

UNIVERSIDAD NACIONAL

“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA INFORMÁTICA



TESIS

**DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE
GESTIÓN DE PEDIDOS PARA POCKET PC**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
INGENIERO INFORMÁTICO**

AUTORES:

Bach. ESPIRITU CASTILLEJO, LUIS ALBERTO
Bach. LOLI LORENZO, REYNA MARY

ASESOR:

Ing. LOPEZ JIMENEZ, ALFREDO EDGAR

ALFREDO EDGAR LOPEZ JIMENEZ
INGENIERO INDUSTRIAL
2013

**HUACHO – PERU
2013**

RESUMEN

La presente tesis consiste en el Desarrollo e Implementación de un Sistema de Gestión de pedidos que ayuda a mejorar el servicio de atención a sus clientes y a optimizar el tiempo y esfuerzo de sus empleados, a través de un Pocket PC. Con este sistema se logra una mayor satisfacción de los clientes y una mayor productividad en la toma y preparación de los pedidos, aumentando los beneficios obtenidos en el Restaurant "Ají Seco".

El sistema proporciona la funcionalidad necesaria para:

- La toma de pedidos por parte de los empleados con un Pocket PC en vez de la toma manual de pedidos.
- La recepción de los pedidos en la cocina en tiempo real y de forma inalámbrica.
- Obtener informes que ayuden a mejorar tanto el rendimiento de los empleados, como el servicio a los clientes.

EL Sistema está diseñado para el Restaurant "Ají Seco" donde el tiempo es una variable importante para su economía, dado que se desea ofrecer un mejor servicio a sus clientes con un adecuado manejo de la información y atención de sus necesidades.

En el capítulo uno, se presenta el estudio y la definición del problema, la justificación, objetivos de la investigación y se describe las hipótesis o alternativas de solución que deberán ser aplicadas para solucionar el problema. El análisis del problema nos permitió evaluar la gestión de los pedidos de los clientes, la transmisión de las órdenes a la cocina, la proposición de sugerencias, los cuales se vienen realizando de manera tradicional desde hace muchos años. El análisis de esta situación, genera pérdidas de tiempos y en algunos casos insatisfacción de los clientes, por lo que es necesario la implementación de un sistema moderno de gestión de pedidos.

En el capítulo dos, se detalla la descripción de la organización, el Restaurant "Ají Seco", donde se explica su estructura interna, las áreas que la conforman y sus funcionalidades, con lo cual se observó y analizo su situación actual, para luego estudiar la forma en que se debe implementar la solución.

En el capítulo tres, se trató del marco teórico, se considero los resultados de algunas investigaciones anteriores y afines a nuestro tema de investigación, se considero algunas teorías científicas, académicas y tecnológicas que le dan soporte a nuestra tesis, entre ellas tenemos conceptos generales acerca de las organizaciones, el Sistema de Toma de Pedidos, Dispositivos móviles (PocketPC), así como la metodología RUP que brinda una serie de pasos que están definidos en forma estándar para poder aplicar el desarrollo en un lenguaje, con esto me refiero a C# que utiliza herramientas y tecnologías para el desarrollo de la solución (WCF, ASP.NET, JavaScript, CSS, Ajax entre otros); este capítulo provee toda esta información, ya que se describen los conceptos, características y ventajas de cada uno de ellos.

En el capítulo cuatro, se explica el marco metodológico de la investigación definiendo para ello el diseño de la investigación, la población y muestra a utilizarse, los instrumentos de medición para recopilar información y el procesamiento de la información para demostrar la factibilidad de la solución. Con toda esta información, se tiene el conocimiento adecuado para el desarrollo de la solución siguiendo los modelos y estándares definidos en los capítulos anteriores.

En el capítulo cinco, se describe el desarrollo de la investigación, para ello se utiliza la metodología RUP para el análisis y diseño de la solución, para la elaboración de la aplicación el lenguaje C# respectivamente y se realiza el diseño de los prototipos. Para terminar se realiza la evaluación de la solución, para ello fue necesario realizar diversas encuestas tanto al personal del Restaurant "Ají Seco", los clientes, y expertos que trabajaron en el proyecto. Mediante la primera encuesta realizada al personal y clientes, se obtuvo datos en cuanto a la cantidad de registros de pedidos, así como al tiempo de operaciones por cada registro o consulta de pedidos arrojando un resultado de tiempo promedio de 1.94 minutos con el SGP-POCKET PC y 4.36 sin el SGP-PDA. Para la contrastación de la hipótesis se trabajó con los datos producto de los reportes diarios, quincenales y mensuales, los cuales se proceso estadísticamente con el programa SPSS. Así mismo se realizó la evaluación de factibilidad técnica, económica y operativa, que demostró la factibilidad final del nuevo sistema de gestión de pedidos y atención del cliente del Restaurant "Ají Seco".