



Gestión de Proyectos

# SOFTTELL



Plan de Dirección de Proyecto

Alexis Rivera - 6901

Alex Camacho - 6767

Fatima Bedón - 6860

Bryan Arévalo - 6763

Erika Villavicencio-6915



## PLAN DE DIRECCIÓN DEL PROYECTO

**OPTIMUNCODE**

**RIOBAMBA, 060104**

**17/05/2023**

## Tabla de contenido

Historial de Verisones .....	4
Información del proyecto .....	5
Aprobaciones .....	5
Introducción.....	6
Líneas base del proyecto .....	6
Línea base de alcance .....	6
Línea base de cronograma .....	8
Línea base de costo.....	9
Línea base para la medición del desempeño.....	13

## Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
03/05/2023	1.0	Alexis Rivera	OptimumCode	Documento detallando de que se trata la aplicación, su razón de ser, alcance y beneficios.
03/05/2023	1.1	Bryan Arévalo	OptimumCode	Se realizo el análisis de antecedentes, así como la factibilidad de tiempo y económica
03/05/2023	1.2	Alex Camacho	OptimumCode	Se incorpora más información acerca del proyecto nombrando así a los clientes y patrocinadores. Se desarrolla el estudio de factibilidad
03/05/2023	1.3	Fátima Bedon	OptimumCode	Se examino que carece de un estudio de factibilidad de recursos
03/05/2023	1.4	Erika Villavicencio	OptimumCode	En esta nueva versión se integrar estrategias para destacar en el mercado.
07/05/2023	1.5	Alex Camacho	OptimumCode	Se incorpora los requerimientos de alto nivel detallando así los requerimientos del producto y proyecto.
07/05/2023	1.6	Bryan Arévalo	OptimumCode	Detalle del presupuesto inicial asignado.
11/05/2023	1.7	Erika Villavicencio	OptimumCode	Se realiza un calendario detallando así los Hitos del proyecto a ejecutar.
11/05/2023	1.8	Bryan Arévalo Fátima Bedon	OptimumCode	Se añade los requisitos de trabajo, detallando tareas y actividades a realizar en cada fase.
17/05/2023	1.9	Alexis Rivera	OptimumCode	Primera versión del plan de gestión del proyecto software
17/05/2023	2.0	Alex Camacho	OptimumCode	Estudio de costes del proyecto (línea base del costo) versión aprobada del presupuesto.
17/05/2023	2.1	Bryan Arévalo	OptimumCode	Plan para la dirección del proyecto

## Información del proyecto

### Datos

Empresa / Organización	OptimumCode
Proyecto	SOFTELL
Fecha de preparación	03/02/2023
Cliente	Cualquier usuario que sea estudiante que posea un smartphone con sistema operativa Android o IOS.
Patrocinador (Sponsor)	ESPOCH
Gerente / Líder de Proyecto	Bryan Arévalo – 6763
<b>Miembros del Proyecto</b>	Fátima Bedón – 6860 Erika Villavicencio – 6915 Alexis Rivera – 6901 Alex Camacho – 6767

## Aprobaciones

Nombre / Cargo	Fecha	Firma
Alejandro Muñoz	01/05/2023	
Elizabeth Suarez	26/04/2023	
Departamento TICs	15/04/2023	

## Introducción

El proyecto SOFTELL de la empresa OptimumCode tiene como objetivo Facilitar la gestión de tareas pendientes y plazos de entrega para los estudiantes, ayudándoles a mantenerse organizados y planificar su tiempo de manera efectiva y proporcionar una herramienta útil para los estudiantes, permitiéndoles acceder fácilmente a su calendario y ver todas sus tareas pendientes en un solo lugar.

La aplicación está diseñada para ayudar a los estudiantes a gestionar sus responsabilidades académicas de manera eficiente y efectiva. La necesidad de esta aplicación surge debido a la carga de trabajo y las fechas límite que enfrentan los estudiantes, lo que puede llevar a un estrés innecesario y una mala gestión del tiempo. Esta aplicación pretende facilitar a los estudiantes la organización de sus actividades académicas y el seguimiento de sus responsabilidades, lo que les permitirá concentrarse en sus estudios y obtener un mejor rendimiento académico. La Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH) es una universidad que tiene como uno de sus principales valores la inclusión y el compromiso con la mejora del desempeño de sus estudiantes. Como parte de su estructura organizacional, la universidad ha implementado una serie de herramientas y tecnologías para apoyar el aprendizaje y el rendimiento académico de sus estudiantes. Estas herramientas incluyen plataformas en línea para el acceso a materiales de estudio, sistemas de seguimiento del progreso académico y programas de tutoría y asesoramiento para aquellos estudiantes que necesiten un apoyo adicional. Además, la universidad cuenta con un enfoque centrado en el estudiante, ofreciendo programas y actividades que fomentan la participación y el desarrollo personal de sus estudiantes.

## Líneas base del proyecto

### Línea base de alcance

#### Requerimientos de alto nivel

- Desarrollar una aplicación que ayude a los estudiantes a gestionar sus responsabilidades académicas de manera eficiente y efectiva.
- Facilitar la organización y seguimiento de actividades académicas.

- Reducir el estrés relacionado con la gestión de responsabilidades académicas y mejorar la gestión del tiempo.
- Contribuir al incremento del rendimiento académico de los estudiantes.

## **Requerimientos del producto**

### **a) Gestión de tareas y actividades:**

- Creación, edición y eliminación de tareas y actividades académicas.
- Establecimiento de fechas límite y prioridades para las tareas.
- Categorización y etiquetado de tareas por materia o tema.
- Visualización de tareas y actividades en diferentes formatos, como listas, calendarios.

### **b) Notificaciones y recordatorios:**

- Notificaciones automáticas para los estudiantes sobre fechas límite y actividades próximas.
- Configuración de recordatorios personalizados.
- Opción para silenciar o personalizar las notificaciones según las preferencias del usuario.

### **c) Colaboración y compartición de información:**

- Compartir tareas y actividades con compañeros de clase o grupos de estudio.
- Comentar y discutir tareas o actividades compartidas.
- Sincronización en tiempo real para colaboración y actualizaciones.

### **d) Requisitos adicionales del sistema:**

- Diseño responsivo y adaptativo para diferentes dispositivos y sistemas operativos.
- Medidas de seguridad y protección de datos personales.
- Funcionalidades de accesibilidad para usuarios con discapacidades.
- Escalabilidad para soportar un número creciente de usuarios y características adicionales.




## Requerimientos del producto

- Desarrollo de requisitos del software.
- Diseño del software y la experiencia del usuario.
- Implementación, pruebas y depuración del software.
- Creación de documentación del usuario.
- Comunicación regular y efectiva entre los miembros del equipo del proyecto y las partes interesadas clave.

## Línea base de cronograma

PROYECTO SOFTELL									
Definición de requerimientos									
Diseño de arquitectura									
Desarrollo de prototipo									
Finalización del primer prototipo funcional									
Integración del sistema									
Pruebas de aceptación									
Revisión del cliente									
Entrega de la versión beta									
Finalización del desarrollo									
Entrega del software									
	21-Dic 2022	05-Ene 2023	20-Ene 2023	28-Feb 2023	02-Mar 2023	07-Mar 2023	30-Mar 2023	20-Abr 2023	9-May 2023

## EQUIPOS:

- 1 
- 2 
- 3 



## Línea base de costo

La Línea Base de Costo establece el presupuesto inicial y los costos asociados al proyecto de desarrollo de la aplicación "SOFTTELL". Esta línea base de costo proporciona un punto de referencia para monitorear y controlar los gastos a lo largo del proyecto.

*La línea Base de Costo detallado a continuación, es una versión preliminar del mismo, el cual esta sujeta a cambios en el transcurso del proyecto "SOFTTELL"*

**Presupuesto Asignado (PA): \$7,000**

### Fases del Proyecto:

1. Análisis y Diseño: Duración estimada de 2 meses
2. Desarrollo e Implementación: Duración estimada de 3 meses
3. Pruebas y Aprobación: Duración estimada de 1 mes

### Valor Planeado (PV):

1. Análisis y Diseño: \$1,500
2. Desarrollo e Implementación: \$3,000
3. Pruebas y Aprobación: \$1,000

### Costo Real (AC):

1. Análisis y Diseño: \$1,300
2. Desarrollo e Implementación: \$2,800
3. Pruebas y Aprobación: \$900

### Valor Ganado (EV): (Perspectiva)

Análisis y Diseño: \$1,600 (80% completado)

1. Desarrollo e Implementación: \$3,200 (80% completado)
2. Pruebas y Aprobación: \$1,000 (100% completado)

### Indicadores del EVM:

### Costo Variado (CV):

1. Análisis y Diseño:  $CV = EV - AC = \$1,600 - \$1,300 = \$300$  (favorable)
2. Desarrollo e Implementación:  $CV = EV - AC = \$3,200 - \$2,800 = \$400$  (favorable)
3. Pruebas y Aprobación:  $CV = EV - AC = \$1,000 - \$900 = \$100$  (favorable)

Costo Variado (CV)	Valor	Perspectiva
Análisis y diseño	\$ 300.00	Favorable
Desarrollo e implementación	\$ 400.00	Favorable
Pruebas y aprobación	\$ 100.00	Favorable

## Índice de Desempeño del Costo (CPI):

1. Análisis y Diseño:  $CPI = EV / AC = \$1,600 / \$1,300 \approx 1.23$  (favorable)
2. Desarrollo e Implementación:  $CPI = EV / AC = \$3,200 / \$2,800 \approx 1.14$  (favorable)
3. Pruebas y Aprobación:  $CPI = EV / AC = \$1,000 / \$900 \approx 1.11$  (favorable)

Índice de desempeño del Costo (CPI)	Valor	Perspectiva
análisis y diseño	\$ 1.23	Favorable
Desarrollo e implementación	\$ 1.14	Favorable
Pruebas y aprobación	\$ 1.11	Favorable

## Variación del Cronograma (SV):

1. Análisis y Diseño:  $SV = EV - PV = \$1,600 - \$1,500 = \$100$  (favorable)
2. Desarrollo e Implementación:  $SV = EV - PV = \$3,200 - \$3,000 = \$200$  (favorable)
3. Pruebas y Aprobación:  $SV = EV - PV = \$1,000 - \$1,000 = \$0$  (favorable)

Variación del Cronograma (SV)	Valor	Perspectiva
<b>análisis y diseño</b>	\$100.00	Favorable
<b>Desarrollo e implementación</b>	\$200.00	Favorable
<b>Pruebas y aprobación</b>	\$0.00	Favorable

## Índice de Desempeño del Cronograma (SPI):

1. Análisis y Diseño:  $SPI = EV / PV = \$1,600 / \$1,500 \approx 1.07$  (favorable)
2. Desarrollo e Implementación:  $SPI = EV / PV = \$3,200 / \$3,000 \approx 1.07$  (favorable)
3. Pruebas y Aprobación:  $SPI = EV / PV = \$1,000 / \$1,000 = 1$  (favorable)

Índice de desempeño del cronograma (SPI)	Valor	Perspectiva
<b>análisis y diseño</b>	\$1.07	Favorable
<b>Desarrollo e implementación</b>	\$1.07	Favorable
<b>Pruebas y aprobación</b>	\$1.00	Favorable

De forma preliminar, estos indicadores muestran un desempeño favorable tanto en términos de costo como de cumplimiento del cronograma. El proyecto está utilizando el presupuesto asignado de manera eficiente y está avanzando según lo planeado. Los valores positivos en los indicadores de EVM indican que el proyecto está generando valor y cumpliendo con los objetivos establecidos.

A continuación, se presenta un análisis general sobre los indicadores del EVM en la línea base de costo:

### 1. Análisis y Diseño:

- **Costo Variado (CV):** El proyecto tiene un costo favorable, ya que el valor ganado (EV) es mayor que el costo real (AC). Esto indica que se está logrando un buen control de costos en esta fase del proyecto.
- **Índice de Desempeño del Costo (CPI):** El desempeño financiero es favorable, con un CPI superior a 1. Esto significa que se está utilizando el presupuesto asignado de manera eficiente en la fase de análisis y diseño.
- **Variación del Cronograma (SV):** Existe una variación favorable en el cronograma, lo que indica que el proyecto está adelantado en comparación con el valor planeado (PV). Esto es un buen indicio de eficiencia en la ejecución del proyecto.

## 2. Desarrollo e Implementación:

- **Costo Variado (CV):** El proyecto tiene un costo favorable, ya que el valor ganado (EV) es mayor que el costo real (AC). Esto indica que se está logrando un buen control de costos en esta fase del proyecto.
- **Índice de Desempeño del Costo (CPI):** El desempeño financiero es favorable, con un CPI superior a 1. Esto significa que se está utilizando el presupuesto asignado de manera eficiente en la fase de desarrollo e implementación.
- **Variación del Cronograma (SV):** Existe una variación favorable en el cronograma, lo que indica que el proyecto está adelantado en comparación con el valor planeado (PV). Esto es un buen indicio de eficiencia en la ejecución del proyecto.

## 3. Pruebas y Aprobación:

- **Costo Variado (CV):** El proyecto tiene un costo favorable, ya que el valor ganado (EV) es mayor que el costo real (AC). Esto indica que se está logrando un buen control de costos en esta fase del proyecto.
- **Índice de Desempeño del Costo (CPI):** El desempeño financiero es favorable, con un CPI superior a 1. Esto significa que se está utilizando el presupuesto asignado de manera eficiente en la fase de pruebas y aprobación.
- **Variación del Cronograma (SV):** No hay variación en el cronograma, lo que indica que el proyecto está en línea con el valor planeado (PV). Esto es un buen indicio de cumplimiento de los plazos establecidos.

## Línea base para la medición del desempeño

### 1. Alcance:

#### 1) Requerimientos de Alto Nivel

- Desarrollar una aplicación que ayude a los estudiantes a gestionar sus responsabilidades académicas de manera eficiente y efectiva.
- Facilitar la organización y seguimiento de actividades académicas.
- Reducir el estrés relacionado con la gestión de responsabilidades académicas y mejorar la gestión del tiempo.
- Contribuir al incremento del rendimiento académico de los estudiantes.

#### 2) Requerimientos del producto:

##### A. Gestión de tareas y actividades:

- Creación, edición y eliminación de tareas y actividades académicas.
- Establecimiento de fechas límite y prioridades para las tareas.
- Categorización y etiquetado de tareas por materia o tema.
- Visualización de tareas y actividades en diferentes formatos, como listas y calendarios.

##### B. Notificaciones y recordatorios:

- Notificaciones automáticas para los estudiantes sobre fechas límite y actividades próximas.
- Configuración de recordatorios personalizados.
- Opción para silenciar o personalizar las notificaciones según las preferencias del usuario.

##### C. Colaboración y compartición de información:

- Compartir tareas y actividades con compañeros de clase o grupos de estudio.
- Comentar y discutir tareas o actividades compartidas.
- Sincronización en tiempo real para colaboración y actualizaciones.

##### D. Requisitos adicionales del sistema:

- Diseño responsivo y adaptativo para diferentes dispositivos y sistemas operativos.
- Medidas de seguridad y protección de datos personales.
- Funcionalidades de accesibilidad para usuarios con discapacidades.
- Escalabilidad para soportar un número creciente de usuarios y características adicionales.

### 3) Requerimientos del proyecto:

- Desarrollo de requisitos del software.
- Diseño del software y la experiencia del usuario.
- Implementación, pruebas y depuración del software.
- Creación de documentación del usuario.
- Comunicación regular y efectiva entre los miembros del equipo del proyecto y las partes interesadas clave.

## 2. Cronograma:

### 1) Definición de requerimientos:

- Fecha de inicio: 21 de diciembre del 2022
- Fecha de finalización: 5 de enero del 2023

### 2) Diseño de arquitectura:

- Fecha de inicio: 5 de enero del 2023
- Fecha de finalización: 20 de enero del 2023

### 3) Desarrollo de prototipo:

- Fecha de inicio: 20 de enero del 2023
- Fecha de finalización: 28 de febrero del 2023

### 4) Finalización del primer prototipo funcional:

- Fecha de inicio: 28 de febrero del 2023
- Fecha de finalización: 2 de marzo del 2023

### 5) Integración del sistema:

- Fecha de inicio: 2 de marzo del 2023
- Fecha de finalización: 7 de marzo del 2023

6) Pruebas de aceptación:

- Fecha de inicio: 2 de marzo del 2023
- Fecha de finalización: 7 de marzo del 2023

7) Revisión del cliente:

- Fecha de inicio: 7 de marzo del 2023
- Fecha de finalización: 30 de marzo del 2023

8) Entrega de la versión beta:

- Fecha de inicio: 30 de marzo del 2023
- Fecha de finalización: 20 de abril del 2023

9) Finalización del desarrollo:

- Fecha de inicio: 20 de abril del 2023
- Fecha de finalización: 9 de mayo del 2023

10) Entrega del software:

- Fecha de inicio: 20 de abril del 2023
- Fecha de finalización: 9 de mayo del 2023

### 3. Costo:

Presupuesto Asignado (PA): \$7,000

Fases del Proyecto:

1) Análisis y Diseño: Duración estimada de 2 meses

- Valor Planeado (PV): \$1,500
- Costo Real (AC): \$1,300
- Valor Ganado (EV): \$1,200 (80% completado)

2) Desarrollo e Implementación: Duración estimada de 3 meses

- Valor Planeado (PV): \$3,000
- Costo Real (AC): \$2,800
- Valor Ganado (EV): \$2,560 (80% completado)

### 3) Pruebas y Aprobación: Duración estimada de 1 mes

- Valor Planeado (PV): \$1,000
- Costo Real (AC): \$900
- Valor Ganado (EV): \$1,000 (100% completado)

### Indicadores clave para medir el desempeño:

#### a) Variación de costos (CV): $CV = EV - AC$

- CV del Análisis y Diseño:  $\$1,200 - \$1,300 = -\$100$
- CV del Desarrollo e Implementación:  $\$2,560 - \$2,800 = -\$240$
- CV de Pruebas y Aprobación:  $\$1,000 - \$900 = \$100$

#### b) Variación de horario (SV): $SV = EV - PV$

- SV del Análisis y Diseño:  $\$1,200 - \$1,500 = -\$300$
- SV del Desarrollo e Implementación:  $\$2,560 - \$3,000 = -\$440$
- SV de Pruebas y Aprobación:  $\$1,000 - \$1,000 = \$0$

#### c) Índice de rendimiento de costos (CPI): $CPI = EV / AC$

- CPI del Análisis y Diseño:  $\$1,200 / \$1,300 \approx 0.92$
- CPI del Desarrollo e Implementación:  $\$2,560 / \$2,800 \approx 0.91$
- CPI de Pruebas y Aprobación:  $\$1,000 / \$900 \approx 1.11$

#### d) Índice de rendimiento del horario (SPI): $SPI = EV / PV$

- SPI del Análisis y Diseño:  $\$1,200 / \$1,500 \approx 0.8$
- SPI del Desarrollo e Implementación:  $\$2,560 / \$3,000 \approx 0.85$
- SPI de Pruebas y Aprobación:  $\$1,000 / \$1,000 = 1.0$

Un CPI o SPI por encima de 1 indica un buen desempeño en relación con el costo o la programación, respectivamente. Por otro lado, un CPI o SPI por debajo de 1 indica que el proyecto está por debajo del presupuesto o del cronograma planeado.