



**FONDO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN
PARA LA INDUSTRIA INFOTEC
DIRECCIÓN ADJUNTA DE INNOVACIÓN Y CONOCIMIENTO**

**Algunas Estrategias de Gobierno Electrónico
Implantadas en el Gobierno del Estado de Yucatán**

PROYECTO INTEGRADOR
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRO EN DIRECCIÓN ESTRATÉGICA DE TECNOLOGIAS DE
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

PRESENTA:
JUAN ROBERTO AVILA RUIZ

ASESOR:
Dr. GASPAR NUÑEZ RODRIGUEZ

MÉXICO DF

2012



Índice

1.	Resumen	2
2.	Introducción	4
3.	Marco Conceptual	7
4.	Marco Teórico	11
5.	Antecedentes	23
6.	Estrategia	34
6.1.	Normatividad	37
6.2.	Infraestructura	39
6.3.	Automatización de procesos	40
7.	Implementación del Proyecto	51
7.1.	USE tipo Cajero	55
7.1.1.	Las USE tipo cajero un arma de doble filo	59
7.1.2.	Inauguración de los módulos USE tipo Cajero	65
7.1.3.	Trámites que se pueden realizar en los módulos USE tipo Cajero	67
7.1.4.	Dispositivos con los que cuenta el módulo USE tipo Cajero	69
7.1.5.	Ejemplos de la interface de usuario del módulo USE tipo cajero	70
7.2.	USE tipo Ventanilla	76
7.2.1.	Inauguración de los módulos USE tipo ventanilla	81
7.2.2.	Trámites que se pueden realizar en los módulos USE tipo ventanilla	82
7.2.3.	Dispositivos con los que cuenta el módulo USE tipo ventanilla	85
7.3.	USE tipo Internet	85
7.3.1.	Trámites que se pueden realizar en los módulos USE Internet	91
8.	Beneficios Obtenidos	93
9.	Difusión del Proyecto	104
10.	Reconocimientos obtenidos	105
11.	Dificultades y obstáculos	107
12.	Recomendaciones	111
13.	Anexos	117
13.1.	Anexo 1: Diferentes vistas del Stand del módulo USE tipo Cajero	117
13.2.	Anexo 2: Fotos de inauguración de los módulos USE tipo Cajero	120
13.3.	Anexo 3: Checklist de requerimientos del local.	123
13.4.	Anexo 4: Lista de los dispositivos con que cuenta el módulo USE tipo cajero	129
13.5.	Anexo 5: Diferentes vistas de los dos diseños de stands del módulo USE tipo ventanilla	130
13.6.	Anexo 6: Fotos de inauguración de algunos módulos USE tipo Ventanilla	133
13.7.	Anexo 7: Lista de los dispositivos con que cuenta el módulo USE tipo ventanilla	136
13.8.	Anexo 8: Elementos que se utilizaron para difundir las USE	137
13.9.	Anexo 9: Elementos que se utilizaron para difundir las USE	142
14.	Bibliografía	146

1. Resumen

El presente estudio tiene como finalidad documentar un caso de éxito en la implantación de algunas estrategias de Gobierno Electrónico, de tal manera que pueda servir a otros gobiernos que estén interesados en implementar acciones similares. El propósito es documentar cómo algunas estrategias han cambiado la forma en que el Gobierno del Estado de Yucatán presta algunos servicios al ciudadano. Servicios como por ejemplo: Pago de Tenencias, Pago de Infracciones de Tránsito, Certificados del Registro Civil y Licencias de Conducir, entre otros.

Como parte de este trabajo se describe la situación en la que se encontraba el Gobierno en materia de tecnologías de información al servicio de la sociedad, así como las dificultades que tenía el ciudadano para realizar sus trámites y servicios de gobierno. Con base en este diagnóstico se describen las principales estrategias que se implementaron, que fue lo primero que se hizo y porqué, como se logró acercar los servicios al ciudadanos, cuál era la percepción antes y después de haber implementado estas estrategias y alternativas así como que dificultades y retos se presentaron y como se lograron superar.

Los beneficios para el ciudadano, resultado de haber implementado estas estrategias fueron significativos: se eliminaron actos de corrupción, se eliminaron filas largas de espera, todos los servicios de gobierno en un solo punto - aquí y ahora -, sin trámites engorrosos, sin hacerle dar tantas vueltas al ciudadano, con horarios más amplios, cualquier día de la semana. Antes era común que los ciudadanos tuvieran que pedir permiso en sus centros de trabajo para faltar y realizar sus trámites, lo que implicaba que estas personas dejaran de producir. Se eliminaron los malos tratos, los ciudadanos ya no tienen que depender de un funcionario para realizar sus trámites.

Pero también para el gobierno los beneficios fueron significativos: Se mejoró la transparencia, se logró cambiar la percepción y la imagen que los ciudadanos tenían del gobierno, se incrementó la recaudación y disminuyó la morosidad a niveles nunca antes vistos en el estado.

De igual forma, como parte de este trabajo documentamos las principales recomendaciones que podrían servir de guía para otros gobiernos, recomendaciones como: Antes de implementar cualquier estrategia identifiquemos en donde estamos parados; ¿por dónde se quiere iniciar? por dejar en orden la casa o por crear nuevas alternativas de acceso a servicios; hay que elaborar un plan integral de desarrollo informático; elaborar y difundir las normas mínimas indispensables que permitan un desarrollo homologado en materia de tecnologías de información; crear padrones únicos de datos que permitan compartir la información con otras dependencias y entidades del gobierno, que nos permitan conocer mejor a nuestros ciudadanos y de esta forma ser un gobierno proactivo. Estar dispuestos a asumir responsabilidades que en ocasiones no son de nuestra competencia, trabajar en equipo, difundir los logros, estar dispuestos al cambio, el ciudadano debe ser el foco de atención y todos los esfuerzos deben estar encaminados a servirle mejor, entre otras recomendaciones que abordaremos en el presente documento.

En la primera parte del documento describiremos la problemática que se tenía, la conceptualización para solucionar esta problemática y la estrategia que seguimos. En la segunda parte abordaremos la implementación del proyecto, descripción, logística y operación y en la tercer parte abordaremos el análisis de los resultados y recomendaciones para futuros proyectos.

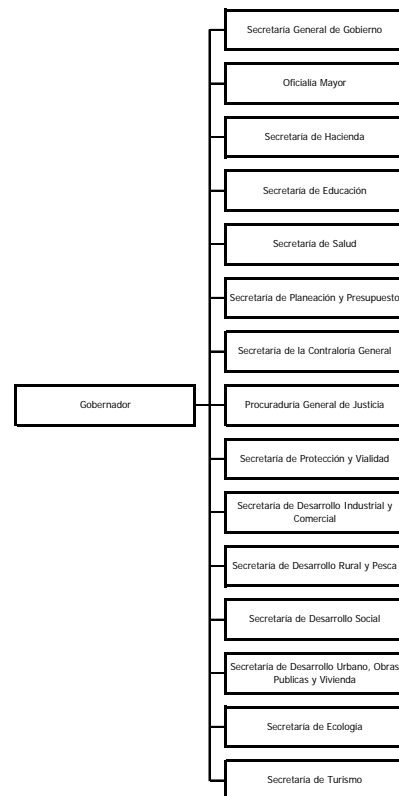
2. Introducción

El Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado de Yucatán es el encargado de cumplir y hacer cumplir las leyes estatales, en el ámbito de sus competencias; tal y como establecen la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Constitución del Estado de Yucatán.

Como toda autoridad pública, el Gobierno del Estado solamente puede hacer lo que expresamente le está señalado en las leyes; ni más, ni menos. El ordenamiento principal que regula el quehacer del Gobierno del Estado, es la Ley Orgánica de la Administración Pública; aunque fue publicada originalmente en 1928, ya ha sufrido 14 modificaciones, la que está vigente fue emitida en el mes de septiembre de 2001.

El presupuesto de egresos del Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado asciende a \$12,682 millones, de los cuales el 86% proviene de las Participaciones del Gobierno Federal. Actualmente laboran en el gobierno poco más de 7,600 servidores públicos. En virtud del marco jurídico vigente, en este número se incluyen los más de 3,100 policías y agentes de la Secretaría de Protección y Vialidad; pero únicamente a los 145 funcionarios administrativos de la Secretaría de Educación y a ninguno de la Secretaría de Salud.

El Poder Ejecutivo del Gobierno del Estado se divide en 15 Secretarías de Gobierno. Cada una de ellas tiene una estructura jerárquica similar, con 5 niveles; pero hasta ahí se acaban las similitudes. Hay Secretarías que tienen desde 50



trabajadores hasta la ya referida de Protección y Vialidad con 3,150. A esto hay que añadir los más de 30 mil maestros y 5 mil miembros del sector salud; quienes no son pagados con recursos estatales pero su administración sí es responsabilidad del Gobierno del Estado.

En el conjunto de las quince Secretarías, la estructura jerárquica tiene la siguiente composición: A) Nivel 1 (operativo) 81.7%; B) Nivel 2 (técnico) 11.8% ; C) nivel 3 (ejecutivo) 3.9%; D) nivel 4 (directivo) 1.5% y; E) nivel 5 (político) 1.1%.

En las Elecciones de 2001 en Yucatán, hubo cambio de partido en el poder en el estado, por primera vez en más de 75 años. En gran medida, esto se debió a que la población percibía ineficacia en la prestación de servicios. Por tanto, la nueva administración debía prestar servicios con eficiencia, eficacia y calidad.

Pero Yucatán, como sociedad, enfrenta múltiples carencias: de acuerdo al Índice de Desarrollo Humano, calculado por la ONU, se ubica en el 25% inferior, entre los 32 estados de México; el nivel educativo promedio no supera los 6 años de escolaridad.

Así que era necesario cambiar, hacer cosas distintas y en forma diferente; dentro de un entorno socioeconómico difícil. Además, había que respetar un marco jurídico complejo y restrictivo. Era necesario un cambio radical, no bastaba con hacerlo un poco mejor.

Todo esto, encontraba su expresión en la calidad de los servicios que se prestaban al público. Todo se hacía a mano, sin calidad, sujeto a errores y a actos de corrupción. Por ejemplo el ciudadano para obtener un certificado de nacimiento requería de 2 horas; la licencia de conducir 3 horas y el pago de impuestos por la tenencia de vehículos hasta 4 horas. En un ambiente incómodo, en condiciones

inadecuadas, para el ciudadano y para el servidor público.

Los tiempos antes mencionados son sin tomar en cuenta el tiempo de traslado de los ciudadanos a las diferentes oficinas de Gobierno en los que se prestaban estos servicios.

Realizar los trámites más comunes implicaba acudir a diferentes oficinas públicas, en un horario limitado de 8:00 a 15:00 horas de Lunes a Viernes. Lo cual significaba para el ciudadano pérdida de tiempo y costos adicionales. Todo era tan dificultoso y lento que, en ocasiones, el ciudadano optaba por no realizar algunos trámites, hasta que estos le fueran requeridos por la autoridad; lo que, a su vez, implicaba para el Gobierno dejar de percibir ingresos con oportunidad.

Por los motivos antes expuestos, muchos ciudadanos tenían que solicitar permiso en su trabajo para poder acudir a realizar trámites de Gobierno, lo que implicaba dejar de producir para sus empresas.

Una evaluación externa, realizada en el año 2001 a nivel nacional, calificó al Gobierno del Estado como uno de los 5 más atrasados en materia de Tecnologías de información al servicio de la sociedad.

Ante esta realidad la nueva administración inició desde cero; lo primero fue dejar en orden la casa, automatizar la administración interna; hubo que hacerlo todo, desde la compra del equipamiento hasta el desarrollo de los sistemas: contabilidad, nómina, presupuesto, egresos, ingresos, compras, contribuyentes y otros. A 4 años y medio de haber implementado estas estrategias, la misma evaluación ha calificado al Estado entre los 3 más avanzados de México en materia de tecnologías de Información al Servicio de la Sociedad.

3. Marco Conceptual

Para el desarrollo del presente trabajo de titulación utilizaré los siguientes conceptos:

Gobierno Electrónico:

Una definición formal de Backus (2001), establece que es la aplicación de medios electrónicos en las interacciones entre gobierno y ciudadanos, gobierno y empresas, así como en las operaciones internas del mismo con el fin de simplificar y mejorar la democracia, la administración y negociación del gobierno.

Concepto que remite al uso de modernas tecnologías de información y comunicación (en particular, Internet), en apoyo a todas aquellas actividades que el estado desarrolla para aumentar la eficiencia de la gestión pública, mejorar los servicios ofrecidos a los ciudadanos y proveer las acciones de gobierno en un marco mucho más transparente que el actual (Gascó Mila y Fran Equiza, 2002).

Gobierno electrónico o también conocido como e-Gobierno es el uso de tecnología de información en los gobiernos nacionales y locales con el fin de mejorar los procesos administrativos, de manejo de información y los servicios a los ciudadanos y negocios locales. (UCCI, 2001)

Es el uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones para mejorar los servicios e información ofrecidos a los ciudadanos, aumentar la eficiencia y la eficacia de la gestión pública e incrementar sustantivamente la transparencia del sector público y la transparencia ciudadana. (Egaña, 2001)

De Sotelo citado por Cerezo (2001) e-gobierno es la vinculación de la tecnología para la prestación de servicios por medios electrónicos, particularmente Internet, y para mejorar las relaciones internas de los procesos de

gobierno en donde todavía no existe una integración.

Desde un punto de vista tecnológico, el Gobierno Electrónico es la capacidad que ofrecen las TIC para desarrollar y ofrecer información y servicios públicos a través de medios telemáticos, habitualmente Internet. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2003)

Para el Gobierno, el gobierno electrónico es el medio para modernizar la gestión pública a través de las TIC, en busca de mejores prácticas, mayor control y transparencia, y más agilidad. En definitiva, una mejor prestación de servicios al país en su conjunto. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2003)

Para los usuarios del gobierno electrónico, es la oportunidad para acceder y participar activamente en los servicios públicos, de forma más flexible y sin acudir a las dependencias del Estado. También significa más información, más puntual y a cualquier hora. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2003)

Tomando como base estas definiciones, considerare como una definición de Gobierno Electrónico para el presente estudio: El uso de tecnologías de Información por parte de las instituciones públicas que tienen la habilidad de transformar las relaciones con los habitantes, mejorar la entrega de servicios, la interacción gubernamental con el comercio y la industria, transparentar el manejo del gobierno a través del acceso a la información y hacer más eficiente la operación del Gobierno.

Desarrollo = Riqueza, Subdesarrollo = Pobreza: esta concepción proviene de autores clásicos, especialmente de Adam Smith, para quien el desarrollo se mide en términos del crecimiento económico siendo la principal causa de éste la

división del trabajo. “Los mayores adelantos en las facultades o principios productivos del trabajo, y la destreza, y acierto con que éste se aplica y dirige en la sociedad, no parecen efectos de otra causa que de la división del trabajo mismo.”

Desarrollo = Evolución: en las teorías de Darwin, un darwinismo social que concibe el cambio como una secuencia natural.

Desarrollo = Progreso, Subdesarrollo = Atraso: asocia el desarrollo al avance técnico, producción de tecnología, creación de nuevos métodos, desarrollo científico y modernización.

Desarrollo = Crecimiento / Subdesarrollo = Estancamiento: el núcleo central del desarrollo lo constituye el crecimiento del ingreso, la capacidad para producir.

La Sociedad tradicional es un tipo de sociedad que encierra características esenciales como: la costumbre marca las pautas en el comportamiento, poca población, la familia es la base de una sociedad homogénea por la participación activa de sus miembros en los aspectos culturales y vivenciales, la estratificación social es mínima, así como la movilidad social, el status se otorga según sexo, edad y abolengo, la religión en toda sociedad tradicional es un factor básico para la integración social.

La Sociedad Moderna es una sociedad en la cual han ocurrido cambios significativos que determinan el paso hacia la modernidad: la población es más extensa, se busca el cambio, la innovación, el desarrollo científico y tecnológico, es una sociedad heterogénea donde las costumbres y los valores no desempeñan el papel de cohesión como en la sociedad tradicional, la estratificación social es por clases sociales, la economía es de mercado.

La sociedad en Transiciones una sociedad que se caracteriza por un dualismo estructural en todos los aspectos, económico, social, político y cultural. Es una etapa de conflictos permanentes por los cambios que implica la transición hacia la modernidad y se trata de solucionarse a través del nacionalismo, el autoritarismo y gobiernos de élites u otras formas unificadoras.

4. Marco Teórico

Las teorías del desarrollo, entendidas en su sentido actual, pretenden identificar las condiciones socioeconómicas y las estructuras económicas necesarias para hallar el desarrollo humano y el crecimiento económico sostenido. Normalmente el campo no se refiere al análisis de países desarrollados, sino que se estudian directamente las economías de los subdesarrollados y se consideran a veces a los modelos neoclásicos y keynesianos como teorías de desarrollo. Es así como el “desarrollo” cobra relevancia y los países del tercer mundo adoptan la ilusión del crecimiento económico como tendencia universal de su proceso “civilizador”. Las teorías del desarrollo son un reflejo de la reorganización del mundo capitalista después de la Segunda Guerra Mundial, durante la posguerra cobran importancia en los círculos académicos términos como: países pobres, países en vías de desarrollo, desarrollo desigual, vías para el desarrollo, cambio, evolución y progreso. A continuación se describen algunas de las teorías y concepciones más relevantes sobre el desarrollo:

Es un largo proceso histórico del siglo XVIII y principios del XIX durante las revoluciones industrial y francesa. La teoría de la modernización concibe el desarrollo en términos dicotómicos: una sociedad tradicional, organizada, en status quo versus una sociedad moderna, caótica, en desorden. Esta teoría tiene varios representantes y varias definiciones enmarcadas dentro de la dicotomía clásica de la modernización, así como en el proceso de secularización y racionalización de las estructuras sociales. En este caso, se establecieron tipologías bipolares de acuerdo con rasgos conceptuales antitéticos como homogeneidad versus heterogeneidad (Spencer), sociedades segmentarias

versus sociedades complejas (Durkheim), regímenes aristocráticos versus regímenes democráticos (Tocqueville), comunidad versus sociedad (Tonéis), occidente versus oriente (Weber). Es decir, aunque hay varios conceptos asociados a la terminología de lo nuevo y lo viejo, lo que los autores pretenden, es señalar esa etapa de la sociedad anterior a los cambios producidos tanto por la revolución industrial como por la revolución francesa, de esta forma cobran vida las filosofías estructurales – funcionalismo, que lo toman a base de creaciones del sistema para quienes el desarrollo es sinónimo de modernidad, además para poder crear la construcción de la sociedad moderna. Dentro de la teoría de la modernización existen diferentes posiciones teóricas que pueden clasificarse en: funcionalistas y liberales.

- a) Teoría funcionalista de la modernización: influenciada por el evolucionismo clásico, define la modernización como un proceso continuo entre dos categorías universales Tradición y Modernidad. Ubica a la sociedad en una especie de pirámide jerárquica ubicando en primer nivel la sociedad tradicional, en un nivel superior la sociedad en transición y en el último o como estado ideal la sociedad moderna. Existe además una división entre quienes afirman que los cambios en una sociedad deben ser endógenos y aquellos que creen deben ser exógenos. Lerner, al contrario, cree que las sociedades tradicionales alcanzan el nivel de modernización en el momento que exista una interrelación con sociedades más avanzadas, es decir que las sociedades son abiertas y permeables al contacto con culturas diferentes, por ende, el cambio sólo es posible en la medida en que una sociedad es influenciada tanto por

los medios de comunicación como por el contacto directo con culturas foráneas que en nuestros tiempos puede ser vista por el fenómeno de la globalización. Las teorías funcionalistas se apoyan con la teoría de la comunicación.

b) Teoría de la comunicación: (Lerner y Deutsch), pretende que todos los países tradicionales imiten el proceso de cambio social que vivió occidente, siendo el principal eje de cambio el individuo, pues los medios de comunicación influyen directamente en él para lograr cambios en el sistema de valores y, por tanto, en la sociedad. El cambio de la sociedad se logra en la medida que existan transformaciones individuales, a través de la movilidad social en términos de Deutsch, ya que el deseo de los hombres influenciados por el desarrollo progresivo de los medios de comunicación motiva el proceso global de cambio en los tres tipos de sociedades.

c) Teoría del Cambio Científico – Tecnológico: Una exponente de esta teoría es Carlota Solé, para quien el término modernización sustituye la idea de progreso y se entiende como la (rápida y masiva) aplicación de ciencia y tecnología basada en la fuerza motriz de las máquinas a esferas (total o parcialmente) de la vida social (económica, administrativa, educacional, defensiva, etc.), implementada o puesta en práctica por la inteligencia del individuo que conforma la sociedad.

Concibe el subdesarrollo como una etapa previa e ineludible hacia el desarrollo, propio de esta interpretación es la teoría de los cinco estadios planteada por Rostow:

- Sociedad tradicional: La base de su economía necesariamente es la agricultura, su comportamiento y relaciones sociales giran principalmente en torno a la familia y al clan.
- Sociedad previa al despegue: Es una condición previa para que la sociedad tradicional alcance un estadio superior, este ciclo se caracteriza por el auge en el comercio dentro y fuera del país, la difusión de las ideas de progreso, el poder político se centraliza y aparecen entidades bancarias y financieras.
- Sociedad en despegue: Señala la diferencia entre la sociedad tradicional y la sociedad desarrollada, en este estado se amplían las empresas industriales y los servicios, crecen las ciudades así como el incremento en la movilidad geográfica y social de la población.
- Madurez de la Sociedad: Se caracteriza por la producción industrial.
- Sociedad de Consumo de masas: En esta etapa del desarrollo se incrementa el nivel de vida tanto en términos de salud como de seguridad social y educación.

Rostow expresa de la siguiente manera su concepción sobre la evolución económica del capitalismo: Una sociedad tradicional inicia su modernización con un periodo de transición, en el que crean las condiciones previas para el impulso inicial, en respuesta, generalmente, a la intrusión de una potencia extranjera, coincidiendo con ciertas fuerzas nacionales que contribuyen a la modernización; el propio impulso inicial; la marcha hacia la madurez que, por lo general, abarca aproximadamente la vida de dos generaciones más.

Teoría de la modernización

La teoría del desarrollo como modernización se expresa en América Latina a partir de los años sesenta, el representante de esta corriente es Gino Germani, intelectual de origen italiano radicado en Argentina autor de "La sociología en la América Latina (1964)", "Economía y sociedad en una época de transición (1968)" y "Sociología de la modernización (1969)", para quien lo más importante es la descripción e interpretación del cambio y el desarrollo de las sociedades latinoamericanas en términos de la sociedad tradicional en transición.

El desarrollo debe ser analizado como el proceso de transición global que abarca:

- Desarrollo económico: Transformación estructural en la economía caracterizada por el empleo de energía de alto potencial y el uso mayor de tecnología avanzada; diversificación de la producción, industrialización de la economía, incremento en las inversiones, independencia del comercio exterior.
- Modernización social: Transformación en las relaciones sociales; migración del campo hacia la ciudad (urbanización), disminución de las tasas de mortalidad y natalidad; en general, cambios en la estructura social desde las relaciones familiares hasta cambio en la composición y formación de instituciones.
- Modernización Política: Transformación en las relaciones de poder, las sociedades deben organizar el estado en el sentido weberiano, es decir, la organización racional del estado e incremento de la población en la participación política.

Según la teoría de la modernización, América Latina atravesó por cuatro etapas fundamentales:

1. La sociedad tradicional: época del descubrimiento, conquista y colonización del continente americano.
2. El derrumbe de la sociedad tradicional: época de las revoluciones francesas y americanas.
3. La sociedad dual: reconocida a partir de la revolución industrial y el auge de la ideología liberal.
4. La última etapa corresponde a la segunda guerra mundial, a la crisis de 1930 y a la influencia de diversas ideologías como el marxismo, el nacionalismo, el fascismo entre otras.

La tecnología de las últimas décadas es la razón principal de esta nueva oleada de riqueza y bienestar en los países desarrollados del mundo. Las aplicaciones de tecnologías de información y comunicación (TICs) se convierten en poderosos motores para el crecimiento económico y por ende en incrementos de productividad y transforman la estructura del mundo en el que vivimos. Sin embargo, estos desarrollos no se dan por igual en todos los sectores de la sociedad. Mientras que los ámbitos empresariales son ya expertos en la utilización de las nuevas herramientas, la administración pública avanza despacio. ¿Cómo pueden las TICs ayudar a los gobiernos a volverse más productivos? Para responder a esta pregunta se requiere realizar un análisis del ámbito organizacional e institucional y las necesidades de la ciudadanía y con la adopción de las nuevas tecnologías en el entorno público.

En los últimos años, como exponen Obregon y Vilalta (1994), período en el que se constata que las estructuras implantadas y las técnicas empleadas en el sector público no han sido capaces de hacer frente al cambio. Ello lleva a que las administraciones públicas sientan la necesidad de modificar sus actuaciones.

El nuevo modelo de dirección y gestión pública hace suya la responsabilidad del sistema institucional en el proceso de diseñar y producir los bienes públicos deseados (Obregon y Vilalta, 1994). Y es que las administraciones públicas se han ido convirtiendo en grandes empresas de servicios cuyo nuevo enfoque se basa en la correcta y eficiente prestación de los mismos. De esta manera, las nuevas funciones de la gestión de la administración pública son recogidas por Allison (1983), quien las resume de la siguiente manera:

1. La gestión estratégica: Establecer objetivos y prioridades, lo suficientemente flexibles como para adaptarse a las exigencias del entorno, y diseñar planes operativos para alcanzarlos así como otorgar servicios eficientes a la ciudadanía.
2. La gestión de los componentes internos: Organizar, gestionar los recursos humanos y los financieros y controlar los resultados obtenidos.
3. La gestión de los componentes externos: Tratar con las unidades externas de la propia administración pública, con otras organizaciones independientes, y con los ciudadanos.

En definitiva, surge un nuevo término, el de gestión pública como:

1. Cambio de la cultura organizativa.

2. El reconocimiento de la legitimidad de la función gerencial.
3. Un nuevo concepto de control.
4. La utilización de nuevos instrumentos de gestión.

En términos generales, podríamos distinguir dos grandes grupos de iniciativas que responden a los distintos roles que asumen el gobierno y la administración como objetos de nuevas tecnologías. Así, se encuentran los programas relacionados con la aplicación de las TICs a la organización y los procedimientos internos del gobierno y la administración en red y a las relaciones entre ambos. Es lo que llamaríamos administración electrónica o digital. Y el gobierno y la administración también actúan como objetos de la implantación y de la adaptación de las nuevas tecnologías cuando aplican las TICs a su relación con otros actores (ciudadanos y organizaciones civiles y empresas). En este caso, nos estaríamos refiriendo propiamente al gobierno electrónico, digital o en línea.

En el gobierno electrónico hay acciones que pueden implantarse con las nuevas tecnologías en sus relaciones externas con terceros (front office adjustments). Así, debemos hacer referencia a:

1. Acceso ciudadano a diferentes tipos de información: El gobierno es, el mayor recolector de información, procesador y custodio de esta. Además de utilizarla para sus propios fines, los ciudadanos y las distintas organizaciones que conforman la sociedad también tienen interés en ella. Lo que conlleva a que cuando nos referimos a proveer información, debemos destacar tres acciones:
 - a) Información que el gobierno quiere diseminar. Por ejemplo:

regulaciones, políticas o textos de consulta.

b) Información que el gobierno recopila para su uso pero que puede poner a disposición de otros usuarios. Por ejemplo, datos geográficos, o económicos.

c) Información que el gobierno se ve obligado a proporcionar como consecuencia de demandas o requisitos públicos. Por ejemplo, indicadores de desempeño, datos personales, documentos internos acerca de políticas, informes de gestión o cuentas auditadas. Ofrecer información a través de mecanismos digitales tiene muchos beneficios como la reducción de costos de distribución, la garantía de ofrecer un servicio inmediato en tiempo real, al que se puede acceder desde cualquier parte del país, la disminución de la dilación entre la producción y la oferta de la información o la mejora de las posibilidades del gobierno para ser más transparentes para con sus ciudadanos y organizaciones.

2. Transacciones con el gobierno: la más importante es la posibilidad de llevar a cabo transacciones electrónicas entre el gobierno y los diferentes usuarios de servicios (ciudadanos y empresas); en tiempo real, accediendo a los mismos desde cualquier parte del país a través de un ordenador que puede estar en cualquier lugar instalado en un hogar, una escuela. Nos estamos refiriendo a gestiones tales como la renovación de la licencia de conducir, certificados de registro civil, pago de infracciones de tránsito, la notificación de

cambios de domicilio, la solicitud de los permisos necesarios al poner en marcha un negocio o el pago de los impuestos por Internet.

3. Prestación de servicios públicos: Ofrecer servicios públicos a través de la red es una de las posibilidades más interesantes que se pueden llevar a cabo. Los llamados servicios en línea se adaptan mejor a los usuarios y, en este sentido, cumplen con sus expectativas pues eliminan distancias, desigualdades (zonas rurales versus zonas urbanas, individuos con capacidad económica versus individuos sin dicha capacidad)
4. Proceso democrático y participación ciudadana: Es dar lugar a importantes cambios entre el ciudadano y el Estado, y entre los mismos Estados, que tienen implicaciones en el proceso democrático y en las estructuras de gobierno.

Existen varios estudios realizados en materia de Gobierno Electrónico en varios países tanto de Latinoamérica como de Europa y Estados Unidos, sin embargo ninguno aborda el tema desde la óptica del presente trabajo: Comparar la situación del Gobierno al inicio y al término de la actual administración específicamente en la prestación de algunos servicios y como influyó en este cambio la implantación de algunas estrategias de Gobierno Electrónico, remarcando también los beneficios que representó para el Gobierno y para el Ciudadano.

Desde finales de los años 90: fase de desarrollo de portales Web como modelo de presencia en Internet, principalmente con oferta de contenidos pero no tanto de servicios, ya que esto requiere muchas veces de la reingeniería de procesos internos, que son complejos y de elevada intervención manual, y de

modificaciones del marco legal. Es en esta etapa donde nace el concepto de Gobierno Electrónico o e-gobierno.

Desde principios del 2000: etapa de participación activa del Gobierno en el desarrollo de la Sociedad de la Información. Los Gobiernos empiezan a planificar su estrategia de gobierno electrónico (GE), crece la oferta de servicios de GE y surgen los portales en forma de Ventanilla Única, dirigidos a ciudadanos o empresas. (Banco Interamericano de Desarrollo, 2003)

La implementación de gobierno electrónico se justifica en las ganancias en eficiencia y en efectividad (Heeks, 2001) que le han permitido conseguir ganancias en eficiencia ante una administración pública más barata, que hace más y que es más rápida y que entrega mejores servicios a la ciudadanía en general.

Heeks (2001), con su investigación en el área halló, que el e-gobierno goza del poder que le imputa el uso de Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs), proveyendo 3 cambios básicos potenciales para la buena administración pública y para el desarrollo de los países emergentes:

- Automatización: reemplazo de procesos ejecutados por recurso humano que involucran la recepción, almacenamiento, procesamiento y transmisión de información.
- Informatización: Los beneficios para el cliente son considerables y de gran valor, tales como la calidad en el servicio obtenido, transparencia, flexibilidad, disponibilidad, rapidez y facilidad de acceso.
- Transformación: crear nuevos procesos de información ejecutados con TICs o que apoyen nuevos procesos de información ejecutados por el

recurso humano como es la creación de nuevos métodos de entrega de servicios públicos.

En la realidad actual, enmarcada en la globalización, las empresas no pueden competir por si solas, sino en cadenas íntimamente acopladas a través del uso de las redes; de proveedores, de asociados y de clientes que se integran a los procesos empresariales con el apoyo de las TICs (Zermeño 2002), de igual manera se equipara a la integración interna gubernamental intra e inter dependencias en todos los niveles de gobierno.

El gobierno electrónico constituye un compromiso permanente del gobierno para mejorar la relación entre el ciudadano y el sector público apoyándose en el uso de TI, haciendo posible la entrega de servicios destacados de manera eficiente y costo-efectiva, una transformación de las relaciones y la mejora en las interacciones con las empresas e industria, facultando al ciudadano el acceso a la información y a una administración gubernamental más eficiente. Se trata de la realización práctica de lo mejor que puede ofrecer el gobierno (Tsekos, 2002).

El cambio en la administración pública es un factor crítico para el e-gobierno (Papantoniou, Hattab, Afrati, Kayafas y Loumos, 2001), es imprescindible que se dé un cambio organizacional en los procesos, los cuales necesitan ser rediseñados para satisfacer la nueva naturaleza de servicio y las necesidades internas y externas de colaboración inter-departamental para la transferencia del conocimiento al interior y sobre todo de las nuevas políticas, la manipulación de los resultados de acciones previas, acerca de todos los tipos de reglamentos legales o estándares limitados sobre la base del comportamiento (UK, Cabinet Office, 2000).

5. Antecedentes

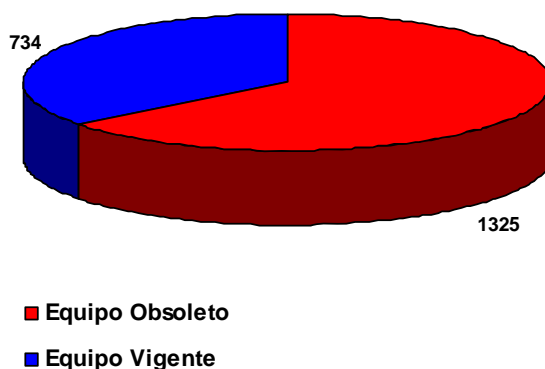
Antes de iniciar cualquier estrategia de Tecnologías de Información o de Gobierno Electrónico, es muy importante llevar a cabo un análisis a detalle de la situación actual, un diagnóstico que nos permita conocer con que contamos, que tan bien o mal estamos y con base en esa información poder diseñar una estrategia que permita al Gobierno fijarse metas y objetivos claros en el corto y largo plazo.

En el caso del Gobierno de Yucatán, a mediados del año 2001 que iniciaba una nueva administración, lo primero que hicimos fue hacer este diagnóstico en materia de tecnologías de información.

Los resultados fueron los siguientes:

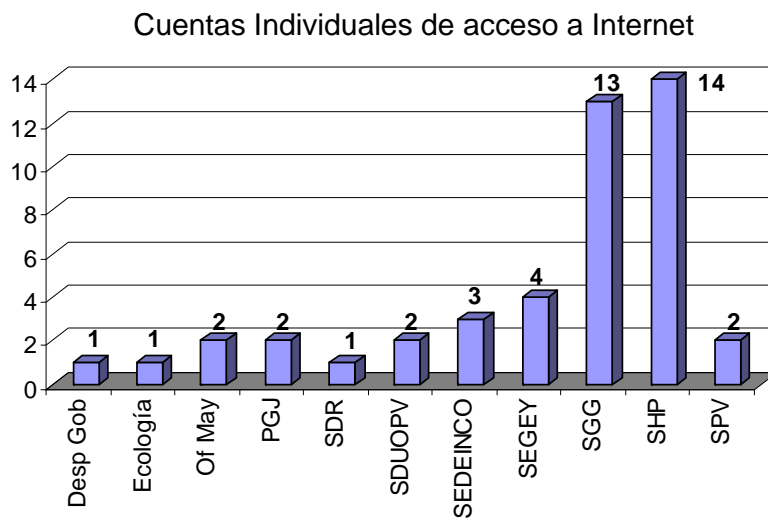
1.- Computadoras Personas.

Se encontraron un total de 2,059 computadoras, de los cuales el 64% estaba obsoleto y un 36% era de tecnología considerada como vigente.



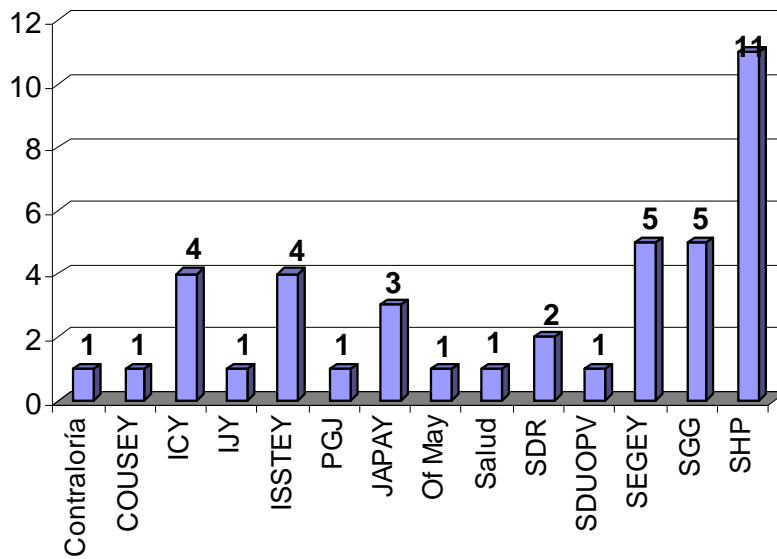
Únicamente el 23.84% de estas computadoras estaban integradas a alguna red de datos.

2.- No existía una red intersecretarial ni de datos, ni de voz que uniera a todas las dependencias del Gobierno del Estado. Ante esta situación cada secretaría contrataba y hacía esfuerzos individuales, lo que se nota en la cantidad considerable de cuentas individuales de internet que se tenían contratadas, principalmente al servicio de secretarios y subsecretarios, en otras palabras, la gran cantidad de empleados del gobierno no contaban con acceso a internet.

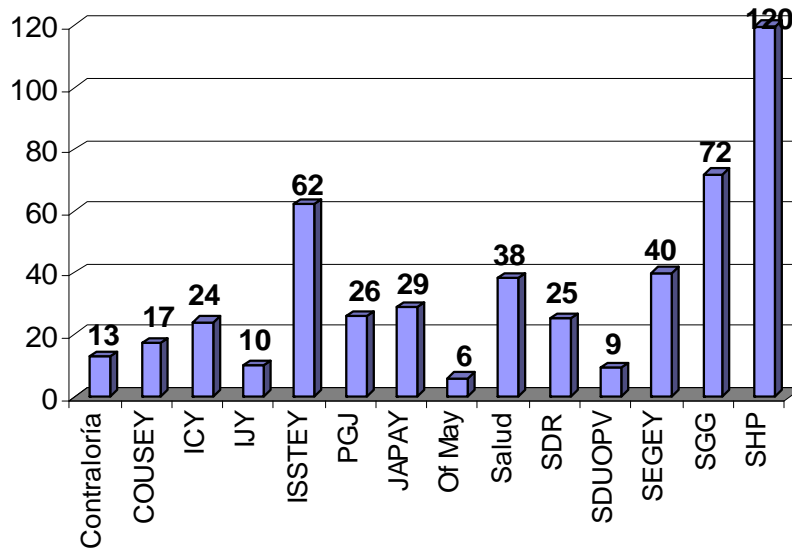


Se encontraron un total de 41 redes locales, con un total de 491 nodos, todos ellos de datos. Para las secretarías que contaban con más de una red, estas no se encontraban comunicadas.

Redes locales por Secretaría de Estado



Nodos de Red por Secretaría

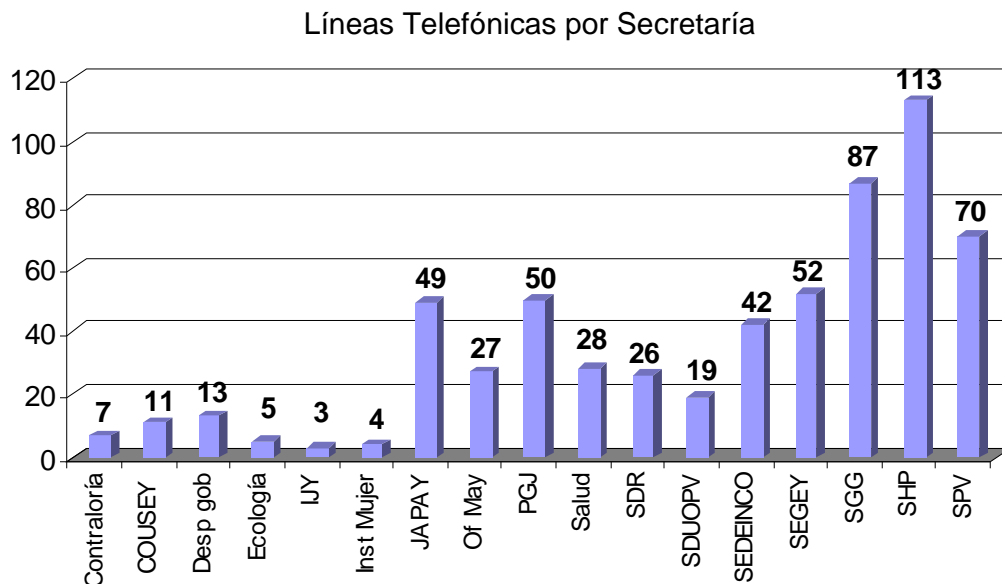


Debido a las pocas redes que existían no se compartían recursos e información entre las áreas de una misma secretaría y mucho menos entre secretarías.

De igual forma las redes locales no se encuentran uniformemente distribuidas, por lo que hay dependencias con un alto porcentaje de nodos en

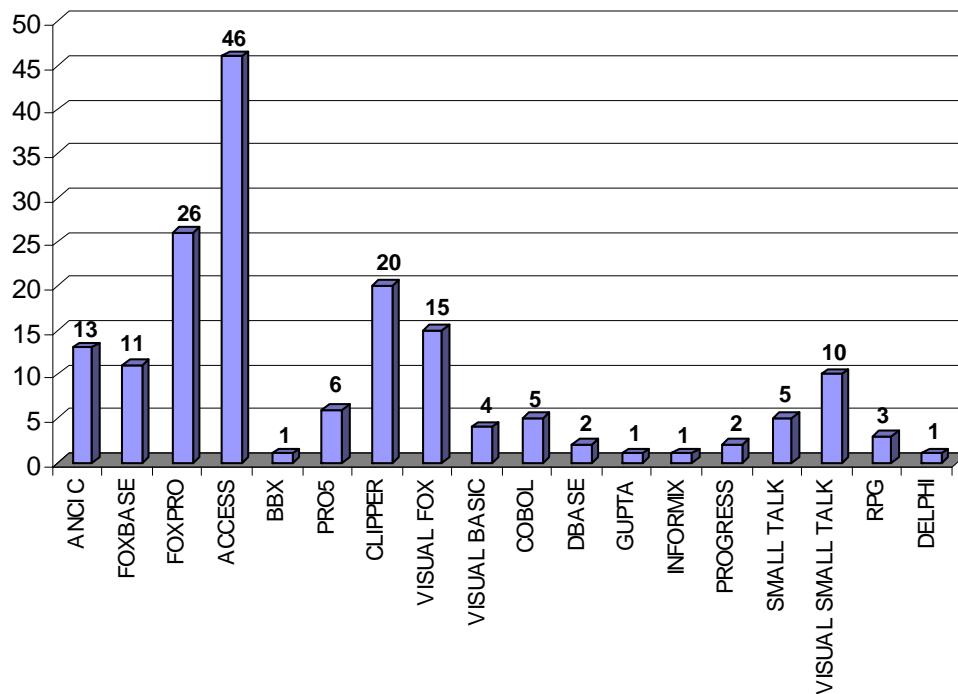
servicio y otras que no cuentan con red alguna.

De igual manera se encontró una cantidad considerable de líneas telefónicas directas, 606 en total, sin control alguno, es decir, cualquier empleado podía realizar llamadas locales, a celular, de larga distancia nacional e internacional sin que quedara registro alguno. Lo que ocasionaba que la facturación mensual fuera de \$850,000 pesos en promedio mensual por concepto de renta de las líneas, llamas locales y a celular y de más de \$200,000 pesos por concepto de llamadas de larga distancia nacional e internacional.



3.- En sistemas de Información, en total el Gobierno del Estado contaba con 172 sistemas elaborados en 18 lenguajes diferentes de programación, encontrándose desde lenguajes ya obsoletos hasta lenguajes de programación visual y cliente-servidor. Con base en lo anterior se observa que no hubo planeación ni coordinación adecuada para una futura integración e intercambio de la información.

Sistemas de información por plataforma de Desarrollo



La mayoría de estos sistemas eran pequeños y solo satisfacían la impresión de algún reporte sin que se pudieran utilizar para la toma adecuada de decisiones, de hecho estos sistemas carecían de esquemas de seguridad y bitácoras de transacciones entre otras cosas, por lo que se podían prestar a que la información fuera fácilmente manipulada sin dejar rastro.

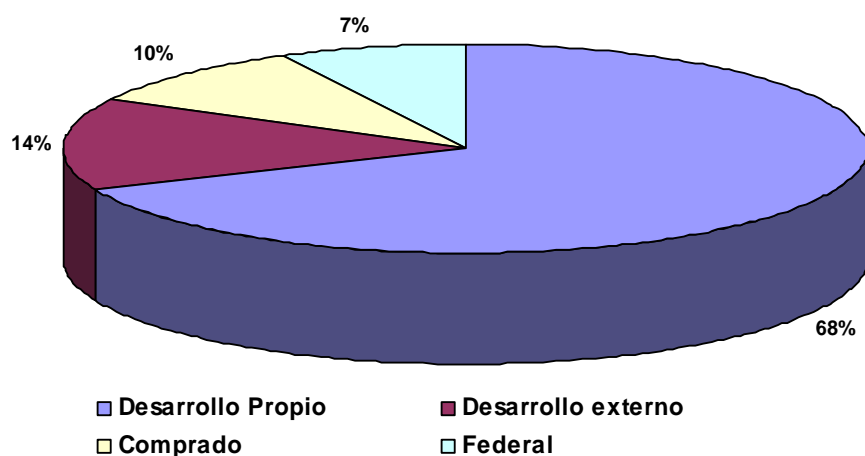
Los lenguajes utilizados para el desarrollo de los sistemas no mantenían ningún tipo de compatibilidad que permitiera integrarlos y aprovechar la información que generaban, esto debido a que no existían estándares en cuanto a plataformas de desarrollo y mucho menos políticas para el desarrollo de sistemas.

Entre las aplicaciones que encontramos están el sistema de control presupuestal, el sistema de contabilidad, el sistema de cuentas por pagar, el sistema de ingresos, el sistema de padrón vehicular y el sistema de nómina. Los primeros 5 están hechos en Small Talk que corrían con el sistema operativo

Windows 3.11 y el último operaba en una plataforma AS-400.

Cabe hacer mención que estos sistemas no funcionaban en línea, no estaban diseñados para compartir información entre ellos y había procesos que tardaban en ejecutarse varias horas.

De todos los sistemas antes mencionados ninguno de ellos funcionaba en tiempo real en las dependencias del Gobierno del Estado, ya que primero, no estaban diseñados para correr en red y segundo, no existía una red WAN que permitiera que esto sucediera.



Durante la realización del diagnóstico en este rubro se hicieron notorias las siguientes áreas de oportunidad:

- No existía documentación de los sistemas, por lo que realizar mejoras o adecuaciones no era una tarea sencilla.
- No existían sistemas integrales que permitieran automatizar de principio a fin los procesos de una dependencia.
- No se tenían esquemas de seguridad que salvaguarden la información contra accesos no autorizados.

- No se identificaron controles necesarios para los respaldos de la información crítica.
- Un alto porcentaje de los sistemas no corrían en un ambiente de red
- No existían estándares de desarrollo y programación.
- Bases de datos inconsistentes y poco confiables en plataformas diferentes, siendo necesario depender del personal que las creó y limitándose a la poca compatibilidad y posibilidad de crecimiento y explotación de la información.
- Programas muy antiguos que ya no cumplen con las funciones de las secretarías.
- Ningún sistema estaba registrado ante el INDAUTOR.

4.- En los trámites del Registro Civil, como por ejemplo los referentes a copias certificadas de actas de nacimiento, matrimonio, divorcio y de defunción de algún familiar, los ciudadanos tenían que acudir a las oficinas del Registro Civil, en un horario reducido de 8:00 a 15:00 horas, de Lunes a Viernes. En los 106 municipios del Estado de Yucatán únicamente se contaba con una sola oficina por municipio, a excepción de Mérida que contaba con alrededor de 3 oficinas, sin embargo para una ciudad con más de 1 millón de habitantes estas oficinas eran insuficientes, los ciudadanos tenían que hacer largas filas en un ambiente incomodo, muchos tenían que solicitar permiso a su trabajo para acudir a realizar estos trámites, debido a la mala calidad de los datos registrados en el sistema, muchas veces los ciudadanos tenían que regresar en una nueva fecha por su acta.

Adicionalmente, los ciudadanos Yucatecos que residían en otros estados e incluso en otros países tenían que acudir también a las oficinas del Registro Civil del estado de Yucatán, con los costos que esto les implicaba.

5.- En referencia a los trámites de pago de tenencia, se vivía una situación similar, los propietarios de los vehículos con menos de 10 años de antigüedad tienen que pagar este impuesto, pero únicamente lo podían hacer en las oficinas de la ciudad de Mérida, es decir, todos los propietarios de vehículos del interior del estado de Yucatán tenían que viajar a la ciudad de Mérida para cumplir con el pago de este impuesto.

El impuesto sobre la tenencia vehicular, se puede pagar durante los meses de Enero, Febrero y Marzo sin el cobro de recargos ni actualizaciones, siendo los últimos 5 días de Marzo las fechas pico, esto implicaba que los ciudadanos tuvieran que hacer largas filas de espera en ambientes incómodos, debido a los importes que se pagan por este impuesto, el trámite era susceptible a actos de corrupción, los horarios para efectuar este pago eran de 8:00 a 15:00 horas. De Lunes a Viernes en todas las oficinas, excepto en la oficina central que también laboraba los Sábados de 8:00 a 13:00 hrs.

Adicionalmente era común que los ciudadanos tuvieran que dar varias vueltas debido a la falta de algún "requisito", lo que causaba el enojo y malestar de los ciudadanos, en las oficinas existía un ambiente feo, los ciudadanos que residían en otras partes de la república Mexicana pero que tenían vehículos con placas del Estado de Yucatán tenían que optar por acudir a la ciudad de Mérida a realizar este pago o en su defecto hacer el canje de placas por las del estado en el que estaba habitando para luego realizar el pago de la tenencia.

Adicional a los puntos antes mencionados los pagos únicamente se podían realizar o en efectivo o con cheques certificados, solo en algunas oficinas podían realizarse pagos con tarjetas de crédito o débito, realizar pagos a meses sin intereses era algo impensable.

6.- En referencia al trámite de Renovación de Licencias de Conducir, este se realiza cada 2 años, los conductores de automóviles y de motocicletas tenían que acudir a cualquiera de las dos oficinas que estaban ubicadas en la ciudad de Mérida, con el perjuicio que esto representaba para los ciudadanos del interior del estado de Yucatán, en un ambiente incomodo, con largas filas de espera, con muchos requisitos para poderlo realizar, lo que ocasionaba que en algunas ocasiones los ciudadanos tuvieran que dar hasta 2 o 3 vueltas para concluir su trámite, los pagos únicamente se podían realizar en efectivo y el trámite era susceptible a actos de corrupción.

Para los ciudadanos que tenían licencia de conducir del estado, pero que residían en otra entidad federativa, tenían que optar o por acudir a la ciudad de Mérida a realizar el trámite o por realizarlo en la entidad federativa en donde estaban residiendo.

7.- Referente al trámite para pagar infracciones de tránsito de la policía estatal, estas se podían pagar en las mismas oficinas recaudadoras en las que se pagaba la tenencia vehicular, lo que ocasionaba un mayor congestionamiento sobre el ya de por sí ya existente. A pesar de que las infracciones que fueran pagadas durante los primeros 30 días tenían un 50% de descuento, la mayor

parte de los ciudadanos no aprovechaba este beneficio por que le implicaba perder varias horas en las oficinas del Gobierno, en un ambiente incomodo, con filas largas de espera, con malos tratos por parte de algunos funcionarios, incluso muchos ciudadanos tenían que solicitar permiso a su trabajo para acudir a pagar estas multas.

En caso de que algún conductor del interior del estado fuera infraccionado, tenía que acudir a pagar su multa a la ciudad de Mérida, con los costos adicionales que esto le implicaba.

Por los motivos antes expuestos los ciudadanos preferían no pagar sus infracciones hasta que estos le fueran requeridos como parte de otro trámite de gobierno, por ejemplo al pagar la tenencia vehicular o al realizar el canje de placas, lo que también ocasionaba un disgusto para los ciudadanos.

En muchos casos, era común que existieran errores al registrar los pagos de las infracciones de tránsito, lo que ocasionaba que en fechas posteriores al acudir el ciudadano a pagar su tenencia vehicular o realizar su canje de placas se las cobraran de nueva cuenta a menos de que el ciudadano demostrara que ya las había pagado, lo que raramente ocurría.

Tal y como hemos visto, la problemática que se tenía no era menor, los síntomas que todo ciudadano experimentaba eran los siguientes:

- Horario de atención reducido.
- Altos costos de operación.
- Movilización de los ciudadanos a los lugares del trámite y los costos que implica.

- Filas largas de espera.
- Mal trato al ciudadano.
- Mala impresión del ciudadano.
- Exceso de trámites y requisitos para realizarlos.
- Corrupción y coyotaje
- Menor recaudación

Existía malestar en la población que percibía a un Gobierno obeso, caro, lento y malo para dar servicios.

En los funcionarios del gobierno responsables de proporcionar los servicios antes mencionados no existía una cultura de servicio hacia los ciudadanos, los funcionarios le hacían sentir a los ciudadanos que les estaban haciendo un favor.

6. Estrategia

El Gobierno del Estado se propuso hacer un cambio radical en la forma en que se prestan los servicios al ciudadano.

El Plan Estatal de Desarrollo estableció como prioridad crear una cultura de servicio y utilizar las tecnologías de información para prestar servicios de manera más eficiente.

El Eje Rector “Gobierno para el cambio” del Plan Estatal de Desarrollo menciona entre otras cosas las siguientes:

.....En consecuencia, se requiere de una administración pública que se proponga la eficiencia y la eficacia como elementos primordiales para su correcto funcionamiento y que por tanto cumpla de manera óptima con las demandas y expectativas de la sociedad yucateca. El nuevo gobierno deberá pasar necesariamente por un proceso permanente de revisión y adecuación de sus sistemas administrativos.

Para responder a una sociedad que de manera legítima reclama su participación en la esfera de lo público, es indispensable contar con una administración que aplique los principios de la corresponsabilidad y del cogobierno.

Por lo tanto, la administración pública debe redimensionarse al grado tal que sea un instrumento efectivo para el desarrollo integral de los yucatecos, que fomente la innovación y la creatividad y sea suficientemente sensible al aprendizaje y mejoramiento continuo.....

La Visión del Eje Rector “Gobierno para el cambio” menciona entre otras cosas la siguiente:

El gobierno del cambio deberá haber logrado:

Una administración pública moderna que maneje de manera óptima los recursos a su disposición y que manifieste cotidianamente una nueva ética de servicio.

De igual manera el Sub eje rector “Desarrollo Administrativo” considera lo siguiente:

....Al iniciar el Siglo XXI, la sociedad yucateca ha manifestado su voluntad de cambiar y se encuentra en posición de exigir que la administración pública sea más ágil y moderna, que satisfaga sus necesidades; por lo tanto, hace falta consolidar al sector público e instrumentar políticas públicas que impulsen el desarrollo administrativo.....

Este sub eje Rector considera como una de sus estrategias la siguiente:

Diseñar sistemas e incorporar tecnologías que permitan un flujo preciso, ágil y oportuno de información que dé sustento a la toma de decisiones de la administración pública.

Una de las líneas de acción del sub eje rector “Desarrollo Administrativo” es “Modernización de la Administración Pública” cuya Visión y Misión es la siguiente:

Visión y Misión

Para cumplir con los objetivos que la sociedad demanda se pretende que todas las entidades de la administración pública estatal funcionen de manera eficaz, eficiente, honesta y transparente, y con elevada calidad y satisfacción de su personal, en todos los niveles jerárquicos y áreas de trabajo.

Con el propósito de alcanzar este ideal es necesario impulsar, facilitar y regular los procesos de cambio técnico y tecnológico, de cultura organizacional y de gestión administrativa que se requieran emprender en cada una de ellas.

Entre los Objetivos y Políticas de esta línea de acción destacan los siguientes:

Objetivos

- *Brindar servicios estandarizados de alta calidad, mejorando la satisfacción del usuario de manera continua.*
- *Responder con oportunidad a las necesidades de la ciudadanía y cambios del entorno.*
- *Incorporar la cultura de servicio en todos los ámbitos de la administración pública.*
- *Desarrollar e implementar tecnología de información y comunicación.*

Políticas

- *El sistema de trabajo del Gobierno del Estado estará basado en la cultura de la calidad.*

- *Todo trabajo tendrá como fin satisfacer las necesidades y demandas de los ciudadanos.*
- *Documentar y sistematizar los procesos de trabajo a fin de aumentar su eficiencia y continuidad.*

Alineado al Plan Estatal de Desarrollo, se elaboró el Programa Integral de Desarrollo Informático, el cual considera el que los ciudadanos, empresas y otros niveles de Gobierno puedan interactuar de una manera eficiente con el Gobierno del Estado apoyado en las tecnologías de la información, como se ilustra en la siguiente imagen:



El programa Integral de Desarrollo Informático, consideraba dos grandes objetivos, uno orientado hacia los procesos internos del Gobierno, a dejar en orden la casa y otro orientado a mejorar los servicios al ciudadano.

Los objetivos son los siguientes:

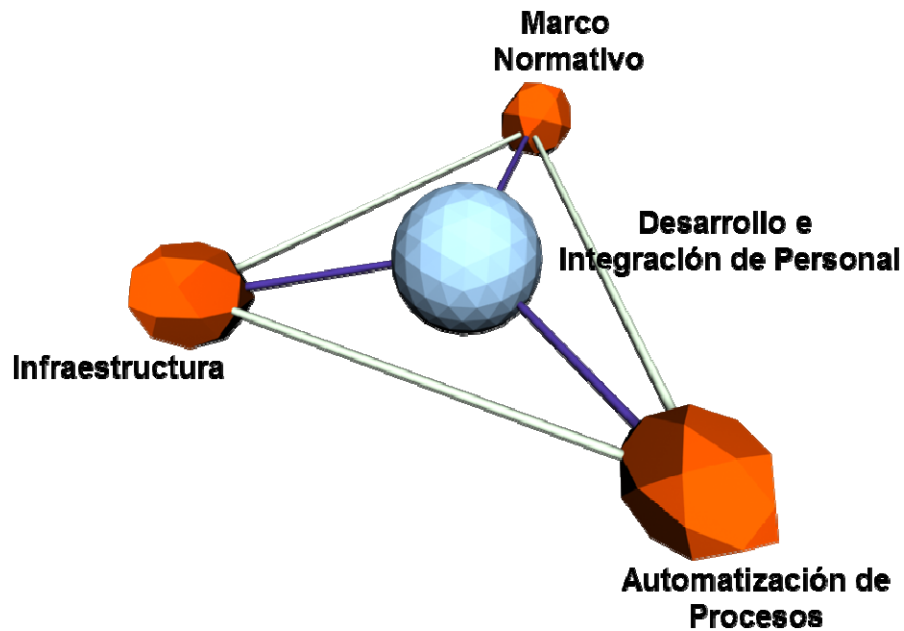
1.- Hacer más eficiente la operación interna del Gobierno y la administración de los recursos con que cuenta para lograr una alta satisfacción del ciudadano.

2.- Brindar a los ciudadanos nuevas alternativas de acceso a servicios, que le permitan realizar sus trámites y cumplir sus obligaciones de una manera rápida y oportuna.

Para lograr estos objetivos, el Programa Integral de Desarrollo Informático consideraba trabajar en 3 ejes:

1. Marco Normativo
2. Infraestructura de TI
3. Automatización de Procesos

Todos ellos articulados a través del desarrollo e Integración del personal de Tecnologías de Información del Gobierno del Estado.



6.1. Normatividad

En el eje normativo se realizaron las siguientes acciones:

1.- Se modificó la Ley Orgánica del Estado de Yucatán, específicamente el artículo 34, para darle atribuciones a la Oficialía Mayor de coordinar la actividad

informática para todo el Gobierno del Estado.

ARTICULO 34.- *A la Oficialía Mayor le corresponde el despacho de los siguientes asuntos:*

XIV.- *Normar y coordinar el sistema y los servicios de informática de las Dependencias y Entidades de la Administración Pública del Estado, en materia de adquisiciones, capacitación, compatibilidad de recursos, y la creación y extinción de centros de procesamiento electrónico de información, así como darles apoyo en los casos que lo requieran;*

Con base en esta atribución la Oficialía Mayor, creó la Dirección General de Tecnologías de Información, la Dirección de Desarrollo de Sistemas y la Dirección de Soporte y Servicios Informáticos, estas dos últimas dependientes de la primera, como las áreas responsables de normar, y coordinar el desarrollo tecnológico del Gobierno del Estado.

Con la finalidad de homologar y regular el desarrollo informático en el Gobierno de estado, estas áreas emitieron la siguiente normatividad en materia de Tecnologías de Información:

- Cableado estructurado
- Correo electrónico
- Sitios Web
- Navegación en Internet
- Uso y administración de telefonía fija
- Uso de equipo de cómputo y periféricos
- Desarrollo de Software
- Plan de protección de TI en caso de huracanes

6.2. Infraestructura

Una vez ya que se contaba con un marco normativo que le permitiera al Gobierno del Estado compartir recursos, homologar plataformas, utilizar de manera eficiente los recursos de Tecnologías de Información, el siguiente paso era construir las carreteras, crear la infraestructura. Esta responsabilidad recaía en la Dirección de Soporte y Servicios Informáticos, y en esta materia se logró lo siguiente:

1.- Se enlazaron a todas las dependencias y entidades del Gobierno del Estado a través de una única Red de Voz y datos (WAN).

2.- Se crearon las redes locales (LAN) de todas las dependencias y entidades, con lo que todas las computadoras del Gobierno ya se conectaban a la red.

3.- Se cambiaron todos los conmutadores telefónicos, con lo que las llamadas entre dependencias ya se realizaban marcando una extensión telefónica, en lugar de marcar a un teléfono externo como venía ocurriendo antes.

4.- Se dotó de correo electrónico a todos los funcionarios que por sus funciones lo requerían.

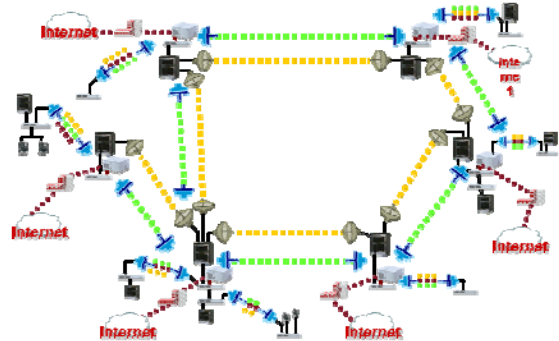
5.- Se cancelaron todas las cuentas individuales de acceso a internet que se tenían y se contrató una única salida a internet por Dependencia, asignando privilegios de navegación de acuerdo a las funciones de cada funcionario

6.- En cuanto a las 606 líneas telefónicas que se tenían contratadas, se revisaron y únicamente nos quedamos con las que realmente eran necesarias.

Algunos de los resultados en esta materia son los siguientes:

- **4,373** Nodos de Datos

- **2,676** Nodos de Voz
- **62** Enlaces Inalámbricos para enlazar a todas las dependencias
- **59** edificios en Red
- **32** Conmutadores en red
- **2,120** Extensiones telefónicas
- **5,004** Usuarios de la Red
- **3,166** Cuentas de Correo
- **1,437** Permisos a Internet
- **4,684** Computadoras
- **\$593,559** Ahorro promedio mensual en telefonía



6.3. Automatización de procesos

El siguiente paso consistía en automatizar los procesos, sin embargo aquí la pregunta era: ¿Que hacemos primero? ¿automatizamos los procesos internos?, como por ejemplo, el presupuesto, las adquisiciones, la contabilidad, los egresos, el sistema de Registro Civil, de Licencias de Conducir, de Infracciones de tránsito, etc. O ¿automatizamos primero procesos orientados hacia el ciudadano?, como por ejemplo, que se puedan emitir por Internet certificados del registro civil, pagar la tenencia, etc.

La decisión no fue fácil, el comité de administración del gobierno conformado por el Oficial Mayor, el Secretario de Hacienda, el Secretario de Planeación y el Contralor, decidieron que lo primero era dejar en orden la casa y que por tanto tenían prioridad en los primeros años de Gobierno los sistemas administrativos.

¿Cómo poder dar mejores servicios, si la casa se está cayendo? Si no se

sabe con qué presupuesto se cuenta?, siempre existe la tentación en los Gobiernos de querer dar resultados inmediatos que el ciudadano pueda percibir, pero ¿cómo dar mejores servicios en el Registro Civil, si los procesos no están automatizados?, o en caso de estar automatizados, si tienen serias deficiencias, o si la información no es confiable. ¿Cómo proporcionar mejores alternativas para la renovación de licencias de conducir si el sistema esta con pinzas, no funciona en red, existen huecos importantes en cuanto a la seguridad de la información?.

Proporcionar nuevas alternativas para dar acceso a estos servicios, sin antes tener información confiable, con sistemas robustos, que funcionen en tiempo real, que automaticen de principio a fin todo el proceso, no es lo recomendable y es prácticamente multiplicar el problema y a la larga crear más inconformidad en los ciudadanos.

La premisa siempre fue, facilitarle la vida al ciudadano pero sin complicarnos la operación interna en el Gobierno, y los sistemas que se desarrollaran debían estar enfocados a cumplir con esta premisa.

Con esta premisa como base, lo primero que hicimos fue automatizar los procesos que operaban en las oficinas de Gobierno, en el caso del Registro Civil, se desarrolló un nuevo sistema acorde a las nuevas necesidades del área, que funcionaba en línea en todas las oficinas tanto de la ciudad de Mérida como del interior del estado, el pago de los servicios se automatizó como parte del proceso, de esta forma se garantizaba que ningún trámite pudiera concluir sin que fuera pagado, esto ayudo mucho a combatir actos de corrupción que se presentaban,



de igual manera se hizo una labor exhaustiva para revisar la información de las bases de datos y se llevó a cabo un proyecto de captura para incorporar al sistema información desde 1940 referente a nacimientos, matrimonios, defunciones y divorcios, de esta forma los ciudadanos ya no tendrían que dar varias vueltas a las oficinas como resultado de que su información no apareciera en el sistema.

Muchos de los proyectos de los ejes normativo, de infraestructura y de automatización, se fueron trabajando en paralelo, con la finalidad de poder avanzar y dar resultados en el corto plazo.

Referente a los trámites de pago de tenencias y de infracciones de tránsito, al estar ambos relacionados con el vehículo, se desarrolló un único sistema que automatizara estos y otros trámites de pago que también estaban relacionados con los vehículos, se incorporaron como parte del proceso candados de seguridad para evitar que algún funcionario



mal intencionado fuera a modificar los datos de los vehículos y con esto pagar menos impuesto por la tenencia, o que pudiera condonar o eliminar infracciones de tránsito como solía ocurrir antes. De igual manera el sistema funcionaba en línea en todas las oficinas de recaudación, la secretaria de protección y vialidad responsable de las infracciones de tránsito por vez primera ya podía capturar desde sus oficinas dichas multas y asignarlas al vehículo, con esto se evitaban errores por recaptura de información como solía ocurrir antes, el proceso fue automatizado de punta a punta y se asignaron permisos en el sistema de acuerdo

a sus competencias y responsabilidades, de esta manera la secretaria de hacienda únicamente cobraba, no estaba autorizada a condonar multas y la secretaria de protección y vialidad únicamente registraba las infracciones pero no contaba con privilegios para realizar cobro alguno.

Este sistema ayudo a mejorar el servicio a los ciudadanos, ya que antes era común que se levantaran infracciones y que se registraran hasta después de varios días, lo que ocasionaba que los ciudadanos tuvieran que acudir varias veces hasta que esta información apareciera en el sistema y de esta manera poder realizar el pago.

En lo que respecta al trámite de Licencias de Conducir, este es responsabilidad de la secretaría de protección y vialidad. Tal y como se mencionó antes, únicamente se podía realizar en la ciudad de Mérida, en dos diferentes ubicaciones, sin embargo el sistema no funcionaba en red, por lo que existían dos sistemas independientes, uno para cada oficina, ambos con sus respectivas bases de datos, lo que ocasionaba que la información no fuera confiable.

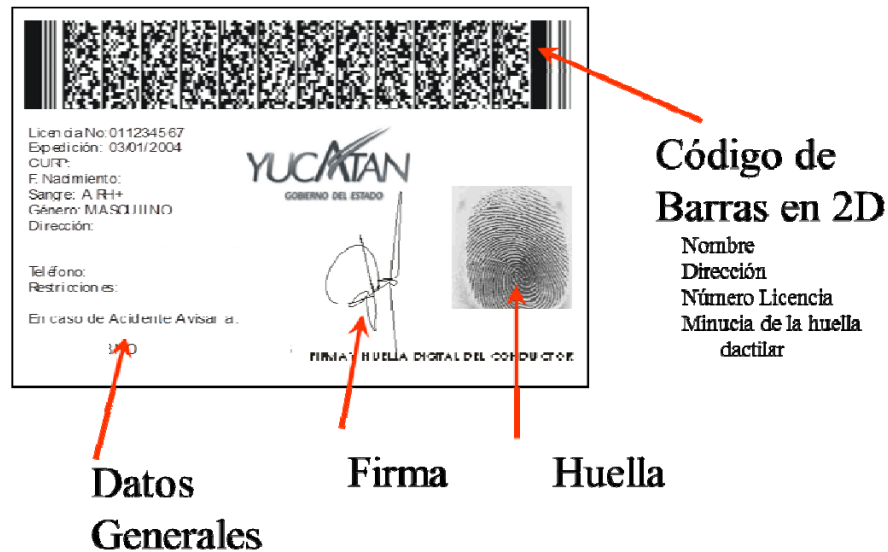
El nuevo sistema que se desarrolló automatizaba de principio a fin todo el proceso, de tal manera que ninguna licencia pudiera ser emitida si no pasaba por todas las etapas del proceso incluyendo el pago respectivo. El nuevo sistema funcionaba en red, un único sistema para las dos oficinas funcionando en tiempo real, con una única base de datos. Como parte de este nuevo sistema se realizó una revisión y depuración de la información histórica con la finalidad de tener datos confiables que evitaran que el ciudadano tuviera que dar varias vueltas. De igual forma se incorporaron varias medidas de seguridad para hacerlo un documento totalmente confiable, como la huella, código de barras bidimensional, microtexto, firma digital, fotografía, entre otros.

En las siguientes imágenes se pueden ver estos elementos de seguridad:

•Parte Anterior de la licencia



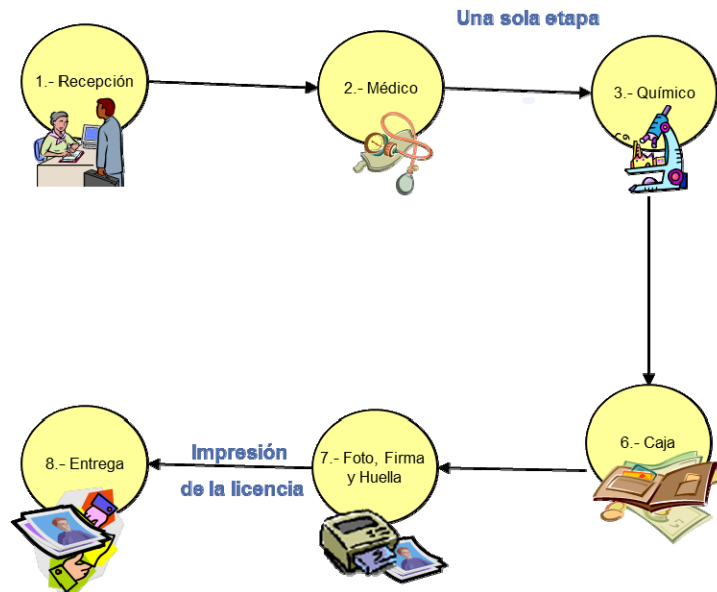
•Parte Posterior



•Ambos lados

- Holograma Personalizado (Escudo del Estado)

A continuación se muestra el flujo del proceso que se seguía para la renovación de licencias de conducir, el cual en su totalidad se automatizó:



De esta forma, en el eje de automatización de procesos se desarrollaron e implementaron los siguientes sistemas:

- Programa Operativo Anual (POAS)
- Auxiliar Presupuestal
- Control Presupuestal
- Egresos
- Contabilidad
- Planeación, Evaluación y Seguimiento
- Recursos Humanos
- Control Vehicular
- Licencias de Conducir
- Infracciones de Tránsito

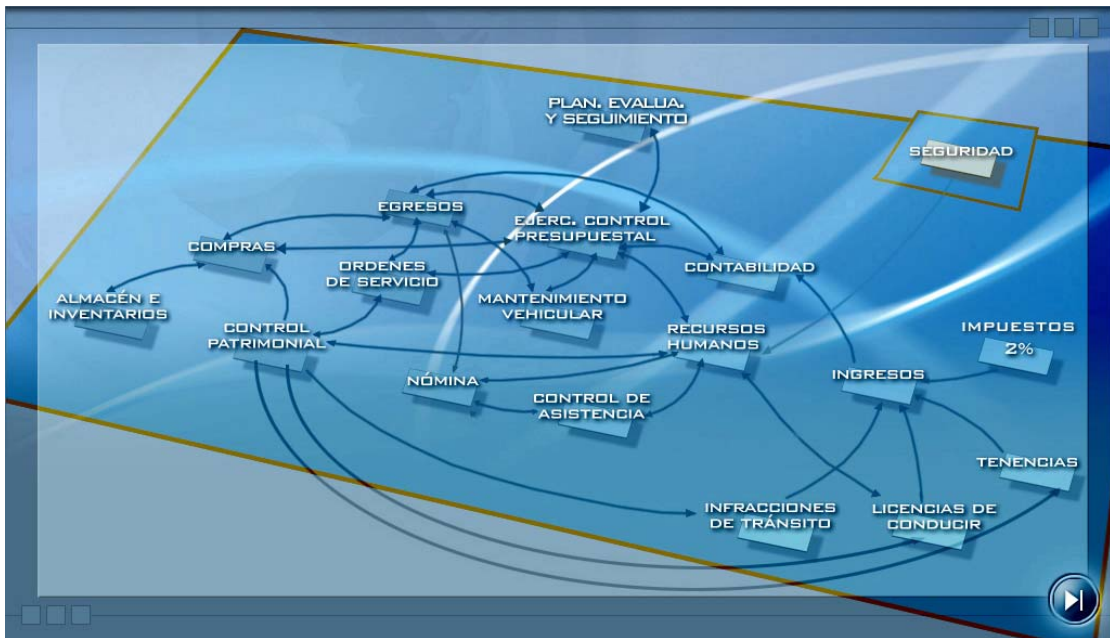
- Tenencias
- Control Patrimonial
- Nomina
- Control de Asistencia
- Compras
- Almacenes e Inventarios
- Antecedentes Penales
- Registro Civil
- Evaluación de Desempeño
- Atención Ciudadana
- Catastro
- Registro Público de la Propiedad
- Pagos y Servicios por Internet
- Unidad de Servicios Electrónicos
- USE tipo ventanilla
- Entre otros.

Todos los sistemas antes mencionados fueron diseñados para funcionar de manera integral, en tiempo real, con catálogos únicos de datos y configurables y todos fueron registrados ante el INDAUTOR como propiedad del Gobierno del Estado de Yucatán.



En las imágenes siguientes podemos apreciar ejemplos de la Integración que tenían los sistemas así como los catálogos únicos de datos con que operaban:

Ejemplo de integración y relación entre los sistemas



Ejemplo de Catálogos únicos de Datos



Ejemplo del Catálogo o padrón único de Personas



La mayor parte de los sistemas antes mencionados, estaban orientados al logro del primer objetivo del Programa Integral de Desarrollo Informático:

1.- Hacer más eficiente la operación interna del Gobierno y la administración de los recursos con que cuenta para lograr una alta satisfacción del ciudadano.

Muchos de los sistemas antes mencionados, estaban enfocados a alguna de las siguientes alternativas:

1.- Automatizar procesos que antes no estaban automatizados o que estaban parcialmente automatizados, como por ejemplo, recursos humanos, compras, control patrimonial, antecedentes penales, etc.

2.- Cambiar los sistemas que operaban en las oficinas desde donde se prestaban los servicios, como por ejemplo, Registro Civil, Infracciones de Tránsito, Pago de Tenencias, Licencias de Conducir, por sistemas nuevos que funcionaran en Red, que automatizaran de principio a fin todo el proceso, incluyendo la etapa de pago, que compartieran información, que funcionaran en tiempo real, con información confiable, con catálogos únicos de datos.

Si bien esta automatización de procesos representaba mejoras importantes como las ya mencionadas, la realidad es que para el ciudadano no eran perceptibles. El ciudadano no percibe si tienes o no un mejor sistema de contabilidad o de presupuesto o de Licencias de conducir, el ciudadano lo que percibe es que tenía que seguir acudiendo a las oficinas centrales a realizar sus trámites, en horarios reducidos, haciendo largas filas. De acuerdo a una encuesta realizada por la Dirección de Desarrollo Institucional, dependiente de la Oficialía Mayor, los ciudadanos continuaban percibiendo lo siguiente:

- Horario de atención reducido.
- Altos costos de operación.
- Movilización de los ciudadanos a los lugares del trámite y los costos que implica.
- Filas largas de espera.
- Mal trato al ciudadano.
- Mala impresión del ciudadano.
- Exceso de Tramitología.
- Se dejan de pagar impuestos y derechos.

Aun con esta percepción de los ciudadanos, la realidad es que los cimientos ya estaban contruidos, las carreteras o la infraestructura también ya estaba construida, y ya habían resultados importantes. Con todo esto el Gobierno del Estado ya estaba preparado para poder transitar al logro del segundo objetivo del Programa Integral de Desarrollo Informático:

2.- Brindar a los ciudadanos nuevas alternativas de acceso a servicios, que le permitan realizar sus trámites y cumplir sus obligaciones de una manera rápida y oportuna.

Las nuevas alternativas de acceso a los servicios que prestara el Gobierno deberían cumplir con las siguientes condicionantes:

- Cualquier trámite aquí, ya
- Con el menor traslado
- En tiempo real
- Con información
- Con retroalimentación
- Mucho más eficiente
- Aumentando la recaudación
- Con buen servicio

7. Implementación del Proyecto

La razón de ser de todo Gobierno es servir a la sociedad que lo eligió, cualquier política pública debe de girar en torno al ciudadano, él es el principal cliente, por tanto debe ser una preocupación constante del Gobierno el buscar nuevas alternativas para servirlo mejor, para prestarle servicios con calidad, para facilitarle la realización de estos servicios. La tecnología es una herramienta que puede contribuir al logro de estos objetivos, los avances tecnológicos que se han venido dando en los últimos años han permitido cambiar la forma de operar tanto de instituciones públicas como privadas, hoy día nos es ya común utilizar un cajero bancario, conocer al instante lo que acontece en todo el mundo, realizar transacciones a través de la Internet, poder cursar estudios a distancia; por solo mencionar algunos de estos avances, la Globalización ha sido posible en mucho gracias a la tecnología, el Gobierno no debe de permanecer ajeno a estos avances, debe de adoptar el uso de la tecnología para mejorar tanto su operación interna como los servicios que presta a la sociedad. Imaginemos como la tecnología bien empleada en el Gobierno puede agilizarle a una ama de casa la emisión de una copia de su certificado de nacimiento, o la de alguno de sus hijos, imaginemos como esta misma tecnología puede facilitarle a un conductor la emisión de su licencia de conducir, el pago de su tenencia, el reemplacamiento vehicular o el pago de alguna infracción de tránsito. Todos los servicios antes mencionados al inicio de la actual administración eran prestados de manera diferente, a través de canales y horarios restringidos lo que ocasionaba malestar en los ciudadanos.

La óptica con la que el presente Gobierno abordó el problema es original e innovadora porque todos los servicios antes mencionados fue necesario

abordarlos de forma diferente, respondiendo a la pregunta “¿por qué tiene que hacerse de la misma manera?”, así es como surgen nuevas alternativas para acercar y facilitar al ciudadano la realización de sus trámites, entre estas alternativas innovadoras destacan los módulos USE (Unidades de Servicios Electrónicos) en tres diferentes alternativas USE-Cajero, USE-Internet y USE-Ventanilla. Estas alternativas que se aplicaron no tienen precedente en el estado de Yucatán y aunque otras instituciones públicas federales y de otros estados, han aplicado alternativas similares, estos suelen ser de propósito dedicado: sólo permiten acceder a un servicio; los más comunes suelen ser consulta de estado de cuenta y pago en efectivo. Los Módulos USE se distinguen por que ofrecen múltiples servicios de varias instituciones públicas.

Es original por que se cambiaron hábitos de trabajo, se rompieron paradigmas, se superaron los temores de los funcionarios públicos y todo esto respetando el marco legal vigente.

Con base en las condicionantes antes mencionadas, el Gobierno del Estado determino implementar 3 alternativas para acercar los servicios al ciudadano:

1.- USE Cajero:

Las Unidades de Servicios Electrónicos tipo cajero son módulos de autoservicio que funcionan como una ventanilla única automatizada donde se ofrecen múltiples servicios gubernamentales y que están situados en



lugares estratégicos con el fin de acercarlos al ciudadano. Los Cajeros funcionan los 365 días del año al menos 12 horas diarias y todos los servicios pueden ser pagados en efectivo o con tarjetas de crédito.

2.- USE Ventanilla:

Las Unidades de Servicios Electrónicos tipo Ventanilla, son módulos de atención multiservicios tipo sucursal bancaria operados por una persona a través de la cual se pueden ofrecer múltiples servicios Gubernamentales de diferentes dependencias y entidades, los pagos pueden realizarse en efectivo, con tarjetas de crédito o débito.



3.- USE Internet:

Los servicios a través de Internet operan como ventanillas de consulta o pago de servicios que funcionan las 24 horas del día, los 365 días del año. Los ciudadanos desde cualquier computadora que tenga acceso a Internet pueden hacer uso de éstos servicios (los pagos son a través de tarjeta de crédito o débito).



Las tres alternativas se fueron implementando en paralelo.

Con la finalidad de que los ciudadanos pudieran identificarlos con mayor facilidad se definió una marca: Unidades de Servicios Electrónicos (USE).

A continuación se muestra la imagen que representa a las Unidades de Servicios Electrónicos del Gobierno del Estado de Yucatán tipo cajero:



A continuación se muestra la imagen que representa a las Unidades de Servicios Electrónicos del Gobierno del Estado de Yucatán tipo ventanilla:



A continuación se muestra la imagen que representa a las Unidades de Servicios Electrónicos del Gobierno del Estado de Yucatán tipo Internet:



7.1.USE tipo Cajero

Esta alternativa representó sin duda el mayor reto, teníamos que fabricar un cajero que integrara diferentes dispositivos para poder prestar los servicios del Gobierno de una manera rápida, segura y confiable. Con la finalidad de garantizar que el cajero no fuera a quedar pequeño con respecto al número de trámites que a largo plazo se pensaba ofrecer, se definieron desde un principio todos los trámites que en el corto, mediano y largo plazo podrían ser factibles de incorporar.

Entre las actividades que se realizaron para poder implementar esta alternativa están las siguientes:

1.- Integración de equipos interdisciplinarios y de varias dependencias y entidades. En el proyecto intervinieron la secretaria de Hacienda, la Secretaria de Protección y Vialidad, la Secretaría General de Gobierno a través del Registro Civil, la Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Yucatán, la Contraloría General del Estado y la Propia Oficialía Mayor, todas ellas a través de diferentes directores de área, subdirectores, jefes de departamento, entre otros.

2.- Reingeniería de procesos. Cada trámite de pago manejaba un diferente formato de pago, en el cajero teníamos bandejas de impresión limitadas, por lo que tuvimos que unificar y homologar los formatos de pago. Otro punto importante es que en las oficinas los recibos de pago se imprimen por duplicado, una copia es para el ciudadano y otra se queda en la dependencia para futuras auditorias que se pudieran realizar, esto último no era factible en el Cajero, por lo que tuvimos que involucrar a la Contraloría para definir una alternativa de solución que garantizara el correcto seguimiento de cada pago. Así mismo para cada trámite tuvimos que rediseñar los procesos para que estos pudieran realizarse en el cajero y las áreas responsables tuvieron que validarlos y aprobarlos.

3.- Seguridad. Este punto era clave, teníamos que garantizar el cobro correcto a los ciudadanos, ni que nos sobre ni que nos haga falta dinero, para esto tuvimos que implementar todo un módulo de monitoreo en tiempo real de lo que ocurría en cada cajero, que trámite se hizo, quien lo hizo , con que folio pre impreso se imprimió el comprobante de pago, para el caso de pagos en efectivo con que monedas y billetes pagó el ciudadano y con qué monedas y billetes se le dio cambio, de igual forma el sistema de monitoreo generaba alarmas cuando ya se estaba quedando sin cambio el cajero, indicando cuantas monedas quedaban y de que denominación, lo mismo para el caso de los billetes y para el caso de los formatos pre impresos, no podíamos permitir que el cajero cobrara un trámite y que por falta de formatos no se emitiera el comprobante respectivo. Adicional a estos puntos implementamos en el cajero un trámite que se llama “Vale de Cambio”, en caso de que el cajero se quedara sin efectivo para dar cambio, el sistema emitía un ticket de vale de cambio con un código de barras y el importe respectivo e indicándole al ciudadano que regresara en cualquier otro momento al cajero para hacer efectivo su vale.

Otro punto importante en cuanto a la seguridad era el manejo de las formas pre impresas del Registro Civil, la preocupación en este punto era que el sistema pudiera arrojar por equivocación un formato en blanco, lo que podría ocasionar una falsificación, para solucionar este punto al igual que en la parte de pago, el sistema de monitoreo que se definió para el registro civil permitía identificar para cada formato pre impreso, que acta se emitió (Nacimiento, Matrimonio, Defunción, Divorcio) quien la emitió, en que USE se emitió, con que denominación pago el ciudadano y con qué denominaciones se le dio cambio, incluso podíamos habilitar que se le tomara una foto al ciudadano que realizó el trámite.

Respecto a la seguridad, otro punto importante a superar fue en el trámite de la Renovación de Licencias de Conducir, teníamos que garantizar la identidad de quien realizara el trámite, para lograrlo implementamos la Huella Digital y la Firma Digital, de esta forma el ciudadano que quería realizar este trámite tenía que autenticarse con su huella digital.

4.- Técnicas y Tecnológicas. Sin lugar a dudas integrar y garantizar que todos los dispositivos funcionaran de manera correcta, tales como cámara fotográfica, impresoras láser, impresora de tickets, lector de código de barras, aceptadores de billetes y de monedas, dispensadores de monedas y billetes, entre otros muchos dispositivos represento un reto importante.

Siempre a cada requerimiento por parte de las dependencias y entidades se encontraba una solución creativa e innovadora para poder proporcionar los servicios como se requería.

Otro reto importante en la parte técnica consistió en diseñar una interfaz de usuario intuitiva y fácil de utilizar, el reto era que cualquier usuario joven, adulto o adulto mayor pudiera hacer uso del cajero, se invirtió un tiempo considerable en desarrollar y revisar cada pantalla del sistema, incorporamos instrucciones por audio y visuales para indicarle al usuario que era lo que tenía que hacer y guiarlo y llevarlo de la mano hasta la consecución de su trámite.

En el trámite de Renovación de Licencias de Conducir, el cajero debía tomar la fotografía del ciudadano para poder ser impresa en la licencia. Ubicar el rostro del ciudadano de manera automática indistintamente de su estatura represento un reto importante a superar, sin embargo para poderlo lograr se requería que el fondo de la fotografía fuera blanco, para lo cual tuvimos que instalar una pantalla eléctrica que automáticamente bajaba al momento de tomar

la fotografía y subía de igual forma al terminar de tomarla. El sistema tomaba dos fotografías con la finalidad de que el ciudadano pudiera escoger la que mejor le pareciera y de esta manera evitar múltiples intentos que pudieran hacer el trámite más lento.

Al igual que el control que se realizaba para monitorear el dinero que le queda al cajero para dar cambio o los formatos pre impresos que tenía disponible, para el caso de las licencias de conducir, el sistema llevaba un contador de cuantas micas de licencias ya había emitido de tal manera que no se corriera el riesgo de que alguna mica se emitiera mal por falta de tinta y con esto causar mal estar en el ciudadano, por lo que antes de que la tinta se agotara se hacía el cambio de la misma. De igual manera para todo documento que se imprimiera en el cajero como por ejemplo actas de nacimiento, recibos de pago, etc., el sistema también llevaba un contador, lo que también permitía realizar el cambio de tóner de las impresoras láser antes de que se agotara por completo.

Otro reto importante en la parte técnica fue hacer que el cajero funcionara en tiempo real, el cajero no contenía absolutamente ninguna información, el cajero se conectaba en línea con las bases de datos centrales del Gobierno, esto nos permitía por ejemplo, que si alguien pagaba alguna infracción de tránsito a través de internet o en las oficinas centrales, en los módulos USE se reflejaba de inmediato este pago, o si alguien acudía a registrar el nacimiento de su hijo al Registro Civil, luego podía acudir al módulo USE por una copia certificada.

Este tipo de cosas nos ayudaron a *facilitarle la vida al ciudadano, pero sin complicarnos la operación interna en el gobierno.*

5.- Capacitación a los administradores y supervisores del módulo USE. Para la administración de los módulos USE y por ser módulos de recaudación, se

definió que sea la Dirección de Ingresos de la Secretaría de Hacienda quien administrara y supervisara los módulos. Se llevó a cabo una capacitación exhaustiva al personal para que pudieran administrarlos, desde como alimentar los formatos, como cambiar la tinta o los tóner a las impresoras, como revisar el cambio que le quedaba a cada cajero, cómo realizar los cortes de caja, como revisar las transacciones que se llevaron a cabo en un período determinado, entre otras muchas actividades, de igual manera se elaboraron manuales de usuario para complementar esta capacitación.

6.- Administración del cambio. Implementar por vez primera este tipo de cajeros generó mucha desconfianza por parte de varios de los funcionarios del Gobierno, por lo que se tuvieron que hacer talleres para explicar el funcionamiento, los mecanismos de seguridad que estaban implementados y de esta manera generar la confianza y la aprobación del proyecto.

7.1.1. Las USE tipo cajero un arma de doble filo

Estábamos conscientes del reto que representaba poner en operación el primer cajero, muchos funcionarios que no creían en el proyecto estaban a la expectativa, sin embargo nuestra mayor preocupación era que el ciudadano los aceptara, para lograrlo realizamos las siguientes actividades:

- Realizamos pruebas exhaustivas de todo el sistema de pago (vending), del aceptador de monedas y billetes y de los dispensadores de monedas y billetes, incluso realizamos pruebas con billetes falsos, intentamos ingresar rondanas en lugar de monedas, etc.
- Revisamos qué trámites en primera instancia íbamos a proporcionar en el cajero. Para este punto teníamos que ofrecer varios trámites para que

fuera atractivo y que estos fueran de mucha demanda, de otra forma no íbamos a generar el impacto esperado. Los trámites que se podían realizar en el primer módulo USE que se inauguró son los siguientes:

- De Registro Civil
 - Certificados de nacimiento
 - Certificados de matrimonio
 - Certificados de divorcio
 - Certificados de defunción
 - Emisión de CURP
- Vehiculares
 - Consulta de saldos de tenencia
 - Pago de tenencia
 - Consulta de infracciones de tránsito
 - Pago de infracciones de tránsito
 - Constancia de pagos vehiculares
- Agua Potable
 - Consulta de saldos
 - Pagos y abonos de agua potable
 - Constancia de no adeudo
- Para cada uno de los trámites antes mencionados, teníamos que garantizar que la información de las bases de datos estaba actualizada y era totalmente confiable, de otra forma imaginen el malestar de un ciudadano que emitiera un acta y que su nombre tuviera algún error, o que pagara un importe mayor de tenencia o de agua potable o que apareciera a su nombre vehículos que ya vendió. A eso me refiero con

que los módulos USE son un arma de doble filo, si funciona bien el ciudadano va ser el principal promotor, pero si funcionan mal también va ser nuestro principal detractor y luego para revertir esa percepción no es nada fácil. Algunos Gobiernos que han implementado proyectos similares con tal de dar resultados en el corto plazo implementan módulos pero limitados en cuanto a los trámites que pueden realizarse y con información parcial, por ejemplo, solo emiten actas de nacimiento pero del año 2000 en adelante, esto les ha generado que el proyecto no tenga el impacto deseado y ha generado desencanto en los ciudadanos.

- Los módulos USE tipo cajero deben reflejar y ser sinónimo de modernidad, innovación, creatividad, sin embargo cuando nos fue entregado el cajero que enviamos a fabricar lo que menos reflejaba era esas características. A continuación se enseñan fotos del cajero al momento de su entrega:



Por tanto, nos dimos a la tarea de cambiarle la imagen identificando perfectamente cada dispositivo para que el ciudadano pudiera ubicarlos sin mayor problema. El resultado que obtuvimos fue el siguiente:

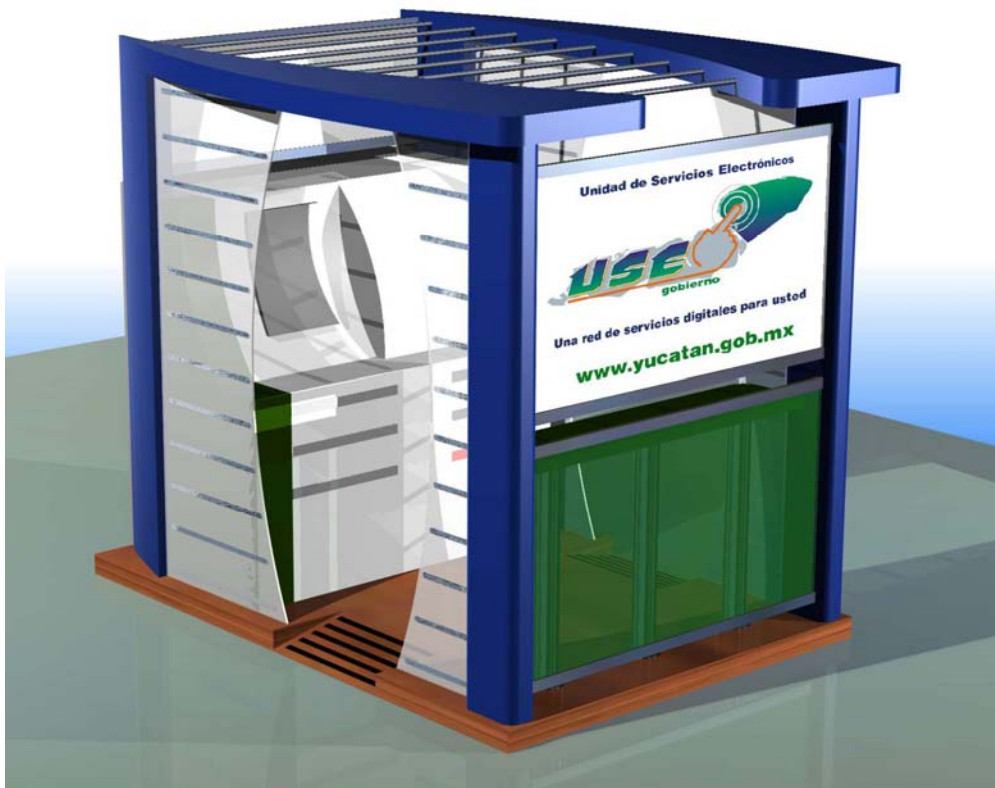


- Una vez que el módulo USE tipo cajero ya estaba listo, lo sometimos a pruebas finales de uso por parte de los ciudadanos, para esto, reclutamos a ciudadanos de diferentes edades, zonas de la ciudad y niveles socioeconómicos, los reunimos en nuestras oficinas en donde se encontraba el cajero y a cada quien le solicitamos que realizara diversos trámites. Los ciudadanos entraban solos a la sala en la que se

encontraba el cajero y realizaban sus trámites, al final nos retroalimentaban con sus comentarios, adicional a que toda la sesión había sido grabada para identificar en que puntos se les dificultaba el proceso. Como resultado de esta sesión realizamos diversas adecuaciones a la interface de usuario con la finalidad de hacer el trámite mucho más claro y evitar confusiones.

- La ubicación de los módulos USE es un punto importante a definir. Los criterios que tomamos en cuenta para decidir en donde ubicarlos son los siguientes:
 - Número de población en la zona
 - Que sea un lugar de fácil acceso
 - Que sea un lugar concurrido
 - Que el lugar cuente con seguridad
 - Que el lugar con aire acondicionado.
 - Que el lugar cuente con estacionamiento
 - Accesible los 365 días del año, al menos 10 horas al día
 - Local tipo isla (esté ubicado en los pasillos del edificio)
 - Espacio mínimo (3m de largo x 2m de ancho x 2.5m de alto)

Con base en los criterios antes mencionados, en el Gobierno del estado consideramos que lo mejor era instalarlos en centros comerciales, tipo isla (en los pasillos del centro comercial). Esta decisión nos llevó a otro problema que teníamos que solventar, ¿cómo instalar un estante en medio de un pasillo del centro comercial? Lo de modernidad e innovación creo que no lo lograríamos de esta forma, por tanto decidimos someter a concurso el diseño de un stand que albergara el cajero. El diseño seleccionado fue el siguiente:



En el anexo 1, se enseñan diferentes vistas del diseño del stand.

El stand de las USE consta de los siguientes elementos:

- Televisión LCD en la que se proyecta información y proyectos relevantes de Gobierno.
- Caja de luz para información de los servicios proporcionados.
- Mueble de apoyo en el interior para los usuarios.
- Iluminación.
- Rampas de acceso para personas en silla de ruedas.
- Bote para basura.
- Rotulación.

Los esmaltes para los módulos USE tipo cajero son los siguientes:

- Del Catálogo de Comex “Esmalte 100”

- Esmalte Alquidálico
 - Azul Intenso No.176
-
- Acondicionar el local. Para el acondicionamiento del local en el que se instalará la USE, se determinan las adecuaciones y mejoras que éste necesita, se definen que actividades se deben realizar, los responsables a realizarlas y las fechas límites para su finalización. La lista de verificación “Checklist de requerimientos del local” es utilizada para realizar esta verificación. Ver anexo 3, esta misma lista de verificación es la que se utiliza para los módulos USE tipo Ventanilla.

7.1.2. Inauguración de los módulos USE tipo Cajero

Una vez que todos los puntos antes mencionados ya estaban solventados, instalamos el primer módulo USE en la ciudad de Mérida, en el centro comercial las Américas ubicado en el poniente de la ciudad. La inauguración fue el 1 de Noviembre de 2004 y estuvo a cargo del Gobernador del Estado. El resultado, todo un éxito, a dos meses y medio de su inauguración más de 10,350 ciudadanos ya había utilizado el módulo USE y ya se habían recaudado más de 2.5 millones de pesos.

A partir de ese momento, todo se fue dando por añadidura, nos asignaron más presupuesto, incrementamos el número de trámites y servicios que se podían realizar, inauguramos nuevos módulos USE en otros puntos de la ciudad, era tal la demanda de los servicios de los módulos USE que los centros comerciales de la ciudad de Mérida nos ofrecieron espacios para ubicar los módulos sin costo alguno, utilizándonos como tiendas ancla.

En total instalamos 4 módulos USE en la ciudad de Mérida:

- Plaza las Américas, 1 de Noviembre de 2004
- Gran Plaza, 23 de Marzo de 2005
- Plaza Oriente, 30 de Septiembre de 2005
- Plaza Fiesta, 28 de Noviembre de 2005

De esta manera estábamos abarcando los 4 puntos cardinales de la ciudad.

Con la finalidad de generar entusiasmo, mayor uso y aceptación por parte de los ciudadanos, con cada inauguración de una nueva USE poníamos en operación nuevos servicios y trámites.

Para lograr el éxito del proyecto al interior del gobierno, fue muy importante reconocerle a cada quien su labor, era un trabajo en equipo, en el que habían participado varias Dependencias y entidades y el éxito era de todos, de esta forma para cada inauguración se invitaba a todos los participantes y en todos los casos asistieron el Gobernador y cada uno de los Secretarios de Estado.

A continuación se muestran ejemplos de estas invitaciones:





En el anexo 2 se muestran fotografías de la inauguración de los módulos USE tipo Cajero.

Con la finalidad de continuar innovando, en la inauguración del tercer módulo USE tipo cajero correspondiente a Plaza Oriente, adicionamos otro elemento, en la parte frontal del stand instalamos una pantalla LCD de 42" y un reproductor de DVD, de esta forma, los ciudadanos que acudían a realizar algún trámite, podían enterarse de otros programas, logros e información relevante del Gobierno del Estado. (ver anexo 2)

La elaboración de los videos con la información a difundir estaba cargo de la Dirección de Comunicación Social del Gobierno del Estado.

Esta innovación fue replicada a todos los módulos USE tipo cajero que ya se encontraban funcionando, con la finalidad de que todos sean idénticos.

7.1.3. Trámites que se pueden realizar en los módulos USE tipo Cajero

A la fecha los trámites que se pueden realizar en los módulos USE tipo

cajero son los siguientes:

- **Registro Civil**
 1. Certificados de Nacimiento.
 2. Certificados de Matrimonio.
 3. Certificados de Defunción.
 4. Certificados de Divorcio.
 5. Duplicados de CURP.

- **Agua Potable**
 6. Consulta de Saldos
 7. Pagos y Abonos de Agua Potable
 8. Constancias de No Adeudo
 9. Duplicados de Recibos de Pago

- **Trámites Vehiculares**
 10. Consulta de Tenencia.
 11. Pago de Tenencia
 12. Consulta de Infracciones de Tránsito.
 13. Pago de Infracciones de Tránsito Estatales y del Municipio de Mérida
 14. Certificados de Pagos Vehiculares.
 15. Duplicados de Licencias de Conducir
 16. Renovación de Licencias de Conducir
 17. Reemplacamiento Vehicular

- **Derechos (Patentes)**
 18. Del Registro Público de la Propiedad y Fedatarios
 19. Legalización de Firmas

Todos estos servicios los realiza el ciudadano, en menos de 5 minutos y puede efectuar el pago en efectivo, tarjeta de crédito o tarjeta de débito; incluso en algunos casos puede obtener un financiamiento a 6 meses sin intereses a través de la tarjeta de crédito.

Para obtener estos servicios el ciudadano simplemente: se presenta al módulo; elige el servicio que desea; ingresa los datos necesarios, usando el teclado o el lector de código de barras; de ser necesario realiza el pago; recibe sus documentos, el comprobante oficial del pago y en su caso el módulo USE le devuelve su cambio en billetes y monedas.

A continuación se muestra el proceso que se sigue en los módulos USE tipo Cajero:



7.1.4. Dispositivos con los que cuenta el módulo USE tipo Cajero

Para poder prestar todos estos servicios y trámites de Gobierno los dispositivos con los que cuenta el cajero son los siguientes:



En el anexo 4, se lista con más detalle la relación completa de los dispositivos con que cuenta el módulo USE tipo Cajero:

7.1.5. Ejemplos de la interface de usuario del módulo USE tipo cajero

Tal y como mencionamos antes, la interfaz de usuario es un punto clave, esta tenía que ser intuitiva, fácil de utilizar para cualquier persona. A continuación y a manera de ejemplo, se muestran las pantallas que se le presentan al usuario para el trámite de certificados de nacimiento:

Pantalla1:



Audio que se escucha: *Toque "Acceso a Servicios" para iniciar su trámite. Un Gobierno cerca de ti*

Pantalla 2:



Audio que se escucha: *El Gobierno del Estado de Yucatán se moderniza para brindar más y mejores servicios a los ciudadanos del estado, este dispositivo es un ejemplo de ello, utilícelo y cuídalo, es para su beneficio, gracias. Toque Sobre el tipo de trámite que desea efectuar:*

Pantalla 3:



Audio que se escucha: Las Actas y Documentos que se pueden emitir en este módulo son las que fueron tramitadas en el Estado. Toque el trámite del Registro Civil que desea efectuar: O presione regresar al menú principal

Pantalla 4. Como se puede apreciar, el módulo USE cuenta también con un teclado sensible al tacto adicional al teclado antivandálico.



Audio que se escucha: Bienvenido al servicio de Actas de Nacimiento. Toque la opción de Búsqueda que desea realizar ya sea por CURP o por Nombre. Para regresar al Menú anterior toque la Opción "salir"

Pantalla 5:



Audio que se escucha: *Por favor Teclee su CURP o Pase El código de barras de su CURP por el lector al terminar, toque la opción "Hacer Búsqueda" para realizar la consulta. Para regresar al Menú anterior toque la Opción "Salir"*

Pantalla 6:



Audio que se escucha: *Verifique sus datos por favor. Si están correctos Toque la opción "Seleccione Cantidad" para continuar*

Pantalla 7:



Audio que se escucha: *Toque el número de actas de nacimiento que desea. Si desea más de 5 actas toque la opción, otra cantidad, para ingresar el número de actas o bien el botón cancelar para regresar a la pantalla anterior.*

Pantalla 8:



Audio que se escucha: *Por favor Ingrese de UNO en UNO sus billetes y monedas en los dispositivos de Pago. Puede pagar con las denominaciones que le aparecen en pantalla. Para cancelar la operación toque la opción "Cancelar Cobro"*

Pantalla 9:



Audio que se escucha: *Su trámite ha Concluido satisfactoriamente. Por favor tome su Acta de Nacimiento. Gracias por darnos la oportunidad de servirle. Toque la opción "Salir" para regresar al menú principal.*

7.2.USE tipo Ventanilla

Esta alternativa se pensó sobre todo para los municipios del interior del estado de Yucatán. De acuerdo al censo de población y vivienda 2010 realizado por el INEGI, el estado de Yucatán cuenta con 106 municipios y un total de 1,955,577 habitantes. 80 de estos municipios, es decir, el 75.5% tienen menos de 10 mil habitantes, 11 municipios que representan el 10.4% tienen entre 10 mil y 20 mil habitantes, 9 Municipios que representan el 8.5% tienen una población mayor a 20 mil pero menor a 50 mil habitantes, 5 municipios, es decir, el 4.7% tienen una población mayor a 50 mil pero menor a 80 mil habitantes, y únicamente el municipio de Mérida que representa el 0.9%, cuenta con más de 80 mil habitantes. En otras palabras después de Mérida que cuenta con 830,732 habitantes, los municipios con mayor población son los siguientes: Kanasin con 78,709 habitantes (municipio conurbado con Mérida), Valladolid con 74,217, Tizimín con 73,138 habitantes y progreso con 53,958 habitantes.

Ante esta situación el reto era llevar los servicios del Gobierno al interior del estado de una manera eficiente, instalando en puntos estratégicos los módulos USE tipo Ventanilla para que el ciudadano se desplazara lo menos posible. Recordemos que muchos de los servicios que prestaba el Gobierno del Estado como por ejemplo la Renovación de la licencia de conducir o el pago de infracciones de tránsito únicamente se podían realizar en la ciudad de Mérida.

Con esta alternativa lo que se buscaba era tener oficinas de Gobierno tipo sucursal bancaria. En un único punto de atención, a través de un único funcionario público, poder prestar múltiples servicios y trámites de diferentes dependencias y entidades, en lugar de que cada dependencia estuviera abriendo oficinas para atender trámites particulares, como solía ocurrir en algunos casos.

A diferencia de los módulos USE tipo cajero, los tipo ventanilla no representaron mayor problema, los funcionarios del Gobierno que se oponían al proyecto de los módulos USE ya eran los principales promotores toda vez que ya habían constatado el correcto funcionamiento y los beneficios.

Entre las principales actividades que llevamos a cabo para implementar esta alternativa están las siguientes:

1.- Definir la ubicación. No contábamos con presupuesto para instalar un módulo USE tipo ventanilla por cada municipio, por tanto tuvimos que llevar a cabo un análisis acerca de cuáles eran los municipios idóneos tomando en consideración lo siguiente: número de población, ubicación geográfica y número de municipios cercanos. Con base en estos parámetros se definieron los siguientes municipios:

- Tizimín
- Izamal
- Tekax
- Ticul
- Valladolid
- Villa Palmira (Mérida)
- Colonia México (Mérida)

2.- Diseño de los módulos: Al igual que en el caso de las USE tipo cajero, sometimos a concurso el diseño de los módulos USE tipo ventanilla, resultando seleccionados dos diferentes diseños, dependiendo de las condiciones del local se determina cuál es el que se utiliza. A continuación se muestran los diseños seleccionados:

Diseño 1:



Diseño 2:



En el anexo 5, se muestran diferentes vistas de los diseños seleccionados.

Los módulos USE tipo ventanilla cuentan con bancas de espera con capacidad para 3 personas, los cuales pueden acomodarse según la disposición del local.

Cuenta con unifilas los cuales se encuentran frente al módulo.

Cuenta con una televisión y un reproductor de DVD, el cual es utilizado para difundir información importante del Gobierno del Estado de Yucatán.

El módulo también cuenta con un mueble de apoyo para los usuarios (mesa) con folleteros y un área en su parte inferior para depósito de basura.

El local del módulo USE Tipo Ventanilla está decorado con anuncios luminosos.

La iluminación es otro de los elementos esenciales dentro del stand debiendo ser abundante y homogénea para permitir una correcta visibilidad.

Los colores predominantes son los siguientes:

- Azul #012265
- Verde #00A918
- Gris #E6E6E6

3.- Acondicionar el local. Para el acondicionamiento del local de los módulos USE tipo ventanilla se utiliza la misma lista de verificación "Checklist de requerimientos del local" que la utilizada para los módulos USE tipo cajero. Ver anexo 3

Esta lista de verificación nos permite dimensionar que tantas adecuaciones se le tienen que hacer al local y se elabora un plan de trabajo para llevar a cabo las actividades.

Los módulos USE tipo ventanilla, operan con el mismo software y la misma interface que los módulos USE tipo cajero, con la única diferencia, que en este caso el sistema es operado desde una computadora de escritorio, por un funcionario público y el cobro de los trámites y servicios es realizado de manera manual. Lo anterior permitió que estos módulos fueran implementados con relativa facilidad y en un tiempo muy corto ya que prácticamente todo el desarrollo del software fue reutilizado.

De esta manera los ciudadanos ya no tienen que desplazarse hasta la ciudad de Mérida para realizar sus trámites, con los costos que esto implica, si no que ya pueden hacerlo desde su propio municipio o en su caso trasladándose al municipio más cercano.

Todos los módulos USE tipo ventanilla funcionan en tiempo real y están conectados con las bases de datos centrales del gobierno del estado, es decir, si un ciudadano de Mérida que radica en Tizimín requiere de un acta de nacimiento, esta la puede tramitar en la USE ventanilla de Tizimín, cosa que antes no ocurría, o si algún ciudadano registró el nacimiento de su hijo en el Registro Civil de Mérida puede tramitar una copia certificada de su acta de nacimiento en cualquier modulo USE ya sea tipo cajero o tipo ventanilla.

Los módulos USE tipo ventanilla también cuentan con un módulo de monitoreo que permite que todas las actividades que se realizan puedan ser supervisadas de manera centralizada desde la ciudad de Mérida o desde cualquier punto del estado, de esta forma se puede saber que cajero fue el que hizo alguna operación, cuantas operaciones realizo, en que horarios, con que número de comprobante o de recibo oficial se emitió el comprobante de pago, etc.

7.2.1. Inauguración de los módulos USE tipo ventanilla

El primer módulo USE tipo ventanilla fue inaugurado en la ciudad de Tizimín el 19 de Junio de 2006, desde un inicio se ofrecieron los 26 trámites y servicios que se muestran en el siguiente apartado, le siguió el módulo del municipio de Tekax el 27 de Noviembre de 2006; el del municipio de Ticul el 30 de enero de 2007, luego el de Villa Palmira en el municipio de Mérida el 10 de marzo de 2007, y durante abril, mayo y junio de 2007 se inauguraron los módulos del Municipio de Izamal, de la colonia México en la ciudad de Mérida y el del Municipio de Valladolid respectivamente.

Los participantes del proyecto eran prácticamente los mismos funcionarios que trabajaron en el proyecto de las USE tipo cajero. El equipo de trabajo estaba integrado por la Oficialía Mayor a través de la Dirección de Desarrollo de Sistemas que era la que lideraba el proyecto, la Secretaría de Hacienda, la Secretaría General de Gobierno, la Secretaría de Protección y Vialidad, la Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Yucatán y adicionalmente para este tipo de módulos también participaba la Procuraduría de Justicia del Estado y el Presidente Municipal del municipio en cuestión. Por tanto era muy importante hacer partícipes a todos y reconocerle a cada quien su labor. Como una manera de reconocimiento a todos los involucrados se les invitaba a la inauguración de cada módulo lo que nos permitía continuar comprometidos con el proyecto y seguir generando sinergias.

A continuación se enseña un ejemplo de estas invitaciones:



En el anexo 6 se enseñan fotografías de la inauguración de algunos módulos USE tipo ventanilla:

7.2.2. Trámites que se pueden realizar en los módulos USE tipo ventanilla

En los módulos USE tipo ventanilla se pueden prestar más servicios que en los tipo cajero, lo cual se explica porque hay algunos trámites que aun requieren de la intervención de una persona para poder ser realizados, como por ejemplo el trámite de antecedentes no penales que requiere de una revisión exhaustiva por parte del personal de la procuraduría de justicia del estado.

A continuación se listan los trámites y servicios que se pueden realizar desde estos módulos:

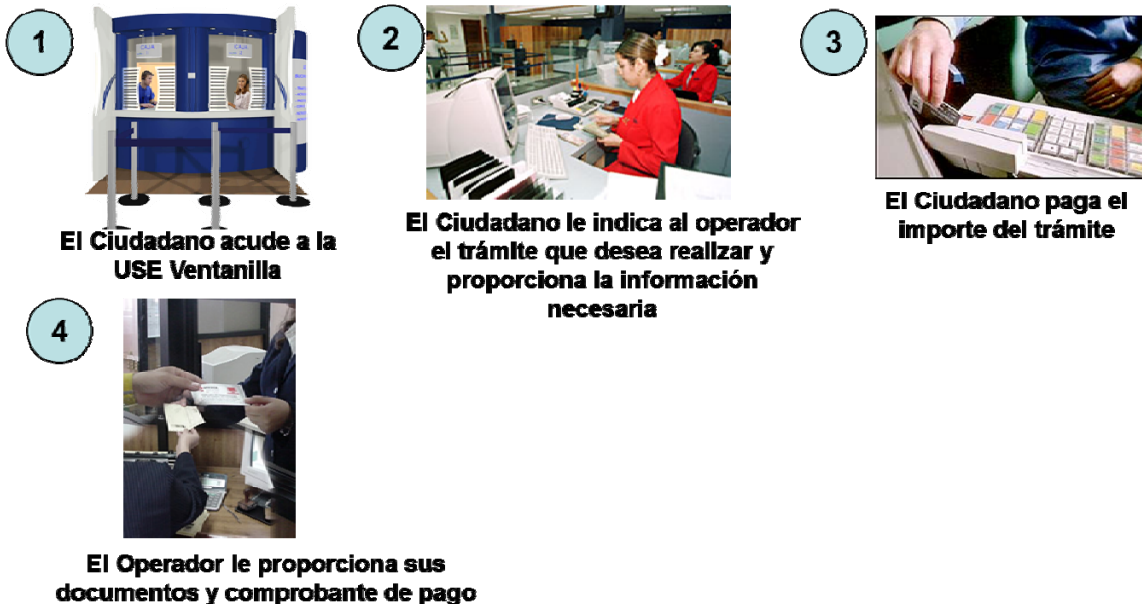
- Registro Civil
 1. Certificados de Nacimiento.
 2. Certificados de Matrimonio.

3. Certificados de Defunción.
 4. Certificados de Divorcio.
 5. Duplicados de CURP.
- Agua Potable
 6. Consulta de Saldos
 7. Pagos y Abonos de Agua Potable
 8. Constancias de No Adeudo
 9. Duplicados de Recibos de Pago
 - Procuraduría General de Justicia
 10. Certificados de antecedentes penales
 - Trámites Vehiculares
 11. Consulta de Tenencia.
 12. Pago de Tenencia
 13. Consulta de Infracciones de Tránsito.
 14. Pago de Infracciones de Tránsito Estatales y del Municipio de Mérida
 15. Certificados de Pagos Vehiculares.
 16. Duplicados de Licencias de Conducir
 17. Renovación de Licencias de Conducir
 18. Reemplacamiento Vehicular
 - Derechos (Patentes)
 19. Del Registro Público de la Propiedad y Fedatarios
 20. Legalización de Firmas
 21. Del Registro Civil
 22. Del Catastro

- Impuestos Estatales y Federales
 - 23. Impuesto sobre hospedaje
 - 24. Impuesto sobre el ejercicio profesional
 - 25. Impuesto sobre erogaciones por remuneraciones al trabajo personal
 - 26. REPECOS

Todos estos servicios los realiza el ciudadano de una manera muy rápida, el trámite más tardado que corresponde al de renovación de licencia de conducir se realiza en máximo 5 minutos. Al igual que en el cajero el ciudadano puede efectuar el pago en efectivo, tarjeta de crédito o tarjeta de débito; incluso en algunos casos puede obtener un financiamiento a 6 meses sin intereses a través de la tarjeta de crédito como por ejemplo en el caso del pago del impuesto sobre la tenencia vehicular.

El proceso que se sigue en las USE ventanilla es el siguiente:



En los municipios que contaban con alguna oficina del gobierno del estado y que prestaban servicios específicos de alguna dependencia en particular, el horario era limitado, de Lunes a Viernes de 8:00 a 15:00 hrs. Con los módulos USE ventanilla los horarios y días de trabajo se ampliaron de Lunes a Viernes de 8:00 a 20:00 hrs y Sábados de 8:00 a 13:00 hrs. Adicionalmente y en los casos en que existían otras oficinas del Gobierno del Estado, estas fueron consolidadas en los módulos USE, por lo que en esos municipios las únicas oficinas del gobierno eran precisamente las USE tipo ventanilla.

7.2.3. Dispositivos con los que cuenta el módulo USE tipo ventanilla

Los dispositivos con los que cuenta el módulo USE tipo ventanilla, son en su mayoría los mismos que se utilizan para las USE tipo cajero, lo anterior para garantizar una adecuada compatibilidad y un correcto funcionamiento con el sistema, recordemos que el software que opera en ambos módulos es el mismo.

En el anexo 7 se muestra el listado completo de los dispositivos con los que cuenta el módulo USE tipo ventanilla.

7.3. USE tipo Internet

De acuerdo a un estudio realizado por el INEGI en el año 2011, referente a hogares con conexión a Internet por entidad federativa, en Yucatán únicamente el 23.3% de los hogares tienen acceso a internet, sin embargo lo que nos propusimos desde un inicio de la administración fue crear alternativas, darle al ciudadano varias opciones para que seleccione la que mejor le parezca.

Los servicios a través de Internet (USE Internet) son sin lugar a dudas los que requieren menos inversión, menos costo de mantenimiento, proporcionan mayor comodidad a los ciudadanos y están disponibles los 365 días del año, las 24 horas del día.

Con esta alternativa USE Internet y toda vez que los procesos que operaban en las oficinas tradicionales ya estaban totalmente automatizados y con información confiable, publicar servicios a través de internet fue relativamente sencillo.

Por ejemplo, en el caso de los trámites para el pago del impuesto por la tenencia de un vehículo y para el pago de infracciones de tránsito, toda vez que el Sistema Integral de Padrón Vehicular (SIPAV) que operaba en las oficinas tradicionales y que automatizaba todos los procesos relacionados con pagos vehiculares ya se encontraba implementado y operando, poner el servicio a través de Internet fue la cereza del pastel y se realizó en un tiempo muy breve.

Estos fueron los primeros servicios que el Gobierno del estado implementó a través de esta alternativa de USE Internet. El Pago de tenencias se implementó en marzo de 2004 y el de infracciones en el mes de Junio del mismo año.

Un proceso que era demasiado molesto para el ciudadano porque implicaba perder varias horas en las oficinas de Gobierno, era el trámite de Reemplacamiento Vehicular o Canje de placas. Este proceso se realiza cada 3 años en el estado. Conscientes de que la calidad de la información con la que contábamos no



era buena, tuvimos que solicitarle al ciudadano acudir a las oficinas centrales como única alternativa para realizar el trámite para lo cual tenían que llevar documentación diversa, como por ejemplo comprobantes de domicilio, factura, identificación oficial, etc. Ciertamente hubo mucho malestar en los ciudadanos, pero era algo que teníamos que hacer si queríamos en el futuro prestar este servicio de una mejor manera y a través de varias alternativas. Para el siguiente canje de placas todo fue diferente, en todos los módulos USE (cajero, Internet y ventanilla) incluso en los del interior del estado ya se podía realizar el trámite, este servicio nunca se había podido prestar en el interior del estado.



Los ciudadanos con acceso a Internet podían desde cualquier lugar efectuar el pago ya sea con tarjeta de crédito (VISA o MASTERCARD) o con tarjeta de débito/instrumento CLABE e incluso pagar a 6 meses sin intereses con algunas instituciones bancarias; una vez efectuado el pago el sistema permitía a los ciudadanos elegir el lugar, fecha y hora en la que deseaban pasar a recoger sus placas, las citas eran tan solo de 5 minutos y como único requisito el ciudadano tenía que llevar sus placas anteriores

Para el trámite de Renovación de licencias de conducir, el reto a superar era poder realizar el envío de la mica a cualquier parte de la república mexicana y el extranjero,



teniendo la certeza de que el ciudadano la recibiría. Para lograrlo nos reunimos con varias empresas de mensajería para ver quién nos podría proporcionar un servicio web que en tiempo real nos pudiera indicar:

- si tenía entrega para el domicilio indicado por el ciudadano
- El costo que tenía para ese lugar de envío
- El número de guía para que el ciudadano pudiera rastrear su envío

De esta forma se eligieron a dos diferentes empresas de mensajería para que el ciudadano pudiera elegir la que mejor le convenga y procedimos a liberar este servicio a través de Internet.

Para poder realizar este trámite el ciudadano accedía internet desde cualquier parte, indicaba cual era su número de licencia que quería renovar o su nombre completo y fecha de nacimiento, verificaba sus datos en pantalla, seleccionaba si quería pasar a recoger su licencia a las oficinas del Gobierno o si quería que se le enviara a su domicilio, de ser el caso indicaba la dirección de envío y la empresa de mensajería de su preferencia y en tiempo real se le enviaba a dicha empresa, quien nos regresaba el costo del envío y el número de guía, el ciudadano procedía a pagar el importe del costo del trámite y del costo del envío ya sea con tarjeta de crédito o débito e imprimía su comprobante de pago en el que se indicaba el número de guía para que el ciudadano pudiera rastrear su envío.

Para el caso de los trámites de copias de certificados de nacimiento, matrimonio, divorcio o defunción, de igual



forma, toda vez que ya se habían automatizado los procesos de las oficinas tradicionales y que la información ya era confiable, se procedió a liberar este servicio a través de internet, de esta manera todos los ciudadanos nacidos en el estado de Yucatán, que radicaban en el estado o en cualquier otra parte de la Republica Mexicana o incluso en el extranjero, podían hacer uso de este servicio a través de internet. Para la parte del envío de los certificados se utilizó a las mismas empresas de mensajería por lo que este punto ya no represento mayor problema.

Con la finalidad de que no le llegaran al ciudadano sus certificados con algún error y le causara malestar por haberlas ya pagado, el ciudadano podía verificar, como parte del trámite, en tiempo real, los datos con los que le estaría llegando su certificado, en caso de haber algún error lo podía reportar a través del mismo sitio web y el personal de Registro Civil procedía a revisar, en su caso corregir y le avisaba al ciudadano.

Todos los servicios que se ofrecen por internet son en tiempo real, afectando la contabilidad en línea, de esta forma el servicio obtuvo mucha más confianza por parte del ciudadano.

Un punto clave para liberar los servicios con cierta rapidez fue el hecho de que el código del sistema que servía para realizar las búsquedas, los cálculos y el cobro en las oficinas tradicionales era exactamente el mismo que se utilizaba en las USE tipo Cajero, tipo Ventanilla y por Internet, lo que permitía tener un mejor control así como muy



bajos costos de mantenimiento.

En una primera versión, en los trámites que se ofrecían por Internet los comprobantes de pago que se imprimían no tenían validez fiscal ni legal por lo que el Gobierno tenía que imprimir posteriormente todos los recibos y enviarlos a los ciudadanos a su domicilio. Sin embargo como un proceso de mejora continua, a partir del año 2006 todos los comprobantes que se emitían a través de internet ya contaban con el folio y sello fiscal digital. A continuación se muestra un ejemplo de estos comprobantes.



**Gobierno del Estado de
Yucatán
Secretaría de Hacienda**



COMPROBANTE DE PAGO

PAGO EN LÍNEA.
FOLIO DE OPERACIÓN: 19032008-00317335
CÓDIGO DE AUTORIZACIÓN: 030493

(ORIGINAL)
Fecha: 19/03/2008
Hora: 08:42:06

Tenencia Vehicular

Propietario: JUAN ROBERTO AVILA RUIZ

Placas: YXF-60-00
Marca: ROVER

Serie: SALNC22273A263584
Línea: SIN LINEA, 5
PUERTAS (IMPORT

CLAVE	NOMBRE	AÑO	IMPORTE
100	TENENCIA	2008	\$4,700.00

IMPORTE TOTAL PAGADO: \$4,700.00
Son: (CUATRO MIL SETECIENTOS PESOS 00/100 M.N.)

Folio Sello: 23155

Sello Fiscal Digital:

OMs2FwJ5Yv43rc+31Chwa7ANWsIKf2gez05oMbl4rqq/LOhE6iN8AgH
3/q/Emvtp+KmfWfgDJMzpsDuR/jpFwDzvh0zmNf1B5MHHQcEZEYkj1Q
WYeJDQ+edxLd2mhtAP4IRRsWt3M2Az+JMDGIZpwYYFHUvpQLyD7jenP
IU3x9I=

Cualquier duda o aclaración, favor de dirigirse a: Departamento de Impuestos y Derechos Vehiculares calle 61-A s/n x 90 costado sur Ex penitenciaría Juárez de Lunes a Viernes de 8:00 a 14:00 hrs. y Sábados de 8:00 a 13:00 hrs., o marcar los teléfonos; en Mérida al Centro de Atención Telefónica (CAT) al 930-3000 y desde el interior del Estado al 01 800 999 9000 de Lunes a Viernes de 8:00 a 17:00 hrs. y Sábados de 8:00 a 13:00 hrs.

hacienda@yucatan.gob.mx
www.yucatan.gob.mx

NOTA: Este documento es válido como comprobante fiscal.

7.3.1. Trámites que se pueden realizar en los módulos USE Internet

A través de esta alternativa los servicios que se pueden realizar son los siguientes:

- Registro Civil
 1. Certificados de Nacimiento.
 2. Certificados de Matrimonio.
 3. Certificados de Defunción.
 4. Certificados de Divorcio.
 5. Duplicados de CURP.
- Agua Potable
 6. Consulta de Saldos
 7. Pagos y Abonos de Agua Potable
- Trámites Vehiculares
 8. Consulta de Tenencia.
 9. Pago de Tenencia
 10. Consulta de Infracciones de Tránsito.
 11. Pago de Infracciones de Tránsito Estatales y del Municipio de Mérida
 12. Duplicados de Licencias de Conducir
 13. Renovación de Licencias de Conducir
 14. Reemplacamiento Vehicular
- Derechos (Patentes)
 15. Del Registro Público de la Propiedad y Fedatarios
 16. Legalización de Firmas
 17. Del Registro Civil

18. Del Catastro

- Impuestos Estatales y Federales

19. Impuesto sobre hospedaje

20. Impuesto sobre el ejercicio profesional

21. Impuesto sobre erogaciones por remuneraciones al trabajo personal

22. REPECOS

- Registro Público de la Propiedad

23. Certificados de libertad o gravamen

24. Consulta de todos los libros de registro público

25. Consulta del estado que guardan los trámites

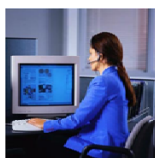
- Otros

26. Consulta de Estudios de Impacto Ambiental

27. Captura y Consulta de Solicitudes de Atención ciudadana

El proceso que se sigue en los trámites a través de Internet es el siguiente:

1



El usuario accesa al Portal de Gobierno www.yucatan.gob.mx desde su computadora con salida a Internet.

2



Introduce sus datos y consulta la información de su trámite

3



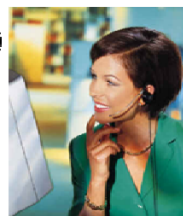
Introduce los datos de su tarjeta de crédito o débito

4



Proporciona en su caso los datos para el envío a su domicilio.

5



Imprime su comprobante de pago y finaliza su transacción.

8. Beneficios Obtenidos

Los Módulos USE en sus diferentes modalidades ofrecen varios beneficios, a un gran número de habitantes del estado de Yucatán:

- Se prestan varios servicios de diferentes oficinas y órdenes de gobierno en el mismo lugar; antes hubiera sido necesario trasladarse a tantas oficinas públicas, como servicios se requirieran.
- Los ciudadanos del interior del estado ya pueden realizar sus trámites desde su propio municipio, o en su caso trasladándose al municipio más cercano, lo que es por mucho más rápido y menos costoso que trasladarse hasta la ciudad de Mérida como solía ocurrir antes.
- Los ciudadanos nacidos en Yucatán pero que radican en otro estado de la república o en el extranjero ya pueden realizar sus trámites y servicios de gobierno a través de internet, desde la comodidad de su hogar. Antes tenían que viajar hasta el estado de Yucatán o solicitarle a algún familiar que los realizara por el.
- Para el caso de los módulos USE tipo cajero el horario de servicio es de al menos 12 horas, de 9:00 a 21:00 horas, todos los días del año; las oficinas públicas sólo trabajan de 8:00 a 15:00 horas, de lunes a viernes.
- Para el caso de los módulos USE tipo ventanilla el horario de servicio es de 8:00 a 20:00 horas de lunes a viernes y sábados de 8:00 a 13:00 horas, en los municipios en los que había oficinas del gobierno estas trabajaban únicamente de 8:00 a 15:00 horas, de lunes a viernes y únicamente prestaban un número muy limitado de servicios.

- Para el caso de los módulos USE Internet, estos operan los 365 días del año, las 24 horas del día y los ciudadanos pueden realizar sus trámites y servicios desde la comodidad de su hogar, sin tener que gastar en traslados o en combustible.
- Se eliminaron las filas largas de espera. Por la rapidez de los módulos USE, no se aglomeran los ciudadanos, el tiempo de atención no supera los 5 minutos; en las oficinas públicas, el tiempo de atención podía alcanzar hasta 6 horas.
- La comodidad del ambiente: aire acondicionado, iluminación, limpieza, seguridad, estacionamiento, sanitarios y todos los demás elementos que son comunes en los USE tipo ventanilla y tipo cajero. En las oficinas públicas no se tienen todos estos elementos y los que existen no cuentan con la misma calidad.
- Porque los módulos USE tipo cajero y ventanilla están en puntos estratégicos de la ciudad y el interior del estado, para los ciudadanos llegar a ellos es fácil y rápido; Las oficinas públicas se concentran en el centro histórico de la ciudad que siempre suele estar saturado.
- Se eliminaron actos de corrupción. Un aspecto importante, para la percepción pública en México, es que en los Módulos USE no existen espacios para que funcionarios públicos venales, realicen actos de corrupción.
- Los ciudadanos para realizar sus trámites en los módulos USE tipo Cajero, Ventanilla e Internet únicamente proporcionan la información mínima indispensable. Antes tenían que llevar a las oficinas de gobierno

copia de todos sus documentos para poder realizarlos, con los costos que esto implicaba, por tal motivo era común que cerca de las oficinas de gobierno hubiera un centro de copiado o en algunos casos las propias oficinas le cobraban al ciudadano por sus copias.

- Trámites y servicios aquí y ahora. Los ciudadanos ya no tienen que dar varias vueltas para realizar sus trámites y servicios de Gobierno.
- En promedio se realizan 1,050 trámites diarios en los módulos USE. Antes era común que los ciudadanos tuvieran que pedir permiso en sus centros de trabajo para faltar y realizar sus trámites, lo que implicaba que estas personas dejaran de producir.
- Se mejoró la percepción y la imagen que los ciudadanos tienen del Gobierno. En el mes de mayo de 2004 la Dirección de Desarrollo Institucional del Gobierno del estado aplicó una encuesta a ciudadanos que acudían a realizar sus trámites y servicios a las oficinas y más del 65% se llevaba una muy mala impresión del gobierno. En noviembre de 2006 la Dirección General de Comunicación Social aplicó otra encuesta a ciudadanos que acudían a realizar sus trámites a los módulos **USE tipo cajero** y todos los entrevistados estuvieron satisfechos con el servicio prestado y lo calificaron de excelente y fácil de usar. Algunos de los comentarios que emitieron los ciudadanos son los siguientes:
 - *Este módulo fue una gran idea ya que evita las colas en las oficinas de Registro Civil.*
 - *Creo que es un éxito lo que esta máquina hace, ya que no pierdes tiempo en hacer tus trámites.*

- *Buen servicio sobre todo para los fines de semana, y además muy rápido, muy bien por la máquina.*

De igual forma, para el caso de las **USE tipo Internet**, en todos los trámites y servicios que se prestaban, al finalizar el trámite se le solicitaba al ciudadano llenar una encuesta de satisfacción del servicio, el 75% de los ciudadanos accedía a llenar la encuesta, de estos, el 98% calificaba el servicio de muy bueno a excelente y de ágil a muy ágil. Algunos de los comentarios de los ciudadanos que realizaron trámites a través de internet son los siguientes:

- *Felicidades por este sistema de pago que nos permite hacerlo desde el trabajo o casa y no desplazarnos y hacer filas donde perdemos mucho tiempo. Continúen así.*
- *Felicidades! Con este servicio se disminuye la corrupción!*
- *Excelente idea. Gracias por ayudarnos a dejar de ser morosos.*
- Se eliminaron los malos tratos al ciudadano. Tanto en las USE cajero como en las USE Internet, los ciudadanos ya no tienen que depender de un funcionario para realizar sus trámites y en el caso de las USE ventanilla se realizó una capacitación exhaustiva al personal para que este le proporcione una atención amable a los ciudadanos. De manera adicional los ciudadanos podían hablar a un numero 01-800 para reportar cualquier queja.

Como ejemplo de algunos de estos beneficios: para una mujer que trabaja, obtener la documentación necesaria para la inscripción escolar de su hijo, implicaba acudir a una oficina para obtener el certificado de nacimiento y en otra distinta, tenía que tramitar la Clave Única de Identificación Poblacional (CURP); todo esto le significaba faltar a su trabajo hasta en dos ocasiones. Hoy puede

hacerlo en el horario que elija, en el lugar que le sea más accesible y el día que no le signifique ninguna consecuencia laboral. Además de que puede, al mismo tiempo, pagar el servicio de agua potable y tramitar su licencia de conducir. Si realiza 4 operaciones tardará no más de 7 minutos.

Para la persona que necesita pagar el impuesto por la tenencia de su vehículo, tramitar el canje de placas, actualizar su licencia de conducir y que además descubre que tiene una infracción de tránsito, puede realizar todo en menos de 10 minutos. En el pasado habría tenido que acudir, en horario laboral, a 4 oficinas públicas y habría requerido más de 10 horas de espera, que hubieran significado más de un día completo de trabajo.

A manera de anécdota, en alguna ocasión estábamos un domingo en la casa de un servidor, conviviendo con la familia y mi hija Pilar que en ese entonces tendría como 8 años, se acordó que tenía que llevar un certificado de nacimiento a la escuela al día siguiente, lo primero que se me vino a la mente fue un sentimiento de frustración, de molestia, porque tenía que acudir hasta el centro de la ciudad a realizar el trámite y perder todo el día; inmediatamente después recordé los módulos USE, tome el carro, fui al centro comercial más cercano, y en menos de 30 minutos ya estaba de vuelta a la casa con el acta de nacimiento.

Pero el Gobierno del Estado también ha obtenido beneficios importantes:

- El costo de otorgar estos servicios se ha reducido en un 28.8% en promedio desde \$ 0.77 hasta \$ 0.40. Centavos que se ahorran en cada una de las decenas de miles de operaciones realizadas.
- La recaudación por impuestos de tenencia vehicular se ha incrementado hasta en un 20%, esto se explica porque ahora es más

sencillo y rápido realizar el pago con oportunidad. A manera de ejemplo, el período de Enero a Marzo de 2005 representó un record en la recaudación en el Estado ya que originalmente estaban presupuestados 108.7 millones de pesos y se recaudó 136.7 millones por este concepto, es decir un 25.8% más de lo presupuestado, de estos 136.7 Millones, 27 Millones (el 20%) se recaudó en las USE Cajero y por Internet.

- También se ha incrementado en un 7.9% el ingreso por licencias de conducir, así como un 8% en el número de licencias emitidas; lo que se atribuye a la facilidad del trámite.
- Un beneficio adicional que el Gobierno obtiene de los módulos USE es el incremento en la confianza que tiene el ciudadano en sus autoridades. Lo anterior al eliminar la corrupción y el coyotaje que existía en la realización de los trámites y servicios.
- Para otros órdenes de gobierno e instituciones públicas, como el Ayuntamiento de Mérida y la Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Yucatán, el ofrecer servicios a través de los módulos USE les ha proporcionado el medio para obtener ingresos que de otra manera difícilmente hubieran logrado; con la ventaja adicional de que ni la infraestructura, instalación, desarrollo u operación les cuesta.

A manera de ejemplo, del 25 de Abril de 2005 al 28 de Febrero de 2007 se cobraron en los módulos USE 45,172 infracciones de la Policía del Municipio de Mérida, que representaron un ingreso de



\$8,751,317. Ingresos que de otra forma muy difícilmente hubieran sido recaudados debido a que el Ayuntamiento no tenía forma de obligar a los ciudadanos a realizar dichos pagos, en cambio, en el Gobierno del Estado el ciudadano al pagar su tenencia, o su canje de placas en caso de tener infracciones el sistema en automático se las cobraba. Esta colaboración gobierno estatal y municipal fue reconocida por el Gobierno Federal con un premio INNOVA en el año 2005.

A continuación se muestran algunas de las estadísticas de pagos realizados a través de las USE cajero:



USE	Personas que hicieron trámites	Total Recaudado
2004	5,966	\$1'574,706
2005	122,733	\$23'508,582
2006	260,224	\$75'693,892
2007	260,532	\$52,221,701
2008	276,380	\$59,984,984
2009	242,474	\$60,073,870
2010	251,630	\$58,938,542
2011	175,008	\$28,879,076
2012*	70,527	\$11,222,399
Totales	1,665,474	\$271,320,572

- * Cifras del 1 de Noviembre de 2004, que fue cuando se inauguró el primer módulo USE, al 28 de Agosto de 2012. En total son 4 módulos USE Cajero.
- Cada módulo USE tuvo un costo de \$850,000 pesos.

A continuación se muestran algunas de las estadísticas de pagos realizados a través de las USE ventanilla:



USE Ventanilla	Período	Personas que hicieron trámites	Total Recaudado
Tizimín	Del 19 de Junio al 31 de Diciembre de 2006	12,023	\$1,269,030
	2007	25,565	\$3,623,501
	2008	30,431	\$4,494,788
	2009	22,943	\$2,923,531
	2010	22,499	\$4,389,197
	2011	22,681	\$4,000,487
	2012*	12,812	\$1,815,232
Tekax	Del 27 de Noviembre al 31 de Diciembre de 2006	445	\$72,169
	2007	8,359	\$1,082,600
	2008	11,569	\$1,479,013
	2009	7,865	\$1,427,703
	2010	8,951	\$1,813,877
	2011	8,395	\$1,324,677
	2012*	5,596	\$726,808

USE Ventanilla	Período	Personas que hicieron trámites	Total Recaudado
Ticul	2007	11,715	\$1,571,966
	2008	14,053	\$2,505,523
	2009	8,331	\$2,803,285
	2010	10,344	\$2,886,163
	2011	11,044	\$2,559,962
	2012*	7,639	\$1,520,807
Villa Palmira (Mérida)	2007	35,904	\$1,659,463
	2008	52,288	\$3,294,223
	2009	52,932	\$2,912,505
	2010	48,551	\$3,821,804
	2011	39,566	\$4,882,806
	2012*	22,229	\$1,932,284
Mexico Norte (Mérida)	2007	4,795	\$1,240,002
	2008	16,448	\$6,149,047
	2009	17,419	\$5,279,752
	2010	23,577	\$8,281,832
	2011	25,694	\$11,895,613
	2012*	18,679	\$6,507,930

USE Ventanilla	Período	Personas que hicieron trámites	Total Recaudado
Valladolid	2007	7,707	\$955,211
	2008	20,355	\$5,918,533
	2009	9,384	\$4,629,157
	2010	13,329	\$6,907,620
	2011	13,201	\$4,650,970
	2012*	6,556	\$1,529,263
Izamal	2007	6,070	\$213,811
	2008	13,681	\$1,073,129
	2009	10,881	\$1,303,467
	2010	12,055	\$1,181,673
	2011	10,550	\$1,097,309
	2012*	7,729	\$679,546
Total		752,840	\$132,287,269

- * La fecha de corte es al 28 de agosto de 2012
- Cada USE ventanilla tuvo un costo de \$425,000

A continuación se muestran algunas de las estadísticas de pagos realizados a través de las USE Internet:



	Usuarios que Pagaron	Monto Recaudado	Usuarios que Consultaron
2004	4,665	\$13,124,343	12,806
2005	11,680	\$22,889,618	32,798
2006	30,518	\$57,048,795	108,357
2007	13,148	\$36,225,806	44,942
2008	17,876	\$55,694,801	66,586
2009	38,245	\$115,284,408	190,746
2010	23,533	\$70,585,255	189,302
2011	12,147	\$39,348,567	106,420
2012*	10,902	\$26,802,345	128,029
Totales	162,714	\$437,003,938	879,986

- El primer servicio se inauguró el 5 de Marzo de 2004
- * Las cifras son con corte al 28 de agosto de 2012

9. Difusión del Proyecto

Para el logro de los resultados antes mencionados, la difusión del proyecto jugó un papel muy importante. Se realizaron campañas para dar a conocer a la población estas nuevas alternativas de servicios y los beneficios que implicaba para los ciudadanos.




Entre los principales elementos de difusión que se utilizaron están los siguientes:

- Spots en los canales de Televisión locales
- Entrevistas en los canales de Televisión locales
- Spots de radio
- Entrevistas en radio
- Comunicados enviados por correo electrónico
- Anuncios en prensa.
- Carteleras
- Dípticos y Trípticos
- Folletos
- Posters
- En los recibos del Agua potable
- En el transporte público de pasajeros

En el anexo 8 se muestran ejemplos de los elementos de difusión que se utilizaron.

10. Reconocimientos obtenidos

Algunos de los reconocimientos que se obtuvieron con la implementación de los módulos USE son los siguientes:

- Reconocimiento Internacional al Gobierno del Estado de Yucatán por la organización ComputerWorld Honors Program, por el Proyecto de las USE el cual fue laureado con una medalla de oro. En este proyecto participaron más de 2,500 proyectos de más de 27 Países de todo el mundo, la premiación se llevó a cabo en la ciudad de Washington DC. Ver anexo 9.
A gold medal with a yellow ribbon, featuring a classical building facade and the text 'COMPUTER WORLD HONORS'.
- Reconocimiento INNOVA Estatal 2005 otorgado al Gobierno del Estado de Yucatán, por la oficina de premios Nacionales del Gobierno Federal por el proyecto: Pago Electrónico de Multas por Infracciones de Tránsito Estatales y Municipales. Ver anexo 9.
A silver trophy with a base and a central column topped with a globe.
- Reconocimiento INNOVA Estatal 2006 otorgado al Gobierno del Estado de Yucatán, por la oficina de premios nacionales del Gobierno Federal por el Proyecto: Reemplacamiento electrónico 2006. Ver anexo 9.
A silver trophy with a base and a central column topped with a globe.
- Certificación ISO 9001:2000 del proceso de “Gestión, Instalación y Entrega de las Unidades de Servicios Electrónicos USE”. Ver anexo 9.
- La empresa Concierto S.A de C.V, realizó un estudio a nivel nacional para conocer la situación de las Tecnologías de Información en cada una de las entidades federativas y cómo estas se aplicaban en beneficio de la población; el primer estudio lo realizó en el año 2002 y el estado de Yucatán fue ubicado entre los últimos 5 lugares, posteriormente en el año

2005 realizó el mismo estudio, bajo las mismas condiciones y el estado de Yucatán fue ubicado entre los 3 primeros lugares a nivel nacional. Ver anexo 9.

- Muchos de los logros antes mencionados han salido publicados en revistas especializadas en Negocios y en TI tales como: Alto Nivel, Expansión, Política Digital, Tecnología y Gobierno, ContactForum e InfoWorld. Ver anexo 9.

11. Dificultades y obstáculos

Una de las principales barreras que nos encontramos, fue que los procesos no estaban automatizados de manera integral (de principio a fin), por tanto hubo que iniciar desarrollando todos los sistemas que debían de operar en las oficinas del Gobierno.

Las bases de datos con las que contaba el gobierno no eran confiables, existían silos de información e información redundante, por tanto se tuvo que llevar en cada caso un proceso de revisión, depuración y captura de información.

Tal y como pudimos apreciar en el diagnóstico no se contaba con la infraestructura tecnológica, y la poca que había era en su mayoría obsoleta. Las dependencias no estaban comunicadas a través de una red.

La resistencia al cambio fue sin duda uno de los mayores retos a superar. Cuando comenzamos con la automatización de los procesos en las oficinas, era común que el personal nos desalentara, - ¿sabes cuantas veces lo han intentado? Con esta es la quinta vez y no han podido -, así solía comentarnos el personal.

Hubo casos como el del sistema integral de padrón vehicular, en donde en el primer día de operación del nuevo sistema, ninguna cajera quiso operarlo, los ciudadanos estaban todos molestos porque no podían realizar sus trámites, esta resistencia era esperada por que estábamos afectando sus "ingresos". En el nuevo sistema ya nadie podía eliminar registros como por ejemplo infracciones de tránsito y nadie podía cambiar el valor a pagar por una tenencia. Sin embargo el Secretario de Hacienda y el Oficial Mayor, se mantuvieron firmes, hablaron con todo el personal, se les capacito de nueva cuenta y al día siguiente operamos sin ningún problema. Un punto muy importante para superar la resistencia al cambio fue que en todos los casos contábamos con el respaldo de los secretarios de

estado.

Entre las dificultades técnicas, que hubo que superar, la primera fue que no existían proveedores en el mercado nacional ni internacional, que ofrecieran unidades con todos los elementos requeridos: pantalla sensible al tacto, teclado anti vandálico, lector de código de barras, cámara digital, lector de huellas dactilares y lector de firma; entre otros dispositivos.

La compra representó una inversión significativa para la oficina que se encargó del desarrollo; tampoco había precedentes que justificaran la adquisición. Los recursos financieros se obtuvieron de ahorros generados en la operación; porque además no se autorizó una ampliación en el presupuesto.

Pero las principales dificultades se presentaron, porque se requería del trabajo y colaboración de varias instituciones, que además, tenían objetivos particulares y marcos jurídicos específicos. Cada uno de los servicios se abordó como un caso especial, negociándolo con la institución respectiva. Finalmente se requirió de la intervención de más de 100 servidores públicos, de todos los niveles, de 12 instituciones públicas.

Por otra parte, se preveía una fuerte resistencia de los usuarios finales; los ciudadanos, para esto se realizaron encuestas y se trabajó con grupos de enfoque (Focus groups). Resultado de estos estudios, fue una amplia campaña de difusión, a través de diversos medios de comunicación.

Había funcionarios que manifestaron reservas, hacia la confiabilidad y seguridad de los datos y de los ingresos; para ellos se establecieron sistemas específicos de control y de monitoreo.

Para algunos trámites se requería garantizar la identidad de quienes los

realizaban, por esto implementamos el uso de la huella digital.

Ya que se contemplaba la instalación del primer Módulo USE, ninguna de las instituciones quería ser responsable de la operación y mantenimiento; esto obligó a que la oficina promotora del proyecto asumiera y realizara funciones que no eran de su competencia. Posteriormente con el éxito obtenido, se dividieron las funciones de recaudación, monitoreo, suministro de consumibles y demás.

A manera de anécdota cuando presentamos el proyecto al Secretario de Hacienda, una de las cosas que comento fue, quien se iba ser responsable si hacía falta dinero, o en el caso del Director del Registro Civil que comentó, quien se iba a responsabilizar si se robaban las formas preimpresas de los cajeros, por esa razón tuvimos que asumir en un principio funciones y responsabilidades que no eran de nuestra competencia.

Todos los servicios prestados que representan un costo para el ciudadano, implican la emisión del recibo correspondiente; sin embargo cada institución utilizaba una forma preimpresa distinta para emitir sus recibos. Hubo que llegar a acuerdos específicos, para que se unificaran los formatos.

Dentro de la tradición jurídica Mexicana el sello original y la firma autógrafa tiene un peso específico elevado, para suplir a la firma y el sello hubo que hacer cambios en la reglamentación vigente y se tuvo que llegar acuerdos con la contraloría estatal.

Uno de los puntos más relevantes es que se modificaron hábitos y costumbres establecidas históricamente, como dedicar un día completo a tramitar un solo documento; es por este aspecto que los Módulos USE son un proyecto de alto impacto social.

El propósito final, ofrecer al ciudadano servicios verdaderamente innovadores, honestos, ágiles y cómodos; se logró. Hoy se cuenta con la experiencia para incluir más servicios, las diferentes instituciones ya le tienen confianza, los usuarios esperan cada vez más y se les ha estado satisfaciendo y finalmente el gobierno del estado se está adaptando a la forma en que los ciudadanos quieren que se les sirva.

12. Recomendaciones

Para otros estados o municipios que deseen implementar estrategias de gobierno electrónico como las mencionadas en el presente documento, las recomendaciones que se consideran pertinentes son las siguientes:

1. El plan estatal o municipal de desarrollo debe de ser el punto de partida, en este documento debe de quedar perfectamente claro la visión que tiene el gobierno en materia de modernización administrativa y tecnológica.
2. Debe de existir en el gobierno un área rectora de tecnologías de la información con la suficiente responsabilidad y nivel, que le permita coordinar los esfuerzos en esta materia. Esta área debe de ser responsable de dirigir los esfuerzos de todas las dependencias y entidades del gobierno, de emitir las normas que permitan un desarrollo uniforme, homologado tanto en materia de infraestructura de hardware como de software. Esto evitara que no creen silos de información y que se creen múltiples sistemas que después no sea factible de poderlos comunicar. Comúnmente esta área en muchos casos es una Dirección General que depende de la Oficialía Mayor o de la Secretaría de Finanzas.
3. Antes de comenzar cualquier estrategia, es importante conocer la situación actual que guardan las tecnologías de la Información en todo el gobierno, que considere tanto hardware, software así como personal que esta en las áreas de tecnologías en las diversa dependencias y entidades del gobierno, esto permitirá definir mejor las estrategias y el rumbo que el gobierno debe de tomar en materia tecnológica.
4. Se debe definir un programa integral de desarrollo informático, acorde al plan estatal o municipal de desarrollo, que sirva como eje rector y en el que

queden perfectamente definido el rumbo del gobierno en materia tecnológica en el corto, mediano y largo plazo.

5. Emitir las normas y lineamientos mínimos indispensables que permitan un desarrollo homologado en materia tecnológica. Como por ejemplo en materia de desarrollo de software, correo electrónico, seguridad, planes de contingencia, portales de gobierno, redes lan y wan, uso de telefonía, uso de PC, etc.
6. Hay que construir las carreteras (la infraestructura), sin estas, los autos (los sistemas informáticos) no podrán correr. Para esto se tienen que unir a las dependencias a través de redes lan y wan, esto permitirá una mejor comunicación en el gobierno y compartir recursos como por ejemplo, correo electrónico, telefonía, equipos servidores, entre otros.
7. Primero dejemos en orden la casa, empecemos con la automatización de los procesos internos, como por ejemplo el presupuesto, las compras, los ingresos, los egresos, el control de los bienes del gobierno, la nómina, recursos humanos, entre otros y con la automatización de todos los procesos que operan en las oficinas del gobierno y que tienen atención al público como por ejemplo, Registro Civil, Registro Público de la Propiedad, licencias de conducir, Infracciones de tránsito, agua potable, catastro, etc.
8. Realizar una revisión exhaustiva de la situación que guardan las bases de datos para ver qué tan confiables son, no podemos aspirar a brindar nuevas alternativas de acceso a servicios al ciudadano si la información no es confiable.
9. Crear padrones únicos de datos, que compartan información con todas las dependencias para hacer más eficiente su funcionamiento. Padrones

únicos como de personas físicas, personas morales, áreas geográficas, proveedores, vehículos, predios, entre otros. Ejemplo, si tenemos un único padrón de personas, eso permitirá ser un gobierno proactivo en el que la secretaria de educación podría saber, por la información del registro civil, que niños están en edad escolar y todavía no están inscritos a la escuela, quienes son sus papas, en donde viven. O la secretaria de salud podría saber quiénes están en edad de vacunación y aún no han sido vacunados.

10. Alternativas como las de las USE cajero, ventanilla e Internet, son la cereza del pastel. El pastel son los sistemas que operan en las ventanillas tradicionales, si estos ya están totalmente automatizados y con información confiable, lo demás es relativamente sencillo.

11. Para alternativas como la USE tipo cajero y ventanilla se recomienda:

- a. Antes de fabricar el cajero, identificar todos los servicios que se pretender ofrecer en el corto, mediano y largo plazo, esto garantizará conservar la inversión y la permanencia de los módulos.
- b. Formar equipos interdisciplinarios e interdependencias que ayuden a definir los esquemas de funcionamiento de cada servicio y a eliminar barreras y obstáculos.
- c. Tienen que haber un patrocinador del proyecto con el suficiente nivel. Lo ideal es que el patrocinador sea el propio Gobernador o Alcalde o en su defecto el Oficial Mayor o algún Secretario de Estado.
- d. Definir esquemas de seguridad de los trámites y servicios que se vayan a ofrecer.

- e. Los trámites deben de funcionar en tiempo real, de otra forma el ciudadano percibirá una mejoría pero el gobierno se complicara su operación interna.
- f. La información de los trámites debe de ser completa y confiable, esto evitará que genere malestar en los ciudadanos. Evitar poner servicios con información parcial, por ejemplo solo actas de nacimiento de 2000 en adelante.
- g. Definir esquemas y sistemas de monitoreo de lo que ocurre en las USE, que se pueda saber que trámites se realizaron, quienes lo realizaron, a qué hora, desde que módulo, con que billetes y monedas pago, con que billetes y monedas se le dio cambio, con que folios preimpresos se emitió el comprobante o su acta de nacimiento, etc. Esto ayudará a dar mucha tranquilidad a los funcionarios públicos.
- h. Una interfaz de usuario realmente amigable, gráfica, con ayudas, con pasos sencillos, de esta manera el ciudadano no tendrá problemas al operarlo.
- i. No liberar y poner en funcionamiento el módulo sin que antes lo hayan probado y validado los ciudadanos y no por quienes desarrollaron el sistema, estos no cometerán los mismos errores.
- j. Definir los criterios para la ubicación de cada módulo, tales como estacionamiento, aire acondicionado, seguridad en las instalaciones, horario que permanecerá abierto, etc.
- k. Definir con base en los criterios, cuáles son las mejores ubicaciones. De preferencia que sea en lugares públicos, como plazas

comerciales, se sugiere evitar en lo posible instalarlos en oficinas de gobierno, muchas veces el ciudadano prefiere acudir a realizar sus trámites a otros lugares.

- l. Que sean módulos multiservicios, de varias dependencias, incluso de varios órdenes de gobierno y no módulos de servicios específicos, esto evitara que el ciudadano tenga que acudir a varios lugares para realizar sus trámites.
- m. Ampliar días y horarios de atención para que el ciudadano pueda realizar sus trámites en cualquier momento.
- n. Hacer partícipes del logro a todos los involucrados, esto permitirá crear sinergias y que el proyecto sea un circulo virtuoso y de esta forma se siga replicando. No nos comamos solos el pastel.
- o. Crear una adecuada campaña de difusión.
- p. Aplicar encuestas de satisfacción para que el ciudadano nos pueda retroalimentar con sus comentarios y sugerencias, ellos nos van a indicar que otros trámites quieren o que trámite mejorar.
- q. Proporcionar varias alternativas de pago, de preferencia efectivo, tarjeta de crédito y débito. Incluso dar facilidades para pagar a meses sin intereses.
- r. Para el caso de las USE cajero, en un principio, se sugiere poner a edecanes que enseñen a los ciudadanos a realizar sus trámites, esto evitará que el ciudadano tenga cierto temor.

12. Para la USE Internet se recomienda:

- a. Que sean trámites completos, de esta forma el ciudadano no tendrá que acudir posteriormente a alguna oficina de gobierno.

- b. Que sean trámites que funcionen en tiempo real, esto le dará mucha confianza al ciudadano. Es usual que el ciudadano después de pagar algún servicio, consulte si se reflejó su pago.
- c. Que los servicios se puedan pagar con tarjetas de crédito o débito, si se puede dar facilidades a meses sin intereses.
- d. Que el proceso sea sencillo de operar, con los mínimos pasos, y con las ayudas suficientes.
- e. Al finalizar cada trámite que el ciudadano pueda dejarnos sus comentarios a través de alguna encuesta.
- f. Con cada servicio que se ponga a disposición, realizar una campaña de difusión.

13. Anexos

13.1. Anexo 1: Diferentes vistas del Stand del módulo USE tipo Cajero



Figura 1. Stand de la USE Tipo Cajero Parte Posterior.

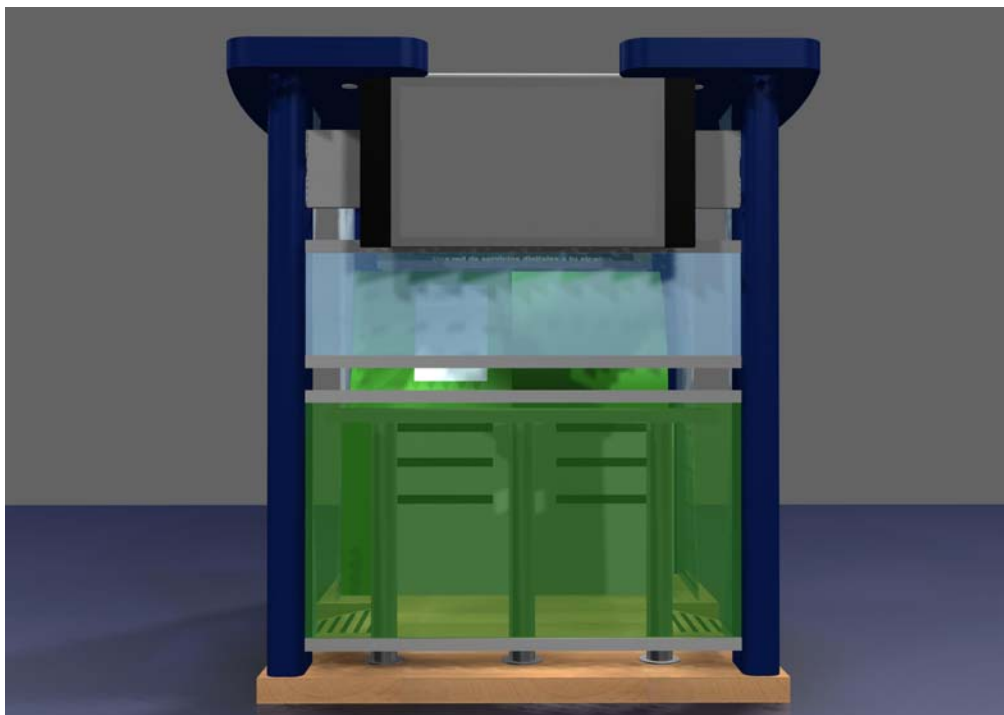


Figura 2. Stand de la USE Tipo Cajero Parte Frontal.

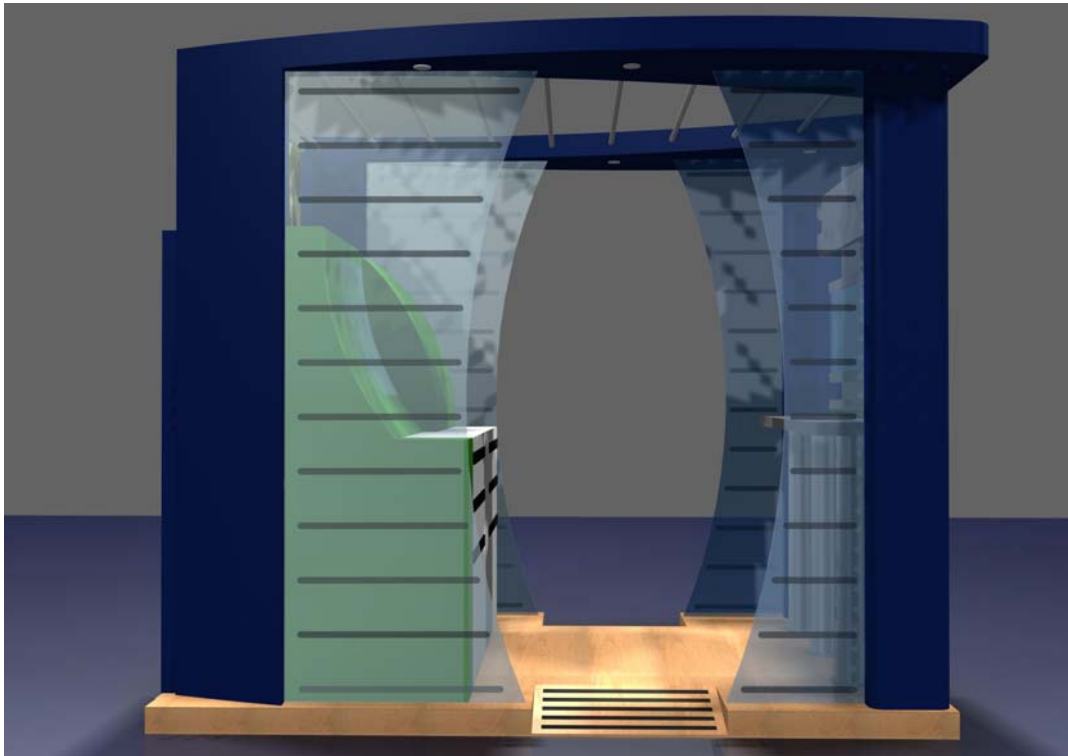


Figura 3. Stand de la USE Tipo Cajero Parte Izquierda.

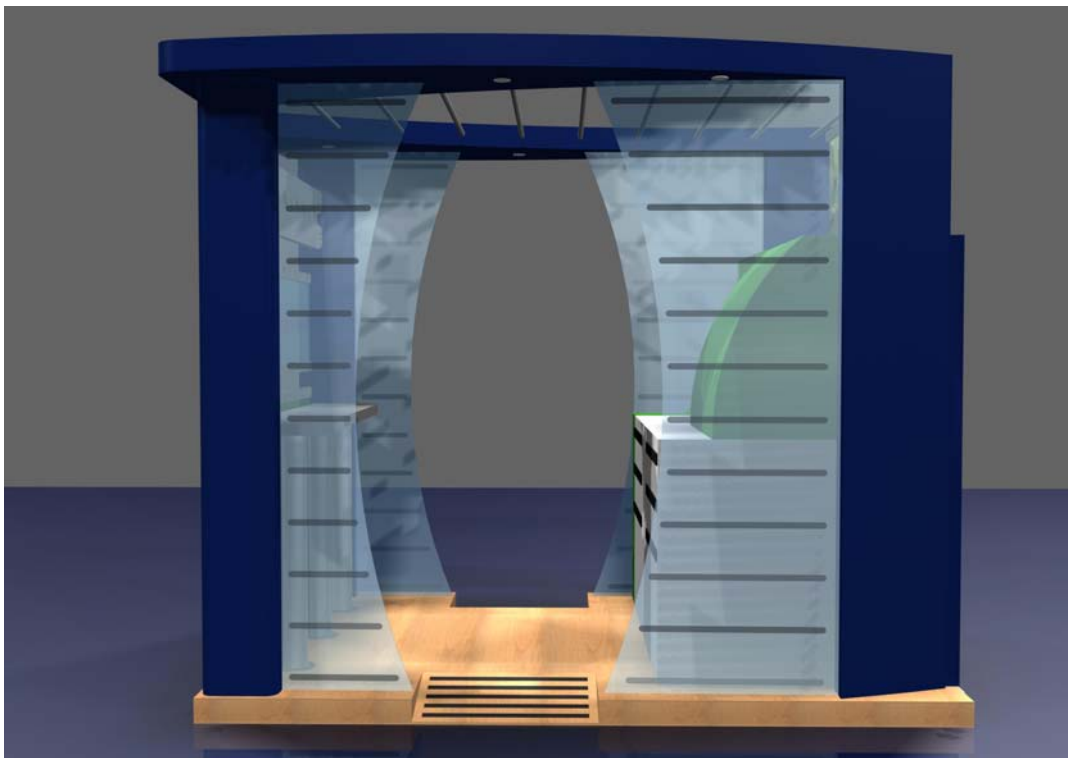


Figura 4. Stand de la USE Tipo Cajero Parte Derecha.

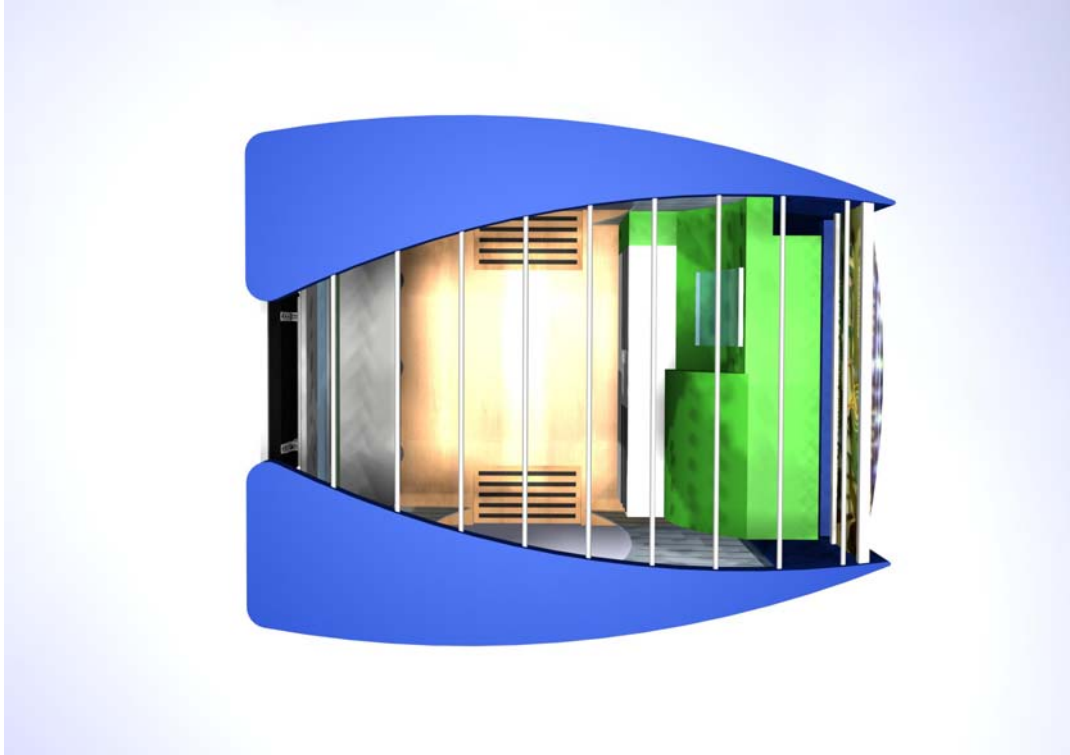


Figura 5. Stand de la USE Tipo Cajero Parte Superior.

13.2. Anexo 2: Fotos de inauguración de los módulos USE tipo Cajero

Plaza las Américas:



Gran Plaza:





Plaza Oriente:



Plaza Fiesta:



13.3. Anexo 3: Checklist de requerimientos del local.

Objetivo: Verificar las condiciones en que se encuentra el local y documentar las adecuaciones que se le deben realizar.

Lista de verificación de requerimientos del local								
Fecha de Elaboración:			Elaboró:					
Mejoras a realizar								
Id.	Tarea	Responsable(s)	Realizado	Imagen	Fecha Programada	Fecha de Realización	Fecha de Cancelación	Anotaciones
1	Trabajos de Jardinería							
2	Realizar limpieza interna y externa del inmueble.							
3	Instalar cortinas o persianas.							
Trabajos de Electricidad								
4	Tierra física							
5	Hacer instalación eléctrica <ul style="list-style-type: none"> • Contactos y apagadores de corriente 							
6	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar y/o cambiar 							

	lámparas en interiores							
7	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar y/o cambiar lámparas exteriores 							
8	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar clima artificial 							
9	<ul style="list-style-type: none"> • 							
Línea de comunicación								
10	Instalar nodos de red de datos.							
11	Instalar nodos de red de voz.							
12	Instalar y configurar equipo de comunicaciones, VPN, teléfonos, etc.							
13	Contratar la línea telefónica Infinitum, DSO o Frame Relay.							
14	Contratar las líneas telefónicas para los equipos de pago con tarjeta (puntos de venta).							

15	Configurar las IPs de los equipos que pueden llegar a la USE.							
16	Asignar los rangos de IP's de la USE (Lista de IP's, Gateway, DNS)							
Trabajos varios								
17	Plomería (especificar)							
18	•							
19	•							
20	•							
21	Albañilería • Cambiar ladrillos							
22	• Resanes							
23	• Otros T. (especificar)							
24	•							
25	•							
26	•							
Pintura								

27	• Pintura interior del inmueble							
28	• Pintura exterior del inmueble							
29	• Retoque interior y exterior de pintura del inmueble.							
30	• Impermeabilización							
Jardinería (especificar)								
31	•							
32	•							
33	•							
34	•							

Carpintería								
35	• Mobiliario de oficina							
36	• Reparar puertas de cceso.							
37	• Otros trabajos (especificar)							
38	• .							
39	• .							
40	• .							
41	• .							
Cerrajería (especificar)								
42	• .							
43	• .							
44	• .							

Generales								
45	Instalar anuncios luminosos externos							
46	Instalar anuncios luminosos internos							
47	Instalación de techo falso							
48	Instalación de puertas de acceso de cristal.							
50	Pulir pisos							
51	Instalar base de Televisión y DVD							
52	Instalar TV y DVD							

13.4. Anexo 4: Lista de los dispositivos con que cuenta el módulo USE tipo cajero

- Unidad Central de Proceso (CPU)
- Pantalla touch screen antivandálico.
- Teclado antivandálico.
- Dispositivo apuntador (TrackBall).
- Lector de código de barras unidimensional y bidimensional. (Code128, pdf 417, 3de9).
- Dispositivos de audio.
- Circuito controlador de dispositivos de pago (vending).
- Fuente de poder para el circuito y dispositivos del vending.
- Aceptador y validador de billetes.
- Aceptador y validador de monedas.
- Dispensador de billetes.
- Dispensador de monedas (hoppers) de \$1.00, \$5.00 y \$10.00 .
- Bolsas de seguridad para efectivo.
- Camara fotográfica digital con puerto UTP.
- Pantalla eléctrica retráctil para fotografías.
- Lector de huellas digitales (formato wsq).
- Lector de firmas digitales.
- Switch o Concentrador de puertos UTP.
- Equipo Enrutador.
- MODEM (NTU)
- Concentradores de puertos USB.
- Impresora de tarjetas de PVC.
- Impresoras Multibandejas Laser de Documentos.
- Impresora térmica para tickets.
- Bandeja receptora de documentos.
- Unidad de respaldo de energía UPS.
- Ventiladores y extractores.
- Televisión de Pantalla Plana de 42 pulgadas.
- Reproductor de DVD.
- Pantalla Eléctrica de 1.52 X 1.52 cm

13.5. Anexo 5: Diferentes vistas de los dos diseños de stands del módulo USE tipo ventanilla



Figura 1. Diseño 1 USE Tipo Ventanilla Parte Frontal.

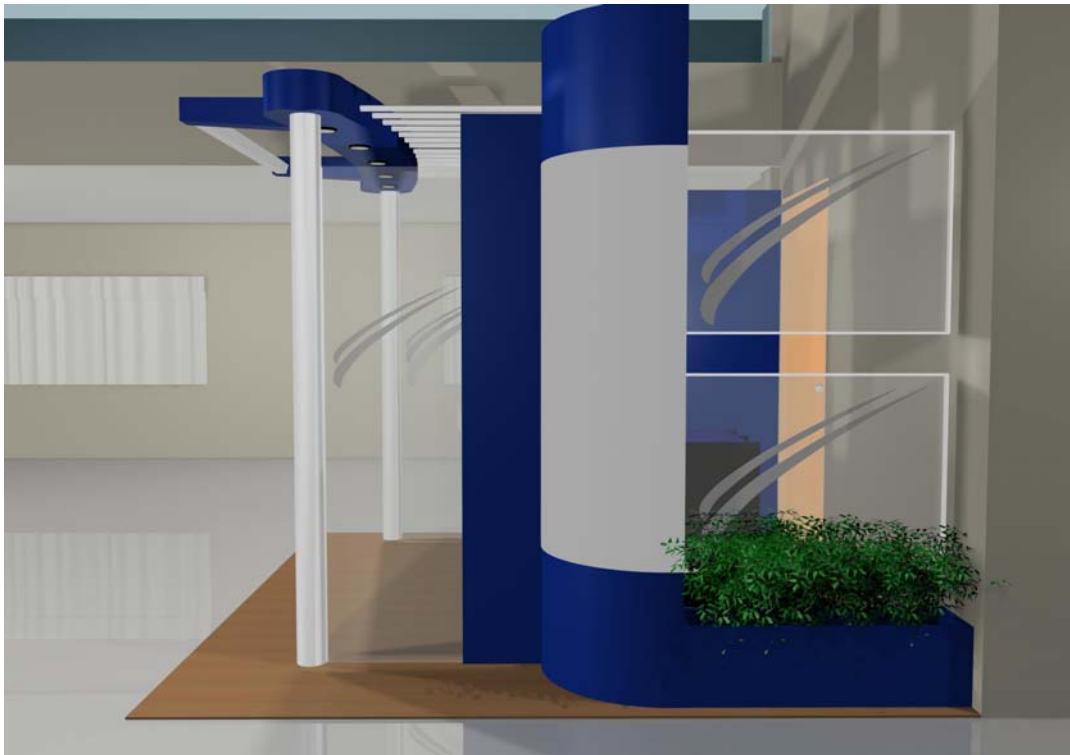


Figura 2. Diseño 1 USE Tipo Ventanilla Parte Derecha.

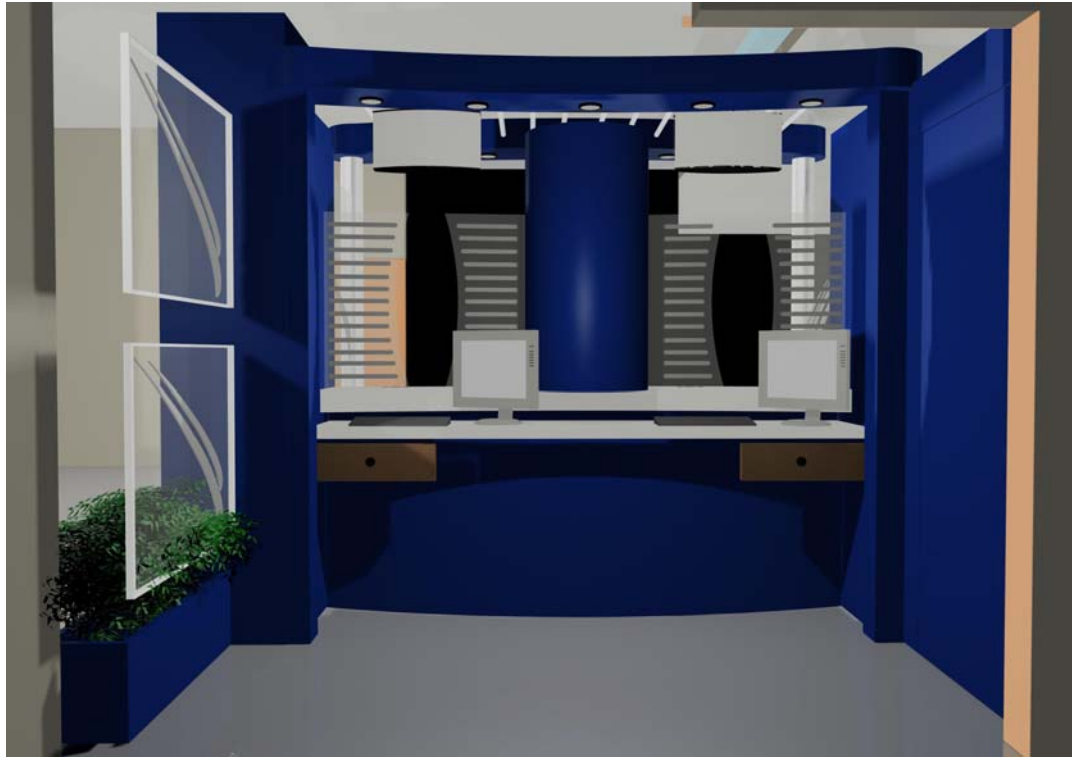


Figura 3. Diseño 1 USE Tipo Ventanilla Parte Posterior.



Figura 4. Diseño 2 USE Tipo Ventanilla Parte Frontal.

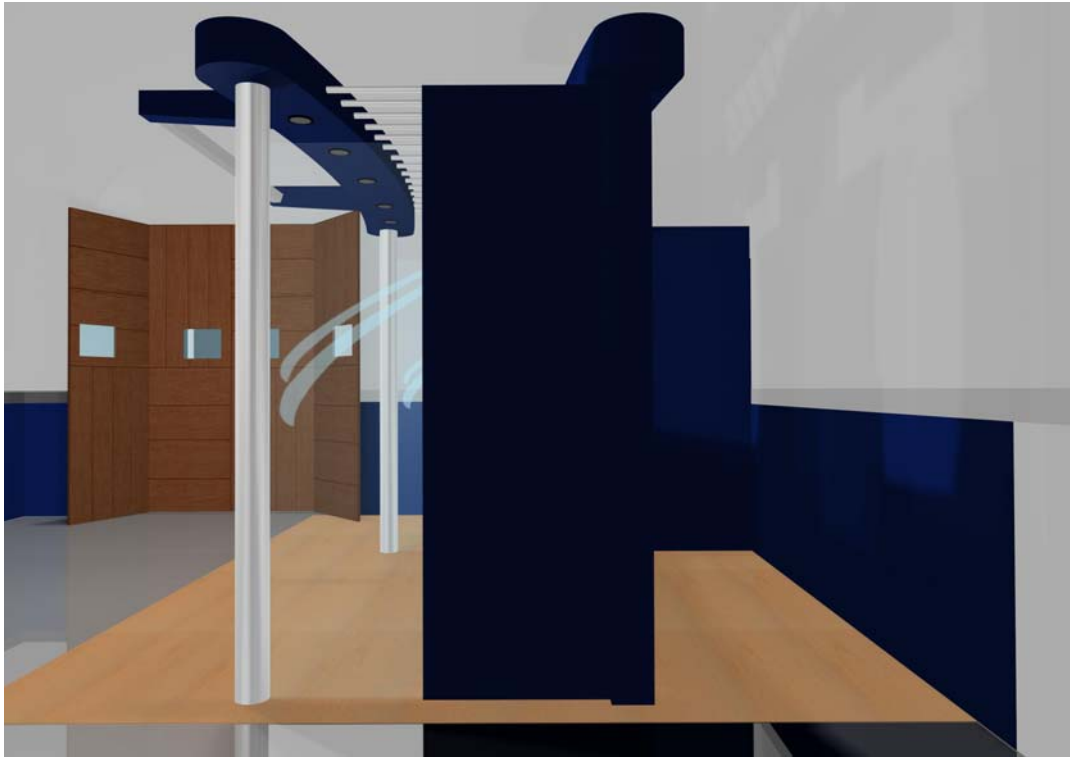


Figura 5. Diseño 2 USE Tipo Ventanilla Parte Derecha.



Figura 6. Diseño 2 USE Tipo Ventanilla Parte Posterior.

13.6. Anexo 6: Fotos de inauguración de algunos módulos USE tipo Ventanilla

USE Ventanilla del Municipio de Tizimín:



USE Ventanilla del Municipio de Tekax:

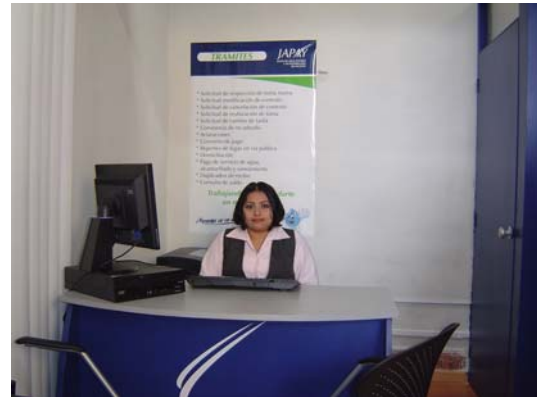


USE Ventanilla del Municipio de Ticul:



USE Ventanilla Villa Palmira, Municipio de Mérida:





13.7. Anexo 7: Lista de los dispositivos con que cuenta el módulo USE tipo ventanilla

- Pantallas de 17 pulgadas.
- Mouse.
- Teclados.
- Unidad Central de Proceso Procesador Pentium IV a 2.4 GHz, 512 GB de memoria RAM, DD de 40 GB, 4 puertos USB y Lector de CD's, Tarjeta de red.
- Cámara fotográfica digital con puerto UTP.
- Lector de huellas digitales (formato wsq).
- Lector de firmas digitales.
- Impresora de Tarjetas de PVC con puerto UTP.
- Impresoras Multibandejas Laser de Documentos.
- Unidad de respaldo de energía UPS.
- Switch o Concentrador de puertos UTP.
- Pantalla eléctrica retráctil para fotografías.
- Televisión.
- Reproductor de DVD.

Otros puntos importantes a considerar en los módulos USE Tipo Ventanilla, son:

- Contar con una Red de Área Local y de Área Amplia.
- Unifilas.
- Dos o más ventanillas de atención al público.
- Sillas de espera.
- Mueble de apoyo para los usuarios (mesa).
- Botes para basura.
- Escritorio de atención al público.
- Anuncios luminosos.

13.8. Anexo 8: Elementos que se utilizaron para difundir las USE

- Carteras:



- Posters:



- Dípticos



Unidad de Servicios Electrónicos
USE
gobierno

• Gran Plaza • Plaza Fiesta • Plaza Las Américas • Plaza Oriente

PREGUNTAS FRECUENTES

1. ¿Son válidos los documentos que emite la USE? Si, los documentos o recibos son oficiales del Gobierno del Estado.
2. En el caso de abonos o pagos, ¿En qué tiempo se ingresan a nuestra cuenta para evitar multas o recargos? Instantáneamente. Los servicios están en línea con las oficinas centrales de las dependencias. [Estás pagando y se está abonando a tu cuenta]
3. ¿Qué documentos tengo que llevar para realizar mis trámites?
 - Para certificados del Registro Civil, con tu CURP o simplemente tu nombre.
 - Para los pagos y consultas de tenencia, con tu número de placa y serie de tu vehículo (estos datos están en tu tarjeta de circulación).
 - Para los pagos y consultas de infracciones de tránsito, con tu número de boleta o en su caso con tu número de placa y serie de tu vehículo.
 - Para los trámites de la JAPAY, con tu recibo de agua (puede ser cualquiera, no tiene que ser el último).
 - Para pagos y consultas de reemplazamiento vehicular con tu número de placa y serie de tu vehículo (estos datos están en tu tarjeta de circulación).
4. ¿Para consultar mis saldos o deudas tengo que pagar? No, puedes realizarlo gratis, incluso la emisión de la CURP es sin costo.
5. ¿Qué opciones de pago tiene la USE?
 - En efectivo, acepta monedas y billetes de cualquier denominación.
 - Con tarjeta de crédito VISA o MasterCard, para algunos servicios.
6. En el caso del pago con tarjeta de crédito, ¿Qué medidas de seguridad tiene la USE? Los pagos con tarjeta de crédito en la USE tienen toda la seguridad al estar desarrollada con los estándares nacionales e internacionales para este tipo de transacciones, lo cual garantiza que todos los datos de tus operaciones estén seguros y sólo se utilizarán para realizar el trámite que deseas. El certificado de seguridad es proporcionado por la empresa Veri Sign.



SERVICIOS EN LINEA

www.yucatan.gob.mx

Paga por internet:

- Reemplazamiento vehicular 2006-2009
- Tenencia vehicular
- Infracciones de tránsito
- Consumo de agua potable



¡Tus trámites de Gobierno, rápidos como en un cajero automático!

www.yucatan.gob.mx





Unidad de Servicios Electrónicos
USE
gobierno

Una red de servicios digitales a tu alcance!

TUS TRÁMITES ¡EN MINUTOS!

Tan fácil como un cajero automático.

el Gobierno del Estado de Yucatán pone a tu alcance tecnología de punta para que realices tus trámites de manera ágil y rápida por medio de la Unidad de Servicios Electrónicos (USE)

Servicios

Registro Civil

- Certificados de nacimiento*
- Certificados de matrimonio*
- Certificados de defunción*
- Certificados de divorcio*
- Duplicados de la CURP*

Vehiculares

- Pago de reemplazamiento vehicular 2006-2009**
- Consulta de saldos y pago de tenencia**
- Consulta y pago de infracciones de tránsito de la policía estatal (SPV) y municipal de Mérida**
- Constancia de pagos.

Licencias de conducir

- Renovación y duplicados de licencias de conducir.

JAPAY

- Consulta de saldos.
- Pagos y abonos de agua potable.
- Constancia de no adeudo.
- Duplicados de recibo de pago.

Derechos (patentes)

- Registro Público y Fedatarios.
- Legalización de firmas para certificados de estudios.

CÓMO USARLO:

1. Selecciona tocando en la pantalla el tipo de servicio que deseas: Registro Civil, Agua Potable, Trámites Vehiculares, pago de reemplazamiento, etc.
2. Ingresas los datos necesarios usando el teclado o el lector de código de barras.
3. Ingresas el pago del servicio en monedas o billetes de cualquier denominación. No se admiten billetes rotos.
4. La Unidad de Servicios Electrónicos USE, entrega tu comprobante de pago y documentos respectivos.
5. Toma tus documentos, tu cambio y listo.

¡Así de fácil!

ESTAMOS UBICADOS EN:

Plaza Las Américas: De 9 a.m. a 10 p.m.

Gran Plaza: De 10 a.m. a 10 p.m.

Plaza Oriente: De 9 a.m. a 10 p.m.

Plaza Fiesta: De 9 a.m. a 9 p.m.

* Los certificados y documentos del Registro Civil que se pueden expedir en este módulo son los que fueron registrados en el Estado.

** En efectivo y por tarjeta de crédito VISA o MasterCard.

- Recibos de Agua Potable. En la parte posterior de todos los recibos que se emiten de agua potable.

tus trámites al instante...



Unidad de Servicios Electrónicos

USE
gobierno

Una red de servicios digitales a tu alcance

Registro Civil
Actas de nacimiento
Actas de matrimonio
Actas de defunción
Actas de divorcio
Emisión de CURP

JAPAY
Consulta de saldos
Pagos y abonos de agua potable
Certificados de No adeudo de agua potable

Trámites Vehiculares
Consulta de saldos de tenencia
Pago de tenencia en efectivo y por tarjeta
Consulta de infracciones de tránsito
Pago de infracciones de tránsito en efectivo y por tarjeta
Certificados o constancias de pago de derechos e impuestos vehiculares

Local 25 Plaza las Americas (a un costado de Librería Dante)

- Por mail

¡Ya son cuatro!

YUCATÁN
GOBIERNO DEL ESTADO

JAPAY
-Consulta de saldos
-Pagos y abonos de agua potable
-Certificados de No adeudo de agua potable
-Duplicado de recibos de pago **NUEVO!**

Trámites Vehiculares
-Consulta de saldos de tenencia
-Pago de tenencia en efectivo y por tarjeta
-Consulta de infracciones de tránsito estatales y del municipio de Mérida
-Pago de infracciones de tránsito estatales y del municipio de Mérida, en efectivo y por tarjeta
-Certificados o constancias de pago de derechos e impuestos vehiculares
-Renovación de licencias de conducir
-Duplicado de licencias de conducir

Registro Civil
-Actas de nacimiento
-Actas de matrimonio
-Actas de defunción
-Actas de divorcio
-Duplicados de CURP

Derechos (patentes)
-Registro público y fedatarios
-Legalización de firmas **NUEVO!**

USE
gobierno
Unidad de Servicios Electrónicos

Nuevo módulo
• **Plaza Fiesta**
• Plazas Américas, Oriente y Gran Plaza

tan fácil como un cajero automático!

conoce más en www.yucatan.gob.mx

- Banderines



- En el interior de las plazas comerciales





13.9. Anexo 9: Elementos que se utilizaron para difundir las USE

- Reconocimiento Internacional otorgado al Gobierno del Estado de Yucatán por la organización ComputerWorld Honors Program.



THE COMPUTERWORLD
HONORS PROGRAM

The Computerworld Honors Program recognizes

YUCATAN STATE GOVERNMENT

for the project

**UNIDAD DE SERVICIOS ELECTRÓNICOS -
USE (ELECTRONIC SERVICE UNITS)**

as a 2006 Computerworld Honors Program Laureate

in the category of

GOVERNMENT & NON-PROFIT ORGANIZATIONS

This certifies that The Computerworld Honors Program formally includes this organization's case study as part of the Global Program Archives on six continents and will be included in the permanent research collections of over 250 distinguished national archives, museums and institutions of higher learning.

June 5, 2006

*Bob Carrigan, President, IDG Communications
Chairman, Chairmen's Committee, The Computerworld Honors Program*

*Ron Milton, Executive Vice President, Computerworld
Chairman, Board of Trustees, The Computerworld Information Technology Awards Foundation*

- Reconocimiento INNOVA Estatal 2005 otorgado al Gobierno del Estado de Yucatán por el proyecto: Pago Electrónico de Multas por Infracciones de Tránsito Estatales y Municipales.



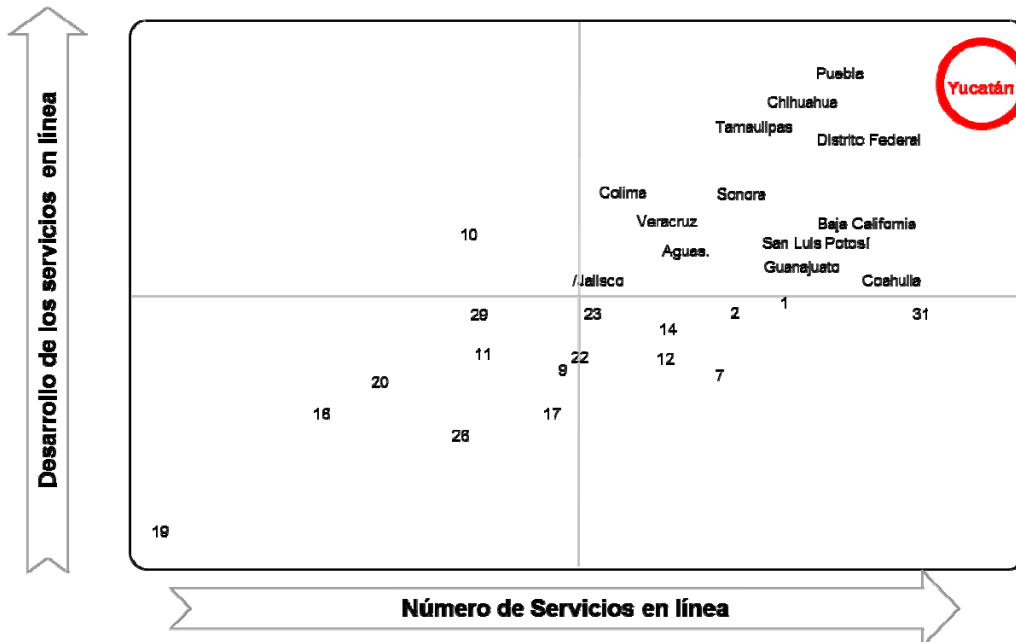
- Reconocimiento INNOVA Estatal 2006 otorgado al Gobierno del Estado de Yucatán por el Proyecto: Reemplacamiento electrónico 2006



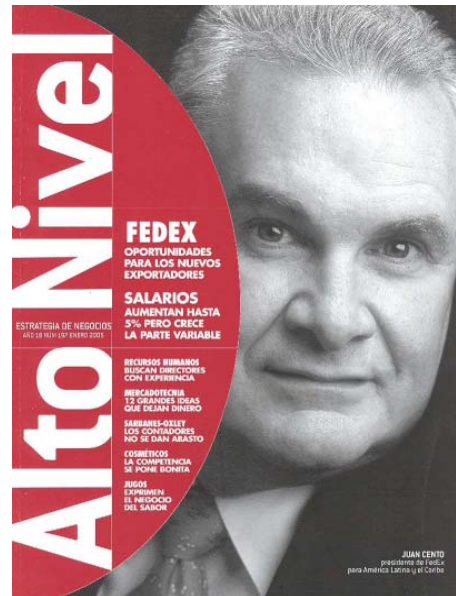
- Certificación ISO 9001:2000 del proceso de “Gestión, Instalación y Entrega de las Unidades de Servicios Electrónicos USE”.



- Estudio realizado por la empresa Concierto S.A de C.V.



- Publicaciones en revistas especializadas en Negocios y en TIC



-



14. Bibliografía

ALLISON, G. (1983) "Public and private management: Are they fundamentally alike in all unimportant respects?" en PERRY, J. y KRAEMER, K. (eds.): Public management: Public and private perspectives. California, Estados Unidos: Mayfield Publishing.

Backus, Michael (2001). "E-governance in Developing Countries"
IICD Research Brief - No 1, March 2001.

CUEVA, Agustín (1983). "El desarrollo del capitalismo en América Latina". México. Siglo XXI.

GERMANI, Gino (1971). "Política y sociedad en una época de transición". Paidós. Argentina.

GUNDER FRANK, Andre (1974). "Capitalismo y subdesarrollo en América Latina". Siglo XXI. Buenos Aires.

Heeks, R. (2001). "Understanding e-Governance for Development", i-
Government Working Paper Series, Paper No. 11, Institute for Development
Policy and Management of University of Manchester.

INEGI. Hogares con conexión a Internet por entidad federativa, 2011.
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/sisept/default.aspx?t=inf241&s=est&c=26489>

INEGI. Censo de Población y Vivienda 2010: Tabulados del Cuestionario Básico.

LAMBERT, Jacques (1970). "América Latina, estructuras sociales e instituciones políticas". Ariel. Barcelona.

Ley Orgánica del Estado de Yucatán, Art. 34.

OBREGON, I. R. y VILALTA, J. M^a (1994). "Direcció estratègica i gestió dels recursos humans a les administracions públiques catalanes". Barcelona, España: Generalitat de Catalunya-Escola d'Administració Pública de Catalunya.

PALMA, Gabriel (1987). "Dependencia y desarrollo una visión crítica". Fondo de Cultura Económica. México.

Papantoniou, A., Hattab, E., Afrati, F., Kayafas, E., and Loumos, V. (2001). "Change management, a critical success factor for e-government", *Datábase and Expert Systems Applications*, 2001. ProCeedings. 12th International Workshop, pp. 402 - 406.

Plan Estatal de Desarrollo, Yucatán, 2001 – 2007, Gobierno del Estado de Yucatán.

PUENTES, Jairo (2003). "Sociología, modernidad y desarrollo". Ed. Universidad de Nariño. Pasto.

SMITH, Adam. (1985). "La riqueza de las naciones", Biblioteca de economía, ORBIS. Barcelona.

Tsekos, T. (2002, 25-27 April). "e-Government and the Transitional Countries", 10 th. NISPAcee Annual Conference, UNTC for Public Service Professionalism, Cracow.

U.K., Cabinet Office (2000). "e-Government: A Strategic Framework for Public Services in the Information Age", Modernizing Government, U.K. Véase, National Science Foundation NSF 99-103, <http://www.nsf.gov>

Valenti, Anta, Bendersky, (2003). "Manual.gob", Banco Interamericano de Desarrollo.

Zermeño, R. (2002). "Aprovechamiento de las tecnologías de información y comunicaciones para el desarrollo de México", Boletín de Política Informática del INEGI, No. 3. Año XXV.