

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 2
		Fecha:30/07/2025

Sistema de Inventario de la Panadería Rumiñahui

Sistema Gestión de Inventarios de la Panadería Panes de la Rumiñahui Plan de Gestión de la Configuración del Software

Versión 2

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 2
		Fecha:30/07/2025

Historia de Revisión

Fecha	Versión	Descripción	Autores
30/Julio/2025	1	Versión inicial	Diego Casignia Javier Ramos Anthony Villarreal
5/Agosto/2025	2	Versión Corregida	Diego Casignia Javier Ramos Anthony Villarreal

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 3
		Fecha:30/07/2025

Tabla de Contenidos

1. INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 PROPÓSITO DEL PLAN.....	4
1.2 ALCANCE.....	4
1.3 DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS.....	4
1.4 REFERENCIAS.....	4
2. ESPECIFICACIONES DE GESTIÓN.....	4
2.1 ORGANIZACIÓN.....	4
2.2 RESPONSABILIDADES.....	5
2.3 HERRAMIENTAS DE SOPORTE.....	5
3. DEFINICIÓN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN.....	6
3.1 IDENTIFICACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN.....	6
3.1.1 Selección de los Elementos de Configuración del Software (ECS).....	6
3.1.2 Esquema de Identificación.....	7
3.1.3 Relaciones Existentes entre ECS.....	8
3.1.4 Definición y Establecimiento de Bibliotecas Software.....	8
3.2 CONFIGURACIÓN Y CONTROL DE CAMBIOS.....	9
3.3 CONTABILIDAD DEL ESTADO DE LA CONFIGURACIÓN.....	11
3.4 AUDITORÍA DE LA CONFIGURACIÓN.....	11
4. GLOSARIO.....	11

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 4
		Fecha:30/07/2025

Plan de Gestión de la Configuración

1. Introducción

1.1 Propósito del Plan

Este documento tiene como propósito establecer políticas, procedimientos y estándares necesarios para realizar una correcta gestión de la configuración durante el ciclo de vida del sistema Inventario de Materia Prima de la panadería Panes de la Rumiñahui.

Su objetivo es mantener la integridad y trazabilidad de los productos del software, garantizando que los cambios estén controlados y debidamente documentados.

1.2 Alcance

El plan abarca las fases del ciclo de vida del sistema: análisis, diseño, desarrollo y pruebas. Es aplicable a todos los entregables del proyecto.

1.3 Definiciones y Acrónimos

A continuación aparecen los acrónimos utilizados en el presente plan de gestión de configuración.

Acrónimo	Significado
SQA	Aseguramiento de calidad de software (Software Quality Assurance)
GC	Gestión de la configuración
ECS	Elemento de configuración de software
PGC	Plan de gestión de la configuración

1.4 Referencias

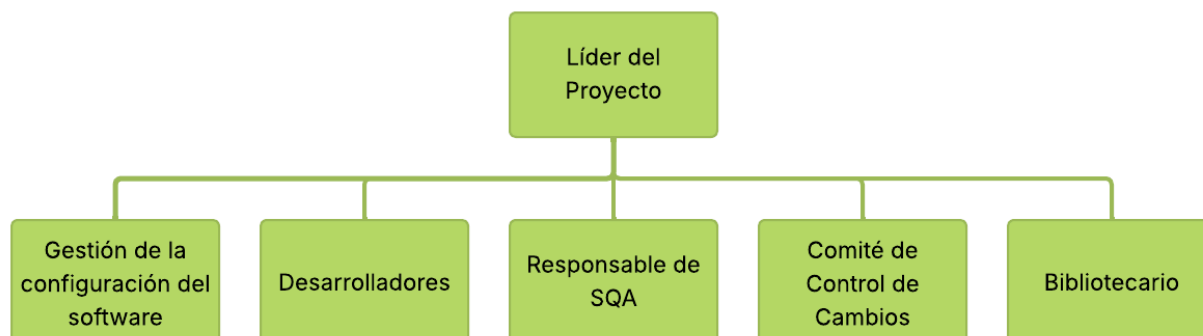
- IEEE Computer Society. Software Engineering Technical Committee. IEEE Standard for Software Configuration Management ANSI-IEEE 828-1990.
- https://forja.molinux.info/frs/download.php/104/PLN_GC.pdf

2. Especificaciones de Gestión

2.1 Organización

El proyecto será desarrollado en su totalidad por personal interno. Las áreas organizacionales que participan o tienen relación con la gestión de la configuración de este proyecto se describen a continuación

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 5
		Fecha:30/07/2025



Estructura gestión de la configuración 1

La estructura propuesta busca aportar agilidad en la ejecución de las actividades de gestión de la configuración durante el ciclo de vida del software, todos los involucrados deben prestar atención a los puntos en los que se vayan a establecer las líneas base.

2.2 Responsabilidades

Las responsabilidades de los involucrados en las actividades de gestión de configuración del software se detallan en la siguiente tabla:

<i>Rol</i>	<i>Funciones</i>	<i>Responsables</i>
Líder del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinar las acciones del proceso de desarrollo y de los procesos de soporte • Controlar el cumplimiento de los procedimientos de control de cambios 	Anthony Villarreal
Gestor de la configuración del software	<ul style="list-style-type: none"> • Definir el proceso de GCS 	Diego Casignia
Comité de Control de Cambios	<ul style="list-style-type: none"> • Tomar decisiones sobre las peticiones de cambios • Evaluar el impacto de los cambios 	Javier Ramos, Anthony Villarreal
Responsable de SQA	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar las auditorías de GCS 	Javier Ramos
Bibliotecario	<ul style="list-style-type: none"> • Controlar la realización de cambios sobre las últimas versiones • Transferir los elementos a modificar desde la biblioteca de soporte a la biblioteca de trabajo 	Anthony Villarreal

2.3 Herramientas de soporte

- Control de versiones: Git + GitHub
- Control de cambios: Documentación
- Tecnologías de desarrollo: IntelliJ IDEA, Java, MongoDB

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 6
		Fecha:30/07/2025

3. Definición de Gestión de la Configuración

3.1 Identificación de la Configuración

3.1.1 Selección de los Elementos de Configuración del Software (ECS)

A continuación se describen los ECS que serán controlados por las actividades de GC, los cuales se encuentran agrupados de acuerdo a los flujos de trabajo propuestos por la metodología Proceso Unificado de Desarrollo:

<i>Disciplinas Básicas</i>	<i>Código</i>	<i>Nombre ECS</i>
Requisitos	LBR	
	ERS	Especificación de Requerimientos de Software
	HU	Historias de Usuario
	IREB	Matriz IREB
	MHU	Matriz de Historia de Usuario
	CONF	Gestión de la configuración
Análisis	LBA	
	BKL	Backlog
	FODA	Documento de análisis FODA
	PERF	Perfil de Proyecto
	CRO	Cronograma
Diseño	LBD	
	ARQ	Diagrama de Arquitectura
	DCA	Diagrama de clases
	DCU	Diagrama de casos de uso
	DER	Diagrama Entidad-Relación
	DCO	Diagrama de Componentes
Implementación	LBC	
	CE	Código ejecutable
Pruebas	LBP	
	PUN	Pruebas Unitarias

<i>Disciplinas de Gestión</i>	<i>Código</i>	<i>Nombre ECS</i>
Gestión del proyecto	PDP	Plan de desarrollo del proyecto
Gestión de configuración y cambio	PGC	Plan de gestión de la configuración

3.1.2 Esquema de Identificación

Elementos de configuración del software: Los ECS del presente proyecto serán identificados mediante la siguiente información:

1. Código del ECS: Identificador único.
2. Nombre del ECS: Nombre descriptivo.
3. Autor: Responsable de la creación.
4. Proyecto: Panadería Panes de la Rumiñahui.
5. Línea Base: Línea base asociada.
6. Localización: Ubicación en la biblioteca.

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 7
		Fecha:30/07/2025

7. Tipo de ECS: Documento, software, etc.
8. Fecha de Creación: Fecha de creación.

Línea Base: Para este proyecto se han definido las líneas base que se describen a continuación, una por cada disciplina de la metodología Proceso Unificado de Desarrollo.

<i>Código</i>	<i>Nombre línea base</i>
LBR	Requisitos
LBA	Análisis
LBD	Diseño
LBC	Implementación / Construcción
LBP	Pruebas
LBGC	Gestión de configuración y cambio

Versiones y Variantes: Se aplicará el siguiente esquema de identificación de versiones y variantes para todos los ECS que se han identificado en la sección anterior, de tal forma que se tenga en todo momento una tabla actualizada con la información correspondiente a las mismas.

- Código del ECS
- Descripción del ECS
- Número de Versión/Variante: Secuencial (ej. 1.0, 1.1).
- Fecha de Creación
- Autor(es)
- Localización
- Observación: Cambios respecto a la versión anterior.
- Variante de Requisitos: Ej. idioma del usuario.
- Variante de Plataforma: Sistema operativo o hardware.

3.1.3 *Relaciones Existentes entre ECS*

Se puede considerar que los ECS son objetos y están conectados con otros ECS mediante relaciones.

- Equivalencia: Mismo ECS en diferentes ubicaciones (ej. copias de seguridad).
- Composición: Un ECS compuesto por otros (ej. modelo de diseño incluye DCD, DSD).
- Dependencia: Relaciones de trazabilidad (ej. ERS depende de HU, ECU depende de MPN).
- Derivación: Un ECS se origina de otro (ej. CE deriva de CF).
- Sucesión: Historia de cambios de un ECS.
- Variante: Variaciones con misma funcionalidad (ej. optimización de rendimiento).

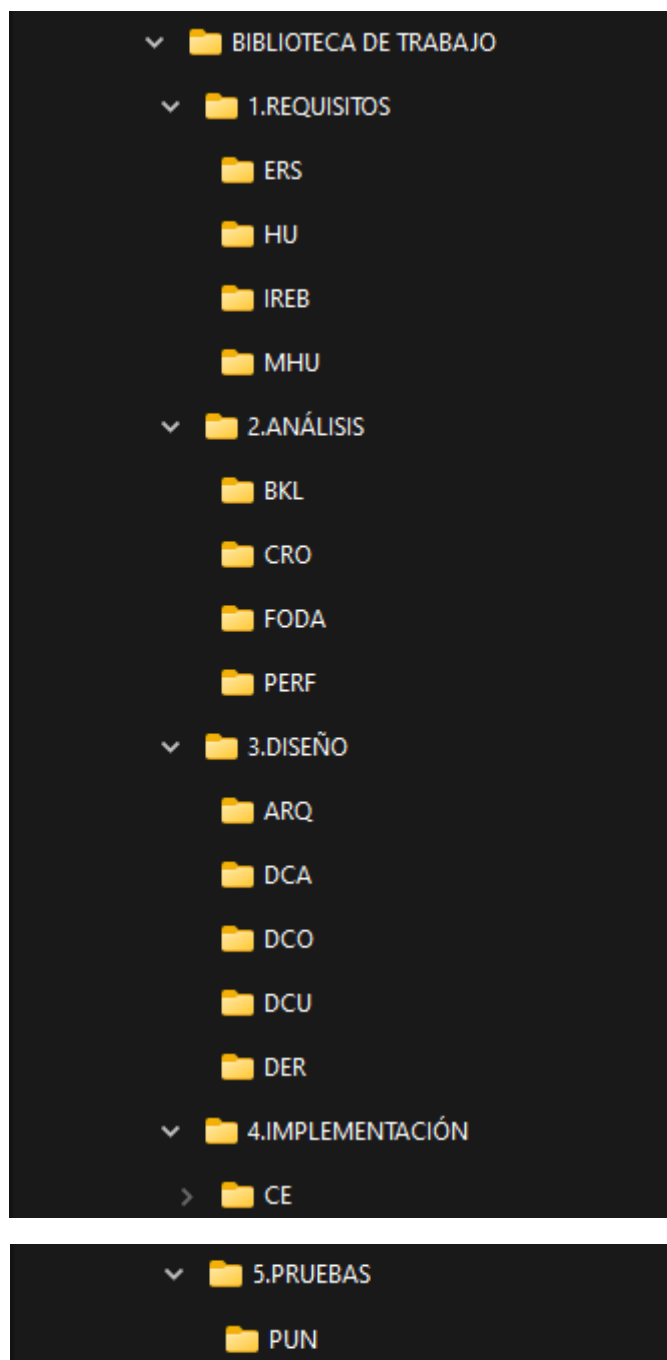
3.1.4 *Definición y Establecimiento de Bibliotecas Software*

Una biblioteca de Software (Sw) es una colección controlada de Sw y/o documentación relacionada, cuyo objetivo es ayudar a un desarrollo y mantenimiento del sistema, en este caso el SISV

- **Biblioteca de Trabajo.** Se establece al inicio del proyecto, y comprende el área de trabajo donde los analistas y diseñadores elaboran los documentos del proyecto y donde los programadores desarrollan. Aquí se realiza la codificación y pruebas unitarias. Una vez realizadas las revisiones o pruebas y el ECS en cuestión ha sido revisado y aprobado, se lo transfiere a la “Biblioteca de Soporte”. El control de cambios es informal.

El contenido de esta biblioteca es la siguiente:

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 8
		Fecha:30/07/2025

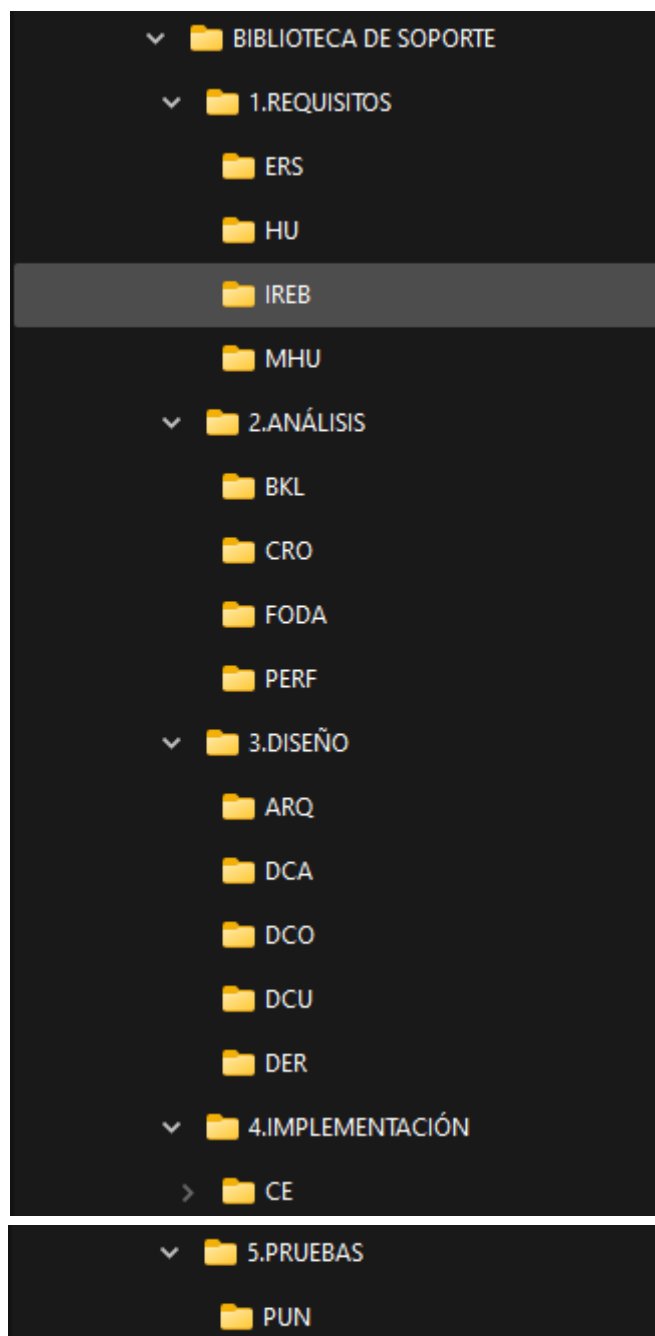


- **Biblioteca de Soporte al Proyecto.**

Se almacenan los ECS aprobados y transferidos desde la “Biblioteca de Trabajo”. Cuando un ECS pasa a esta biblioteca se encuentra sujeto a un control de cambios interno y semiformal.

El contenido de esta biblioteca es la siguiente:

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 9
		Fecha:30/07/2025



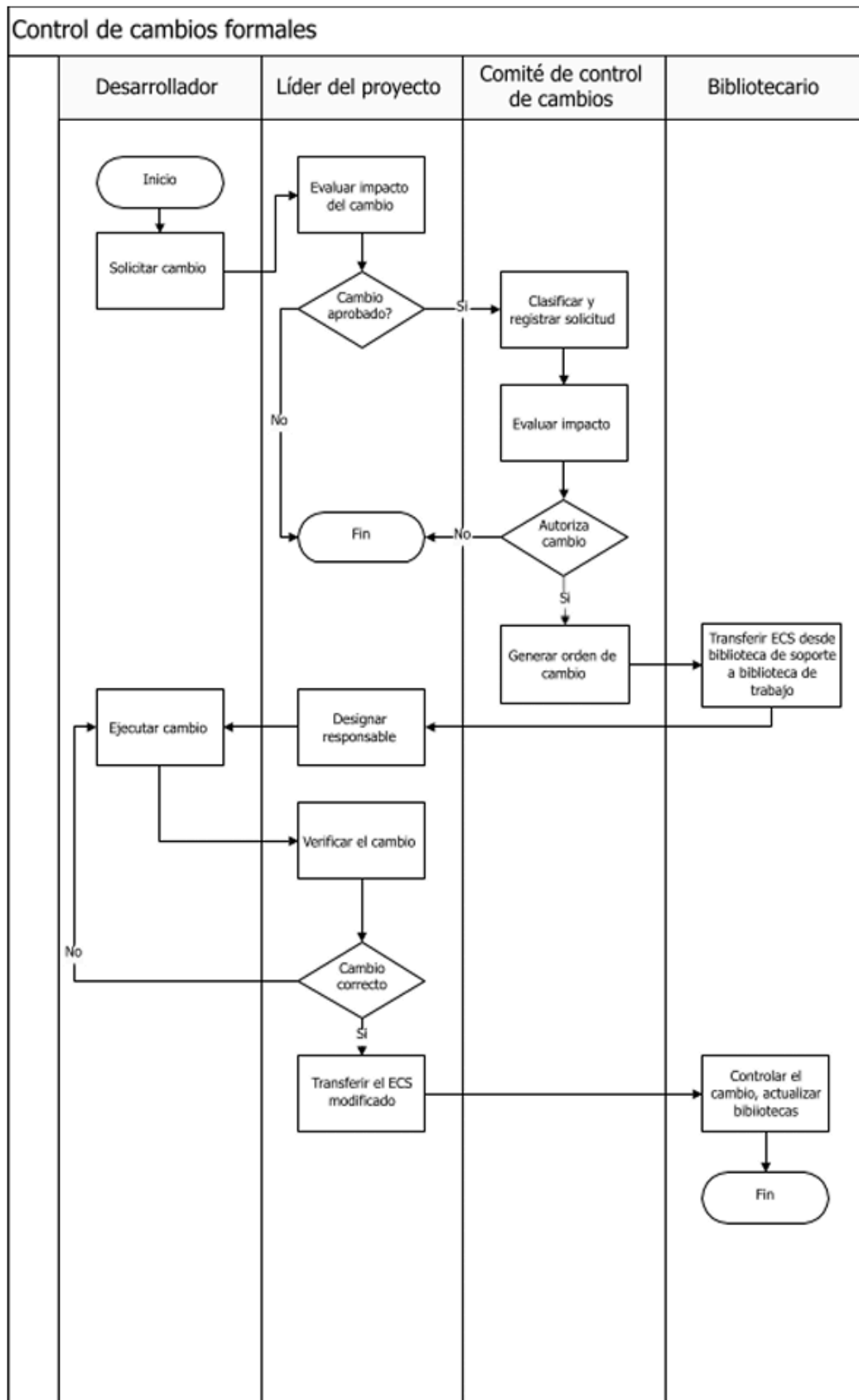
- **Biblioteca Maestra.** Se usa para almacenar ECS liberados para su entrega al cliente o distribución en el mercado. Los elementos en esta biblioteca están sujetos a un control de cambios formal y estricto. Normalmente tiene fuertes restricciones para la escritura.
- **Biblioteca Backup.** Debe estar adecuadamente identificada aunque su contenido no está sujeto a GC (Las copias no se catalogan en los registros de GC).

3.2 Configuración y control de cambios

Los responsables del control de cambios son el gestor de configuración y cambios y el jefe de proyecto, designados tal y como marca el plan de desarrollo software.

El proceso de control de cambios se lleva a cabo de la manera indicada en el siguiente diagrama

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 10
		Fecha:30/07/2025



Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 11
		Fecha:30/07/2025

4. Glosario

VERSIÓN: Es una instancia de un elemento de configuración, en un momento dado del proceso de desarrollo, para el presente Sistema de Gestión para la fuerza de ventas, será almacenada en una BDD.

REVISIÓN: Son las distintas versiones que aparecen en el tiempo según se va avanzando en el desarrollo de un elemento.

VARIANTES: Son versiones de un ECS, que coexisten en un momento determinado y que se diferencian entre sí, en ciertas características. Una variante no reemplaza otra, sino que abre un nuevo camino de desarrollo

Sistema de Gestión de Inventario de la Panadería Panes de la Rumiñahui	PLAN DE GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE	Código: PGC
		Actualización No. 1
		Páginas: 12
		Fecha:30/07/2025

Tabla del Inventario de ECS

Código	Descripción
CONF	Documento de Configuración del Proyecto
ERS	Especificación de Requisitos de Software
HU	Documento de Historias de Usuario
IREB	Matriz IREB (International Requirements Engineering Board)
MHU	Matriz de Historias de Usuario
BKL	Backlog del Proyecto
CRO	Cronograma del Proyecto
FODA	Análisis FODA
PERF	Perfil del Proyecto
ARQ	Diagrama de Arquitectura
DCA	Diagrama de Clases
DCO	Diagrama de Componentes
DCU	Diagrama de Casos de Uso
DER	Diagrama Entidad-Relación
CE	Código Ejecutable
PUN	Plan de Pruebas Unitarias