

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE CONTADURIA PUBLICA Y ADMINISTRACION  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POST-GRADO



PLANEACION ESTRATEGICA DE INFORMATICA  
APLICADA EN LA PROCURADURIA GENERAL  
DE JUSTICIA DEL ESTADO DE N. L.

POR:

JESUS SALGADO GUERRERO

PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRIA EN INFORMATICA ADMINISTRATIVA

Monterrey, N. L.

Enero, 2003

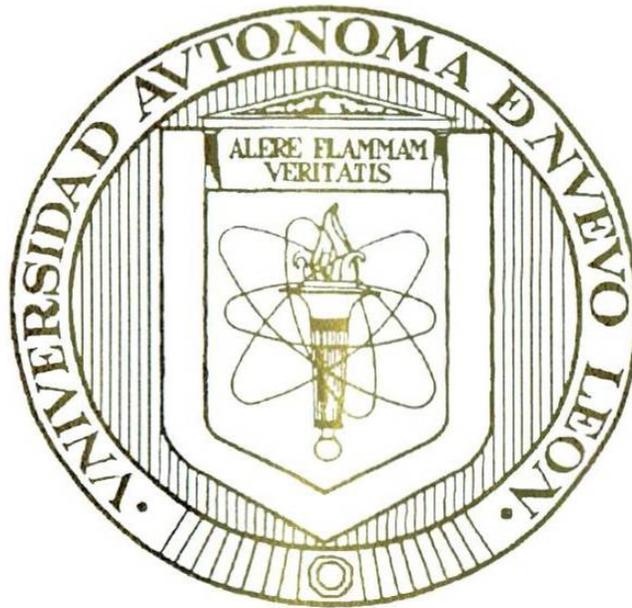
TM  
Z7164  
.C8  
FCPYA  
2003  
.S2



1020148464

~~Handwritten mark~~

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN  
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



PLANEACION ESTRATEGICA DE INFORMÁTICA APLICADA EN LA  
PROCURADURÍA GENERAL DE JUSTICIA DEL ESTADO DE N.L.

POR

JESÚS SALGADO GUERRERO

PARA OBTENER EL GRADO DE  
MAESTRÍA EN INFORMÁTICA ADMINISTRATIVA

Monterrey, N.L.

Enero, 2003

9,733624

TM  
Z7164  
.C8  
F074M  
2003  
.S2.



FONDO  
TESIS

**Agradecimiento:**

Primeramente a Dios, por haber permitido incrementar mis conocimientos sobre la Ciencia y el conocimiento de la Informática.

Al Lic. Fernando de Jesús Canales Clariond, Gobernador Constitucional del Estado de Nuevo León, y a su distinguida esposa, Lic. Ángela Stelzer de Canales; por permitir compartir mis conocimientos en materia de Tecnologías de la Información en el eje de Seguridad y Justicia del Plan Estatal de Desarrollo (1997 – 2003), durante su administración.

Al Lic. José Santos González Suárez, exprocurador General de Justicia del Estado de Nuevo León y al Lic. César Cantú García, exsubprocurador del Ministerio Público, por creer y apoyar incondicionalmente la implementación de las Tecnologías de la Información como una herramienta estratégica dentro del aseguramiento de la procuración de la justicia en el Estado.

Al personal de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Nuevo León, que apoyó este proyecto de una manera directa e indirectamente; especialmente al equipo de trabajo de la Dirección de Informática de esta dependencia por sus esfuerzo y trabajo para alcanzar las metas trazadas: Ing. Jesús Gerardo Fabela Figueroa, Ing. Gonzalo Samuel Hernández Álvarez, Lic. Pablo Quiroga Ruiz, a la Coordinación de Estadística y sus diferentes equipos de trabajo; así como también al Ing. Oscar Guevara Salazar por creer en el proyecto y permitir aplicar los conceptos y experiencia en materia de Tecnologías de la Información en la Planeación 1999-2003.

Al Lic. Jorge Enrique Murillo Martínez, catedrático de la U.A.N.L. y Jefe de Análisis e Investigación de la Oficina del Gobernador por compartir su experiencia y conocimiento en la constitución de éste documento.

A mi familia por sacrificar su tiempo para tener un esposo y padre mejor preparado.

A mis padres por motivarme a ser hombre de bien y provecho.

A mis hermanos por apoyarme incondicionalmente durante mis estudios.

A mis sinodales, que permitieron pulir este trabajo; de manera especial a mi Director de Tesis, Lic. Fernando Gutiérrez Peón por mejorar la convicción para hacer las cosas mejor y a la primera, por el bienestar de los ciudadanos a quienes nos debemos.

## Índice General

Dedicatoria	
Introducción.....	5
I.- Metodología de Investigación .....	7
1.- Metodología de Investigación Correlacional.....	8
II.- Planeación Estratégica .....	16
2.- Planeación Estratégica de Negocios.....	17
2.1.- Modelos conceptuales de la Planeación Estratégica.....	17
2.2.- Proceso inicial, Fase creativa.....	22
2.3.- Criterios para los objetivos.....	23
3.- Análisis del Modelo de las 5 Fuerzas.....	26
3.1.- La rivalidad entre las empresas que compiten.....	26
3.2.- La entrada potencial de competidores nuevos .....	27
3.3.- El desarrollo potencial de productos sustitutos.....	28
3.4.- El poder de negociación de los proveedores.....	28
3.5.- El poder de negociación de los consumidores.....	29
4.- Análisis del Modelo de FLOA.....	30
4.1.- Fuerzas.....	32
4.2.- Limitaciones.....	33
4.3.- Oportunidades.....	34
4.4.- Amenazas.....	36
4.5.- Como efectuar una evaluación de FLOA.....	37
III.- Planeación de Informática .....	39
5.- Planeación Estratégica de Sistemas de Información.....	40
5.1.- Estrategias de IS/IT.....	42
5.2.- Otros modelos.....	42
5.3.- Requerimientos de la administración estratégica IS/IT.....	44
5.4.- Ubicando los recursos de IS/IT en la Organización.....	47
5.5.- Estrategias para la Administración de Información.....	58
5.6.- Administración de Objetivos de Información.....	58
5.7.- Introducción IRM en un negocio.....	60
5.8.- Políticas y Tácticas de la Información.....	62
6.- Alineación Estratégica de la Tecnología con el Negocio.....	66
6.1.- Alternativas de la organización en el mercado de IT.....	68
6.2.- Componentes de dominio interno.....	69
6.3.- Cuatro perspectivas dominantes de la alineación.....	73
6.4.- Cuestiones claves y desafíos de la gerencia.....	79
6.5.- Observaciones concluyentes.....	84

IV.- Diagnóstico y Alineación de la Tecnología con la Dependencia.....	87
7.- Procuraduría General de Justicia del Estado de Nuevo León.....	88
7.1.- Diagnóstico o situación actual del Negocio.....	88
7.2.- Misión del Negocio.....	90
7.3.- Objetivo y estrategias del Negocio.....	92
7.4.- Alineación Estratégica de Informática con el Negocio .....	96
V.- Planeación de la Tecnología de Información.....	104
8.- Dirección de Informática .....	105
8.1- Diagnóstico o situación actual de Informática .....	106
8.2.- Visión de Informática.....	111
8.3.- Objetivos y estrategias de Informática.....	112
8.4.- Acciones Realizadas.....	123
Conclusiones.....	135
Lista de Figuras.....	141
Nomenclatura.....	142
Bibliografía.....	143

## **I.- Introducción.**

Este trabajo está sustentado a un problema identificado en una dependencia del Poder Ejecutivo del Estado la cual presenta una falta de información veraz y oportuna, lo que permitiría tener una procuración de la justicia expedita; así como un marco de referencia estadístico que permita evaluar la función de ésta acorde al Plan Estatal de Desarrollo en su eje temático de Seguridad y Justicia.

En el capítulo uno se encuentra la metodología de investigación en la cual se fundamentó este caso teórico – práctico.

El marco teórico ha sido dividido en dos grandes ejes; la planeación estratégica de negocios y la planeación estratégica de informática. En el capítulo dos existe en su primera parte una metodología genérica que incluye los elementos tales como visión, misión, objetivos, estrategias a desarrollarse en un periodo de 3 a 5 años. En el capítulo tres está la metodología de las 5 fuerzas expuesta por Michael Porter en la cual menciona el análisis de estos elementos que permitirán obtener un diagnóstico y elaborar una planeación a largo plazo. Dentro del capítulo cuatro se ubica el análisis denominado FLOA de George L. Morrissey, en el cual a través de 4 elementos Fuerzas, Limitaciones, Oportunidades y Amenazas se puede tener un estudio de la situación de la empresa para que a partir de éste llevar a cabo la planeación adecuada para alcanzar los objetivos trazados.

Por otra parte, en el apartado de planeación de informática; tenemos el capítulo cinco que explica un método estructurado tradicional para determinar la situación que tiene la empresa desde el punto de vista tecnológico y a partir de esto desarrollar la planeación de informática

que apoye los objetivos de la empresa. También, se desarrolla un segundo modelo propuesto por N. Venkatraman en el cual se plantean 4 escenarios de acuerdo al diagnóstico previo y al tipo de negocio el cual permitirá alinear la planeación propuesta a la planeación del negocio buscando con ello un mismo objetivo, esto último se ubica dentro del capítulo seis.

La finalidad es contar con una planeación estratégica de informática que permita a la empresa obtener rentabilidad, credibilidad, posicionamiento, sustentabilidad o la combinación de 2 o más, propósitos.

El capítulo 7, trata acerca del diagnóstico y alineación de la tecnología con la dependencia estudiada: La Procuraduría General de Justicia del Estado de Nuevo León de acuerdo al Plan Estatal de Desarrollo de Nuevo León (1997 – 2003) correspondiente al eje temático de Seguridad y Justicia. Adicionalmente en el capítulo ocho se trata la planeación estratégica de informática propuesta y en marcha actualmente; para cumplir la alineación de la tecnología con la dependencia.