



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE COMPUTACIÓN

CARRERA DE TECNOLOGÍA EN COMPUTACIÓN

**MONOGRAFÍA: PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: TECNÓLOGO
EN COMPUTACIÓN**

**AUTORES: PILA CLAVIJO, JONATHAN ALEXANDER-SAILEMA SAILEMA,
MICHELLE ALEJANDRO**

DIRECTOR: ING. CAIZA CAIZABUANO, JOSÉ RUBÉN

LATACUNGA-2021





ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DESARROLLO DE UN SITIO WEB Y UNA APLICACIÓN
MÓVIL QUE PERMITIRÁ LA COBRANZA DEL AGUA
POTABLE PARA LA JUNTA ADMINISTRADORA DEL
AGUA POTABLE “EL TRIUNFO” DEL CANTÓN PATATE.**



• ***PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA***

JUSTIFICACIÓN

OBJETIVOS GENERALES, ESPECÍFICOS Y ALCANCE

MARCO TEÓRICO

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desarrollo de un Sitio Web y Aplicación Móvil que permitirá la cobranza del Agua Potable.

Falta de Control de Pagos.

Dificultad al tener un manejo en hojas.

Perdida de Tiempo.

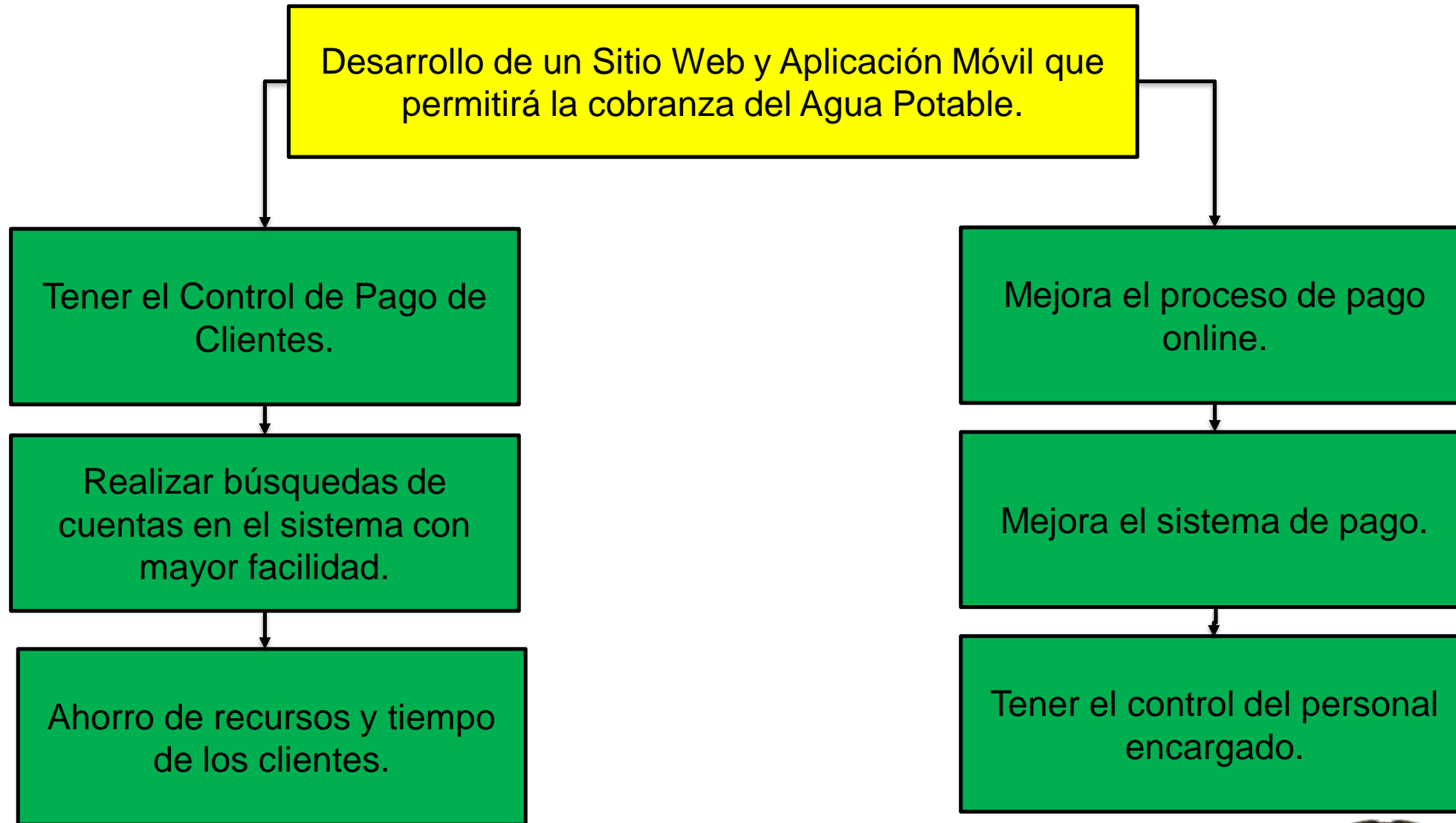
Dificultades en los procesos de Pago.

Perdidas económicas.

Falta de Control al Personal.



JUSTIFICACIÓN



OBJETIVOS

❖ OBJETIVO GENERAL

Desarrollo de un sitio web y una aplicación móvil que permitirá la cobranza del agua potable para la junta administradora del agua potable “El Triunfo” del cantón Patate.

❖ OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Análisis de los requisitos del sitio web y aplicación móvil.
- Diseñar una base de datos para almacenar la información de forma ágil y oportuna.
- Desarrollo de aplicación web y móvil que permita mejorar la cobranza, en función a las necesidades de los usuarios, para obtener recaudaciones exactas y facilitar el trabajo de la Junta de Agua Potable.
- Realizar pruebas de funcionamiento e implementación del sitio web y aplicación móvil.



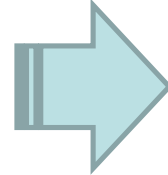
METODOLOGÍA ÁGIL EXTREME PROGRAMMING

- Ésta es una técnica rápida que enfatiza la mejora de las relaciones interpersonales, facilitando el trabajo en equipo, teniendo en cuenta el aprendizaje de los desarrolladores y creando un buen ambiente. El trabajo es la clave para un desarrollo de software exitoso.



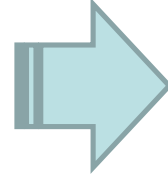
METODOLOGÍA ÁGIL XP

PLANIFICACIÓN



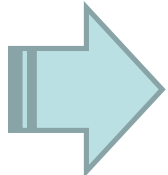
El programador realiza una recopilación de los requerimientos del proyecto.

DISEÑO



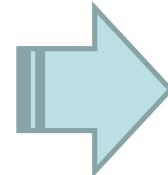
Se encarga de trabajar en base a las historias de usuario la parte del diseño, utilizando los recursos necesarios para que funcione el sistema.

DESARROLLO



En esta fase se debe mantener un código estable y fácil de entender con una programación organizada.

PRUEBAS



En esta fase se evidencia el funcionamiento del código y que su implementación sea correcta.



HERRAMIENTAS OPEN SOURCE

WEB

VISUAL STUDIO CODE
XAMPP
MYSQL SERVER

MÓVIL

FLUTTER
ANDROID STUDIO

LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

WEB

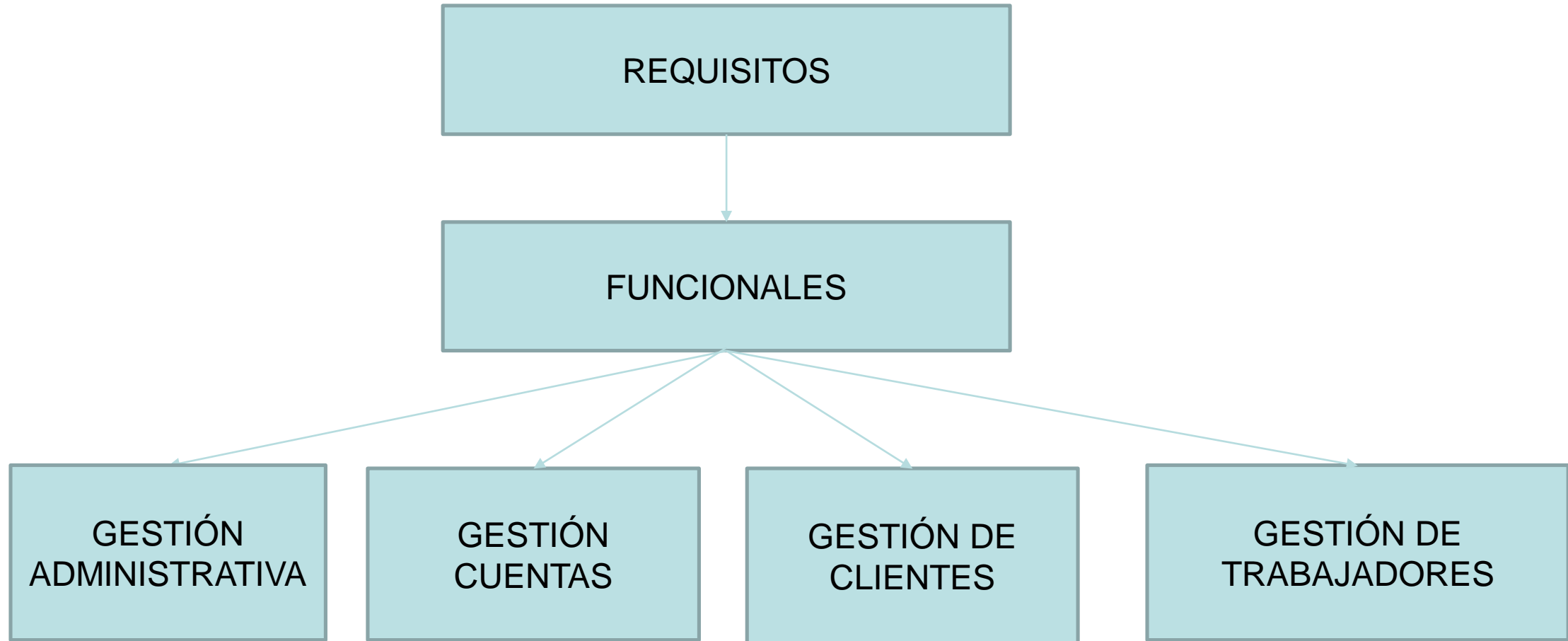
PHP

MÓVIL

DART



REQUISITOS FUNCIONALES DE LA APLICACIÓN



URL PARA ACCEDER AL SITIO WEB

- <http://triunfo2021-001-site1.itempurl.com/default.aspx>

BIENVENIDO



JUNTA PARROQUIAL DE AGUA POTABLE
EL TRIUNFO

Usuario

Contraseña

INGRESAR



CONCLUSIONES

- Comunicación entre el cliente y el programador. La capacidad de establecer requisitos funcionales e historias de usuario simplifica el modelado de diagramas entidad-relación y casos de uso en los que se producen interacciones de usuario del sistema de base de datos.
- De esta manera, se ha desarrollado la implementación del diseño del sistema propuesto, asegurando que el sistema de recolección satisfaga las necesidades de las personas.
- El establecimiento del sitio web y la implementación de la aplicación móvil realizada es un aporte importante para el desarrollo de la Junta Administradora del Agua potable “El Triunfo”, con el fin de establecer un sistema de cobranza de agua ágil y funcional.



RECOMENDACIONES

- Utilizar las historias de usuario para el desarrollo de los diferentes proyectos, siendo un método usado en las metodologías ágiles para el levantamiento de las ERS. Con la finalidad de que el proyecto sea satisfaciendo las necesidades del cliente.
- Cree un manual completo para su sistema, ya que será de gran ayuda para quienes no tengan conocimientos técnicos. Esto hace que cada operación, incluidas las capturas de pantalla, sea más clara.
- Con base en la información recopilada y procesada de diversas fuentes, las principales características del sistema de recolección de agua potable se pueden analizar y explicar completamente.





GRACIAS