



UNIVERSIDAD ANÁHUAC
VINCE IN BONO MALUM^{MR}

Profesora:

Dra. Amelia Rebeca de los Santos Quintanilla

“LA CERTEZA LEGAL EN LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL QUE EMITE EL AYUNTAMIENTO DE NICOLÁS ROMERO HACIA UNA PROPUESTA DE SELLO DIGITAL”



**Facultad de Derecho
Maestría en Admin. Pública
Presentado por:
Oliver Raúl Velázquez Torres
Matricula: 00296917
Fecha: Octubre 2018**

UNIVERSIDAD ANÁHUAC

FACULTAD DE DERECHO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



UNIVERSIDAD ANÁHUAC
VINCE IN BONO MALUM^{MR}

“LA CERTEZA LEGAL EN LA DOCUMENTACIÓN OFICIAL QUE EMITE EL AYUNTAMIENTO DE NICOLÁS ROMERO HACIA UNA PROPUESTA DE SELLO DIGITAL”

TESINA PARA OBTENER EL TÍTULO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA QUE PRESENTA:
OLIVER RAÚL VELÁZQUEZ TORRES
ASESOR Y PROFESORA:
DRA. AMELIA REBECA DE LOS SANTOS QUINTANILLA
CAMPUS NORTE, HUIXQUILUCAN, ESTADO DE MÉXICO 2018.

Tabla de contenido

Abreviaturas y siglas usadas en esta tesina	6
Resumen.....	7
Capítulo 1. Marco Metodológico.....	8
1.1 Situación problemática	8
1.2 Pregunta central de investigación.....	9
1.3 Preguntas de investigación.....	9
1.4 Objetivo general	9
1.5 Objetivos específicos.....	10
1.6 Hipótesis.....	10
1.7 Justificación	10
1.8 Descripción del Contenido	10
Capítulo 2. El Gobierno Electrónico.....	11
2.1 Conceptos básicos	11
2.2 Código QR.....	11
2.3 Las funciones y contenido del Código QR (sello digital).....	11
2.4 Facilidad de uso de un código QR	11
2.5 Evaluación y mejores prácticas de la Documentación emitida por los Ayuntamientos	11
2.6 Ejemplos de mejores prácticas a nivel mundial	11
2.7 Ejemplos de mejores prácticas a nivel nacional.....	11
Capítulo 3. Marco teórico sobre el gobierno.....	12
3.1 El concepto de valor público	12
3.2 Modernización Gubernamental	12
3.3 ¿Qué beneficios podrían resultar de la utilización del gobierno electrónico?	12
3.4 ¿Cuál gobierno opera el gobierno electrónico?	12
3.4.1 ¿Cómo funciona ese sistema de control llamado gobierno?	12
3.4.2 ¿Qué situaciones y a quiénes controla el gobierno a través de los portales web? ..	12
3.5 Obstáculos para el buen funcionamiento de los programas de gobierno electrónico.	12
3.6 Enfoques complementarios del gobierno	12
3.7 Comentarios finales.....	12

Capítulo 4.	Construcción y desarrollo de un instrumento para la gestión de oficios con sello digital	13
4.1	Descripción del método de prospectiva.....	13
4.2	El método Delphi.....	13
4.2.1	Herramientas estadísticas para el análisis	13
4.2.2	Métodos estadísticos	13
4.3	Selección de Tecnologías para el desarrollo de “Aplicación de gestión de oficios”	13
4.4	Desarrollo de la “Aplicación de gestión de oficios”	13
4.4.1	Características del Sello Digital	13
4.5	Comentarios finales del capítulo.....	13
Capítulo 5.	Implementación de la “Aplicación de gestión de oficios”	14
5.1	A manera de manual de uso de la “Aplicación de gestión de oficios”	14
5.1.1	Preguntas del cuestionario de primera ronda	14
5.1.1.1	Apartado uno, objetivo de la “Aplicación de gestión de oficios”	14
5.1.1.2	Apartado dos: Usabilidad	14
5.1.1.3	Apartado tres, Valor Usuario.....	14
5.1.2	Análisis de los resultados de la primera ronda	14
5.1.2.1	Análisis de los resultados de la “Aplicación de gestión de oficios”	14
5.1.2.2	Análisis por grupo.....	14
5.2	Segunda ronda	14
5.2.1	Preguntas del cuestionario de segunda ronda.....	14
5.2.1.1	Primer apartado del segundo cuestionario.....	14
5.2.1.2	Apartado dos del segundo cuestionario	14
5.2.1.3	Apartado tres del cuestionario de segunda ronda.....	14
5.2.2	Análisis de los resultados de la segunda ronda.....	14
5.2.3	Análisis por grupo.....	14
Capítulo 6.	Conclusiones del estudio y recomendaciones de política pública para la "Aplicación de gestión de oficios" a nivel Ayuntamientos en el Estado de México.	15
6.1	Conclusiones generales	15
6.2	Conclusiones de las dos rondas de la “Aplicación de gestión de oficios”	15
6.3	Conclusión final	15
Referencias.....		16

Bibliografía	16
Bibliografía complementaria	17
En Internet.....	17
Anexos.....	18
Anexo A: Cuestionarios de primera y segunda ronda.....	18
Anexo B: Comentarios y opiniones de los panelistas acerca del contenido de los cuestionarios	18

ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS EN ESTA TESINA

RESUMEN

Vivimos en una era de la desinformación, de cómo la tecnología ha dado pie a la alteración, modificación o falsificación de documentos oficiales que expiden los Ayuntamientos.

A lo largo del desarrollo de esta tesina se hablar de la investigación, desarrollo e implementación de las TICS de la información, para dar validez, confianza y certeza Jurídica a los documentos que se emiten en los Ayuntamientos y a sí aprovechar eficientemente los recursos de TI que están al alcance de los servidores públicos, beneficios que pueden obtenerse, al implementar controles o mejoras en la documentación que emiten los ayuntamientos, como es el caso de sellos electrónicos.

Para llevar a cabo éste trabajo de investigación se abordan temas de TI, riesgos; seguridad informática, auditoría informática, funciones, metodología. Se habla acerca de la legislación a nivel nacional e internacional, Modernización Gubernamental, mejores prácticas y selección de tecnologías libres de licenciamiento.

El desafío de incorporar, de una manera efectiva y transparente la tecnología, en prácticas cotidianas que desempeña el personal administrativo, como son los “oficios” y que forman parte de vital importancia, para los servidores públicos.

De igual manera se tratan temas de análisis para el desarrollo y la implementación de un sistema de gestión de oficios con sello digital, características del sello digital, así como una revisión preliminar, evaluación de diagramas, establecer objetivos y alcances, apego a la legislación informática, análisis de políticas públicas, funciones administrativas, análisis de control interno, identificación de riesgos y amenazas, pruebas de cumplimiento, propuestas de corrección y presentación del informe final.

Para comprobar los objetivos planteados, se realiza un caso práctico, en el cual se aplica el modelo propuesto para la presente tesina, de esta forma se demuestran los resultados obtenidos en el desarrollo de una aplicación de gestión de oficios con sello digital, dejando ver la importancia del desarrollo de esta aplicación informática, su implementación en la administración pública, llegando a determinar si el resultado es satisfactorio llegando a la conclusión del tema.

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1. MARCO METODOLÓGICO

1.1 Antecedentes del tema de investigación

El tema de Gobierno Electrónico sin duda ha generado interés en la Administración Pública, académicos, profesionistas de la informática, con el propósito de desarrollar plataformas solidas de operación para el gobierno en todos los niveles y en general para brindar un mejor servicio a la ciudadanía. A traves de los medios de difusión como, internet, radio y televisión, se han difundido de manera exponencial la existencia de aplicaciones, que permiten la emisión de sellos digitales en tema de documentos oficiales, un ejemplo muy popular es el de órganos desconcentrados como el Servicio de Administración Tributaria (SAT). La importancia de dar certeza legal a la documentación, es prioritario para la vida pública nacional. Como resultado un mejor gobierno capaz de incrementar su eficiencia, eficacia, confiabilidad, rendición de cuentas y su capacidad para preservar la integridad y la legalidad de los documentos que expide. Esta característica de un “mejor gobierno” resulta relevante en la agenda pública. En México, los ciudadanos independientemente de sus ideologías y preferencias políticas, desean gobiernos que a todo nivel cumpla con su deber. En el caso de los Ayuntamientos como autoridad inmediata, brinden legitimidad, debido a su responsabilidad legal y moral con la ciudadanía.

1.2 Situación problemática

En la actualidad, dentro de la administración pública, en los ayuntamientos del Estado de México no existe una herramienta tecnológica o instrumento que permita la transparencia, la validez y la certeza jurídica de la documentación que emiten los ayuntamientos de una manera eficaz y eficiente.

Como ejemplo, me gustaría tocar el tema de los “oficios”;

Una dirección o dependencia “X” un oficio de manera interna, con una petición “X” se imprime y se lleva hacia otra dirección o dependencia “Y” es recibida y posteriormente archivada.

Al pasar del tiempo y tras solicitar la búsqueda de oficio “X” es evidente que la información a cambiando.

¿Qué nos asegura que la petición “X” no fue alterada o modificada a conveniencia por alguna de las dos dependencias o incluso por ambas?

Otro ejemplo; Un ciudadano solicita la nómina del ayuntamiento a través del portal oficial de IPOMEX, este es contestado en tiempo y forma, días posteriores a la contestación esta información es manipulada por algún editor de fotográfico y publicada de manera anónima en redes sociales.

¿De qué manera o con que argumentos, puede ser desmentida la esa información?

¿Cómo, compruebas al ciudadano o a las autoridades, que esa información fue alterada?

1.3 Pregunta central de investigación

¿Cuál es la certeza legal que tiene la documentación oficial que emite el ayuntamiento de Nicolás Romero?

1.4 Preguntas de investigación

¿Qué leyes o reglamentos, regulan la información que emiten los Ayuntamientos?

¿De qué manera puede intervenir la Tecnología en la emisión de documentos oficiales en el ayuntamiento de Nicolás Romero?

¿Qué tecnología sería la adecuada para solucionar el problema de la certeza legal en la emisión de documentos oficiales?

1.5 Objetivo general

El desafío de incorporar, de una manera efectiva la tecnología, para dar certeza jurídica a la documentación que expide el ayuntamiento, mejorando la eficiencia y la eficacia del manejo de la información y la reducción en tiempo, de trámites burocráticos todo esto alineado al uso de TICS “Open Source” y en armonía con tecnologías verdes, como sería la reducción del uso del papel en algunos casos o la reducción de uso energético al no depender de una PC de escritorio para la elaboración de documentos.

Al mismo tiempo, determinar la importancia y el alcance del desarrollo de una aplicación multiplataforma, que proponga un modelo que sirva de guía para la definición e implementación de dicha función, en la Administración Pública, llevándolo a un caso práctico aplicando el resultado de ésta tesina y determinar así si se logró el objetivo, que en este caso en particular es satisfactorio, apegado a las normas y reglamentos de TICS que lo regulan.

1.6 Objetivos específicos

Evaluar la problemática de la manipulación de la información, como es en el caso de los oficios, a través de un pre-análisis de la situación, para la determinación de la aplicación de las TICS así como los principales riesgos de éstas.

Evaluar la existencia de políticas, reglamentos, manuales, normas, metodologías, así como la asignación de tareas y la adecuada administración de los recursos, humanos e informáticos.

Evaluar las tecnologías adecuadas para el desarrollo de una aplicación de “Open Source”, que den solución al problema de la manipulación de documentos oficiales.

1.7 Hipótesis

La implementación de Sellos Digitales en la documentación oficial que emiten los Ayuntamientos, es una alternativa viable para dar autenticidad y certeza Jurídica.

1.8 Justificación

1.9 Descripción del Contenido

CAPÍTULO 2. EL GOBIERNO ELECTRÓNICO

- 2.1 Conceptos básicos**
- 2.2 Código QR**
- 2.3 Las funciones y contenido del Código QR (sello digital)**
- 2.4 Facilidad de uso de un código QR**
- 2.5 Evaluación y mejores prácticas de la Documentación emitida por los
Ayuntamientos**
- 2.6 Ejemplos de mejores prácticas a nivel mundial**
- 2.7 Ejemplos de mejores prácticas a nivel nacional**

CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO SOBRE EL GOBIERNO

- 3.1 El concepto de valor público**
- 3.2 Modernización Gubernamental**
- 3.3 ¿Qué beneficios podrían resultar de la utilización del gobierno electrónico?**
- 3.4 ¿Cuál gobierno opera el gobierno electrónico?**
 - 3.4.1 ¿Cómo funciona ese sistema de control llamado gobierno?**
 - 3.4.2 ¿Qué situaciones y a quiénes controla el gobierno a través de los portales web?**
- 3.5 Obstáculos para el buen funcionamiento de los programas de gobierno electrónico**
- 3.6 Enfoques complementarios del gobierno**
- 3.7 Comentarios finales**

CAPÍTULO 4. CONSTRUCCIÓN Y DESARROLLO DE UN INSTRUMENTO PARA LA GESTIÓN DE OFICIOS CON SELLO DIGITAL

- 4.1 Descripción del método de prospectiva**
- 4.2 El método Delphi**
 - 4.2.1 Herramientas estadísticas para el análisis**
 - 4.2.2 Métodos estadísticos**
- 4.3 Selección de Tecnologías para el desarrollo de “Aplicación de gestión de oficios”**
- 4.4 Desarrollo de la “Aplicación de gestión de oficios”**
 - 4.4.1 Características del Sello Digital**
- 4.5 Comentarios finales del capítulo**

CAPÍTULO 5. IMPLEMENTACIÓN DE LA “APLICACIÓN DE GESTIÓN DE OFICIOS”

- 5.1 A manera de manual de uso de la “Aplicación de gestión de oficios”**
 - 5.1.1 Preguntas del cuestionario de primera ronda**
 - 5.1.1.1 Apartado uno, objetivo de la “Aplicación de gestión de oficios”**
 - 5.1.1.2 Apartado dos: Usabilidad**
 - 5.1.1.3 Apartado tres, Valor Usuario**
 - 5.1.2 Análisis de los resultados de la primera ronda**
 - 5.1.2.1 Análisis de los resultados de la “Aplicación de gestión de oficios”**
 - 5.1.2.2 Análisis por grupo**
- 5.2 Segunda ronda**
 - 5.2.1 Preguntas del cuestionario de segunda ronda**
 - 5.2.1.1 Primer apartado del segundo cuestionario**
 - 5.2.1.2 Apartado dos del segundo cuestionario**
 - 5.2.1.3 Apartado tres del cuestionario de segunda ronda**
 - 5.2.2 Análisis de los resultados de la segunda ronda**
 - 5.2.3 Análisis por grupo**

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA PARA LA "APLICACIÓN DE GESTIÓN DE OFICIOS" A NIVEL AYUNTAMIENTOS EN EL ESTADO DE MÉXICO.

6.1 Conclusiones generales

**6.2 Conclusiones de las dos rondas de la “Aplicación de gestión de
oficios”**

6.3 Conclusión final

REFERENCIAS

Bibliografía

- Bonina, C. (2005). *Tecnologías de información y Nueva Gestión Pública: experiencias de gobierno electrónico en México*. Lomas de Santa Fe, México, D.F.: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Cardona Madariaga, D. F. (2004). *LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (TIC) EN LA RELACIÓN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA-CIUDADANOS*. Barcelona, España: UNIVERSIDAD RAMON LLULL.
- Díaz Rodríguez, H. E. (2018). *Uso de TIC y productividad en México: un análisis subsectorial*. México, D.F.: Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa, www.upo.es/revistas/index.php/RevMetCuant/article/view/2528.
- García, C. F. (2016). *Innovación, tecnología y administración pública : especial referencia a los servicios públicos de empleo*. UNIVERSIDAD DE MURCIA.
- Gil-García, J. &-R. (2013). *Teoría institucional y simulación dinámica para una mejor comprensión del gobierno electrónico: El caso de los portales Web del Sistema e-México*. México, D.F.: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Guédez B., J. J. (2018). *El gobierno electrónico y la red interorganizacional en la administración pública. Caso de análisis: Contraloría del Estado Lara*. Venezuela: Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado.
- Jesús Cendros, Y. M. (2015). *LAS TICS, TELEFONÍA MÓVIL OPORTUNIDADES PARA EL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN LAS ALCALDÍAS*. Universidad del Sinú, <http://revista.unisinu.edu.co/revista/index.php/ingenieriaaldia/article/view/18>.
- José Ramón Gil, J. M. (2008). *Gobierno electrónico en México*. Lomas de Santa Fe, México, D.F.: Centro de Investigación y Docencia Económicas.
- Lara Martínez, M. A. (2016). *El gobierno electrónico y la rendición de cuentas en la administración regional y estatal: An International Comparison / E-goverment and Accountability in Regional Administration*. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades.
- Montiel, J. N. (2016). *Transparencia administrativa, acceso a la información y estado de la tecnología: el anclaje constitucional del derecho de acceso a la información*. Barcelona, España: Universitat Pompeu Fabra.
- Quintanilla, G. (2005). *Gobierno Electrónico, realidad para unos cuantos*. Revista Digital Universitaria. México, D.F.: http://www.revista.unam.mx/vol.6/num6/art52/jun_art52.pdf.

- Ruelas, A. L. (2013). *México y Estados Unidos en la revolución mundial de las telecomunicaciones*. México, D.F.: <http://www.revista.unam.mx/vol.11/num2/art19/art19.pdf>.
- Sour Vargas, L. (2017). *Gobierno electrónico y corrupción en México (2005-2010)*. Colombia: Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Colombia.
- Temesio, S. (2013). *El gobierno electrónico: una responsabilidad del profesional de la información*. Montevideo, Uruguay: Universidad de la República.
- Urrutia, E. R. (2004). *La construcción del gobierno digital como un problema de innovación institucional*. Centro de Investigación y Docencia Económicas: Lomas de Santa Fe, México, D.F.
- Villoria, M. A. (2013). *Los modelos de gobierno electrónico y sus fases de desarrollo: Un análisis desde la teoría política / Development Stages of Electronic Government Models: An Analysis from Political Theory*. Centro de Investigación y Docencia Económicas, División de Administración Pública.
- Yrivarren Espinoza, J. (2011). *Análisis de los conceptos de tecnología, comodidad y democracia*. Lima, Peru: Editorial UPC.

Bibliografía complementaria

En Internet

ANEXOS

Anexo A: Cuestionarios de primera y segunda ronda

Anexo B: Comentarios y opiniones de los panelistas acerca del contenido de los cuestionarios