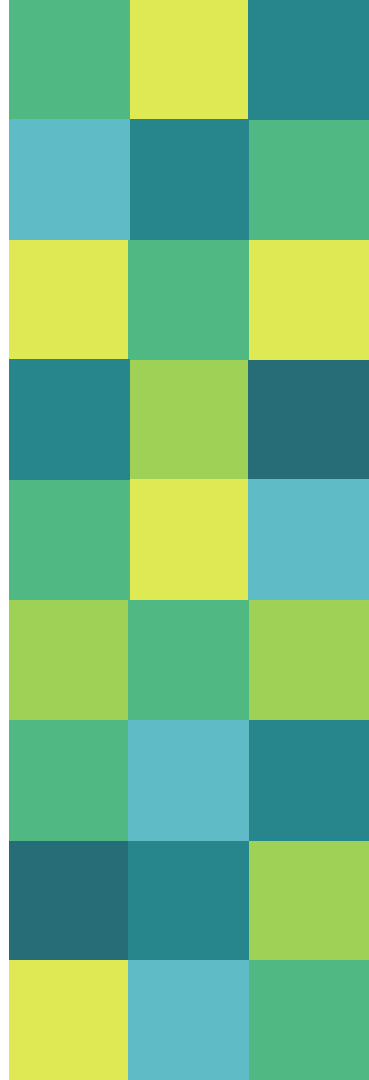
- Los líderes de cada área se aseguran de concluir los procesos correctamente
- Se analizan los siguientes reportes:
 - Etapa de gestión de riesgos
 - Etapa de gestión de calidad
 - Cambios y actualizaciones de artefactos y líneas base, configuración y documentación
 - Etapa de desarrollo y pruebas
 - Gerencial
- En los post-mortem y auditoría final se hace retroalimentación de acuerdo a el contenido de los reportes.



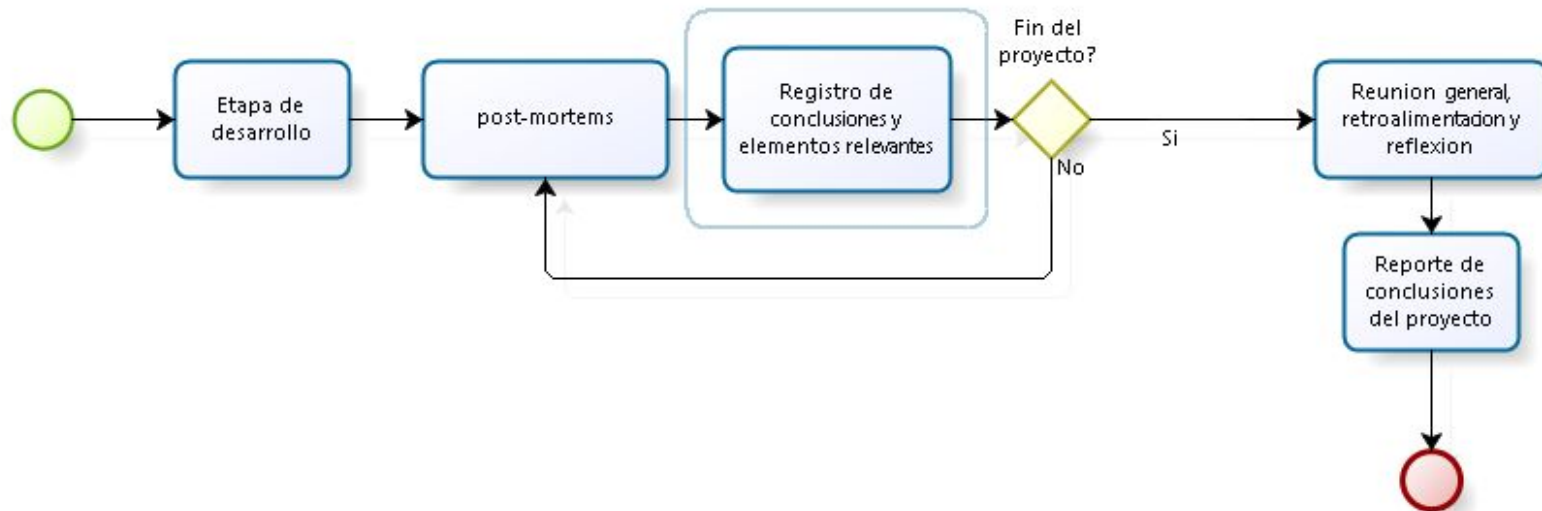
Cierre del proyecto

Las actividades principales del cierre del proyecto son:

- Post-mortems
- Discusión en auditorias(final) del proyecto
- Inclusión de reporte en documentación



Proceso de cierre de proyecto



Entrega del producto

Finalizando...



Documentación
(SDD)



Administrador y
Cliente



Archivos e
Información



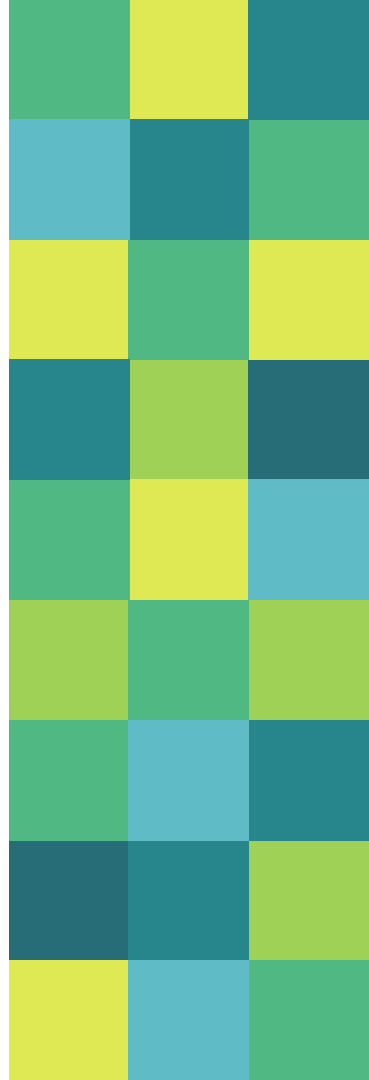
Capacitación

Procesos de soporte

Ambiente de trabajo

Se establecen reglas de trabajo.

- Responsabilidad en las tareas de forma oportuna.
- Tiempos acordados y reuniones deben ser respetados
- Los desacuerdos deben comunicarse oportunamente
- Cualquier dificultad debe comunicarse oportunamente.
- Gestión del líder con el resto del grupo en caso de incumplimientos
- Considerar retiro del grupo a miembro que incumpla constantemente



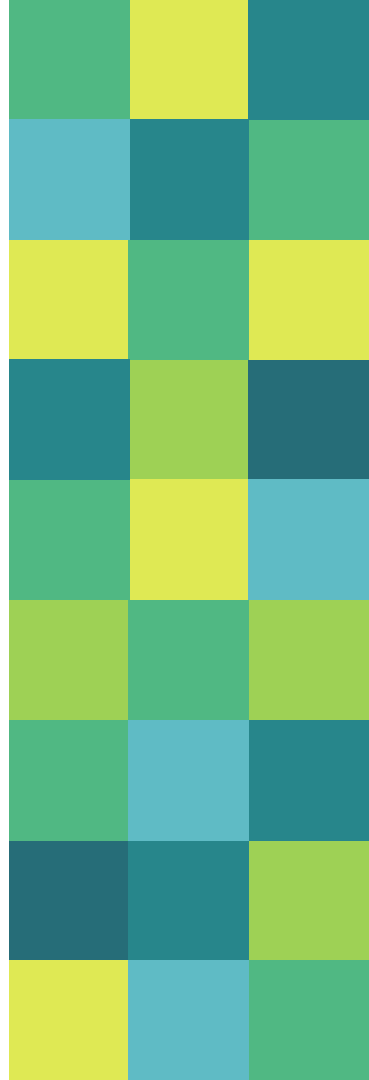
Analisis y administracion de riesgos

Comprende un plan de riesgos, actividades, herramientas de análisis dispuestas por el grupo específicamente a la medida del proyecto, con respuestas a las eventualidades que se puedan presentar.



Plan de riesgos

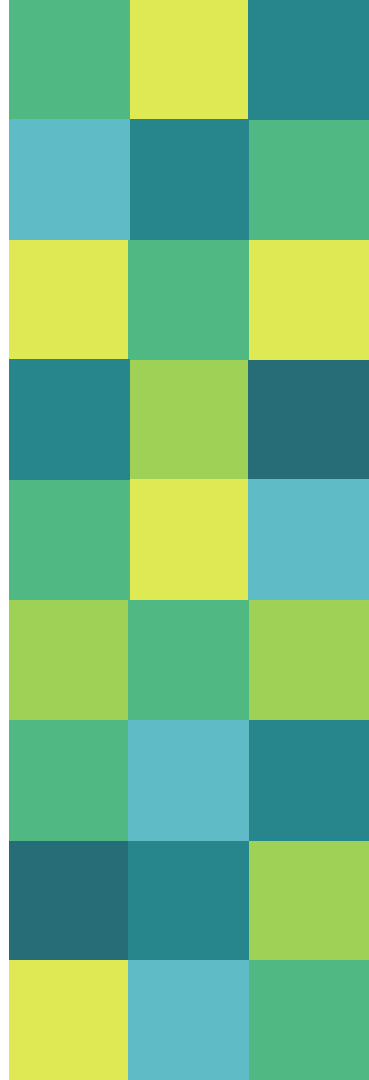
- Actividades:
 - Reuniones
 - Análisis de perfil de riesgos
 - Revisión de metodologías, responsabilidades, costos y tiempos
- Herramientas:
 - Analisis de expertos
 - Matriz de probabilidad de impacto
 - Definiciones de probabilidad de impacto



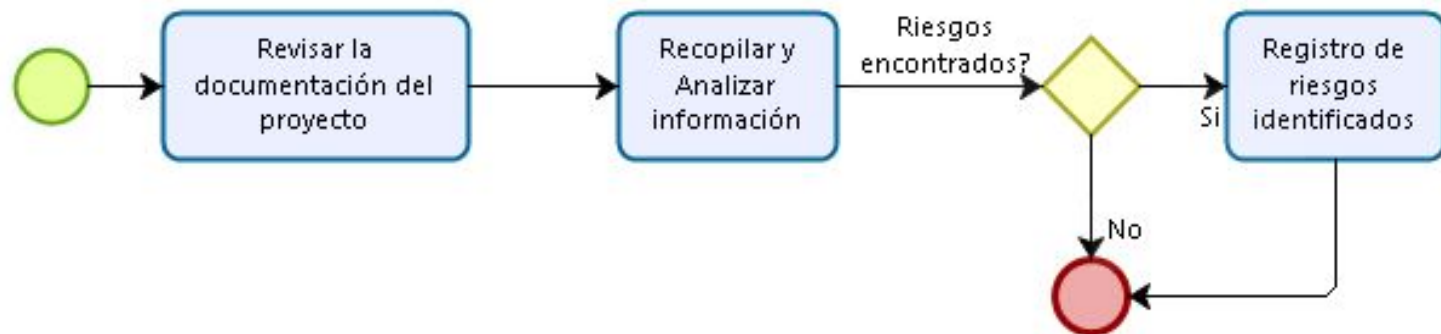
Identificación de riesgos

Incluye

- Revisión de documentación del proyecto
- Recopilación y análisis de información
- Registro de riesgos identificados
- Respuesta y gestión de riesgos

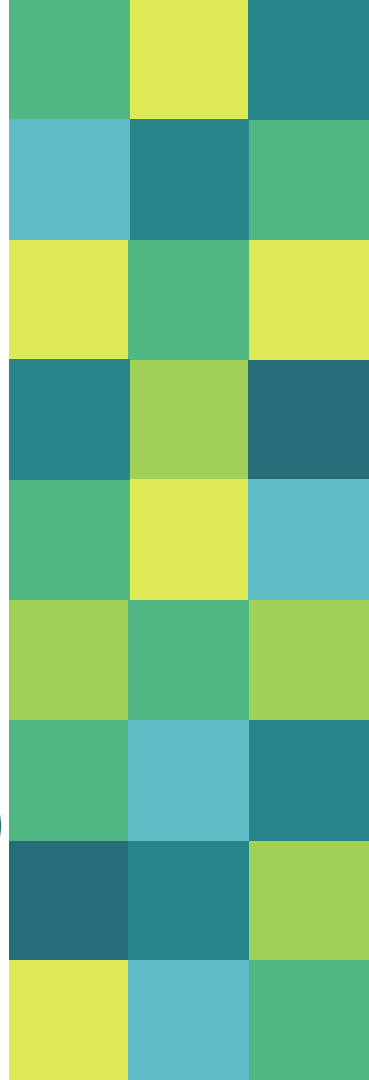


Identificación de riesgos



Riesgos identificados

- Herramientas no gratuitas
- Necesidad de terceros
- Renuncia de un miembro del grupo
- No cumplir con hitos por malas estimaciones
- Cambios de requerimientos
- Caída de servidores y Hardware de terceros
- Mala integración del código
- Cumplir con objetivos antes de tiempo (positivo)



Clasificación de riesgos

Riesgo	Tipo	Calificación	Impacto
Herramientas no gratuitas	Costo	0.06	Aumento del costo insignificante
Contratar a terceros	Costo	0.04	Aumento del costo insignificante
Herramientas no conocidas	Calidad	0.28	La reducción de calidad requiere aprobación del patrocinador
Abandono de integrantes	Tiempo	0.12	Aumento del tiempo menor al 5%

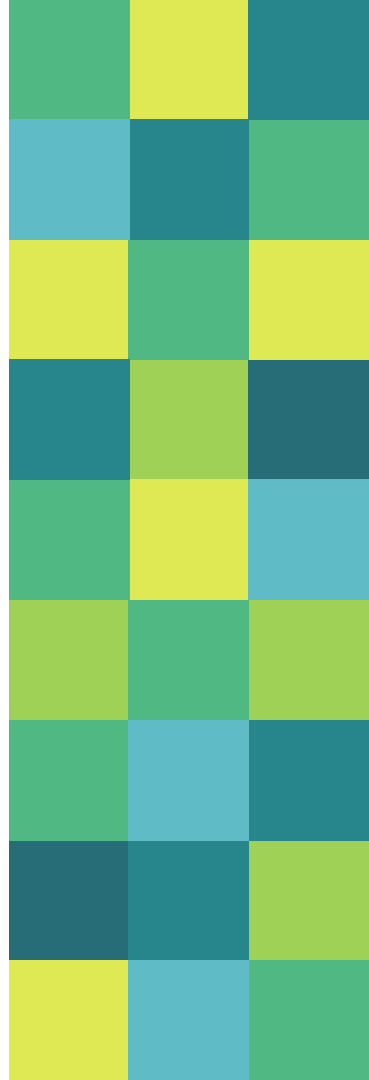
Clasificación de riesgos

Riesgo	Tipo	Calificacion	Impacto
Incumplimiento de hitos	Alcance	0.2	Áreas principales del alcance afectadas
Cambio de requerimientos	Alcance	0.56	Reducción del alcance inaceptable del patrocinador
Caida de servidores	Costo	0.1	Aumento del costo menor al 10%
Mala integración de código	Calidad	0.28	La reducción de calidad requiere aprobación del patrocinador
Objetivos cumplidos antes de tiempo	Tiempo	0.8	Riesgo positivo, No aplica

Priorización de riesgos

Después del uso de análisis y herramientas, se concluyeron que los siguientes riesgos deben dárseles respuesta y ser mitigados

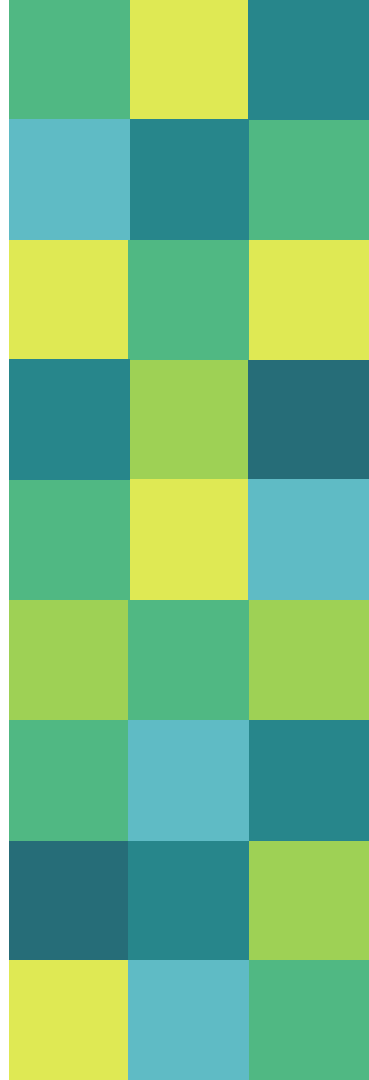
1. Los requerimientos del proyecto pueden cambiar si no corresponden con la realidad o las demandas del mayor interesado o el cliente.
2. La mala estimación de los hitos y tiempos no permiten cumplirlos, o no se alcanzan a tiempo
3. El uso de herramientas desconocidas parcial o totalmente para varios integrantes del grupo



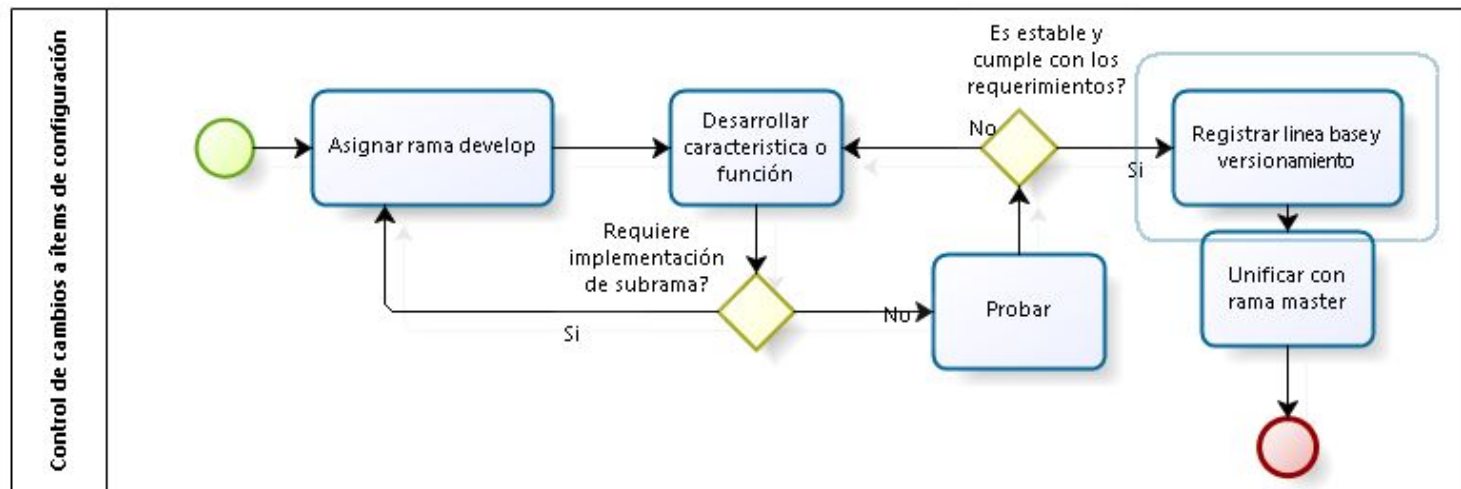
Administración de configuración y documentación

Se va a usar el CVS **git**, se tendrán en cuenta elementos de configuración sujetos a cambios como los siguientes:

- Código fuente
- Librerías
- Scripts
- Archivos de configuración
- Datos de prueba



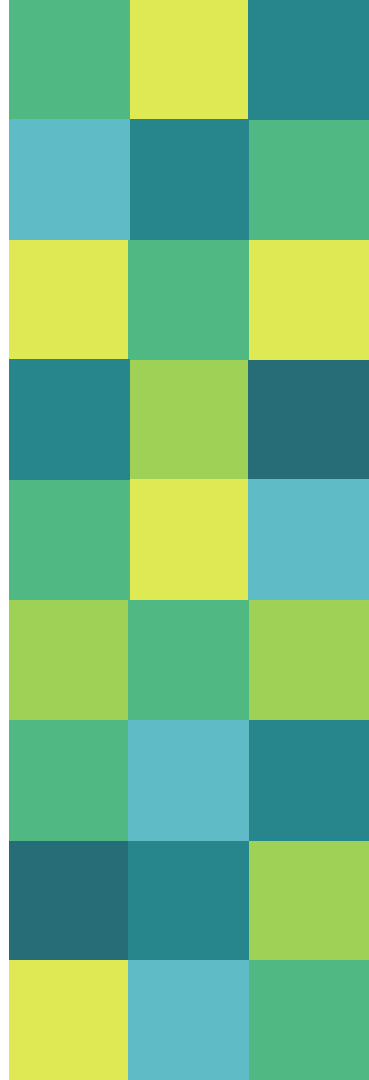
Proceso de control de cambios



Control de calidad

Para garantizar la calidad de los procesos, se establecieron las siguientes actividades:

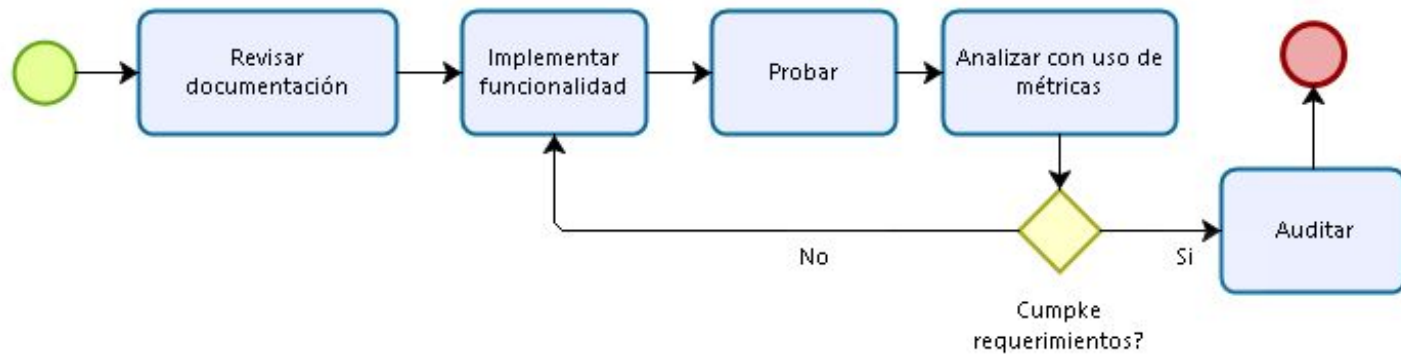
- Auditorias(reuniones)
- Pruebas
- Revision de documentacion



Resumen de procesos

Proceso	Momento de ejecución	Responsables
Auditorias	Después de cada etapa de desarrollo	Líder
Pruebas	Al concluir una versión funcional y entregable del Software	Líder de configuración
Revision de documentacion	Antes de iniciar cada etapa de desarrollo	Todos los integrantes

Control de calidad



Conclusiones

- Los riesgos importantes identificados incluyen cambios importantes en la estructura del proyecto
- La gestión de configuración y calidad van muy ligadas a actividades y procesos de otras áreas del proyecto, por lo que se hacen esenciales para un desarrollo sano del proyecto



