

# INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADO "IDAT"

# PROGRAMA DE ESTUDIOS EN DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

## DESARROLLO DE UN APLICATIVO MOVIL PARA LA GESTIÓN DE PEDIDOS EN LA EMPRESA DIEGOS PIZZA

**Trabajo de aplicación profesional para obtener el título Profesional Técnico en Desarrollo de Sistemas de Información**

**CAROLINA SARAY GONZALEZ SANTAMARIA**

**(0009-0004-9048-4041)**

**Lima – Perú**

**2026**

# Índice General

**Resumen Ejecutivo** ..... **7**
**Introducción** ..... **8**
**Capítulo I: Análisis del Negocio** ..... **9**
Generalidades ..... 9
*Descripción de la organización* ..... *9*
*Historia de la organización* ..... *9*
*Visión empresarial* ..... *10*
*Misión empresarial* ..... *10*
*Organigrama y funciones de las principales áreas* ..... *11*
*Análisis FODA* ..... *11*
*Mapa de procesos* ..... *12*
*Proceso(s) a automatizar* ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
Identificación de las Necesidades (Problema u Oportunidad) ..... 14
*Elicitación de requisitos* ..... *14*
*Análisis (del problema u oportunidad)* ..... *17*
Propuesta de Solución ..... 18
*Alternativas a Solución Propuesta* ..... *18*
Factibilidad del Proyecto ..... 19
*Recursos tecnológicos actuales y factibilidad técnica* ..... *19*
*Recursos humanos y factibilidad operativa* ..... *19*
*Análisis costo-beneficio y factibilidad económica* ..... *20*
Acta de Constitución del Proyecto ..... 22
**Capítulo II: Planificación del Proyecto** ..... **25**
Enfoque de Gestión del Proyecto y del Ciclo de Vida a Aplicar ..... 25
*Justificación del enfoque del proyecto a aplicar* ..... *26*
*Arquitectura del software a utilizar* ..... *26*
*Modelos y artefactos a aplicar* ..... *27*
Planificación del Proyecto ..... 30
*Enunciado de alcance de proyecto* ..... *30*
*Objetivos del proyecto (general y específicos)* ..... *31*

*Beneficios del proyecto* ..... *32*
*Cronograma* ..... *33*
*Interesados* ..... *34*
*Supuestos* ..... *35*
*Restricciones* ..... *35*
*Factores críticos de éxito (FCE)* ..... *36*
*Riesgos* ..... *36*
*Matriz de comunicaciones* ..... *36*
**Capítulo III: Ejecución del Proyecto** ..... **38**
Fase Inicio ..... 38
*Presentación de proyecto (Kick Off)* ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
*Requerimientos* ..... *38*
Fase Planificación ..... 40
*EDT* ..... *40*
*Estimación de esfuerzo (horas – personas)* ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
*Cronograma* ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
Fase Ejecución ..... **¡Error! Marcador no definido.**
*Seguimiento y control* ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
*Carta Gantt* ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
*Gestión del cambio* ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
*Pruebas de aceptación* ..... ***¡Error! Marcador no definido.***
Fase Transición y Cierre ..... 47
*Lecciones aprendidas* ..... *47*
*Conformidad de los entregables* ..... *48*
**Capítulo IV: Programación** ..... **50**
Implementación de la Arquitectura de Software ..... 50
Creación de la Base de Datos ..... 51
Implementación de Librerías y Dependencias ..... 53
Codificación del Back End ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Codificación del Front End ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Codificación de Consultas y Reportes ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Codificación de Mantenedores (CRUD) y de Procesos Transaccionales . **¡Error! Marcador no definido.**

**Capítulo V: Pruebas de Calidad de Software..... 56**
Pruebas Unitarias..... 56
Pruebas Integrales ..... 57
**Conclusiones y Recomendaciones..... 60**
**Referencias Bibliográficas..... 63**
**Anexos ..... 64**

# Índice de Tablas

Tabla 1 *Ns* ..... 11

Tabla 2 *P8* ..... **¡Error! Marcador no definido.**

# Índice de Figuras

Figura 1 *R*..... 30

# Resumen Ejecutivo

El presente proyecto está basado en el desarrollo de una aplicación móvil para la gestión de pedidos de la empresa Diego's Pizza. El objetivo es optimizar la atención al cliente, reducir los tiempos de espera y reducir errores que contribuyan al aumento de las ventas.

Se ha realizado una rigurosa investigación plasmada en este documento que consta de 5 capítulos.

En primer lugar, se analiza el negocio, donde se abordan las generalidades de la empresa para analizar el problema y las oportunidades de mejora según los recursos actuales con los que cuenta la empresa.

Luego, en el segundo capítulo, se desarrolla la planificación donde se define el alcance que tendrá el proyecto, sus restricciones, objetivos y el cronograma a seguir para cumplirlos, esto bajo el enfoque de la metodología RUP Agile.

Se continúa con la ejecución del proyecto, donde se documentan las fases de inicio, planificación, ejecución y transición, usando herramientas y artefactos como requerimientos, estimación de esfuerzo, carta Gantt, gestión del cambio y lecciones aprendidas.

En el cuarto capítulo, se detalla el aspecto técnico del proyecto, el software, la arquitectura, así como otras herramientas utilizadas en la implementación del sistema

Finalmente, se presentan las pruebas realizadas al software que validan el correcto funcionamiento del sistema y se brindan las conclusiones del proyecto.

**Palabras clave:** aplicación móvil; RUP Agile; Gestión de pedidos.