

**UNIVERSIDAD NACIONAL**  
**“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”**



**FACULTAD DE INGENIERÍA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA**  
**INFORMÁTICA**

**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN BASADO EN**  
**OBJETOS PARA EL TRÁMITE DOCUMENTARIO EN LA**  
**MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAURA**

Tesis para optar por el título de Ingeniero Informático, que presenta  
la bachiller:

**LOZANO FLORES, SHIRLEY VICTORIA**

**ASESOR:**

**Dr. ANDRADE GIRÓN, DANIEL CRISTÓBAL**

**Huacho, Abril del 2011**

## RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo general Implementar un Sistema de Información para el trámite documentario, a fin de mejorar el tiempo de las operaciones que se realizan a los expedientes que ingresan y circulan dentro de la Municipalidad Distrital de Huaura, que permita agilizar las operaciones, gestionar mejor los documentos y expedientes que ingresan para así obtener información en tiempo real para la toma de decisiones en la Municipalidad Distrital de Huaura.

La organización de este documento, guía al lector en el conocimiento gradual del problema, el análisis, diseño e implementación de la alternativa de solución como su evaluación, y consta de seis capítulos, los cuales se describen a continuación:

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.

En el capítulo dos, se detalla la descripción de la institución en este caso la Municipalidad Distrital de Huaura, que es necesario para conocer su estructura interna, las áreas que la conforman y sus funcionalidades, con lo cual podremos observar y estudiar la manera en que se debe implementar la solución.

En el capítulo tres, se abarcará el marco teórico, con lo cual se tendrá información necesaria de estudios anteriores, conceptos generales acerca de las organizaciones, el trámite documentario, los sistemas de información, 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 estará describiendo 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 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, por lo tanto, 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 ASP.NET 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 de la Municipalidad, los pobladores que presentan documentos, y expertos que trabajaron en el proyecto.

Mediante la primera encuesta realizada al personal y pobladores, se obtuvo datos en cuanto a la cantidad de registros con y sin la solución, así como al tiempo de operaciones por cada registro o consulta de expedientes arrojando un resultado de tiempo promedio de 1.53 minutos con el SITD y 4.27 sin el SITD.

Con la segunda encuesta que se realizó a los expertos que estuvieron involucrados en el desarrollo del proyecto, se obtuvo información acerca de las opiniones de cada uno de ellos para comprobar la hipótesis planteada en el capítulo uno tanto la general como las específicas, los datos recopilados de esta encuesta fueron procesados para hallar los percentiles, puntos de corte, percentiles promedio y parámetros de valorización, de esta forma corroborar si los expertos están o no de acuerdo con la implementación de la solución en la Municipalidad Distrital de Huaura, los resultados generados mostraron que los expertos estuvieron de acuerdo con la hipótesis planteada.

Además se realizó la evaluación de la factibilidad técnica, factibilidad económica y factibilidad operativa, que demostró la factibilidad de la solución ya que cumple con la funcionalidad requerida por el personal, los pobladores de la Municipalidad Distrital de Huaura así como de los expertos involucrados.