



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA



**DEPARTAMENTO: CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN**  
**CARRERA:**

**INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN**

**GRUPO 1**

**INTEGRANTES**

**Ligia Maricela Maldonado Paredes**

**Rommel Nicolas Zambrano Gaona**

**Silvia Liliana Yunga Quichimbo**

**Robert Denilson Sanguña Lanchimba**

**Saltos Cárdenas Brandon Xavier**

**Rubén Dario González Gudiño**

**PROFESOR:**

**Ph. D Efiain Rodiigo Fonseca Carrera**

**FECHA: 24/08/202**

# Plan de configuración

Proyecto: <Minimarket Technology>

Versión: <1.0.0>

*Nota: El texto incluido en rectángulos verdes y el exhibido en cursiva verde se incluye con el fin de proporcionar una guía para el llenado de este documento y debe ser eliminado antes de publicar el documento*

## Historial de Revisiones

VERSIÓN	FECHA	AUTOR	DESCRIPCIÓN
<1.0.0>	<05/05/2022>	<Equipo desarrollo software Minimarket Technology>	<especificaciones>

## 1.3 Referencias

Para poder visualizar las referencias a otros documentos, se debe de llenar la tabla que se muestra a continuación:

Título	Fecha	Organización	Link del documento
Historias de usuario	08/08/2022	Minimarket Technology	<a href="https://docs.google.com/spreadsheets/d/1kQYJ1U6ZbE5505xEpZrd8F6Ke0E88ZQr/edit?usp=sharing&amp;oid=101861393462295352100&amp;rtpof=true&amp;sd=true">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1kQYJ1U6ZbE5505xEpZrd8F6Ke0E88ZQr/edit?usp=sharing&amp;oid=101861393462295352100&amp;rtpof=true&amp;sd=true</a>
Backlog	08/08/2022	Minimarket Technology	<a href="https://docs.google.com/spreadsheets/d/1zd9ohehWaAjEs0SnNb-D1zWVOaiGliHp/edit?usp=sharing&amp;oid=101861393462295352100&amp;rtpof=true&amp;sd=true">https://docs.google.com/spreadsheets/d/1zd9ohehWaAjEs0SnNb-D1zWVOaiGliHp/edit?usp=sharing&amp;oid=101861393462295352100&amp;rtpof=true&amp;sd=true</a>

## **1. Gestión de Configuración del Sistema**

### **1.1 Ambiente de Computación y Herramientas**

Se utilizarán computadoras portátiles básicas con conexión a Internet, para poder acceder a los documentos de gestión y configuración de cambios compartidos vía Google Docs. Los computadores estarán bajo el cuidado de los miembros del equipo en las ubicaciones de trabajo y no podrán ser trasladados sin previo conocimiento del jefe de equipo.

### **1.2 Organización y Responsabilidades**

El equipo de desarrollo del software para Minimarket Technology estará conformado por:

Jefe del equipo: Robert Sanguña

Colaboradores: Brandon Saltos, Silvia Yunga, Rommel Zambrano, Maricela Maldonado y Rubén González.

## **2. Actividades De SCM**

Identifica todas las actividades y tareas que se requieren para el manejo de la configuración del sistema. Estas deben ser tanto actividades técnicas como de gestión de SCM, así como las actividades generales del proyecto que tengan implicancia sobre el manejo de configuración.

### **3.1 Identificación de la Configuración Historias de usuario**

**REQ001:** Como programador quiero generar un prototipo del ingreso al sistema para validar la funcionalidad, buscar errores y presentar un avance del sistema al cliente.

**REQ002:** Como programador quiero generar un prototipo de registro de un nuevo usuario para validar la funcionalidad, buscar errores y presentar un avance del sistema al cliente.

**REQ003:** Como programador quiero generar un prototipo para ingresar venta para tener un control de registros de la venta realizadas a los clientes.

**REQ004:** Como programador quiero generar un prototipo interfaz para agregar cliente para registrar a un nuevo cliente en el sistema una única vez en la base de datos.

**REQ005:** Como programador quiero generar un prototipo de la interfaz de registrar proveedor para validar la información ingresada de los datos del proveedor y también aplicar el CRUD en el listado de los proveedores.

**REQ006:** Como programador quiero generar un prototipo de interfaz de registrar producto para tener el control del registro de todos los productos el tipo de producto, precio, stock.

**REQ007:** Como programador quiero generar un prototipo donde se muestre el historial de ventas para tener un control del historial de ventas de los clientes que asisten diariamente al establecimiento, conocer las ganancias totales del día, mes y año.

**REQ008:** Como programador quiero generar un prototipo donde se muestre la información de los datos de la empresa para tener el control de seguridad de los datos de la empresa.

**REQ009:** Como programador quiero generar un prototipo donde se muestre la lista de usuarios para tener un control de los usuarios registrados en el sistema.

## **2.1 Control de Cambio y de Configuración**

En esta sección se detallan las actividades de solicitud, evaluación, aprobación e implementación de cambios a los elementos de la línea base. Los cambios apuntan tanto a la corrección como al mejoramiento. El procedimiento que se describe a continuación es el que se utilizará cada vez que se precise introducir un cambio al sistema.

Se entiende por cambio al sistema, las modificaciones que afecten a la línea base del sistema, como pueden ser:

- Cambios en los Requerimientos.
- Cambios en el Diseño.
- Cambios en la Arquitectura.
- Cambios en las herramientas de desarrollo.
- Cambios en la documentación del proyecto. (agregar nuevos documentos o modificar la estructura de los existentes)

### **2.1.1 Procesamiento y Aceptación de un Cambio**

En caso de haber solicitudes de cambios que no sean el resultado de alguna revisión correspondiente a miembros del equipo de desarrollo, estos serán recibidos por el Jefe del equipo y de este último lo direccionará a quien corresponda.

### **2.1.2 Miembros y Procedimientos**

Cliente → Jefe de Equipo = cambio en la interfaz y otros → Programador encargado

Cliente → Jefe de Equipo = cambio en la arquitectura → Responsable del diseño

Cliente → Jefe de Equipo = agregar requisitos → Operador de documentación

Cliente → Jefe de Equipo = monitoreo del avance del proyecto → Scrum master

### **3.2.3. Solicitud de cambios**

Allí se deberá ingresar toda la información necesaria, detallada en un documento y se referencia en el plan de configuración numeral 1.3.

### **3.2.4. Evaluación de cambios o Análisis de Impacto**

La evaluación del cambio involucra determinar qué es necesario hacer para implementar el cambio y la estimación de sus costos y plazos.

**Se realiza en 2 pasos:**

#### **1. Planificación de la evaluación del cambio que involucra:**

Identificar los elementos como los casos de prueba, requisitos de especificación y módulos de código que serán necesarios para la evaluación.

Se agrupan los detalles básicos para la planificación del porqué, cuándo y qué evaluación de cambios se realiza, así como también quién estará a cargo de hacerlos.

#### **2. Evaluar el cambio:**

Dependiendo de las características del cambio, la evaluación del cambio puede ser realizada por el Administrador o ser delegado a otras personas del proyecto.

- Se debe determinar el impacto en:
- Los productos técnicos.
- Los Planes de proyecto.
- Los acuerdos con el cliente.
- Los Riesgos del proyecto

### 3.2.5. Aprobación o desaprobación de cambios

Se debe formar el "Comité de Control de Configuración".

La composición de este comité puede variar según el tipo de cambio y las líneas de trabajo involucradas en él. Se sugieren como posibles integrantes:

- Administrador (obligatorio)
- Arquitecto (opcional)
- Analista (opcional)
- Implementador (opcional)
- SCM (obligatorio)
- Cliente (opcional)

Se define un comité de Control de Configuración de nivel superior, compuesto por el Jefe de proyecto, al cual se elevarán las solicitudes de cambios cuya aprobación o desaprobación no se pueda resolver por el primer comité.

### 3.2.6. Implementación de cambios

Una vez realizada la evaluación del cambio, se decide en qué momento implementarlo. Esta etapa involucra los procesos necesarios para implementar la solicitud y monitorear el progreso del trabajo. Además, se especificará el momento de liberación del cambio; así como también los responsables de las actividades que involucra el cambio.

Recordando que nos basamos en un proceso de desarrollo incremental e iterativo, donde en cada iteración se realizan tareas de Análisis de requerimientos, Diseño, Implementación y Verificación; se debe introducir el cambio en el área que lo originó y continuar con las actividades del ciclo (Requerimientos, Análisis, Diseño, Implementación, Verificación) que impactarán los elementos de la línea base correspondientes a cada actividad.

## 2.2 Auditorías y Revisiones De Configuración

### 2.2.1 Auditorías y Reportes de Configuración

El formato para realizar una auditoría relacionada con el software planteado se realizará mediante una serie de cuestionarios que tienen como objetivo el análisis minucioso del programa para conocer cómo se adquiere, distribuye y usa el soporte lógico y así localizar posibles fallas y vulnerabilidades tanto en el aspecto técnico como en el marco legal y administrativo.

### 2.2.2 Almacenamiento del Proyecto y Liberación de la Versión

Medios de almacenamiento		Tipo	Formato	Políticas de almacenamiento	Planificaciones ante desastres
Offline	Online				
X		Disco duro	.zip	Almacenar diferentes versiones del proyecto.	Acceder a antiguas versiones
X		Memoria USB	Carpeta	Instalar un antivirus y protector de discos extraíbles.	Obtener nuevamente del jefe de equipo

	X	Programa	ejecutable	Tener respaldos actualizados en la nube.	Descargar nuevamente desde la nube
--	---	----------	------------	--	------------------------------------

**Versión del programa: V1.0.0** = Primera versión revisada y aprobada por los miembros de trabajo y gestores de configuración y cambios, de acuerdo a las especificaciones recibidas por el cliente en cuestión. Enfocada a todo público, enfatizando a administradores y clientes de un local de ventas de artículos tecnológicos. Se encontraron problemas de compatibilidad en algunos sistemas operativos de uso libre como Linux, en donde se procederá a crear una versión disponible para los mismos. Para instalar el programa se debe leer las instrucciones planteadas en el archivo .

### 3.3 Control De Interfaces

El control de interfaces fué inspeccionado y detallado por los miembros del equipo de control de configuración y evaluado por el gestor de calidad del producto. Las interfaces planteadas fueron modificadas con ciertos elementos nuevos, externos al alcance del Plan de configuración.

## 2.3

### Calendario

Las entregas están definidas en el cronograma del modelo de proceso, realizándose luego de finalizar cada iteración. Es decir, que se va a verificar que estén todos los entregables correspondientes a cada iteración, fijar y respaldar la línea base.

### 3. Recursos y Adiestramiento

Recursos	Miembros de equipo	Herramientas	Adiestramiento
Computador personal	Jefe de Equipo Programadores	Software de desarrollo Ofimáticas Conexión a Internet Métricas/Parámetros	Manuales Guías Medios digitales

#### **4. Puntos de Control**

Después de que se presente una solicitud de cambio, tendremos que realizar la actualización del presente documento, es decir, el punto de control estará supeditado a la presencia o no de solicitudes de cambios. Punto de control, cada que se aprueba una solicitud de Cambio.

#### **5. Mantenimiento del plan de SCM**

El ingeniero de calidad y el Administrador del SGC, serán los encargados de controlar que este Plan se siga en todo momento. Así mismo la frecuencia con la cual será revisado este plan es una vez por fase, modificándolo de acuerdo a lo necesario.

Los cambios que se le deseen realizar al plan deberán seguir los mismos pasos que todos los documentos bajo control de configuración. En caso de que haya modificaciones se comunicarán por correo a todos los integrantes.