

LUIS ALEJANDRO OROZCO MANTILLA
STEVEN PAEZ MERCHAN
JHON SEBASTIAN QUINTERO GOMEZ
CAROL ESTEFANIA RODRIGUEZ FIERRO
MARTHA LILIANA ROZO GARZÓN

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE- SENA CENTRO DE ELECTRICIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN BOGOTA D.C.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.





Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO

CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN

- 1.1 Propósito
- 1.2 Alcance
- 1.3 Personal involucrado
- 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas
- 1.5 Referencias
- 1.6 Resumen

2. LEVANTAMIENTO INFORMACIÓN

- 2.1. Observación directa (Ver Anexo 1. Inventario, Anexo 2. Formato Almacén)
- 2.2. Instrumento entrevista (Ver Anexo 2)
- 2.3 descripción general
- 2.4 Perspectiva del producto
- 2.5 Funcionalidad del producto
- 2.6 Características de los usuarios
- 2.7 Restricciones
- 2.8 Requisitos específicos





3 LISTADO UML Y DIAGRAMA DE CASOS DE USO
3.1 Listado UML
3.2 Diagrama de casos de uso
4 FORMATO DE CASOS DE USO EXTENDIDO
4.1 Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PCS
4.2 Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PCS
5 FLUJOGRAMA PCS S.A.S.
6 BPMN ALMACÉN PSC S.A.S.





1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el sistema de información de la gestión de procesos y control de inventarios. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE práctica recomendada para especificaciones de requisitos software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S, que permitirá gestionar el control de la producción y el consumo sostenible en el desarrollo de los proyectos de obra civil. Éste será utilizado por el cargo administrativo, almacenista y diseñador.

1.2 Alcance

El sistema de información para el almacén de PSC S.A.S será la base fundamental para el control de la producción y el consumo sostenible en el desarrollo de los proyectos de obra civil. Se tiene proyectado el desarrollo del mismo para 18 meses; tiempo en el cual se realizará el diseño, desarrollo e implementación del proyecto referido.

Se realizará la recolección de la información del almacén de PSC S.A.S y se llevará a la base de datos, facilitando así la consulta y análisis de todas las partes interesadas.

La implementación del sistema de información impactará positivamente los sistemas de gestión de seguridad y salud en el trabajo y el programa ambiental de producción y consumo sostenible. También contribuirá al desarrollo empresarial de la compañía y a su afianzamiento en el mercado de mantenimientos y construcción de obras civiles.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.





1.3 Personal involucrado

Nombre	Martha Liliana Rozo Garzón
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	marlil.rozo@misena.edu.co

Nombre	Carol Estefanía Rodríguez Fierro
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
-	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	carerodriguez1@misena.edu.co

Nombre	Luis Alejandro Orozco Mantilla
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	laorozco009@misena.edu.co

Nombre	Jhon Sebastián Quintero Gómez
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	
	jhosquintero@misena.edu

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



Nombre	Steven Páez Merchán
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
_	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	spaez01@misena.edu.co

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Actor (Usuario)	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
SI-A	Sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

1.6 Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.





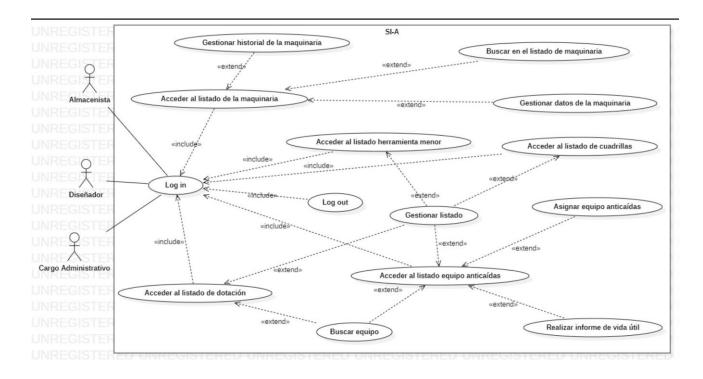
- 2. LEVANTAMIENTO INFORMACIÓN
- 2.1. Observación directa (Ver Anexo 1. Inventario)
- 2.2. Instrumento (Ver Anexo 2 Entrevista)
- 2.3 Descripción general
- 2.4 Perspectiva del producto

El sistema SI-A será un producto diseñado para trabajar en control del almacén, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz.





2.5 Funcionalidad del producto







2.6 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Cargo Administrativo
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Tipo de usuario	Almacenista
Actividades	Facilitar la gestión de información sobre los
	insumos y elementos.

Tipo de usuario	Diseñador
Formación	Ingeniero
Actividades	Generar mantenimiento al sistema

2.7 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet.
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML5, MYSQL y ATOM.
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

2.8 Requisitos específicos

Requerimientos Funcionales

Identificación del	RF01
requerimiento:	
Nombre del	Log in
Requerimiento:	
Características:	Los usuarios deberán identificarse para
	acceder a cualquier parte del sistema.
Descripción del	Permite al actor ingresar al sistema y gestionar
requerimiento:	la información almacenada en el mismo por
_	medio del registro de usuario y contraseña.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



Requerimiento no Funcional:	RNF01RNF03RNF04
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Gestionar listado de maquinaria
Características:	Permite acceder al listado de maquinaria después de haber ingresado al sistema
Descripción del requerimiento:	Permite al actor acceder al listado de maquinaria, editar los datos almacenados y el historial de la maquinaria cuando se considere pertinente.
Requerimiento no Funcional:	 RNF01 RNF02 RNF03 RNF05
Prioridad del requerimiento: Alta	I

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Acceder y editar el listado de elementos de protección personal y dotación.
Características:	Permite acceder al listado de elementos de protección personal y dotación después de haber ingresado al sistema.
Descripción del requerimiento:	Permite al actor acceder al listado de elementos de protección personal y dotación, editar los datos almacenados y el historial del equipo cuando se considere pertinente.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



Requerimiento no Funcional:	• RNF01	
	• RNF02	
	• RNF03	
	• RNF05	
Prioridad del requerimiento: Alta		

Identificación del	RF04
requerimiento:	
Nombre del	Acceder al listado de equipo anti caídas.
Requerimiento:	
Características:	Permite acceder y editar el listado del equipo anti caídas después de haber ingresado al sistema.
Descripción del requerimiento:	Permite al actor acceder al listado del equipo anti caídas, editar los datos almacenados y el historial del equipo que se considere pertinente.
Requerimiento no Funcional:	RNF01RNF02RNF03RNF05
Prioridad del requerimiento: Alta	•

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Acceder y editar el listado de asignación de herramienta menor.
Características:	Permite acceder al listado de asignación de herramienta menor después de haber ingresado al sistema.
Descripción del requerimiento:	Permite al actor acceder al listado de asignación de herramienta menor y editar los datos almacenados cuando se considere pertinente.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



Requerimiento no Funcional:	• RNF01	
	• RNF02	
	• RNF03	
	• RNF05	
Prioridad del requerimiento: Alta		

Identificación del	RF06	
requerimiento:		
Nombre del	Acceder al listado de cuadrillas.	
Requerimiento:		
Características:	Permite acceder y editar el listado de	
	cuadrillas después de haber ingresado al	
	sistema.	
Descripción del	Permite al actor y/o al almacenista acceder al	
requerimiento:	listado de cuadrillas y editar los datos	
	almacenados cuando se considere pertinente.	
Requerimiento no Funcional:	• RNF01	
	• RNF02	
	• RNF03	
	• RNF05	
Prioridad del requerimiento: Alta	I	

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del Requerimiento:	Realizar informe de vida útil.
Características:	Permite acceder al listado de equipo anti caídas y dar de baja un elemento después de haber ingresado al sistema.
Descripción del requerimiento:	Permite al actor acceder al listado de equipo anti caídas y dar de baja algún artículo cuando este no cumpla todos los parámetros legales establecidos por la ley de protección al trabajador.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



Requerimiento no Funcional:	• RNF01
	• RNF02
	• RNF03
	• RNF05
Prioridad: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF08
Nombre del Requerimiento:	Log out
Características:	Permite salir del sistema.
Descripción del requerimiento:	Permite al actor cerrar sesión cuando lo considere necesario
Requerimiento no Funcional:	 RNF01 RNF02 RNF03 RNF04 RNF05
Prioridad: Alta	1

Requerimientos No Funcionales.

Identificación del	RNF01
requerimiento:	
Nombre del	Usabilidad.
Requerimiento:	
Características:	El sistema es capaz de cumplir los objetivos
	deseados por la empresa con efectividad,
	eficiencia y satisfacción.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.





Descripción del	El sistema debe tener una interfaz sencilla y
requerimiento:	eficaz.
Prioridad del requerimiento: Alta	·

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Soportabilidad
Características:	El sistema deberá soportar imprevistos generados por la implementación del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema deberá soportar todos los problemas y fallas que surjan en la implementación del sistema.
Prioridad del requerimiento: Al	ta

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Seguridad
Características:	El sistema debe cumplir con la seguridad de los datos almacenados en el sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe contar con acceso determinado y limitado, según la función o el cargo que cumpla el actor.
Prioridad del requerimiento: Al	ta

Identificación del	RNF04
requerimiento:	
Nombre del	Mantenibilidad
Requerimiento:	

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



Características:	El sistema permitirá el mantenimiento de las
	bases de datos y el proceso de forma sencilla,
	sin alterar su desempeño general.
Descripción del	El sistema puede ser modificado en el
requerimiento:	momento de presentar fallos, mejorar su
_	funcionamiento y adaptarse a los cambios que
	pueden surgir en el entorno.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Portabilidad
Características:	El sistema deberá ejecutarse en diferentes plataformas
Descripción del requerimiento:	El sistema diseñado debe ser portable en las distintas plataformas, contando con un buen desempeño y eficacia en su ejecución.
Prioridad del requerimiento: A	Alta





3. LISTADO UML Y DIAGRAMA DE CASOS DE USO

3.1. Listado UML

ACTORES	ACCIONES					
	Log in					
	Acceder al listado de maquinaria					
	Gestionar datos de la maquinaria					
	Gestionar historial de la maquinaria					
	Buscar maquinaria					
	Acceder al listado de elementos de protección personal y dotación					
	Gestionar listado de elementos de protección personal y dotación					
CARGO ADMINISTRATIVO	Buscar elementos de protección personal y dotación					
	Acceder al listado de equipo anticaídas					
	Gestionar listado de equipo anticaídas					
	Buscar equipos anticaídas					
	Acceder al listado de asignación de herramienta menor					
	Buscar herramienta menor					
	Acceder al listado de cuadrillas					
	Buscar cuadrilla					
	Log out					
	Log in					
	Acceder al listado de maquinaria					
ALMACENISTA	Gestionar datos de la maquinaria					
	Gestionar historial de la maquinaria					
	Buscar maquinaria					
	Realizar informe (Vida útil de la maquinaria)					

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.





	Acceder al listado de elementos de protección personal y dotación			
	Gestionar listado de elementos de protección personal y dotación			
	Buscar elementos de protección personal y dotación			
	Acceder al listado de equipo anticaídas			
	Gestionar listado de equipo anticaídas			
Buscar equipos anticaídas				
	Asignar equipos anticaídas			
	Acceder al listado de asignación de herramienta menor			
	Buscar herramienta menor			
	Gestionar listado de asignación de herramienta menor			
	Acceder al listado de cuadrillas			
	Buscar cuadrilla			
	Gestionar listado de cuadrillas			
	Log out			
DISEÑADOR	Log in			
DISENADOR	Log out			





4. FORMATO DE CASOS DE USO EXTENDIDO

4.1. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso Nº001	Nombre de caso de uso:		
	Log in		
ACTORES	Cargo administrativo, almacenista, diseñador.		
OBJETIVO	Permitir al actor registrado en el sistema, ingresar al sistema.		
PRECONDICIONES	☐ El actor debe estar registrado en el sistema.		
POSCONDICIONES	☐ El actor podrá ingresar al sistema.		
FLUJO DE EVENTOS	FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR	CCIÓN DEL ACTOR RESPUESTA DEL SISTEMA		
1. Ingresar usuario y contro	aseña.	 Validar datos. Permitir el ingreso al sistema. Muestra la interfaz correspondiente al rol del usuario 	
 Situaciones excepcionales Error conectando con la base de datos. Datos ingresados erróneos o el usuario no existe. 			





4.2. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°002	Nombre de caso de uso:		
	Acceder al li	istado d	le maquinaria.
ACTORES	Cargo administrativo, almacenista		
OBJETIVO	Permitir al actor acceder al listado de maquinaria en el sistema.		
PRECONDICIONES	☐ El actor debe ingresar al sistema.		
POSCONDICIONES	□ El actor podrá acceder al listado de maquinaria.		
FLUJO DE EVENTOS	1		
ACCION DEL ACTOR		RESP	PUESTA DEL SISTEMA
El actor ingresa al siste desplaza a la opción maquaccede al listado de maquaccede.	uinaria y	2.	El sistema emite el listado de maquinaria.
Situaciones excepcionales			
=	i incorrectame el listado de n		menú u opción de maquinaria, el sistema iria.



4.3. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°003	Nombre de caso de uso:			
	Gestionar datos de la maquinaria			
ACTORES	Cargo admini.	Cargo administrativo, almacenista		
OBJETIVO	Permitir al ac	Permitir al actor gestionar datos de la maquinaria en el sistema.		
PRECONDICIONES		☐ El actor debe ingresar al sistema.		
POSCONDICIONES	☐ El actor podrá añadir, modificar, eliminar la información de la maquinaria.			
FLUJO DE EVENTOS				
ACCION DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA		
1. El actor ingresa los datos y características de la maquinaria.		2 . El sistema genera un reporte de los datos de la maquinaria.		
Situaciones excepcionales • El actor n del admin	o puede modific	car datos de maquinaria, no cuenta con permisos		

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.





4.4. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°004	Nombre de caso de uso:		
	Gestionar hist	torial de la maquinaria	
ACTORES	Cargo administ	trativo, almacenista	
OBJETIVO	Permitir al actor gestionar datos de la maquinaria en el sistema.		
PRECONDICIONES		actor debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El actor podrá añadir, modificar y eliminar el historial de la maquinaria.		
FLUJO DE EVENTOS			
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA	
1. El actor registra actividades de uso.		4. El sistema emite un informe detallado y ordenado del historial de la maquinaria.	
2. Ingresa fechas y actividad de la ma	•		
3. Informa el estado o maquinaria	de la		
Situaciones excepcionales			

• El actor ingresa incorrectamente el nombre o código de la maquinaria, no encuentra en el sistema la maquinaria requerida.





4.5. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°005	Nombre de cas	o de uso:
	Buscar maqui	naria
ACTORES	Cargo administ	rativo, almacenista
OBJETIVO	Buscar en el sistema maquinaria requerida.	
PRECONDICIONES	□ El actor debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El actor po sistema.	drá filtrar la maquinaria a buscar en el
FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA
 El actor ingresa en el sistema para la búsqueda de la maquinaria 		3. El sistema filtra y ubica la maquinaria requerida por el usuario.
2. Ingresa nombre requerido	o código	
		incorrecta el nombre o código de la maquinaria, acorrecta la información suministrada.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



4.6. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°006 Nombre de		o de uso:
	Acceder al lis dotación	stado de elementos de protección personal y
ACTORES	Cargo administrativo, almacenista	
OBJETIVO	Permitir al actor gestionar datos del equipo de protección personal y dotación en el sistema.	
PRECONDICIONES	☐ El actor debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El actor podrá acceder al listado de de protección person y dotación en el sistema.	
FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA
elementos. 2. Ingresa en la	casilla de	 El sistema genera un informe de listado de elementos de protección personal y dotación requerido por el usuario.
protección personal y dotación. 3. Accede al listado requerido.		usuario.
Situaciones excepcionales		

5. El actor no cuenta con permisos del administrador, tendrá acceso denegado.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



4.7. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°007	Nombre de cas	so de uso:	
	Gestionar list dotación	tado de elementos de protección personal	
ACTORES	Cargo administrativo, almacenista		
OBJETIVO	Administrar datos para el listado de elementos de protección personal y dotación.		
PRECONDICIONES	☐ El actor debe ingresar al sistema.		
POSCONDICIONES	☐ El actor podrá gestionar el listado de elementos de protección personal y dotación en el sistema.		
FLUJO DE EVENTOS			
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA	
El actor se encarg los datos corresp cada elemento d personal. Ingresar dotacion	oondientes de le protección	 El sistema genera un listado detallado de los elementos de protección personal y dotaciones entregadas a personal. 	

Situaciones excepcionales

• El actor no puede modificar, agregar o eliminar los datos requeridos, debido a que no cuenta con los permisos requeridos.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



4.8. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°008	Nombre de caso de uso:	
	Buscar elementos de protección personal y dotación	
ACTORES	Cargo administ	rativo, almacenista
OBJETIVO	Ingresar al sistema para buscar elementos, protección personal y dotación.	
PRECONDICIONES	☐ El actor debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El actor podrá filtrar los elementos de protección personal y dotación en el sistema.	
FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR		
 El actor ingresa al sistema. Se desplaza a la casilla de elementos. Busca protección personal y dotación. Ingresa código o nombre del ítem a buscar. 		5. El sistema filtra y ubica elementos de protección personal y dotación requerida.
	de forma incorre	ecta el código del elemento de protección nera un error con la información





4.9. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°009	Nombre de caso de uso:	
	Acceder al list	ado de equipo anticaídas
ACTORES	Cargo administ	rativo, almacenista
OBJETIVO	Ingresar al listado de equipo anticaídas generado por el sistema.	
PRECONDICIONES	□ El actor debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El actor podrá ingresar al listado de equipos anticaidas en el sistema.	
FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR		
1. El actor ingresa desplaza a la elementos.		 El sistema genera reporte de listado de equipo anticaídas requerido por el usuario.
2. Ingresa en la c anticaídas.	casilla equipo	
3. Accede al listado	requerido.	
Situaciones excepcionales		
• El actor no cuent	a con permisos o	del administrador, tendrá acceso denegado.



4.10. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°0010	Nombre de caso de uso:	
	Gestionar lista	ndo de equipo anticaídas
ACTORES	Cargo administrativo, almacenista	
OBJETIVO	Permitir al actor gestionar datos del equipo anticaídas	
PRECONDICIONES	☐ El usuario debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El usuario podrá acceder al listado de maquinaria.	
FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA
 El actor se encarga de ingresar los datos correspondientes de los equipos anticaídas. 		2. El sistema genera un listado detallado de los equipos anticaídas
Situaciones excepcionales • El actor n	o puede modifi	car, agregar o eliminar los datos requeridos,
	-	n permisos solicitados por el sistema.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.





4.11. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°0011	Nombre de caso de uso:	
	Buscar equipo	os anticaídas
ACTORES	Cargo administrativo, almacenista	
OBJETIVO	Permitir al actor buscar datos en el listado de equipo anticaídas	
PRECONDICIONES	☐ El usuario debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El usuario podrá acceder al listado de maquinaria.	
FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA
 El actor ingresa al sistema, se desplaza a la casilla de equipos anticaídas. Ingresa a equipos anticaídas Ingresa código o nombre del ítem a 		3. El sistema genera un listado detallado de los equipos anticaídas 5. El sistema filtra y ubica equipos anticaídas requerido por el personal.
buscar. Situaciones excepcionales		
·	ı de forma incor	recta el código del equipo anticaídas, el sistema

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.

genera un error con la información suministrada.

s



4.12. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°0012	Nombre de cas	mbre de caso de uso:	
	Acceder al list	tado de asignación de herramienta menor	
ACTORES	Cargo administ	trativo, almacenista	
OBJETIVO	Permitir al actor acceder a los datos almacenados en el listado herramienta menor		
PRECONDICIONES		suario debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El usuario podrá acceder al listado de herramienta menor		
FLUJO DE EVENTOS			
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA	
elementos, asign 2. Ingresa en herramienta med	la casilla de nación. la casilla de nor.	4. El sistema genera reporte de listado de asignación de herramienta menor.	
3. Accede al listad Situaciones excepcionale	•		

5. El actor no cuenta con permisos del administrador, tendrá acceso denegado.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



4.13. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

	Nombre de caso de uso:	
	Buscar herramienta menor	
ACTORES	Cargo administ	trativo, almacenista
OBJETIVO	Permitir al actor buscar datos en el listado de herramienta menor	
PRECONDICIONES	☐ El usuario debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	□ El usuario podrá acceder al listado de herramienta menor	
FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA
 El actor ingreso desplaza a la ca asignaciones. 		4. El sistema filtra y ubica la herramienta menor requerida por el personal.
2. Ingresa a herramienta menor.		
3. Ingresa nombre o código requerido.		

Situaciones excepcionales

5. El actor ingresa de forma incorrecta el nombre o código de herramienta menor, el sistema genera un error con la información suministrada.



4.14. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°0014	Nombre de cas	o de uso:	
	Acceder al listado de cuadrillas		
ACTORES	Cargo administ	rativo, almacenista	
OBJETIVO	Permitir al actor buscar datos en el listado de cuadrillas		
PRECONDICIONES	☐ El usuario debe ingresar al sistema.		
POSCONDICIONES	☐ El usuario podrá acceder al listado de herramienta menor		
FLUJO DE EVENTOS			
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA	
 El actor ingresa al sistema, se desplaza a la casilla de cuadrillas. Ingresa en la casilla de cuadrillas. Ingresa el número de cuadrilla. Accede al listado de cuadrillas. 		5. El sistema genera reporte de listado de cuadrillas requerido por el personal.	
Situaciones excepcionales			
6. El actor no cuenta con permisos del administrador para acceder a este listado.			

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.

TEL: 7573796 / CEL: 3017913013 - DIRECCIÓN: CALLE 65 No. 21 - 53 pscconstruccionesymant@gmail.com
Bogotá, Colombia.

tendrá acceso denegado.



4.15. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

sta aza por la interfaz, ubica la l número y genera reporte esar al sistema.	
l número y genera reporte	
asar al sistama	
esar ai sisiema.	
☐ El actor visualiza la casilla y genera el reporte a través de la digitación del número.	
L SISTEMA	
tema filtra, ubica y genera e de cuadrillas requerido por el al.	
te	

• El actor ingresa de forma incorrecta el número de las cuadrillas, el sistema genera un error con la información suministrada.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.





4.2.1. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°0016	Nombre de cas	o de uso:
	Realizar infor	me (Vida útil de la maquinaria)
ACTORES	Almacenista	
OBJETIVO	Generar en el sistema informe de vida útil de la maquinaria.	
PRECONDICIONES	☐ El actor debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	□ El actor realiza el informe del estado(vida útil)de las maquinarias.	
FLUJO DE EVENTOS		
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA
 El actor ingresa en el sistema la información de las actividades desarrolladas de la maquinaria, desde su periodo de adquisición. Registra las fechas, las horas, el tipo de actividad realizada. Ingresa novedades de reparación y mantenimiento de la maquinaria 		4. El sistema emite un informe detallado de las funciones y periodos realizados por la maquinaria, pronosticando un tiempo máximo de utilidad.
Situaciones excepcionales		

• El actor ingresa de forma incorrecta el nombre o código de la maquinaria, el sistema reporta como incorrecta la información suministrada.





4.2.2. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Asignar equipos anticaídas. ACTORES Almacenista OBJETIVO ingresar al sistema, se desplaza por la interfaz, casilla de equipo anticaídas, digita el número y reporte requerido PRECONDICIONES □ El actor debe ingresar al sistema. POSCONDICIONES □ El actor visualiza la casilla y genera el repor de la digitación del número. FLUJO DE EVENTOS ACCIÓN DEL ACTOR RESPUESTA DEL SISTEMA 1. El actor ingresa al sistema, se 5. El sistema filtra y ubica equip	
OBJETIVO ingresar al sistema, se desplaza por la interfaz, casilla de equipo anticaídas, digita el número y reporte requerido PRECONDICIONES □ El actor debe ingresar al sistema. POSCONDICIONES □ El actor visualiza la casilla y genera el repor de la digitación del número. FLUJO DE EVENTOS ACCIÓN DEL ACTOR RESPUESTA DEL SISTEMA	
casilla de equipo anticaídas, digita el número y reporte requerido PRECONDICIONES □ El actor debe ingresar al sistema. POSCONDICIONES □ El actor visualiza la casilla y genera el repor de la digitación del número. FLUJO DE EVENTOS ACCIÓN DEL ACTOR RESPUESTA DEL SISTEMA	
POSCONDICIONES □ El actor visualiza la casilla y genera el repor de la digitación del número. FLUJO DE EVENTOS ACCIÓN DEL ACTOR RESPUESTA DEL SISTEMA	
de la digitación del número. FLUJO DE EVENTOS ACCIÓN DEL ACTOR RESPUESTA DEL SISTEMA	
ACCIÓN DEL ACTOR RESPUESTA DEL SISTEMA	rte a través
1. El actor ingresa al sistema, se 5. El sistema filtra y ubica eauin	
desplaza a la casilla de equipos anticaídas requerido, para su asignación al personal.	os
2. Ingresa a equipos anticaídas	
3. Ingresa código o nombre del ítem a buscar.	
4. Asigna equipos anticaídas al personal requerido.	

Situaciones excepcionales

• El actor ingresa de forma incorrecta el código del equipo anticaídas, el sistema genera un error con la información suministrada.

MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.



4.2.3. Formato de Caso de uso extendido sistema de información control de inventario del almacén PSC S.A.S.

Caso de uso N°0018	Nombre de caso de uso:		
	Gestionar listado de cuadrillas.		
ACTORES	Almacenista		
OBJETIVO	ingresar al sistema, se desplaza por la interfaz, ubica la casilla de cuadrillas, digita el número y genera reporte requerido		
PRECONDICIONES		actor debe ingresar al sistema.	
POSCONDICIONES	☐ El actor visualiza la casilla y genera el reporte a través de la digitación del número.		
FLUJO DE EVENTOS			
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA	
 El actor ingresa la información pertinente de las cuadrillas. Registra sus horarios y lugares donde se realizará el trabajo. 		3. El sistema genera un listado detallado y ordenado con las especificaciones de cada cuadrilla.	
Situaciones excepcionales			
	= -	ur, agregar o eliminar la información requerida, on permisos de administrador solicitados por el	



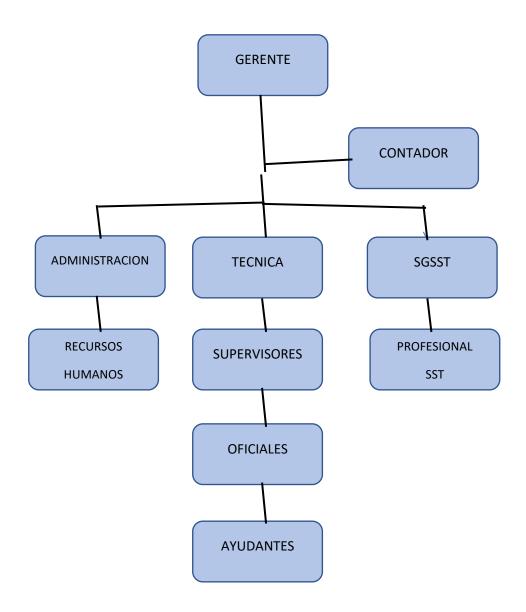


Caso de uso N°0019	Nombre de caso de uso: Log out			
ACTORES	Cargo admin	Cargo administrativo, almacenista, diseñador		
OBJETIVO	Le permitirá a	Le permitirá al usuario cerrar sesión cuando lo desee		
PRECONDICIONES		 El usuario debe estar registrado en el sistema. El usuario debe haber iniciado sesión en el sistema. 		
POSCONDICIONES	□ El actor p	☐ El actor podrá cerrar sesión del sistema.		
FLUJO DE EVENTOS				
ACCIÓN DEL ACTOR		RESPUESTA DEL SISTEMA		
1. El actor clic en cerrar sesión		1. el sistema cierra la sesión del autor.		
Situaciones excepcionale	es			





5. FLUJOGRAMA PSC S.A.S.

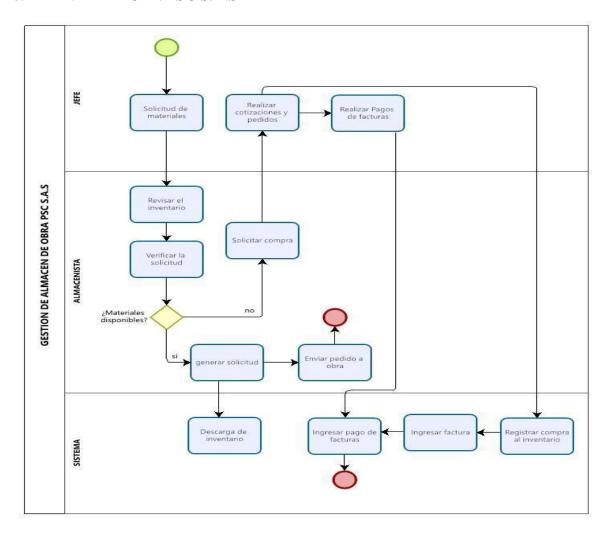


MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.





6. BPMN ALMACÉN PSC S.A.S







MANTENIMIENTO EN GENERAL DE FACHADAS, REDES SANITARIAS E HIDRÁULICAS, EQUIPOS DE BOMBEO, IMPERMEABILIZACIÓN, TRABAJOS DE PINTURA, CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN DE EDIFICIOS, BODEGAS, CASAS ACABADOS DE EDIFICIOS, MUROS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.

