



## Cronograma y desarrollo

### Listado de requerimientos

En conjunto con el usuario final del aplicativo, se han definido los siguientes requerimientos funcionales, a los cuales debe dar respuesta el software:

- Carga de imágenes
- Implementar algoritmos para el procesamiento de imágenes
- Segmentar e identificar de regiones de interés
- Generar y visualizar reportes
- Comparar reportes de lotes previos
- Exportar reportes
- Analizar imágenes
- Asignar y gestionar los roles
- Autenticar usuario

Los siguientes son los requerimientos no funcionales que se han definido para el software:

- Validar formatos de imágenes
- Validar los volúmenes de imágenes
- Guardar automáticamente los datos generados durante el análisis
- Restringir de acceso a datos para usuarios no autorizados
- Preprocesar las Imágenes
- Optimizar los Recursos del Algoritmo
- Recuperar el Sistema ante Fallos
- Facilitar la Usabilidad del software
- Proporcionar guía para uso correcto sistema
- Tiempo de respuesta de validación
- Seguridad de los datos del usuario
- Registro de auditoría de cambios de roles
- Gestión de usuarios por lotes



## Diagrama de casos de uso

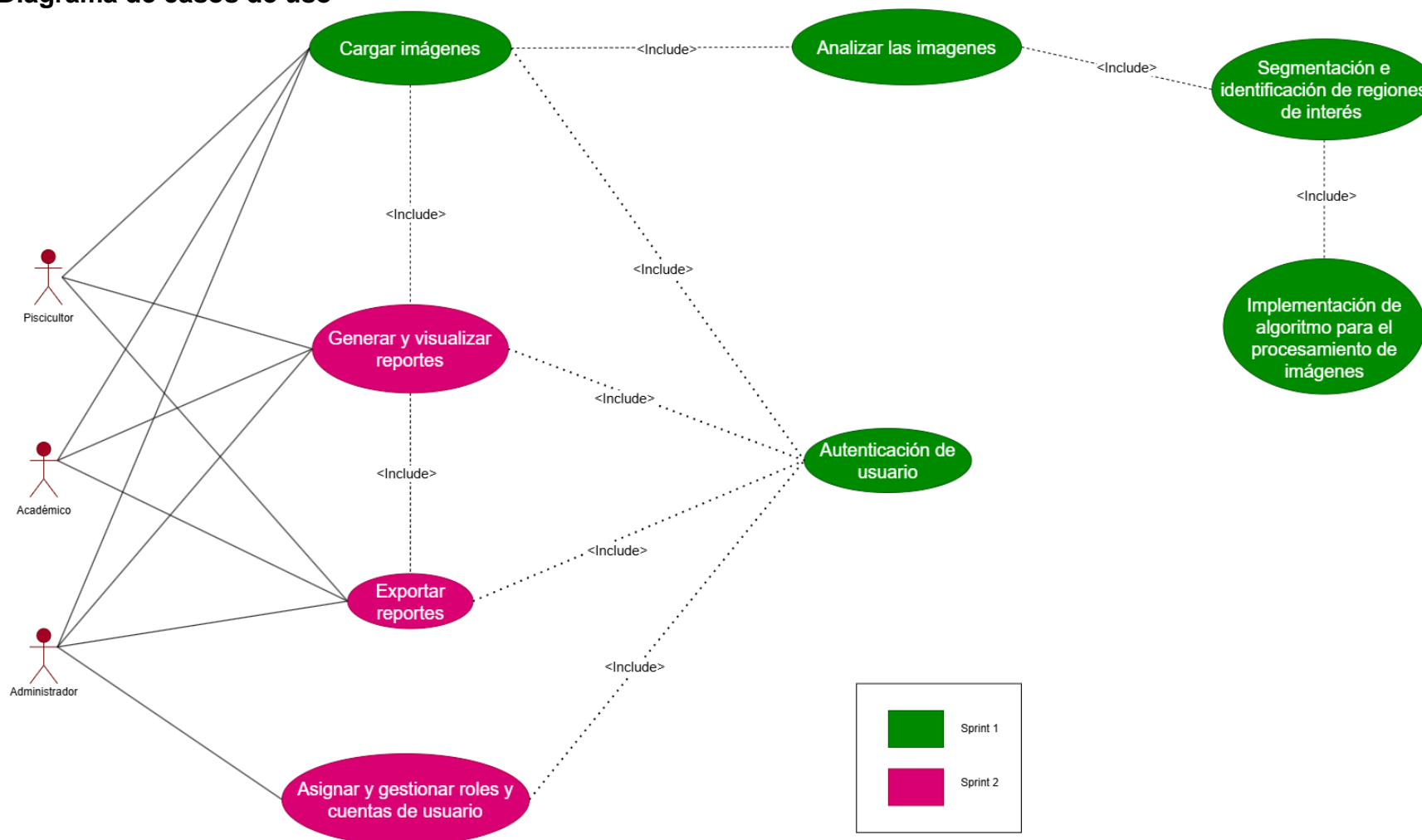


Figura 1. Diagrama de Casos de Uso



La planeación del proyecto SACP se ha estructurado en fases claras que permiten llevar un control detallado del avance del desarrollo. A continuación, se presenta la planificación distribuida por semanas desde el inicio del proyecto el 17 de febrero de 2025 hasta su entrega final el 26 de mayo de 2025:

[illegible]



	Historias de usuario y diagrama de casos de uso												
	Desarrollo del modelado del sistema						20 de abril						
	Definición de arquitectura y módulos del sistema												
	Sprint 1							28 de abril					
Codificación y evaluación del software	Desarrollo e implementación del sistema												
	Diseño de la base de datos												
	Aplicación de plan de pruebas												
Implementación	Ajustes finales y preparación de entrega del Sprint 2												26 de mayo

*Tabla 1. Planeación del proyecto (Cronograma)*



## Presupuesto

COMPONENTE	DESCRIPCION	V/r Unitario	Cantidad	V/r Total
<b>MANO DE OBRA</b>				
Líder del equipo de desarrollo	N° de horas de dedicación al proyecto	\$ 24.000	88	\$ 2.112.000
Analista	N° de horas de dedicación al proyecto	\$ 12.500	48	\$ 600.000
Diseñador	N° de horas de dedicación al proyecto	\$ 17.500	48	\$ 840.000
Backend #1	N° de horas de dedicación al proyecto	\$ 20.300	60	\$ 1.218.000
Backend #2	N° de horas de dedicación al proyecto	\$ 20.300	60	\$ 1.218.000
Frontend	N° de horas de dedicación al proyecto	\$ 15.600	48	\$ 748.800
Tester	N° de horas de dedicación al proyecto	\$ 11.000	40	\$ 440.000
<b>Total Mano de obra</b>				<b>\$ 7.176.800</b>
<b>HARDWARE</b>				
Uso informático de 7 computadoras que utiliza el equipo de desarrollo	N° de horas de uso	\$ 4.000	392	\$ 1.568.000
<b>SOFTWARE</b>				
Herramientas de diseño, modelado y programación y entornos de desarrollo	Software libre	\$ 0	0	
<b>SERVICIOS</b>				
Energía eléctrica	N° de meses de servicio	\$ 37.790	3	\$ 113.370
Internet	N° de meses de servicio	\$ 115.000	3	\$ 345.000
Viaje a finca piscícola	N° de viajes realizados	\$ 478.000	1	\$ 478.000
<b>Total Servicios</b>				<b>\$ 936.370</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>				<b>\$ 9.681.170</b>

Tabla 2. Presupuesto del proyecto