AETHER TECH

**Plan de Gestión de la Configuración del Software**

**Integrantes**

Davalos Benito Rodrigo

Limachi Sarmiento, Jose Luis

Meza Torres, Joseph Omar

Panta Labán, Leonardo Justo

Uscamayta Sanchez, Gabriel Omar

Villanueva Aguirre, Cesar Alexander

**2025-1**

# Introducción

## Situación de la empresa

**AETHER\_TECH** es una empresa innovadora que ofrece soluciones tecnológicas de alto nivel, ayudando a empresas y emprendedores a llevar sus proyectos al siguiente nivel. Fundada en 2019, nos especializamos en el desarrollo de sistemas personalizados que aportan valor real a nuestros clientes.

Actualmente, gestionamos cuatro proyectos principales:

* **Falabella**: Sistema de Comercio Electrónico potenciado con Inteligencia Artificial, orientado a mejorar la experiencia del cliente y optimizar los procesos de compra y recomendación de productos.
* **Lindcorp**: Sistema de Gestión de Distribuidores y Ventas, enfocado en el control de stock, pedidos y rutas de distribución, mejorando la trazabilidad y eficiencia logística.
* **EsSalud**: Sistema de Gestión de Citas Médicas, diseñado para facilitar la programación, reasignación y control de citas, mejorando la atención y reduciendo tiempos de espera.
* **Cencosud** (en desarrollo): Sistema de Gestión de Almacenes que busca optimizar la administración de inventarios, la ubicación de productos y los procesos de despacho.

Durante los primeros años de operación, enfrentamos problemas relacionados con el manejo de versiones de software, ya que inicialmente utilizábamos únicamente Google Drive para compartir y almacenar los archivos del proyecto. Este enfoque dificultaba el seguimiento de cambios, la documentación adecuada de versiones y la identificación clara de las razones detrás de cada modificación.

Gracias a la adopción de **GitHub**, hemos logrado establecer un control de versiones mucho más ordenado y eficiente. Ahora contamos con una trazabilidad clara de los cambios, un historial estructurado del desarrollo, y una mejor colaboración entre los miembros del equipo. Esta transición ha sido fundamental para mejorar la calidad y el mantenimiento de nuestros productos en todas sus etapas.

## Objetivo

El objetivo del presente Plan de Gestión de la Configuración de Software es implementar un sistema de control de versiones claro, ordenado y eficiente que permita gestionar adecuadamente los cambios realizados en los proyectos de AETHER\_TECH. A través del uso de herramientas como GitHub y un flujo de trabajo estructurado basado en ramas, se busca asegurar la trazabilidad completa de cada modificación, identificando qué cambios se realizaron, quién los realizó, cuándo y con qué propósito.

Esta gestión permitirá evitar errores derivados de cambios mal documentados o no coordinados, facilitará la colaboración entre los miembros del equipo de desarrollo y garantizará la existencia de versiones estables del sistema a las que se pueda volver en caso de ser necesario. En conjunto, estas medidas contribuirán a mantener los proyectos organizados, bajo control y alineados con los objetivos de calidad y mejora continua de la empresa.

# Gestión

## Roles y Responsabilidades

|  |  |
| --- | --- |
| Roles | Responsabilidades |
| Gestor de Configuración | Define, aplica y supervisa el proceso de gestión de versiones y cambios en el software. |
| Bibliotecario | Administra y asegura el almacenamiento, etiquetado y acceso adecuado a las versiones del software y documentación. |
| Comité de Control de Cambios | Evalúa y aprueba o rechaza las solicitudes de cambio, asegurando su impacto positivo y estabilidad. |

## Benchmarking de Herramientas, Gráfica de la infraestructura (de la herramienta elegida)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Criterios | Git | Perforce | Mercurial | SVN |
| Gratuito | Sí | No (licencia) | Sí | Sí |
| Curva de aprendizaje | Alta | Alta | Media | Baja |
| Centralizado | No | Si | No | Sí |
| Distribuido | Sí | Parcialmente | Sí | No |
| Enfocado a instantaneas | Sí | Sí | Sí | No |
| Enfocado a deltas | No | Sí | No | Sí |
| Plataformas | Multiplataforma | Multiplataforma | Multiplataforma | Multiplataforma |
| Comunidad | Alto | Media | Bajo | Media |

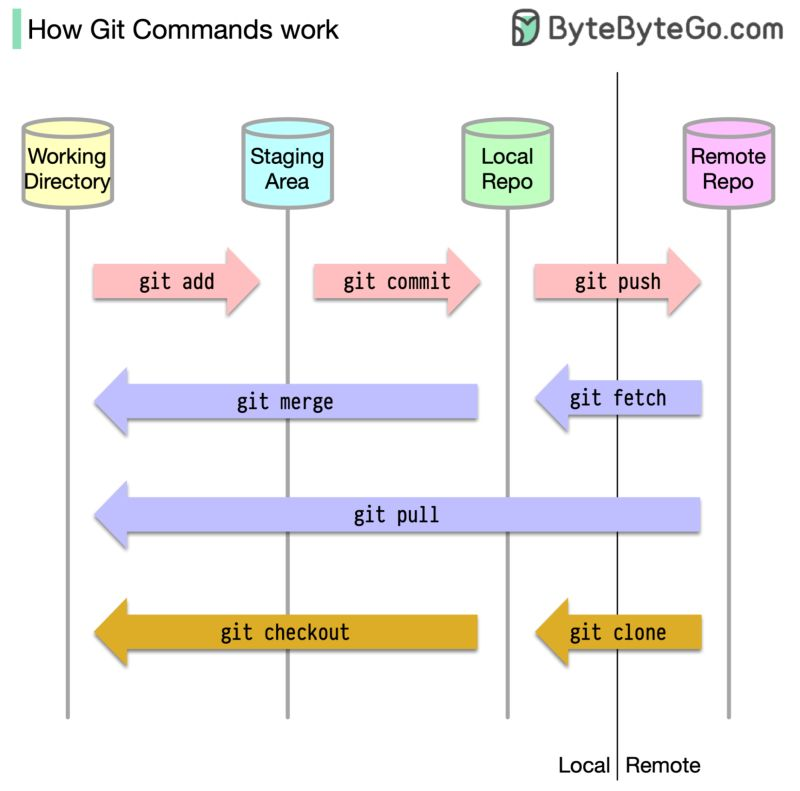
* **Justificación de la elección:**

Considerando la disponibilidad y las funcionalidades necesarias para el desarrollo de este proyecto, se ha optado por utilizar Git, ya que su enfoque distribuido facilita un control más detallado del versionado del software.

* **Herramienta seleccionada:** Git
* **Descripción:**

Git es un sistema de control de versiones distribuido que permite gestionar los cambios mediante el uso de instantáneas. Gracias a su arquitectura, cada colaborador cuenta con una copia completa del repositorio, lo que mejora la colaboración, permite trabajar sin conexión y ofrece mayor flexibilidad durante el desarrollo.

* **Arquitectura de Git:**



# Actividades de la GCS

### Identificación de la GCS

### Definir estructura de la librerías del repositorio

### Definición de Nomenclatura

* **Caso 1:** Para cualquier documento existente en el repositorio.

**ACRÓNIMO DEL PROYECTO + “-” + ACRÓNIMO DEL ELEMENTO + EXTENSIÓN**

Ejemplo:

Nombre del documento: Plan de Gestión de la Configuración de Software

SGATC-PGCS.docx

* **Caso 2:** Para documentos de Requisitos de usuarios o que tengan numeración.

**ACRÓNIMO DEL PROYECTO + “-” + ACRÓNIMO DEL ELEMENTO + N° + EXTENSIÓN**

Ejemplo:

Nombre del documento: Requisitos de Usuario 01

SGATC-RU01.docx

* **Caso 3:** Existe más de un documento con el mismo acrónimo.

**ACRÓNIMO DEL PROYECTO + “-” + ACRÓNIMO DEL ELEMENTO CON LAS 2 PRIMERAS LETRAS + EXTENSIÓN**

### Lista de Ítems

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo ( E= Evolución F= Fuente S= Soporte) | Ítem | Nomenclatura | Proyecto |
| E | Documento de Negocio | SGATC-DN.docx | SGATC |
| E | Cronograma del Proyecto | SGATC-CP.xlsx | SGATC |
| E | Project Charter | SGATC-PC.docx | SGATC |
| E | Documento de Especificación de Requisitos | SGATC-DER.docx | SGATC |
| E | Requisito de Usuario N 01 | SGATC-RU01.docx | SGATC |
| E | Requisito de Usuario N 02 | SGATC-RU02.docx | SGATC |
| E | Requisito de Usuario N 03 | SGATC-RU03.docx | SGATC |
| E | Requisito de Usuario N 04 | SGATC-RU04.docx | SGATC |
| E | Requisito de Usuario N 05 | SGATC-RU05.docx | SGATC |
| E | Requisito de Usuario N 06 | SGATC-RU06.docx | SGATC |
| S | Git-2.32.0-64-bit.exe |  |  |
| S | Visual Studio Code | SGATC-VSC.rar | SGATC |

### Definicion de Linea Base (especificar a qué Proyecto está relacionado)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Hito | Fecha | N° de Linea Base | Items |
| 1 | 01/05/25 | Linea Base 1 | Project Charter (SGATC-PC.xlsx)  Cronograma del Proyecto (SGATC-CP.docx)  Documento de Negocio (SGATC-DN.docx)  Lista de requisitos (SGATC-LR.docx)  Requisitos de usuario 01 (SGATC-RU01.docx)  Requisitos de usuario 02 (SGATC-RU02.docx)  Requisitos de usuario 03 (SGATC-RU03.docx)  Requisitos de usuario 04 (SGATC-RU04.docx)  Requisitos de usuario 05 (SGATC-RU05.docx)  Requisitos de usuario 06 (SGATC-RU06.docx) |
| 2 | 15/05/25 | Linea Base 2 |  |
| 3 | 19/06/25 | Linea Base 3 |  |