

# **Ingeniería de Software**

## **Trabajo por Encargo 1**

**[Syseseme]**

**Fecha: [01/04/2022]**

**Integrantes: Fabián Muñoz**

**Jorge Parra**

**Gabriel Soto**

## Información del proyecto

### Actores

Rol	Nombre
Sponsor	Arka S.A.
Jefe de Proyecto	Carlos Monsalve
Stakeholders	<ul style="list-style-type: none"><li>• Claudio Fhazi – Gerente General</li><li>• Silvia Davis – Subgerente de Sistemas</li><li>• Jose Gana – Jefe del Departamento TI</li><li>• Camilo Meli – Analista Funcional</li><li>• Patrick McGoohan – Gerente de Operaciones de la Cadena</li></ul>
Analista de Negocios	Camilo Meli

## Proyecto

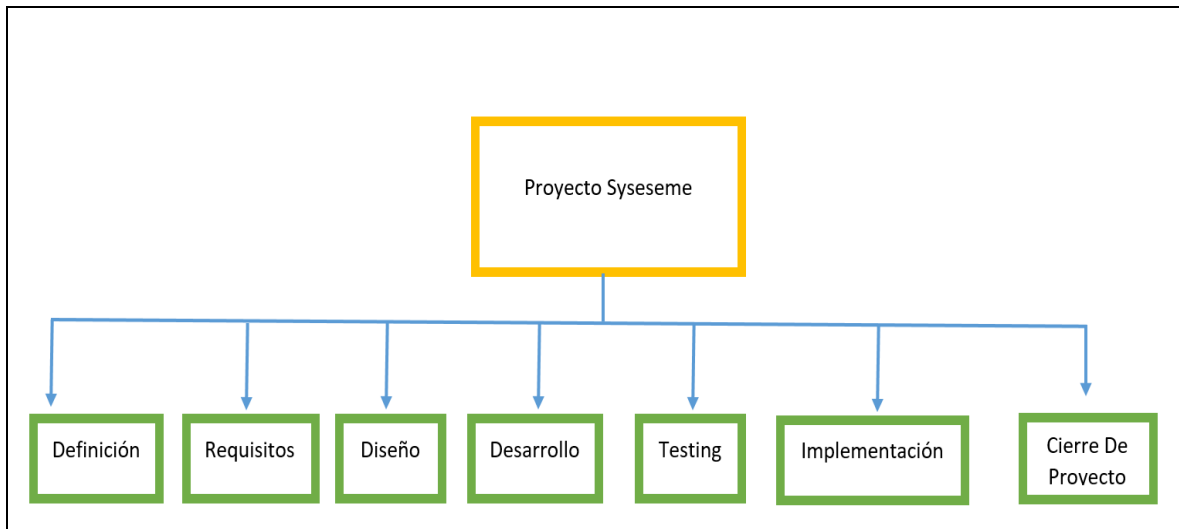
### Perfiles Requeridos

Jefe de Proyecto,  
Analista de negocios  
4 desarrolladores,  
2 QA,  
diseñador web,  
diseñador gráfico  
experto en infraestructura/bases de datos,  
4 equipo de testing.

## Actividades/Tareas

Fase/Actividad	Duración (días)
<b>Definición</b>	
Identificar problema	1
Definir proyecto	2
Identificar stakeholders	1
Definir perfiles equipo de trabajo	1
Reunión de coordinación	1
<b>Requisitos</b>	
Captura de requisitos	5
Diseño de prototipo	4
Validación de Requisitos	3
Documentación de Requisitos	3
<b>Diseño</b>	
Diseño del modelo de base de datos	4
Formulación Arquitectura de Software	4
<b>Desarrollo</b>	
Programación componentes del sistema	40
Integrar componentes	5
Aplicar prueba inicial	1
<b>Testing</b>	
Pruebas unitarias	5
Pruebas de Integración	3
<b>Implementación</b>	
Capacitación	3
Paso a producción	1
Monitoreo	2
<b>Cierre del proyecto</b>	
Reunión de cierre	1
Traspaso a mantenimiento	1
Lecciones aprendidas	1

EDT (puede ir en documento aparte, si no cabe aquí)



## Entregable

Fase/Actividad	Duración (días)	Entregables
<b>Definición</b>		
Identificar problema	1	Acta Minuta de Kick Off
Definir proyecto	2	Justificación del proyecto
Identificar stakeholders	1	Nómina de Stakeholders
Definir perfiles equipo de trabajo	1	Nómina de perfiles
Reunión de coordinación	1	Carta Gantt
<b>Requisitos</b>		
Captura de requisitos	5	Recopilar Requisitos del proyecto
Diseño de prototipo	4	Mockups
Validación de Requisitos	3	Plantilla de especificación de requerimientos
Documentación de Requisitos	3	Documento de requerimiento del usuario
<b>Diseño</b>		
Diseño del modelo de base de datos	4	Modelo ER
Formulación Arquitectura de Software	4	Diagrama de uso
<b>Desarrollo</b>		
Programación componentes del sistema	40	Sistema programado a nivel de componentes
Integrar componentes	5	Documento informático sobre integración de componentes
Aplicar prueba inicial	1	Registro de pruebas iniciales
<b>Testing</b>		
Pruebas unitarias	5	Registro de pruebas unitarias
Pruebas de Integración	3	Registro pruebas de integración
<b>Implementación</b>		
Capacitación	3	Plan de capacitación
Paso a producción	1	Registro de incidencias

Monitoreo	2	Registro de incidencias y soluciones aplicadas
<b>Cierre del proyecto</b>		
Reunión de cierre	1	Lugar, fecha y hora de la reunión
Traspaso a mantenimiento	1	Corrección de errores u otro atributos
Lecciones aprendidas	1	Retroalimentación

## Cronograma

Nombre	Fecha de inicio	Fecha de fin			
▼ Definicion	4/4/22	11/4/22	▼ Testing	22/7/22	2/8/22
Identificar problema	4/4/22	4/4/22	Pruebas unitarias	22/7/22	28/7/22
Definir proyecto	5/4/22	6/4/22	Pruebas de integracion	29/7/22	2/8/22
Identificar stakeholders	7/4/22	7/4/22	Hito testing	3/8/22	3/8/22
Definir perfiles equipo de trabajo	8/4/22	8/4/22	▼ Implementacion	4/8/22	11/8/22
Reunion de coordinacion	11/4/22	11/4/22	Capacitacion	4/8/22	8/8/22
Hito definicion	12/4/22	12/4/22	Paso a produccion	9/8/22	9/8/22
▼ Requisitos	13/4/22	3/5/22	Monitoreo	10/8/22	11/8/22
Captura de requisitos	13/4/22	19/4/22	Hito implementacion	12/8/22	12/8/22
Diseño de prototipo	20/4/22	25/4/22	▼ Cierre del proyecto	16/8/22	18/8/22
Validacion de requisitos	26/4/22	28/4/22	Reunion de cierre	16/8/22	16/8/22
Documentacion de requisitos	29/4/22	3/5/22	Traspaso a mantenimiento	17/8/22	17/8/22
Hito requisitos	4/5/22	4/5/22	Lecciones aprendidas	18/8/22	18/8/22
▼ Diseño	5/5/22	16/5/22	Hito cierre del proyecto	19/8/22	19/8/22
Diseño del modelo de base de datos	5/5/22	10/5/22			
Formulacion Arquitectura de Software	11/5/22	16/5/22			
Hito Diseño	17/5/22	17/5/22			
▼ Desarrollo	18/5/22	20/7/22			
Programacion componentes del sistema	18/5/22	12/7/22			
Integrar componentes	13/7/22	19/7/22			
Aplicar prueba inicial	20/7/22	20/7/22			
Hito desarrollo	21/7/22	21/7/22			

## **Plan de Proyecto (Anexarlo como archivo aparte)**

El plan de proyecto fue desarrollado en GanttProject. Se adjunta archivo:

**[Trabajo1IngSoftware.gan](#)**

## **Riesgos**

Información complementaria en EXCEL Vinculado: **[Matriz de riesgo](#)**

## Matriz de Probabilidad

Nro	Descripción	Probabilidad
1	Recursos Insuficientes	1
2	Alta rotación en el equipo de desarrollo	2
3	Bajo desempeño del equipo	3
4	Malas relaciones entre el equipo y el cliente	1
5	Proveedor no cumple con las entregas en fecha convenida	3
6	Planificación irrealista	2
7	Mala definición y captura de requerimientos	2
8	No se define bien el alcance del proyecto	3
9	Diseño inadecuado	3
10	Software de baja calidad	3

## Matriz de Impacto

Nro	Descripción	Impacto
1	Recursos Insuficientes	4
2	Alta rotación en el equipo de desarrollo	4
3	Bajo desempeño del equipo	4
4	Malas relaciones entre el equipo y el cliente	4
5	Proveedor no cumple con las entregas en fecha convenida	4
6	Planificación irrealista	4
7	Mala definición y captura de requerimientos	4
8	No se define bien el alcance del proyecto	4
9	Diseño inadecuado	4
10	Software de baja calidad	4



## Matriz de Riesgos

Nro	Descripción	Puntuación
1	Recursos Insuficientes	4
2	Alta rotación en el equipo de desarrollo	8
3	Bajo desempeño del equipo	12
4	Malas relaciones entre el equipo y el cliente	4
5	Proveedor no cumple con las entregas en fecha convenida	12
6	Planificación irrealista	8
7	Mala definición y captura de requerimientos	8
8	No se define bien el alcance del proyecto	12
9	Diseño inadecuado	12
10	Software de baja calidad	12

## Nivel de Riesgo del Proyecto (medio, bajo, alto; justificar)

Riesgo del proyecto 80%, Alto.

$$\frac{(cantRiesgos \geq 8)}{cantTotalRiesgos} = \text{porcentaje de riesgo}$$

Es un porcentaje alto debido a que al igual que la mayoría de los proyectos, siempre existe una posibilidad de que algún integrante de

este se vea afectado por una enfermedad, accidente o algún contratiempo que provoque un cambio de personal. Este cambio de personalidad se verá en la obligación de adaptarse a los tiempos y estudiar el proyecto, provocando retrasos en la entrega final de este (Alta rotación, bajo desempeño, software de baja calidad, diseño inadecuado).

Existe la posibilidad de que las fechas de entregas entre las entidades no sean respetadas, esto provocaría un retraso en la entrega final del proyecto. Esto puede deberse a una mala comunicación entre estas entidades, una planificación irrealista por una mala aclaración de los requerimientos entre el jefe de proyecto y/o y el analista a cargo, o una mal definición en el alcance de este. (Planificación irrealista, mala definición y captura de requerimientos)

## Matriz de Asignación de Responsabilidades (RAM)

VER EXCEL Vinculado: [RAM Evaluación 1](#)