

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez	
	Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

*Actividad de laboratorio:
planificación y
actualizaciones al plan
de un proyecto con
Sinnaps, MS Project o
similares*

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

1. Introducción

Objetivos de la actividad

- A través de esta actividad los alumnos van a aprender y a poner en práctica los conceptos de dirección y gestión de proyectos, desde la planificación hasta el seguimiento y control para el cierre con éxito de estos.

Desarrollo:

Para el desarrollo de esta actividad escogí un proyecto de desarrollo de un sitio web.

Objetivo:

Crear un sitio web para promocionar y vender productos en línea.

La herramienta que se utilizó en esta actividad fue Project Libre.

Diagrama de Gantt

Link de acceso al fichero del diagrama: [Actividad 2 - Gestión y Dirección de Proyectos de Software.pod](#)

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

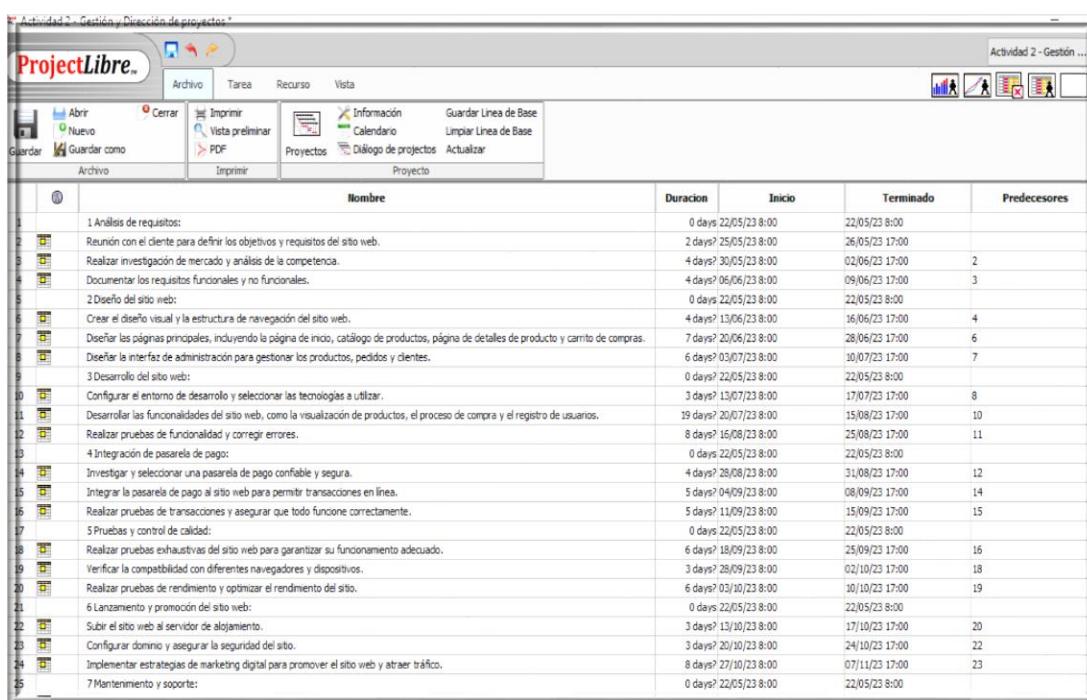


Figura 1

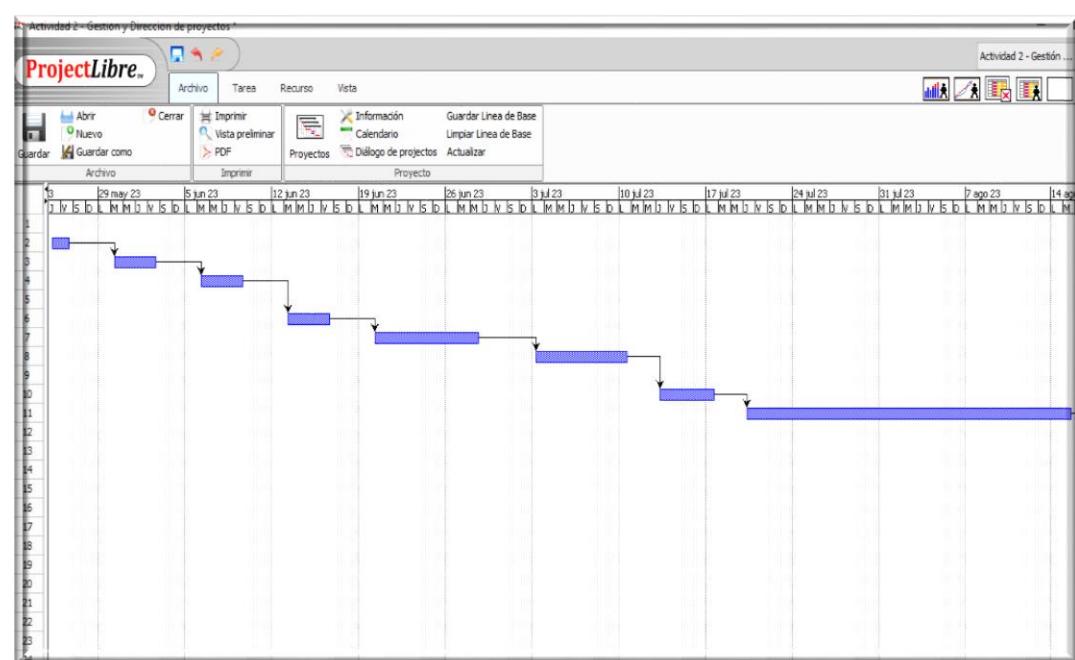


Figura 2

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

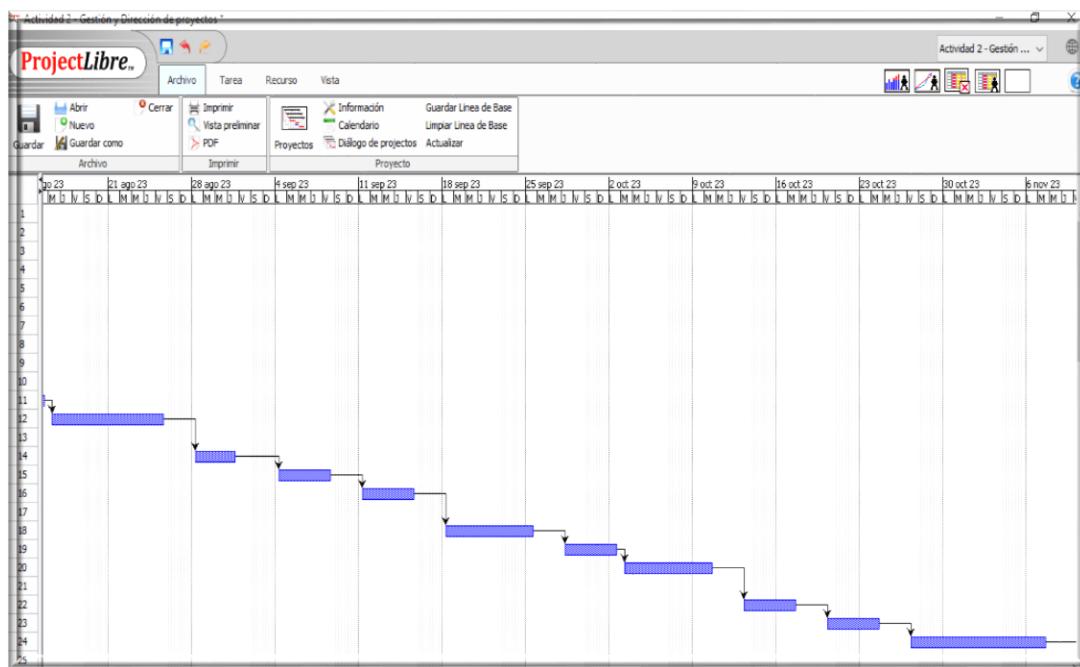


Figura 3

Fases del proyecto:

Análisis de requisitos:

- Reunión con el cliente para definir los objetivos y requisitos del sitio web.
- Realizar investigación de mercado y análisis de la competencia.
- Documentar los requisitos funcionales y no funcionales.

Diseño del sitio web:

- Crear el diseño visual y la estructura de navegación del sitio web.
- Diseñar las páginas principales, incluyendo la página de inicio, catálogo de productos, página de detalles de producto y carrito de compras.
- Diseñar la interfaz de administración para gestionar los productos, pedidos y clientes.

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

Desarrollo del sitio web:

- Configurar el entorno de desarrollo y seleccionar las tecnologías a utilizar.
- Desarrollar las funcionalidades del sitio web, como la visualización de productos, el proceso de compra y el registro de usuarios.
- Realizar pruebas de funcionalidad y corregir errores.

Integración de pasarela de pago:

- Investigar y seleccionar una pasarela de pago confiable y segura.
- Integrar la pasarela de pago al sitio web para permitir transacciones en línea.
- Realizar pruebas de transacciones y asegurar que todo funcione correctamente.

Pruebas y control de calidad:

- Realizar pruebas exhaustivas del sitio web para garantizar su funcionamiento adecuado.
- Verificar la compatibilidad con diferentes navegadores y dispositivos.
- Realizar pruebas de rendimiento y optimizar el rendimiento del sitio.

Lanzamiento y promoción del sitio web:

- Subir el sitio web al servidor de alojamiento.
- Configurar dominio y asegurar la seguridad del sitio.
- Implementar estrategias de marketing digital para promover el sitio web y atraer tráfico.

Mantenimiento y soporte:

- Monitorear el sitio web para detectar y corregir posibles problemas.
- Brindar soporte técnico a los usuarios y responder consultas.
- Realizar actualizaciones periódicas para mejorar la funcionalidad y seguridad del sitio.

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

2. Recursos disponibles y sus costos asociados para cada actividad del proyecto de desarrollo de un sitio web:

Reunión con el cliente:

- Recurso: Gerente de proyectos o desarrollador web
- Costo: \$100 por día

Investigación de mercado y análisis de la competencia:

- Recurso: Analista de mercado
- Costo: \$200 por día

Documentación de requisitos:

- Recurso: Analista de negocios
- Costo: \$200 por día

Diseño visual y estructura de navegación:

- Recurso: Diseñador de interfaz de usuario (UI)
- Costo: \$450 por día

Diseño de páginas principales:

- Recurso: Diseñador de interfaz de usuario (UI)
- Costo: \$450 por día

Diseño de la interfaz de administración:

- Recurso: Diseñador de interfaz de usuario (UI)
- Costo: \$450 por día

Configuración del entorno de desarrollo y selección de tecnologías:

- Recurso: Desarrollador web
- Costo: \$400 por día

Desarrollo de funcionalidades del sitio web:

- Recurso: Desarrollador web

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

- Costo: \$400 por día

Pruebas de funcionalidad y corrección de errores:

- Recurso: Equipo de pruebas o tester
- Costo: \$450 por día

Investigación y selección de pasarela de pago:

- Recurso: Analista de pagos en línea
- Costo: \$400 por día

Integración de pasarela de pago:

- Recurso: Desarrollador web
- Costo: \$400 por día

Pruebas de transacciones y aseguramiento de funcionamiento:

- Recurso: Equipo de pruebas o tester
- Costo: \$350 por día

Pruebas exhaustivas del sitio web:

- Recurso: Equipo de pruebas o tester
- Costo: \$450 por día

Verificación de compatibilidad con navegadores y dispositivos:

- Recurso: Equipo de pruebas o tester
- Costo: \$300 por día

Pruebas de rendimiento y optimización del sitio:

- Recurso: Especialista en rendimiento web
- Costo: \$500 por día

Subida del sitio web al servidor de alojamiento:

- Recurso: Administrador de servidores
- Costo: \$300 por día

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

Configuración de dominio y seguridad del sitio:

- Recurso: Administrador de servidores o experto en seguridad web
- Costo: \$450 por día

Implementación de estrategias de marketing digital:

- Recurso: Especialista en marketing digital
- Costo: \$500 por día

Monitoreo del sitio web y soporte técnico a usuarios:

- Recurso: Equipo de soporte técnico
- Costo: \$350 por día

Actualizaciones periódicas del sitio:

- Recurso: Desarrollador web
- Costo: \$400 por día

3. Calendario del Proyecto:

Tarea	Duración	Inicio	Fin
1. Análisis de requisitos:			
Reunión con el cliente para definir los objetivos y requisitos del sitio web.	2 días	25/05/23	26/05/23
Realizar investigación de mercado y análisis de la competencia.	4 días	30/05/23	02/06/23
Documentar los requisitos funcionales y no funcionales.	4 días	06/06/23	09/06/23
2. Diseño del sitio web:			
Crear el diseño visual y la estructura de navegación del sitio web.	4 días	13/06/23	16/06/23
Diseñar las páginas principales, incluyendo la página de inicio,	9 días	20/06/23	28/06/23

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

catálogo de productos, página de detalles de producto y carrito de compras.			
Diseñar la interfaz de administración para gestionar los productos, pedidos y clientes.	7 días	03/07/23	10/07/23
3. Desarrollo del sitio web:			
Configurar el entorno de desarrollo y seleccionar las tecnologías a utilizar.	5 días	13/07/23	17/07/23
Desarrollar las funcionalidades del sitio web, como la visualización de productos, el proceso de compra y el registro de usuarios.	25 días	20/07/23	15/08/23
Realizar pruebas de funcionalidad y corregir errores.	10 días	16/08/23	25/08/23
4. Integración de pasarela de pago:			
Investigar y seleccionar una pasarela de pago confiable y segura.	4 días	28/08/23	31/08/23
Integrar la pasarela de pago al sitio web para permitir transacciones en línea.	5 días	04/09/23	08/09/23
Realizar pruebas de transacciones y asegurar que todo funcione correctamente.	5 días	11/09/23	15/09/23
5. Pruebas y control de calidad:			
Realizar pruebas exhaustivas del sitio web para garantizar su funcionamiento adecuado.	8 días	18/09/23	25/09/23

Asignatura	Datos del alumno		Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software		Apellidos: Santamaría Cherrez	
Nombre: Jorge Patricio			21-5-2023
Verificar la compatibilidad con diferentes navegadores y dispositivos.	5 días	28/09/23	02/10/23
Realizar pruebas de rendimiento y optimizar el rendimiento del sitio.	8 días	03/10/23	10/10/23
6. Lanzamiento y promoción del sitio web:			
Subir el sitio web al servidor de alojamiento.	5 días	13/10/23	17/10/23
Configurar dominio y asegurar la seguridad del sitio.	5 días	20/10/23	24/10/23
Implementar estrategias de marketing digital para promover el sitio web y atraer tráfico.	11 días	27/10/23	07/11/23
7. Mantenimiento y soporte:			
Monitorear el sitio web para detectar y corregir posibles problemas.	11 días	10/11/23	20/11/23
Brindar soporte técnico a los usuarios y responder consultas.	24 días	21/11/23	15/12/23
Realizar actualizaciones periódicas para mejorar la funcionalidad y seguridad del sitio.	12 días	18/12/23	29/12/23

4. Camino Crítico y duración total del proyecto

El camino crítico de este proyecto es la secuencia de actividades que determina la duración total del proyecto. En este caso, el camino crítico es:

Reunión con el cliente para definir los objetivos y requisitos del sitio web (2 días) -> Realizar investigación de mercado y análisis de la competencia (4 días) -> Documentar los requisitos funcionales y no funcionales (4 días) -> Crear el diseño visual y la estructura de navegación del sitio web (4 días) -> Diseñar las páginas

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

principales, incluyendo la página de inicio, catálogo de productos, página de detalles de producto y carrito de compras (9 días) -> Desarrollar las funcionalidades del sitio web, como la visualización de productos, el proceso de compra y el registro de usuarios (25 días) -> Realizar pruebas de funcionalidad y corregir errores (10 días) -> Investigar y seleccionar una pasarela de pago confiable y segura (4 días) -> Integrar la pasarela de pago al sitio web para permitir transacciones en línea (5 días) -> Realizar pruebas de transacciones y asegurar que todo funcione correctamente (5 días) -> Realizar pruebas exhaustivas del sitio web para garantizar su funcionamiento adecuado (8 días) -> Verificar la compatibilidad con diferentes navegadores y dispositivos (5 días) -> Realizar pruebas de rendimiento y optimizar el rendimiento del sitio (8 días) -> Subir el sitio web al servidor de alojamiento (5 días) -> Configurar dominio y asegurar la seguridad del sitio (5 días) -> Implementar estrategias de marketing digital para promover el sitio web y atraer tráfico (11 días) -> Monitorear el sitio web para detectar y corregir posibles problemas (11 días) -> Brindar soporte técnico a los usuarios y responder consultas (24 días) -> Realizar actualizaciones periódicas para mejorar la funcionalidad y seguridad del sitio (12 días).

La duración total del proyecto, considerando el camino crítico, es de 172 días.

5. Concurrencia de recursos, Disponibilidad y Cambios de alcance

Para resolver los conflictos por la concurrencia de recursos, disponibilidad y cambios de alcance en varias tareas del proyecto de desarrollo de un sitio web, hay que seguir estos pasos:

- **Identificar los recursos necesarios:** Analizar los recursos necesarios para cada tarea, como desarrolladores, diseñadores, expertos en marketing, etc. Determinar cuántos recursos se requieren y durante cuánto tiempo.
- **Analizar la disponibilidad de recursos:** Verificar la disponibilidad de los recursos necesarios para cada tarea. Asegurarse de tener en cuenta los compromisos previos y otros proyectos en curso que puedan afectar la disponibilidad de los recursos.

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

- **Priorizar las tareas críticas:** Identificar las tareas críticas que deben completarse en una fecha específica o antes que otras tareas dependientes. Estas tareas pueden incluir la reunión con el cliente, el diseño visual del sitio web y el desarrollo de las funcionalidades principales.
- **Asignar recursos de manera eficiente:** Utilizar la información sobre la disponibilidad de recursos y las prioridades de las tareas para asignarlos de manera eficiente. Asegurarse de no sobrecargar a los recursos clave y distribuir el trabajo de manera equitativa.
- **Comunicación y negociación:** Mantener una comunicación constante con el equipo y los stakeholders del proyecto. Si se presentan conflictos o problemas de disponibilidad, negociar plazos realistas y buscar soluciones alternativas, como asignar recursos adicionales o ajustar los plazos.
- **Gestión del alcance:** Si surgen cambios en los requisitos o alcance del proyecto, evaluar su impacto en las tareas existentes y realizar ajustes en la planificación. Priorizar los cambios críticos y asegurarse de comunicarlos claramente a todo el equipo.
- **Monitoreo y seguimiento:** Mantener un seguimiento constante del progreso del proyecto y realizar ajustes según sea necesario. Realizar reuniones periódicas con el equipo para evaluar el avance, identificar posibles conflictos y resolver problemas a medida que surjan.

6. Supuestos del cronograma planeado y ejecutado

Supuesto del cronograma planeado:

En este supuesto, se asume que todas las actividades se completan según lo programado y que no hay retrasos ni contratiempos.

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

Supuesto del cronograma ejecutado:

En este supuesto, se considera que algunas actividades tomaron más tiempo del previsto y hubo retrasos en el proyecto.

Por ejemplo, las siguientes actividades experimentaron demoras:

- Investigar y seleccionar una pasarela de pago confiable y segura: en lugar de tomar 4 días, se tomó 7 días debido a la dificultad de encontrar una pasarela de pago que cumpla con los requisitos de seguridad.
- Realizar pruebas exhaustivas del sitio web para garantizar su funcionamiento adecuado: en lugar de tomar 8 días, se tomó 12 días debido a la identificación de varios errores que requerían correcciones.
- Brindar soporte técnico a los usuarios y responder consultas: en lugar de tomar 24 días, se tomó 30 días debido a la mayor demanda de soporte técnico y consultas por parte de los usuarios.
- Realizar actualizaciones periódicas para mejorar la funcionalidad y seguridad del sitio: en lugar de tomar 12 días, se tomó 16 días debido a la complejidad de las actualizaciones y la necesidad de realizar pruebas adicionales.

7. Informe de Recursos Sobre asignados y Motivos de Sobrecarga

Durante la planificación del proyecto de reunión con el cliente para definir los objetivos y requisitos del sitio web, se identificaron recursos sobre asignados y se identificaron los motivos de dicha sobrecarga. A continuación, se detalla esta información:

- Diseñar las páginas principales, incluyendo la página de inicio, catálogo de productos, página de detalles de producto y carrito de compras. Duración original: 9 días Duración real: 15 días (20/06/23 - 04/07/23) Motivo de la sobrecarga: Durante el proceso de diseño, surgieron cambios significativos en los requisitos y se requirió una mayor iteración y ajustes en el diseño visual y la estructura de navegación del sitio web.
- Desarrollar las funcionalidades del sitio web, como la visualización de productos, el proceso de compra y el registro de usuarios. Duración original:

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

25 días Duración real: 30 días (20/07/23 - 18/08/23) Motivo de la sobrecarga: Durante el desarrollo de las funcionalidades del sitio web, se encontraron desafíos técnicos inesperados y se requirió más tiempo para resolverlos y garantizar un funcionamiento adecuado.

- Realizar pruebas de funcionalidad y corregir errores. Duración original: 10 días Duración real: 12 días (16/08/23 - 27/08/23) Motivo de la sobrecarga: Durante las pruebas de funcionalidad, se identificaron más errores de los previstos inicialmente, lo que requirió un tiempo adicional para corregirlos y asegurar un rendimiento óptimo del sitio.
- Realizar pruebas exhaustivas del sitio web para garantizar su funcionamiento adecuado. Duración original: 8 días Duración real: 10 días (18/09/23 - 27/09/23) Motivo de la sobrecarga: Las pruebas exhaustivas revelaron una serie de problemas de rendimiento y compatibilidad que no se habían anticipado previamente, lo que llevó a un tiempo adicional para abordar estos problemas y asegurar el funcionamiento adecuado del sitio en diferentes navegadores y dispositivos.

Los principales recursos que experimentaron una sobreasignación fueron el tiempo y el personal involucrado en el diseño, desarrollo y pruebas del sitio web. Los motivos de la sobrecarga incluyeron cambios en los requisitos, desafíos técnicos inesperados y la necesidad de abordar problemas adicionales durante las pruebas exhaustivas.

8. Conclusiones

- Se logró poner en práctica los conceptos de dirección y gestión de proyectos, desde la planificación hasta el seguimiento y control para el cierre con éxito de estos.

Asignatura	Datos del alumno	Fecha
Dirección y Gestión de Proyectos de Software	Apellidos: Santamaría Cherrez Nombre: Jorge Patricio	21-5-2023

Rúbrica

Título de la actividad	Descripción	Puntuación máxima (puntos)	Peso %
Criterio 1	Programación del cronograma, incluyendo actividades, duración, articulación, recursos y costos.	4	40%
Criterio 2	Informe de los recursos sobreasignados al proyecto a través de la herramienta de Project y similares, donde se contenga el motivo de la sobreasignación y las acciones que se llevarían a cabo en cada caso para mitigar dicha desviación.	3	30%
Criterio 3	Entrega de informes de gestión de lo planeado vs. lo ejecutado con interpretación de indicadores de rendimiento (SPI, CPI).	3	30%
10			100 %