

## **INICIACIÓN DEL PROYECTO**

Nombre del Proyecto	Siglas del Proyecto
Implementación de Vlans para optimizar la transmisión de datos en la municipalidad de Villa el Salvador	IVTMVES

### **DOCUMENTOS INCLUIDOS:**

- Project Charter
- Cronograma de Hitos

**Acta de constitución  
del proyecto**  
*Implementación de Vlans para optimizar la  
transmisión de datos en la municipalidad de Villa el  
Salvador*

## PROJECT CHARTER

NOMBRE DEL PROYECTO		SIGLAS DEL PROYECTO												
Implementación de Vlans para optimizar la transmisión de datos en la municipalidad de Villa el Salvador		IVTDMVES												
PERFIL DEL PROYECTO														
Empresa u Organización	Municipalidad de Villa el Salvador													
Área	Unidad de Desarrollo Tecnológico													
Idea de Proyecto	Implementación de un nuevo modelo de red de datos													
Fecha de inicio del proyecto	24 de abril del 2023 – 27 de abril del 2023													
EQUIPO DE TRABAJO DEL PROYECTO														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Código</th> <th>Nombres y Apellidos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1923010381</td> <td>Barzola Navarro, Danee Jhajaira</td> </tr> <tr> <td>1923050415</td> <td>Vilca Ramirez, Alfredo Kurt</td> </tr> <tr> <td>1923110302</td> <td>Soto Obregon, Milagros Katherine</td> </tr> <tr> <td>1923110488</td> <td>Hinostroza Bellido, Piero Carlos</td> </tr> <tr> <td>1923010311</td> <td>Ruiz Montero, Carlos Alberto</td> </tr> </tbody> </table>			Código	Nombres y Apellidos	1923010381	Barzola Navarro, Danee Jhajaira	1923050415	Vilca Ramirez, Alfredo Kurt	1923110302	Soto Obregon, Milagros Katherine	1923110488	Hinostroza Bellido, Piero Carlos	1923010311	Ruiz Montero, Carlos Alberto
Código	Nombres y Apellidos													
1923010381	Barzola Navarro, Danee Jhajaira													
1923050415	Vilca Ramirez, Alfredo Kurt													
1923110302	Soto Obregon, Milagros Katherine													
1923110488	Hinostroza Bellido, Piero Carlos													
1923010311	Ruiz Montero, Carlos Alberto													
PROPOSITO Y JUSTIFICACION DEL PROYECTO														

Planteamos el proyecto con el propósito de optimizar la transmisión de datos en la Municipalidad, en cuanto a lo teórico con el diseño de la nueva red se tiene como propósito observar el comportamiento de tráfico de datos en la red para poder tener un mejor control de estas y así poder mitigar las constantes caídas de la red de la Municipalidad de Villa el Salvador.

Teniendo en cuenta nuestro entorno cada vez más digitalizado y conectado, la optimización de la transmisión de datos se ha convertido en una prioridad para las organizaciones, viniendo a ser su problema central la congestión de tráfico de red de la Municipalidad de Villa el Salvador frente a ello nuestro proyecto busca resolver el problema central planteando un diseño nuevo de su topología basada en subredes (Vlans) lo que hace que se deje de tener una estructura plana de la red así como su propia configuración IP esto mejoraría el servicio y haría que tanto los trabajadores que trabajan con los equipos informáticos usando la red hagan un trabajo optimo, además de las personas que usualmente se conectan a la red local no sufran caídas de red.

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto consiste en la implementación de Vlans para la optimización de transmisión de datos en la Municipalidad de Villa el Salvador, este consiste en mejorar la velocidad y rendimiento, aumentar la estabilidad y capacidad, de esa forma mejorando la seguridad de los datos frente a diversos riesgos que pueden afectar a la institución y para lo que se debe con medidas proactivas para comprender, analizar y abordar los riesgos presentes y potenciales que podrían obstaculizar el logro de los objetivos de la institución.

El proyecto inicio desde el 27 de abril del 2023 hasta antes de finalizar el ciclo, siendo nuestro proyecto del curso.

### **Requerimientos de alto nivel**

#### **Del servicio:**

- La red de datos debe ser capaz de soportar el aumento de la capacidad del campo informático.
- La red de datos podrá mantenerse disponible para los usuarios durante más tiempo de manera estable.
- La red contara con la protección necesaria para evitar ataques dirigidos desde una red externa.

- Se podrá administrar y controlar de manera efectiva las fallas y así poder corregirlos, reduciendo las fallas.
- La red podrá brindar acceso fácil para los usuarios y así será usado de manera eficiente.
- La red puede adaptarse a nuevas tecnologías debido a su diseño flexible, pudiendo adecuarse así a cualquier dispositivo de red.

**Del proyecto:**

- Se debe realizar capacitación al personal necesario para el manejo y configuración optima de redes y vlans.
- Se debe realizar una planificación del proyecto detallado incluyendo su propósito, justificación, objetivos, alcance, entregables, cronograma de plazos y su presupuesto.
- Se debe realizar una evaluación de los riesgos del proyecto y contar con una gestión de seguridad para poder hacer frente a ellos.
- Se debe establecer un cronograma para el proyecto considerando el tiempo de estudio de la institución, recopilación de información, planificación, implementación pruebas y capacitaciones si fuesen necesarias.

**Riesgos de alto nivel**

- Riesgo de interrupción del servicio: Interrupciones del proveedor de servicio de internet, desastres naturales pueden afectar la estabilidad de la red.
- Riesgos operativos: Errores humanos en la configuración debido a la falta de capacitación adecuada puede generar fallos.
- Riesgos financieros: Si el dinero destinado al proyecto es desviado o si los costos del proyecto son excedentes al presupuesto pueden generarse retrasos en la implementación del proyecto.
- Riesgos de cumplimiento normativo: Si no se cumplen con las regulaciones y políticas de seguridad de la institución, así como con las leyes y regulaciones aplicables a la protección de datos y la privacidad se pueden generar problemas serios.

**OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**Objetivo Principal:**

Mejorar la eficiencia de la transmisión de datos en la municipalidad de Villa el Salvador.

### **Objetivos Específicos:**

- Comunicación óptima entre las diversas áreas de la municipalidad.
- Transmisión de voz, audio y video en buena calidad (cámaras de seguridad).
- Mejorar el desempeño de la red actual.
- Disminuir las constantes caídas en la red de la municipalidad de Villa el Salvador.

### **ALCANCE DEL PROYECTO**

Para definir el alcance del proyecto se requiere haber identificado sus entradas para ser consideradas:

- Estructura Orgánica de la Municipalidad de Villa el Salvador y Reglamento de Organización y Funciones (ROF) – 2022.
- Plan Operativo Institucional 2022.
- Programación Multianual de Inversiones (PMI) 2023-2025
- Mapa Topográfico de la Municipalidad de Villa el Salvador
- Descripción del funcionamiento de la red actual.
- Descripción de la capacidad de equipos informáticos.
- Descripción de la distribución de los puntos de red.
- Registro de tráfico de red de soporte técnico.

Dichas entradas requieren del uso de ciertas herramientas y técnicas. Estas herramientas son:

- Mapa de Empatía
- Árbol de problemas
- Diagrama de Problemas
- Análisis de los Stakeholders
- Árbol de Objetivos
- Diagrama de análisis de los objetivos
- Diagrama de Alternativas

- Matriz de Marco Lógico
- Diagrama EDT

### CRONOGRAMA DE HITOS DEL PROYECTO

Hitos Principales	Fecha Programada
1. Acta de Constitución del proyecto terminada.	27/04/2023
2. Elaboración del Mapa de Empatía y Árbol de Problemas	19/05/2023
3. Elaboración del Análisis de los Interesados	26/05/2023
4. Elaboración del Análisis de Problemas y Análisis de Objetivos	28/05/2023
5. Exposición Parcial	02/06/2023
6. Elaboración del prototipo	09/06/2023
7. Inicio de la elaboración de Gestión de alcance	16/06/2023
8. Exposición de la Unidad de Capacidad 3	23/06/2023