



Universidad del Azuay

**Diplomado Superior en Gerencia
de Gobiernos Seccionales**

**Automatización de Procesos en el Ámbito Tributario de la Ilustre
Municipalidad de Azogues**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Diplomado Superior en Gerencia de Gobiernos Seccionales**

Autores:

**Ing. Guido Crespo
Ing. Ana Avila**

**Cuenca, Ecuador
2006**

Dedicatoria

A mi familia en especial a mi padre, esposa, hija, hermanos(as) por su apoyo incondicional y solidaridad permanente en el desarrollo personal y profesional

Guido Crespo

A mi madre que con su esfuerzo y valor me han apoyado en el desarrollo de esta tesis, así como a la familia Guerrero Balarezo.

Ana Avila

Agradecimiento

Nuestro especial agradecimiento a la Universidad del Azuay por haber coadyuvado en la formación profesional y solidaria. En igual sentido a la Ilustre Municipalidad de Azogues particularmente Dr. Víctor Molina Encalada, Alcalde e Ing. Víctor González, Jefe de Organización y Sistemas que nos facilitaron la información para el desarrollo del trabajo, a la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas y a los Gobiernos Municipales de la Región Centro Sur por el apoyo y confianza brindada en el ejercicio profesional.

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimientos.....	iii
Índice de Contenidos.....	iv
Índice de Ilustraciones y Cuadros.....	v
Índice de Anexos.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
Introducción.....	1
Capítulo 1: Marco conceptual y metodológico.....	2
Capítulo 2: Descripción narrativa de la experiencia.....	5
2.1 Síntesis.....	5
2.2 Problemática local.....	6
2.3 Etapas de implementación.....	6
2.3.1 Análisis de factibilidad.....	7
2.3.2 Desarrollo e implementación del sistema.....	8
2.3.2.1 Automatizar los procesos administrativo-financieros.....	9
2.3.2.2 Generar un sistema utilizando tecnología moderna.....	10
2.3.2.3 Optimizar recursos.....	11
2.3.2.4 Apoyar a la gestión en la toma de decisiones.....	11
2.3.2.5 Lograr la credibilidad, confianza y reconocimiento público.....	11
2.3.3 Transferencia del sistema.....	12
2.4 Instrumentos utilizados.....	13
2.5 Impactos y resultados.....	15
2.6 Temas de debate.....	17
2.7 Generación de capacidades locales.....	17
2.8 Sostenibilidad.....	18
Capítulo 3: Condiciones de gobernabilidad local.....	20
3.1 Visión.....	20
3.1.1 Instrumentos.....	20
3.1.2 Credibilidad.....	21
3.2 Sistema institucional.....	21
3.3 Buen gobierno.....	23
3.4 Gobierno democrático.....	23
3.5 Desarrollo humano.....	24
Capítulo 4: Elementos de gobernabilidad local y desarrollo humano.....	26
4.1 Políticos, Económicos y sociales.....	26
4.2 Históricos, Culturales y físicos.....	26
4.3 Factores de impacto en el proceso de descentralización.....	27
4.4 Obstáculos.....	27
Capítulo 5: Conclusiones.....	28
Referencias.....	31
a. Bibliografía.....	31
b. Anexos.....	32

Índice de Ilustraciones y Cuadros

Cuadro 1: Crecimiento del número de registros.....	10
Cuadro 2: Ingresos propios según presupuesto.....	12
Cuadro 3: Tiempo invertido por el talento humano en el proyecto.....	14
Cuadro 4: Inversión inicial del proyecto SIM.....	14
Cuadro 5: Tiempo destinado por el talento humano para la transferencia.....	15
Cuadro 6: Redistribución de talento humano.....	15
Cuadro 7: Tiempos de respuesta en atención al público.....	16
Cuadro 8: Variación del Número de registros.....	16
Cuadro 9: Indicadores al primer año de implementación del SIM.....	17
Cuadro 10: Autonomía Financiera (Ingresos Propios/Ingresos Totales).....	17
Cuadro 11: Presupuesto del Departamento de Sistemas.....	18
Cuadro 12: Número de funcionarios capacitados por año.....	24
Cuadro 13: Número de plazas generadas.....	25
Fotografía 1: Suscripción del Convenio entre las instituciones participantes.....	7
Fotografía 2: Reunión de trabajo para definir el proyecto SIM.....	8
Fotografía 3: Sección de Recaudación antes de la incorporación del SIM.....	9
Fotografía 4: Después con la implementación del SIM con “cuenta única”.....	9
Fotografía 5: Constatación de no adeudar al Municipio en forma manual.....	9
Fotografía 6: Búsqueda automatizada de Información.....	9
Fotografía 7: Versión 1.0 del SIM.....	10
Fotografía 8: Entrega del SIM, Ing. Guido Crespo, Coordinador de AME-Regional-6; Ing. Salvador Monsalve, Director de la Escuela de Informática; Dr. Víctor Molina, Alcalde de Azogues; Dr. Jaime Astudillo, Rector de la Universidad de Cuenca.....	13

Índice de Anexos

Anexo 1: Convenio Tripartito de Cooperación Interinstitucional para el desarrollo del Sistema de Información Municipal.....	32
Anexo 2: Difusión de los medios de comunicación local y regional.....	37
Anexo 3: Convenio de Transferencia del Sistema de Información Municipal –SIM.....	38

Resumen

El sistema de información municipal, fue identificado, desarrollado e implementado por el Gobierno Municipal de Azogues, con la finalidad de superar el problema de excesivos trámites para la liquidación y el cobro de tasas e impuestos municipales. El desarrollo del sistema contó con el apoyo y la voluntad política de la Municipalidad de Azogues y se realizó mediante una alianza estratégica y el apoyo de los medios de comunicación y la ciudadanía.

La experiencia fue innovadora y exitosa mediante un proceso de aprendizaje continuo que ha alcanzado su perfeccionamiento, se desarrollo en tres etapas: factibilidad, desarrollo e implementación del sistema y transferencia del mismo en el que participaron talentos humanos a nivel nacional, regional y local, mediante la utilización de una plataforma tecnológica consistente de software libre y cero costos. Los resultados se evidencian en el fortalecimiento de la gestión recaudatoria e institucional.

Abstract

The municipal information system was identified, developed and implemented for Azogues's municipal government, to overcome the excess of transactions problem for the liquidation and payment of municipalities' rates and taxes. The system's development had the municipality's support and political will. It was carried out with strategic alliance and support of both; the media and the people.

The experience was innovating and successful because of a continuous learning process, which has reached a higher standard in three stages: factibility, development and implementation of the system, and transference of it. This process had the participation of collaborators from national, regional and local levels, with the utilization of a technological platform made of free software. The results can be observed on a more efficient collecting action.

Introducción

En la era del conocimiento es importante contar con una adecuada información para tomar decisiones en forma oportuna y realizar los correctivos necesarios por lo cual varios gobiernos municipales, como por ejemplo la Ilustre Municipalidad de Azogues, ha identificado, desarrollado e implementado el Sistema de Información Municipal – SIM para automatizar los procesos en el ámbito tributario, calificada como una experiencia exitosa que amerita su socialización con el fin de que sirva de referencia para implementar procesos similares en pequeños y medianos municipios del país; y de esta manera mejorar la gestión recaudadora, el fortalecimiento institucional y un adecuado servicio público a los contribuyentes, pues la administración municipal debe estar al servicio de la comunidad.

El desarrollo del sistema se realizó mediante una alianza estratégica con organismos a nivel nacional, regional y local y, el apoyo de los medios de comunicación y la ciudadanía. Inicialmente se presentaron resistencias al cambio por la incorporación de elementos tecnológicos que desplazarían un trabajo rutinario por un diversificado. Esta experiencia se desarrolló en tres etapas: factibilidad, implementación y transferencia en la que participaron talentos humanos calificados de un Centro de Educación Superior a nivel regional, de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas y el Gobierno Local utilizando una plataforma tecnológica consistente de software libre y cero costos.

Por lo expuesto se ha elegido el tema para sistematizar, visualizar y socializar una experiencia exitosa, innovativa, identificada, desarrollada e implementada a nivel local mediante una alianza estratégica y con bajos costos, que pueden ser implementados por pequeños y medianos gobiernos municipales del país teniendo en consideración las particularidades de cada uno de ellos orientadas a agilizar la recaudación de impuestos y tasas, aprovechando y usando tecnologías de información y comunicación que la sociedad pone al alcance de las instituciones y ciudadanía.

CAPITULO 1: MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO

El Estado social de derecho, considerado como la máxima organización de la sociedad, para lograr el cumplimiento de sus fines, como la satisfacción de las necesidades generales de la población, posee la potestad jurídica de obtener recursos públicos a través de la imposición de una serie de tributos.

Para hacer frente a las erogaciones, el Estado obtiene ingresos tributarios y no tributarios. Entre los ingresos tributarios se encuentran los impuestos, tasas y contribuciones especiales. Los impuestos son prestaciones debidas al ocurrir el hecho impositivo que debería financiar los servicios públicos generales e indivisibles; las tasas son ingresos que se deben con la ocasión de prestación de los servicios públicos generales y divisibles a cuya financiación debe contribuir; y, las contribuciones especiales son tributos que se deben por el beneficio especial obtenido con la ocasión de la prestación de un servicio publico o la realización de una obra pública a cuya financiación deben contribuir ¹. Entre los ingresos no tributarios se destacan los que generan su propia actividad económica, a través de la explotación de un patrimonio, endeudamiento interno y externo.

Los ingresos tributarios que percibe el Estado así como los organismos seccionales por parte de los contribuyentes; sirven para invertir y ejecutar mediante la elaboración presupuestaria anual, servicios, programas y proyectos socioeconómicos y ambientales en beneficio de las parroquias, cantones, provincias y del país. El objeto del tributo es la riqueza que se grava a los contribuyentes. Los tributos proceden cuando existe una manifestación de riqueza como la obtención de una renta, la posición de un patrimonio, el consumo de bienes y servicios, entre otros. La mayoría de los países latinoamericanos se han acogido a la tricotonía de impuestos, tasas y contribuciones especiales. Cada una de estas especies de tributos se caracteriza por sus particularidades propias que las diferencia de las restantes.

La legislación positiva ecuatoriana es clara en cuanto se refiere a la clasificación primaria de los tributos. Al respecto, el artículo 1 del Código Tributario divide a los tributos en impuestos, tasas y contribuciones especiales o de mejoras.

¹ José Vicente Troya Jaramillo, Apuntes sobre la teoría de la tributación Quito, Pág. 1, actualizado a marzo del 2002

El artículo 130 numeral 6 de la Constitución Política de la República del Ecuador faculta al Congreso Nacional para que mediante ley, establezca, modifique o extinga impuestos, tasas u otros impuestos públicos, excepto las tasas y contribuciones especiales que les corresponde a los Organismos del Régimen Seccional Autónomo; y, el artículo 228 aclara el panorama cuando expresamente faculta a los Gobiernos Provinciales y Cantonales para que en uso de su plena autonomía puedan dictar ordenanzas, crear, modificar o suprimir tasas y contribuciones especiales de mejoras. De esta manera los Municipios de todo el territorio nacional gozan de potestad legislativa al establecer tasas y contribuciones especiales de mejoras para obtener recursos económicos para el desarrollo espiritual y material de los pueblos, limitando a esta última, específicamente a que sean de mejoras.

El artículo 63 numeral 16 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal faculta al Concejo Municipal, fijar y revisar las tarifas del consumo de agua potable y demás servicios públicos susceptibles de ser prestados mediante el pago de las respectivas tasas, cuando sean proporcionadas directamente; y, el numeral 24 le permite crear, modificar y suprimir tasas y contribuciones especiales de mejoras que los propietarios están obligados a pagar para costear las obras públicas.

El cuerpo legal referido establece como impuestos aplicados por las Municipalidades: sobre la propiedad urbana y rural; de alcabalas; los vehículos; de matrículas y patentes; a los espectáculos públicos; a las utilidades en la compra venta de bienes inmuebles y plusvalía de los mismos; al juego; y, el impuesto del 1.5 por mil anual sobre los activos totales; regulado este por la Ley de Control de Tributario y Financiero. Por otro lado las municipalidades pueden cobrar tasas por los servicios que brindan, entre ellas: aprobación de planos e inspección de construcciones; rastro; agua potable; matrículas y pensiones escolares; servicios administrativos; alcantarillado y canalización; y, otros servicios de la misma naturaleza.

En cuanto a las contribuciones especiales de mejoras se establecen las siguientes: apertura, pavimentación, ensanche y construcción de vías de toda clase; repavimentación urbana; aceras y cercas; obras de alcantarillado; construcción y ampliación de obras y sistemas de agua potable; plazas, parques y jardines; y otras obras que las municipalidades determinen. Corresponde a los gobiernos

municipales aplicar mediante ordenanzas, los tributos municipales creados expresamente por la ley conforme lo prevé el artículo 63 numeral 23 de la Ley Orgánica de Régimen Municipal, que por ser de carácter tributario deben publicarse en el Registro Oficial.

El artículo 272 de la Constitución Política de la República del Ecuador prevé que en caso de conflicto entre normas de distinta jerarquía, las cortes, tribunales, jueces y autoridades administrativas lo resolverán, mediante la aplicación de la norma jerárquicamente superior. Por lo que, si una norma contenida en una ordenanza tributaria contiene disposiciones contrarias a la Ley Orgánica de Régimen Municipal, debe aplicar la norma prevista en esta.

En todo caso los ingresos que por concepto de tributo recaudan las municipalidades benefician directamente su gestión, permitiendo obtener recursos para cumplir con sus fines determinados en la Ley Orgánica de Régimen Municipal, por lo cual los gobiernos municipales deben tener información actualizada sobre la recaudación de tributos, adecuados procedimientos de recaudación para evitar reclamos de los contribuyentes. Una alternativa para llevar a cabo una buena gestión en términos de eficacia, eficiencia y economía en la gestión recaudatoria es la automatización de los procesos en los ámbitos tributarios por lo cual la Ilustre Municipalidad de Azogues ha implementado este proceso desde el año 2000.

La sistematización, socialización y visualización se realizó en base al levantamiento de información, mediante entrevistas a directivos y funcionarios municipales que participaron en el proceso de la implementación, revisión de documentación de la Ilustre Municipalidad de Azogues, información de los medios de comunicación colectiva a nivel local y regional y elaboración de indicadores.

CAPÍTULO 2: DESCRIPCIÓN NARRATIVA DE LA EXPERIENCIA

2.1 Síntesis

El Sistema de Información Municipal –SIM, fue identificado, desarrollado e implementado en la Ilustre Municipalidad de Azogues –IMA con el fin de superar el problema de excesivos trámites para la liquidación y el cobro de tasas e impuestos municipales. El desarrollo del sistema contó con el apoyo y decisión política del gobierno municipal, mediante una alianza estratégica con organismos a nivel nacional, regional y local; y, el apoyo de los medios de comunicación y de la ciudadanía. A nivel interno, inicialmente se presentaron resistencias al cambio por la incorporación de elementos tecnológicos que desplazarían un trabajo rutinario por un diversificado en beneficio de la colectividad.

La experiencia comprendió tres etapas: análisis de factibilidad, desarrollo e implementación del sistema, y transferencia del sistema; en las cuales participaron talentos humanos calificados de un Centro de Educación Superior con prestigio a nivel regional, de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas -AME y del Gobierno Local, donde se incorporó una plataforma tecnológica consistente, de software libre y cero costos. Como instrumentos se tuvo un Convenio de Cooperación Interinstitucional; sistemas de computación actualizados y software de desarrollo de cero costos; capacitación, promoción, difusión, socialización y transferencia del sistema mediante un convenio tipo.

Los resultados se evidencian en la reducción de tiempo en los trámites, creación de empleo en el ámbito tecnológico, eficiencia en el servicio al contribuyente, información oportuna y confiable para la toma de decisiones, incremento de ingresos propios, disminución de cartera vencida, aspectos que permitieron el fortalecimiento de la gestión recaudatoria e institucional. En síntesis, la experiencia fue innovadora a nivel local mediante un proceso de aprendizaje continuo; el sistema ha alcanzado su perfeccionamiento para ser replicado a gobiernos locales (pequeños y medianos).

2.2 Problemática local

El Gobierno Municipal de Azogues hasta el año 2001 no contaba con procesos automatizados para la liquidación y recaudación de tributos en ventanilla, excepto la liquidación anual del predio urbano. Dichas tareas se realizaban en forma manual, apoyadas de máquinas de escribir, tanto para la liquidación como para el cobro; siendo la Sección de Rentas el "cuello de botella" de la gestión financiera que prestaba una atención ineficiente al contribuyente.

Los Contribuyentes tenían inconvenientes cuando solicitaban un "certificado de no adeudar al Municipio", debían consultar a cada recaudador por sus obligaciones (predio urbano y rural, contribución especial de mejoras, patentes, entre otros) ocasionando una pérdida de tiempo y malestar por el servicio prestado. Los funcionarios responsables en las ventanillas tenían problemas al verificar los valores que adeudaban los contribuyentes; existían cartones y estantes llenos de títulos de crédito, con todos los conceptos que la entidad administra; el proceso de "arqueo de caja al fin del día", que significa la liquidación de cuentas, la clasificación de documentos generados, el balance de recaudación receptada, y el depósito bancario, requería suspender la atención al público por aproximadamente 2 horas diarias, es decir el 25% de la jornada diaria.

Los medios de comunicación en razón de esta problemática, apoyaron la iniciativa del gobierno municipal de automatizar estos procesos y se mantuvieron vigilantes durante el proyecto realizando entrevistas directas a los funcionarios y a los contribuyentes referentes al funcionamiento del sistema y la eficiencia del servicio; mediante publicaciones periódicas positivas y de confianza sobre el avance del proceso en sus tres etapas.

2.3 Etapas de implementación:

El gobierno municipal en el año 2000, identifica un proyecto estratégico que utilizando tecnología moderna, permita automatizar los procesos vinculados a la gestión administrativa-financiera municipal.

2.3.1 Análisis de factibilidad

El gobierno local en función de la problemática planteó la necesidad de automatizar los procesos administrativos-financieros, como una alternativa de procesamiento de la información generada internamente. Se han presentado dos opciones para hacerlo: la una, adquirir un producto en el mercado y adaptar a sus necesidades; y la otra, iniciar un proceso de desarrollo de un sistema propio acorde a los requerimientos específicos. Por su costo, se ha descartado la posibilidad de adquisición y se ha optado por un sistema de información municipal desarrollado mediante una alianza estratégica.

Para obtener un costo/beneficio satisfactorio, se planteó la cooperación de la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas a nivel nacional, de la Universidad de Cuenca a nivel regional y de la I. Municipalidad de Azogues a nivel local; y, se suscribió un convenio tripartito para emprender este desafío; considerando los derechos de propiedad intelectual de las tres organizaciones públicas. Adicionalmente los medios de comunicación locales intervienen y difunden la decisión administrativa y es acogida favorablemente por la ciudadanía.

Fotografía 1: Suscripción del Convenio entre las instituciones participantes



Es importante resaltar que para la realización de los convenios de cooperación, se deberían programar mejor los tiempos, puesto que las unidades académicas al tratar con nueva tecnología requieren de tiempo para su aprendizaje, hasta que

llegue el momento de mostrar las aplicaciones implementadas a nivel interno y su posterior transferencia a organismos locales.

2.3.2 Desarrollo e implementación del sistema

La introducción de tecnología en una organización “para la automatización de procesos exige no solo el adiestramiento de los funcionarios en el manejo de los equipos y los programas sino su educación para que adquieran nuevos hábitos o formas de comportarse” (Puentes y Díaz, 2000, pág. 8).

El Sistema se desarrolló teniendo en consideración la normativa vigente, enmarcada en las Leyes y Ordenanzas que regulan la administración tributaria municipal; se diseña e implementa, una solución informática dinámica adaptada a sus requerimientos y al uso de nueva tecnología. Los funcionarios involucrados cuentan su experiencia de trabajo realizada en forma manual; los desarrolladores universitarios definen la tecnología apropiada para optimizar los procesos y la Municipalidad adquiere los equipos necesarios para su implementación.

Fotografía 2: Reunión de trabajo para definir el proyecto SIM



El SIM llega en un momento oportuno de la administración del gobierno local que ayuda a la optimización de sus servicios y para transparentar su gestión. El Alcalde, Dr. Víctor Molina manifiesta: “es de mi interés transparentar todos los procesos administrativos al interior de la Municipalidad y por su supuesto el indiscutible ahorro que representa para la entidad este concurso, luego de revisados los estados de cuenta del ejercicio económico del 2000” (Diario El Mercurio, 2001, pág. 1A)

Fotografía 3: Sección de Recaudación antes de la incorporación del SIM



Fotografía 4: Después con la implementación del SIM con cuenta única



En el desarrollo de esta etapa se orientó a la consecución de los siguientes objetivos:

2.3.2.1 Automatizar los procesos administrativo-financieros

En base a los requerimientos se ha diseñado un sistema que resuelva las necesidades de Rentas y Recaudación Municipal y el manejo de los ingresos municipales en Tesorería, Contabilidad y Dirección Financiera. Adicionalmente, se contempla la liquidación en otras dependencias como: Dirección de Planificación, Dirección Administrativa y Avalúos-Catastros.

Fotografía 5: Constatación de no adeudar al Municipio en forma manual



Fotografía 6: Búsqueda automatizada de Información



Como todo proceso de cambio, al inicio genera resistencia interna; sin embargo al ver la utilidad del sistema y la comodidad en la práctica, este concepto cambia y la

información se convierte en un medio que ayuda a la comunicación y coordinación interdepartamental; pues los resultados obtenidos especialmente en mejorar la gestión recaudatoria, ahorro de tiempo, atención a los contribuyentes, entre otros; permitió superar este problema.

2.3.2.2 Generar un sistema utilizando tecnología moderna

Se ha conceptualizado un sistema dinámico que sirve para la liquidación y recaudación de cobros directos y los títulos de crédito de los conceptos generados en el gobierno seccional y bajo la premisa de una cuenta única². Técnicamente se trabajó en escala, dividida en dos fases: una, orientada al procesamiento inmediato de la información conservada en documentos en las secciones implicadas con una red local (junio 2001); y otra, acorde al crecimiento de datos (Cuadro 1) se migró la información a una base de datos más consistentes.

Cuadro 1: Crecimiento del número de registros

Año	Contribuyentes	Títulos Crédito	Contribuyentes	Cobros Directos
2000	5336	2128	0	0
2001	23858	2075	6000	35000

Papeles procesados
 Desde Junio 2001
Fuente: Base de datos del SIM

Fotografía 7: Versión 1.0 del SIM



El “know-how” adquirido y acumulado por los técnicos de la universidad se transfirió al gobierno seccional y ha servido para que año a año se actualice, mejore e incorpore nuevos módulos al sistema básico

2.3.2.3 Optimizar recursos

² **Cuenta Única:** es la cuenta de cada Contribuyente en la base de datos municipal ordenada por Cédula de Identidad.

El proceso no tecnificado conduce a la subutilización de los recursos inmersos en las tareas diarias, información dispersa y servicio deficiente a la comunidad; lo que ocasiona una alta tasa de reclamaciones por parte de los contribuyentes hacia la entidad y problemas a la administración local, por no tener información actualizada y procedimientos de recaudación en forma automatizada.

Una vez que el sistema se implementa a través de la red municipal, cada dependencia genera sus registros de información; definen niveles de accesibilidad y esquemas de trabajos que optimizan los recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros. Los funcionarios toman conciencia de la rutina a la que estaban acostumbrados y cambian por la diversificación, ampliando su conocimiento referente a otros conceptos de liquidación y cobros, apoyados de un proceso adecuado de capacitación e intercambio de experiencias y la prestación de un servicio eficiente a la comunidad.

2.3.2.4 Apoyar a la gestión en la toma de decisiones

La falta de un mecanismo de procesamiento de información veraz puede causar análisis errados de la realidad administrativa-financiera de la entidad y consecuentemente decisiones equivocadas que inciden directamente en la gestión institucional y en la recaudación de impuestos, tasas y contribuciones especiales de mejoras por parte de los contribuyentes.

La organización de la información especialmente de ingresos, hace que la institución disponga de datos veraces y en tiempo real, como instrumento de apoyo a la gestión en la toma de decisiones. El análisis de la información en tiempo real genera rangos de valores que son considerados por los organismos de control, como por ejemplo la Contraloría General del Estado.

2.3.2.5 Lograr la credibilidad, confianza y reconocimiento público

Con la automatización del servicio, los contribuyentes no realizan las colas de espera para cumplir con sus obligaciones tributarias, denotando un ahorro de tiempo significativo para sus intereses y la agilidad en la dotación del servicio. Se ha mejorando el índice de recaudación y se ha producido una disminución en el número de servidores que atienden al público en ventanilla; como lo demuestra la tasa de crecimiento de los ingresos propios desde el año 2001 al 2005 que es 18%.

Cuadro 2: Ingresos propios según presupuesto

CONCEPTO	2001	2002	2003	2004	2005
INGRESOS TOTALES	3,689,257.66	3,614,414.40	6,869,762.30	6,518,304.51	6,856,990.46
INGRESOS PROPIOS	1,025,152.26	1,460,605.61	2,338,223.44	2,570,808.75	1,998,943.06
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	107,464.88	141,291.82	152,004.29	226,143.83	205,750.00
TRANSFERENCIAS DE CAPITAL	1,963,550.07	1,971,941.97	3,480,082.49	2,802,509.57	4,034,377.00
CRÉDITOS	47,500.00	40,575.00	804,768.56	918,842.36	544,530.95
SALDOS	545,590.45	0.00	94,683.52	0.00	73,389.45

Fuente: Dirección Financiera, IMA. 2003

Los medios de comunicación han comentado positivamente la experiencia y otros gobiernos municipales de la región se han interesado por la asistencia técnica para la transferencia del sistema, puesto que tienen trámites similares y les interesa brindar un servicio ágil y oportuno a la ciudadanía, así ha acrecentado la confianza hacia las instituciones públicas por parte de la ciudadanía y de los medios de comunicación colectiva.

Finalmente, la I. Municipalidad de Azogues para asegurar la sostenibilidad y operación del proceso, crea el Departamento de Sistemas (Ordenanza, 30 de mayo del 2001) y se realiza la primera transferencia por parte de los funcionarios de la Universidad de Cuenca a profesionales y técnicos del gobierno municipal.

2.3.3 Transferencia del sistema

Con la solución informática básica, en una plataforma de bajo costo y máximo beneficio, la Universidad de Cuenca transfiere la tecnología al gobierno municipal, tanto para su actualización y mantenimiento como para su crecimiento e integración a otros niveles generadores de información. Realizadas las pruebas y el sistema al máximo nivel de producción; se logra la voluntad política del Alcalde y de los miembros del Concejo Cantonal para que la institución comparta esta experiencia con otras municipalidades, se elabora un Convenio Tipo (Anexo 3) para la cooperación técnica y transferencia y socializan a las I. Municipalidades de La Troncal, Biblián (Provincia de Cañar) y Nabón (Provincia del Azuay). Adicionalmente han realizado pasantías funcionarios de varias municipalidades del país como parte del proceso de transferencia de esta experiencia innovativa a nivel local, de fácil aplicación y bajos costos.

Fotografía 8: Entrega del SIM, Ing. Guido Crespo, Coordinador de AME-Regional-6; Ing. Salvador Monsalve, Director de la Escuela de Informática; Dr. Víctor Molina, Alcalde de Azogues; Dr. Jaime Astudillo, Rector de la Universidad de Cuenca.



2.4 Instrumentos utilizados

En el Análisis de Factibilidad referente al marco legal se realizó una alianza estratégica a través de un convenio de Cooperación entre la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas-AME, la Universidad de Cuenca y la I. Municipalidad de Azogues con el objeto de desarrollar y aplicar los sistemas de información municipal. Para el cumplimiento del convenio, la universidad asignó profesores y estudiantes egresados de la Escuela de Informática para el desarrollo del sistema, la AME realizó el seguimiento y evaluación de la programación operativa, y la Municipalidad asignó profesionales y materiales para el efecto, aprovechando así los recursos existentes en las entidades mediante una alianza estratégica y una adecuada coordinación. (Anexo 1).

En esta fase la comunidad estuvo pendiente de la difusión de los medios de comunicación a nivel local y regional respecto a la modernización de las dependencias municipales en las ventanillas de atención al público (Anexo 2).

En el desarrollo e implementación del sistema la coordinación evaluó y seleccionó la tecnología, según los términos de referencia del Convenio, se diseña e implementa un sistema consistente según la norma vigente y al ciclo de vida de desarrollo de un sistema informático; por lo que la Universidad pone a disposición los técnicos y las versiones de software académicas, la Municipalidad adquiere el hardware acorde a las especificaciones técnicas definidos en conjunto; y, la AME

Regional-6 brinda apoyo en el desarrollo del sistema y hace el respectivo seguimiento a la programación operativa.

Para aprobar los módulos de la solución informática han participado los Jefes de Rentas y Recaudación; y comprobar la aplicación de la normativa así como los cálculos que se realizaban en forma manual con los procesados por el sistema.

Cuadro 3: Tiempo invertido por el talento humano en el proyecto

<i>Talento humano</i>	<i>Tiempo</i>
Universidad de Cuenca Ingeniero-Coordinador del Proyecto Tres Egresados de Ingeniería de Sistemas	1 año (Tiempo parcial) 1 año
Municipalidad de Azogues Ingeniero de Sistemas Jefe de Rentas Jefe de Recaudación Director Financiero	1 año 6 meses 6 meses 6 meses
Asociación de Municipalidades Ecuatorianas Ingeniera en Sistemas	6 meses

Fuente: Proyecto del Sistema de Información Municipal, 2003

Cuadro 4: Inversión inicial del proyecto SIM

Recurso	Total	Proveniente de:
Inversión Inicial		
Convenio	\$3.000,00	50% AME, 50% Municipalidad
Ingeniero de Sistemas	\$6.000,00	Municipalidad
Hardware + red LAN	\$15.000,00	Municipalidad
Licencias de Software	\$1.500,00	Municipalidad
Subtotal	\$25,500,00	
Operación y Mantenimiento		
Ingeniero de Sistemas	\$6.000,00	Municipalidad
Suministros y materiales	\$500,00	Municipalidad
Subtotal	\$6,500,00	
Total	32,000.00	

Fuente: Registros Contables. IMA; 2003

A los contribuyentes se ha brindado un mejor servicio por los cambios realizados especialmente en el ahorro del tiempo de respuesta a cada solicitud requerida; sin embargo, también les causó sorpresa al existir pagos pendientes de años anteriores; pues como se mencionó anteriormente, los títulos de créditos estuvieron archivados en los anaqueles sin el orden y control adecuado.

Para la Transferencia del Sistema se ha utilizado la difusión y promoción del sistema a nivel de las I. Municipalidades y los interesados han suscrito un

Convenio bipartito de cooperación y transferencia de las aplicaciones de cuenta única del gobierno local de Azogues; marco en el cual se realiza un diagnóstico, capacitación y asistencia técnica de cada una de las entidades beneficiarias.

Cuadro 5: Tiempo destinado por el talento humano para la transferencia

<i>Recursos destinados</i>	<i>Tiempo</i>
Municipalidad de Azogues	
Ingeniero de Sistemas	2 semanas
Jefe de Rentas	3 días
Jefe de Recaudación	3 días
Municipalidad Solicitante	
Egresado/Ingeniero de Sistemas	2 semanas
Jefe de Rentas	3 días
Jefe de Recaudación	3 días

Fuente: Transferencia del Sistema de Información Municipal, 2004.

2.5 Impactos y resultados

Mediante la implementación del sistema se obtiene importantes impactos y resultados, tales como se requirió un menor número de funcionarios para prestar un servicio económico y eficiente a los contribuyentes (Cuadro 6), reduciéndose al 45% el personal requerido para la prestación del servicio, conforme se observa en el cuadro antes indicado.

Cuadro 6: Redistribución de talento humano

Proceso Manual	#	Proceso automatizado	#	Observaciones
Jefe de Rentas	1	Jefe de Rentas	1	
Liquidador de cobros directos, en ventanilla	2	Liquidador en ventanilla	1	1 Reubicación en el área administrativa
Liquidador títulos de crédito	1			1 Reubicación en el área administrativa
Jefe de Recaudación	1	Jefe de Recaudación	1	
Recaudador Predio Urbano	1	Recaudador en ventanilla	2	
Recaudador Predio Rústico	1			1 Contratación y pago por Comisión
Recaudador de Contribución Especial de Mejoras	1			1 Reubicación en el área administrativa
Recaudador de Patentes	1			1 Reubicación en el área administrativa
Recaudador en ventanilla	1			
Contador	2			Manejo de Ingresos, ahora es una función para uno de los Contadores
TOTAL	11		5	

Fuente: Proyecto del Sistema de Información Municipal, 2003

Es importante resaltar que no se dió supresión de cargos y se optimizó el talento humano reubicándolos en otras dependencias y su consecuente racionalización de

tareas y de funciones; pues de acuerdo a la normativa todos ellos son funcionarios caucionados. También, se desconcentra la liquidación de cobros de diferentes conceptos a la Dirección Administrativa (alquiler de establecimientos municipales), Dirección de Planificación, Control Urbano y Avalúos-Catastros (con servicios técnicos y administrativos).

Los tiempos de respuesta que realizan a los contribuyentes son inmediatos y los tiempos de atención al público rebajan considerablemente (Cuadro 7) ya que el sistema entrega el formulario impreso con todos los rubros de pago según el trámite solicitado.

Cuadro 7: Tiempos de respuesta en atención al público

Proceso	Manual	Automatizado	Observaciones
Tiempo de búsqueda de documentos de cobro	3-5 Minutos	10 segundos	
Tiempo de atención ventanilla	3-5 Minutos	1 Minuto	

Fuente: Departamento de Organización y Sistemas, 2004

El Departamento de Sistemas asume nuevas funciones, iniciando su funciones con 2 Ingenieros de Sistemas para la implementación, mantenimiento y puesta en marcha del sistema, y se fortalece con el desarrollo de aplicaciones complementarias a las del SIM-cuenta única-; luego, se vincula a otros sistemas propios como: contabilidad, predio urbano y rural, títulos de crédito, proveeduría y tesorería en el marco de obtener el Sistema de Información Municipal.

Con la implementación del proyecto se obtuvieron algunos indicadores de gestión:

Cuadro 8: Variación del Número de registros

Año	Contribuyentes	Títulos Crédito	Contribuyentes	Cobros Directos
2000	5336	6321	0	0
2001	23858	95273	6000	35000
2002	25917	77730	13326	73844
2003	27394	75385	14585	83381
2004	28732	91654	14736	90187
2005	30222	82372	15596	85932
TOTAL		428735		333344

Total de Contribuyentes: 105,650
Fuente: Base de datos del SIM, 2006

Cuadro 9: Indicadores al primer año de implementación del SIM

No.	INDICADOR	DESCRIPCIÓN	INDICADOR	OBSERVACIONES
1	Impacto	Total de Ingresos propios del presente ejercicio / Total de ingresos propios del ejercicio anterior	2.17	Existe un mejoramiento en el rubro de Ingresos Propios de la Municipalidad
2	Financiero	Relación (Gasto capital/ Transferencia de Capital) del ejercicio anterior frente al ejercicio actual	1,164,666/0	No existe transferencia de capital; por tanto, el gasto de capital ha sido financiado con ingresos de inversión
3	Político-Social	Relación (Gasto corriente /gasto total) del ejercicio anterior frente al ejercicio actual	1.09	0.62/0.56 Ha existido un incremento moderado del gasto corriente.
4	Político-Institucional	Relación (No. Funcionarios después proceso/ No. Funcionarios antes proceso en ventanilla)	0.45	Optimización de talento humano al 65%

Fuente: Dirección Financiera, IMA, 2003

Cuadro 10: Autonomía Financiera (Ingresos Propios/Ingresos Totales)

Año	indicador
2001	0.28
2002	0.40
2003	0.34
2004	0.39
2005	0.29*

*Disminuye debido a un crédito del Banco del Estado

Fuente: Dirección Financiera, IMA. 2003

2.6 Temas de debate

Uno de los problemas a superar, fue la identificación del contribuyente en los registros municipales, al no constar en los registros ni en papeles de los títulos de crédito la información básica como el número de la cédula de identidad; se tuvo que apoyar en bases de datos de otros organismos públicos como el Tribunal Supremo Electoral y Dirección Nacional de Registro Civil, para luego compatibilizar sus datos y garantizar su veracidad en una base de datos actualizada y confiable, que fue un elemento importante en el desarrollo del sistema.

2.7 Generación de capacidades locales

Luego de la implantación del sistema, la entidad ha tenido su fase de capacitación para todos los funcionarios involucrados en el tema y considerando que se encuentra al menos una instalación del sistema en cada dependencia, se ha logrado transferir conocimiento y desarrollar destrezas en el uso del SIM. También

se ha logrado capacitar a los técnicos de sistemas, especialmente en nuevas tecnologías, con el fin de impulsar nuevos cambios en la institución y comunidad, pues actualmente se procesa información que es difundida por el Internet.

2.8 Sostenibilidad

Al existir en la estructura municipal el Departamento de Sistemas -encargado del tema tecnológico- ha generado capacidad propia para resolver los problemas internos que repercuten directamente en la atención a sus contribuyentes y sabiendo que estos son comunes en otros municipios, el sistema puede adaptarse y ser utilizado por otros gobiernos locales de la provincia, región y país.

- Recursos humanos y administrativos: Sistemas cuenta con 2 Ingenieros que se encargan de la operación y mantenimiento del Sistema.
- Recursos técnicos.- A través del talento humano capacitado se busca actualizar los recursos tecnológicos tales como: hardware, software básico y de desarrollo.
- Los aspectos financieros que garantizan la continuidad de la experiencia, son:

Cuadro 11: Presupuesto del Departamento de Sistemas

Presupuesto	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Plan Operativo Departamento de Sistemas	-----	\$22500	\$30000	\$33000	\$19500	\$30000

Fuente: Dirección Financiera, Sección Presupuesto, 2006

- El aspecto político y de liderazgo

Al haber incorporado el SIM en la actual administración municipal, hace que exista voluntad política de las autoridades, importante cuando se trata de actualizar la tecnología del sistema, frente al cambio tecnológico dinámico de un mundo globalizado e interdependiente.

- La incidencia de la comunidad

La ciudadanía siempre compara el servicio que se brinda en las instituciones públicas con otras similares y con las del sector privado; y la banca es una buena referencia; eso ha significado, servir y trabajar a entera satisfacción de los contribuyentes utilizando los medios que brinda la tecnología actual. “Cuentas claras en línea; son las que la ciudadanía requiere y no tengan que esperar tiempos interminables para que sus haberes sean verificados” (Molina, Víctor. Intervención en la Entrega del SIM por parte de la Universidad de Cuenca, 2002).

CAPÍTULO 3: CONDICIONES DE GOBERNABILIDAD LOCAL

3.1 Visión

Considerando que para el año 2000, la banca en el Ecuador había alcanzado logros importantes en el manejo de la información de sus cuenta-avientes a través de los sistemas informáticos, ha sido necesario iniciar un proceso de modernización en las ventanillas de la entidad edilicia, que implícitamente exigía un cambio; por eso, cuando se difunde la noticia del convenio tripartito ya se genera expectativa ciudadana y más tarde con la implementación del sistema, se presenta una nueva imagen de ventanillas semejantes a la que ofrecen las entidades financieras. La sociedad civil comparte con el gobierno local la visión de tener una atención de sus servicios en forma sistematizada, automatizada, eficiente y económica.

La prensa local y regional, lo caracteriza al SIM como noticia de difusión positiva y como parte de la agenda pública local incluyendo sus perspectivas de desarrollo; luego se incluye en la agenda de desarrollo tecnológico municipal, el manejo de la información territorial a través de los Sistemas de Información Geográfico -SIG, donde el Instituto Geográfico Militar -IGM realizó un trabajo específico para obtener la Cartografía de Azogues (2002), a una escala 1:1000 y dedicar desde entonces los esfuerzos para obtener información del deslinde predial urbano, donde ha existido el apoyo del ciudadano. J Delgado manifiesta que “el objetivo de una entidad pública es gestionar su población y territorio, para ello se aplican medios económicos, la forma de aplicar estos medios económicos se regula y dirige por la contabilidad y presupuesto”, por lo que la implementación del SIM permitirá conocer a los ciudadanos saber ¿como? y ¿donde? Se emplean los recursos propios de carácter tributario y no tributario.

3.1.1 Instrumentos

Para complementar la experiencia y asegurar una información fidedigna de cuenta única se ha obtenido información de identificación ciudadana del Tribunal Supremo Electoral Provincial y del Registro Civil de la Provincia del Cañar, para depurar las bases de datos, totalmente transparentes al usuario del sistema y al contribuyente. El contribuyente ha cambiado su hábito y sabe que si desea una atención

personalizada y se eviten equivocaciones debe presentar su cédula de identidad, aspecto que apoyaron a difundir los medios de comunicación colectiva.

3.1.2 Credibilidad

La experiencia ha contribuido a incrementar la credibilidad y la confianza en la información que se administra de cada contribuyente; los errores de cálculo prácticamente han desaparecido; y eso gracias al conocimiento que han demostrado los funcionarios de carrera que trabajan en las dependencias involucradas y también al liderazgo que ha ejercido el Sr. Alcalde de la ciudad, que en Octubre del 2004, fue re-electo para un nuevo período (2005-2009).

Ha existido apoyo y cooperación por parte de las instituciones suscriptoras del Convenio; y luego la I. Municipalidad de Azogues ha sido soporte de información de organismos locales, regionales y nacionales que requieren datos básico y específicos.

3.2 Sistema institucional

El gobierno municipal ha ordenado la información de sus contribuyentes, a través del sistema que incide positivamente en la ciudadanía y en la relación tanto de servicio con sus trámites, como de información con los organismos provinciales y nacionales.

Antes de la implementación de la experiencia, la relación entre el gobierno local y la Universidad era de cooperación en la realización de estudios; luego de esta importante cooperación, los términos de referencia han cambiado, ya que el Centro Académico plantea proyectos que apoyan al gobierno a resolver problemas de la ciudad y cantón. Esta forma de cooperación ha ido creciendo y actualmente existe coordinación y contribución al desarrollo local por parte de las universidades locales como Universidad Católica de Cuenca y Universidad Particular José Peralta.

Así mismo, la AME a nivel nacional, en el nuevo milenio, replanteó su rol y es un referente de soporte para los 219 municipios; y es a partir de esta experiencia que ha apoyado al gobierno local en otros temas del desarrollo institucional y local:

Organización por Procesos, Catastros, Manejo de Información Contable, Planificación Estratégica entre otros.

A partir de la experiencia, la dotación de la información local para los organismos nacionales como: Ministerio de Bienestar Social, y Economía y Finanzas, Organismos de Control y Banco del Estado, toma menos tiempo y su procesamiento es más fácil según las solicitudes.

La experiencia cumplida en las tres fases, ha sido presentada en el concurso de las Mejores Prácticas Seccionales del Ecuador y ha ganado una mención en la Categoría de Mejoramiento Institucional; por lo que, los organizadores como incentivo, han concedido una pasantía en Santo André, Sao Paulo, Brasil; desde entonces mantienen el compromiso de mejorar, actualizar tecnología y ampliar el espectro de información local para compartir con gobiernos similares y lograr mayor competitividad.

Existe un aspecto que se da en Azogues y que se debe comentar; está relacionado con los proveedores de hardware; la Municipalidad luego de la experiencia, logra regular precios de partes de computadoras y no compra computadores armados; ya que consultando en el mercado era mucho más barato comprar partes y ensamblarlos –la entidad cuenta con los técnicos y en los meses de Julio y Agosto de cada año, estudiantes secundarios realizan prácticas y apoyan en esta tarea-. De esta manera, se obtienen CPU´s made in IMA; éste no es instrumento legal sin embargo se ha adoptado como política institucional y se cumple con la norma de rigor, que dispone que dichas partes sean de marca de calidad garantizada.

Al incorporar tecnología de arquitectura abierta ha influido positivamente en los funcionarios municipales, especialmente cuando ellos se encontraban en pleno proceso de transición y con cierto temor a la tecnología incorporada en su puesto de trabajo. En los contribuyentes impactó el cambio al tener su cuenta única al interior se rompió el paradigma de la caja negra que significaba un equipo de computación.

Desde el punto de vista político, en el período de gobierno local (2000-2004) hubo condiciones favorables de gobernabilidad y se pudo dar paso a la proyección de esta experiencia, que esta dando resultados concretos en el corto y mediano plazo.

3.3 Buen gobierno

La Ley de Modernización del Estado establece que los procesos de modernización se sujetaran a los principios de eficiencia, agilidad, transparencia, coparticipación en la gestión pública y solidaridad social.

En lo que se refiere a la eficiencia y agilidad se han disminuido los tiempos de respuesta de cada solicitud de información y a la vez se ha consolidado el sistema con información más confiable. Adicionalmente se cuenta con indicadores de gestión que apoyan a nivel directivo en la toma de decisiones, a la Contraloría General del Estado encargada de realizar auditorias de gestión a las entidades seccionales, organismos de sector público y sus servidores, y de pronunciarse sobre la legalidad y transparencia de los resultados institucionales.

El SIM ha coadyuvado al ejercicio del derecho de la información y del control ciudadano, y actualmente con la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública en donde intervienen los medios de comunicación y la Defensoría del Pueblo.

Las entidades participantes en el proyecto asignaron el mejor talento humano; pues la Universidad de Cuenca facilitó al Director de la Escuela de Informática y a los mejores egresados, con el criterio de lograr un producto de excelencia que permitió a los participantes cumplir con el paradigma de ganar ganar pues la Universidad fortaleció el proceso de enseñanza-aprendizaje con la práctica in situ resolviendo problemas reales de la comunidad, la AME facilitó el proceso con proyección a la replicabilidad y la municipalidad a la ciudadanía como beneficiarios directos tanto en el desarrollo y aprendizaje como fortalecer la capacidad local para prestar un servicio ágil y eficiente.

3.4 Gobierno democrático

El SIM permitió el fortalecimiento de la gestión administrativa-financiera para canalizar los recursos en menor tiempo y forma oportuna para la elaboración del presupuesto para la realización de planes, programas y obras para el desarrollo local. Adicionalmente, con la recuperación de cartera vencida mediante un buen

servicio a los contribuyentes se esta disminuyendo la dependencia financiera del Presupuesto General del Estado.

3.5 Desarrollo humano

El impacto del SIM incide positivamente en el servicio eficiente y la satisfacción del contribuyente al obtener la información veraz y confiable de las obligaciones que este tiene para con su municipio. La experiencia contribuyó a mejorar la gestión de las instituciones involucradas en el proyecto; al beneficiario a incorporar nueva tecnología y capacitación, y al Centro Académico a verse inmerso en la problemática real de los pueblos y participar en la definición de alternativas de solución.

Los indicadores que demuestran el impacto de la experiencia en los diferentes grupos objetivo, son los siguientes:

- Capacitación

Con el incremento anual de nuevo hardware y la capacitación a cada uno de los funcionarios que tienen en su escritorio un computador personal, conectado a un sistema central a través de la red interna; los temas están relacionados con el uso del computador, el manejo del SIM y operaciones básicas de red LAN.

Cuadro 12: Número de funcionarios capacitados por año

Año	# Computadoras	# funcionarios
2001	15	15
2002	45	45
2003	60	60
2004	90	90
2005	105	105

Fuente: Departamento de Sistemas – IMA. 2006

- Empleo

Con el Departamento de Sistemas se da inicio a la generación varias plazas de trabajo técnico; y a partir de la obtención de la Cartografía de Azogues al IGM, implícitamente también generó empleo al interior de sus dependencias técnicas, con cada uno de los temas del procesamiento digital de la información urbana y luego de la Municipalidad (Cuadro 13) con las encuestas del deslinde predial. Adicionalmente, en los municipios que recibieron la transferencia también se crean nuevas plazas de trabajo.

Cuadro 13: Número de plazas generadas en la Municipalidad

Año	# Plazas
2001	2
2002	3
2003	4
2004	20*
2005	26*

* Proyecto relacionado con Cartografía y el SIM

Fuente: Jefatura de Personal, IMA. 2006

El servicio que presta el SIM es equitativo, igualitario y universal para toda la ciudadanía del cantón y en cumplimiento con la Ley se da preferencia a las personas de la tercera edad, discapacitados y mujeres embarazadas y con niños.

CAPÍTULO 4: ELEMENTOS DE GOBERNABILIDAD LOCAL Y DESARROLLO HUMANO

4.1 Políticos, Económicos y Sociales

La alianza estratégica desarrollada en base al convenio tripartito entre la AME, U. Cuenca y Municipalidad fue el elemento básico para el desarrollo de la experiencia en sus tres fases, para lo cual se contó con el apoyo y voluntad política de los directivos de las entidades, igualmente se aprovechó de un elemento tecnológico a nivel mundial como el sistema Linux que es gratuito.

Esta experiencia generó un valor agregado a través del proceso innovativo del desarrollo local, pues “al comparar costos entre un sistema que se podría adquirir en el mercado y uno desarrollado de arquitectura abierta, ahorra aproximadamente 50%” (González, 2003, pág. 11) en beneficio de programas y proyectos de desarrollo social. Según indicadores el SIM permitió a los contribuyentes ahorrar tiempo en sus pagos, incrementar los ingresos propios y disminución de cartera vencida de años anteriores, demostrando las bondades del gobierno de cercanía que cuando se brinda facilidades el beneficiario cumple con sus obligaciones.

4.2 Históricos, Culturales y Físicos

El contribuyente consideraba el servicio ineficiente cuando le tocaba pagar sus obligaciones tributarias; pues existía pérdida de tiempo por las grandes colas que tenía que hacer, pasos innecesarios, información desactualizada y no confiable; por lo que, tomando en consideración elementos del sector privado, como el de la banca, la experiencia marcó un hito en la ciudad con la cuenta única de pago en forma automatizada y personalizada; y con proyección a desconcentrar a nivel de sectores de la ciudad y de las 9 parroquias rurales.

En lo cultural un proceso de cambio que cuenta con tecnología incide en la mentalidad y actitud de los involucrados; ellos requirieron un tiempo de transición importante para comprender que la tecnología es un instrumento de apoyo para desarrollar sus tareas más no para reemplazarlos en sus puestos de trabajo. Fue importante valorar todo lo que sabían hacer en forma manual los funcionarios e incorporar al SIM como parte de su conocimiento; para pasar de la práctica del papel al registro de la información a través de su computador personal.

4.3 Factores de impacto en el proceso de descentralización

La Municipalidad de Azogues en el marco de la Ley de Descentralización y Participación Social, mediante convenio con el Ministerio de Turismo ha descentralizado la competencia de turismo y entre las obligaciones está el otorgamiento, recaudación y destino de la Tasa de Turismo por la Licencia anual de funcionamiento de los establecimientos turísticos, por lo cual el SIM incorporó un concepto más de entre los 120 conceptos que administra la entidad, demostrando que el sistema es abierto, dinámico y multifinalitario.

4.4 Obstáculos

En la innovación tecnológica se presentaron problemas en la fase de implementación cuando se tuvo que trasladar la operación manual a la automatizada, especialmente cuando la informática busca generalizar y sistematizar los procedimientos iterativos; y para su pruebas y corrección el Director del Proyecto siempre tenía la frase humorada que decía que “El diablo está en los detalles”; por lo cual constantemente se realizaba pruebas sobre el funcionamiento del sistema para su perfeccionamiento desde su versión 1.0 hasta la actualizada que permite su transferencia a otros organismos similares.

CAPÍTULO 5: CONCLUSIONES

1. El Sistema de Información Municipal implementado por la Ilustre Municipalidad de Azogues es una experiencia concreta, innovativa desarrollada a nivel local mediante una alianza estratégica en la que el talento humano ha sido el elemento principal en la identificación, implementación y transferencia; por lo cual la modernización de las organizaciones depende fundamentalmente del capital humano y la tecnología ha influido positivamente en su desarrollo.
2. La planificación, diseño y transferencia del sistema para automatizar los procesos administrativos-financieros se ha realizado en forma participativa e interdisciplinaria utilizando tecnologías modernas de información y comunicación de bajo costo, que ha permitido optimizar recursos, mejorar la recaudación de impuestos, tasas y contribuciones especiales de mejoras; y, coadyuvar en la toma de decisiones.
3. Los indicadores de impacto, financiero, político social y político institucional, que se han obtenido mediante la implementación del sistema demuestran que ha mejorado la gestión recaudatoria e institucional, que ha permitido su replicabilidad en organismos similares demostrando que cuando se brinda un servicio eficiente a los contribuyentes mejora la credibilidad y confianza hacia las entidades públicas; pues las administraciones locales deben estar al servicio de la comunidad.
4. La utilización del SIM ha fortalecido la coordinación y comunicación interdepartamental; pues mediante su implementación, ha permitido un mejor intercambio de información y conocimiento para la toma de decisiones en forma oportuna y evitar duplicación de acciones; luego de la implementación exitosa de esta experiencia se ha incorporado en la

agenda de desarrollo tecnológico municipal el manejo de la información territorial a través de los Sistemas de Información Geográfica -SIG, aspecto de gran importancia para las administraciones locales que permita a los ciudadanos conocer ¿Cómo? y ¿Dónde? se emplea los recursos provenientes de los ingresos tributarios y no tributarios.

5. La Automatización de Procesos en el Ámbito Tributarios ha permitido mejorar la eficacia recaudadora del Gobierno Municipal que es un aspecto importante que permite aplicar políticas redistributivas a través de la formulación e implementación de planes operativos anuales, orientados a mejorar la calidad de vida de la población a nivel local.
6. La resistencia inicial al cambio a nivel interno se ha superando con un proceso continuo de aprendizaje mutuo que ha permitido construir relaciones de confianza y compromiso, así como en la adquisición de nuevos hábitos y elementos tecnológicos que desplazó un trabajo rutinario por un diversificado en beneficio de la colectividad.
7. En las últimas décadas el desarrollo en la tecnología ha venido evolucionando la forma de agilizar los procesos manuales lo que ha ocasionado que la Ilustre Municipalidad de Azogues implemente un procedimiento automatizado como es el Sistema de Información Municipal-SIM que permite nuevas formas de comunicación que cada vez son aceptadas por el mundo actual y que ha facilitado el trabajo del funcionario municipal.
8. La automatización en el aspecto tributario del Gobierno Municipal es sostenible pues para su mantenimiento y operación cuenta con una unidad permanente, con talento humano comprometido y asignaciones presupuestarias orientadas a brindar un excelente servicio a la comunidad, y realizar las actualizaciones periódicas de acuerdo con el avance dinámico de la tecnología informática. En igual sentido, la transferencia del sistema

por ser un sistema amigable y de gran beneficio para coadyuvar en el fortalecimiento de las organizaciones modernas, tiene y tendrá a futuro una buena demanda.

Referencias

a. Bibliografía

- Constitución Política de la República de Ecuador. www.presidencia.gov.ec!modulos.asp?id=115
- Código Tributario. www.dlh.lahora.com.ec/paginas/judicial/PAGINAS/Codigo.Triobutario.libro.1.htm
- DELGADO JALÓN, José Luis. Integración de información económica y territorial. VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública. Panamá. 2003. Pág.13
- DIAZ, José/PUENTES, Aldemar. Desarrollo Organizacional Programático. Quito. 2000.
- Diario El Mercurio, Municipalidad optimiza servicios, Cuenca, 20 de marzo del 2001
- GONZALEZ, Víctor. Proyecto del Sistema de Información Municipal. Azogues. 2003
- GONZALEZ, Víctor. Proyecto de Transferencia del Sistema de Información Municipal. Azogues. 2004
- Ley Orgánica de Régimen Municipal. Quito-Ecuador. Corporación de Estudios y Publicaciones. 2006. Actualizada a febrero 2006.
- TROYA JARAMILLO, José Vicente. Apuntes sobre la teoría de la tributación. Quito-Ecuador. 2002. Actualizado a marzo 2002.

b. Anexos

- **Anexo 1:** Convenio Tripartito de Cooperación Interinstitucional para el desarrollo del Sistema de Información Municipal



CONVENIO DE TRIPARTITO DE COOPERACION INTERINSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE SISTEMA DE GESTION MUNICIPAL ENTRE LA ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES ECUATORIANAS, AME, LA UNIVERSIDAD DE CUENCA Y LA I. MUNICIPALIDAD DE AZOGUES.

COMPARECIENTES:

La Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME), legalmente representada por el señor Ingeniero Jorge Zambrano Cedeño, en calidad de Presidente del Comité Ejecutivo de la AME, la Universidad de Cuenca, representada por el Dr. Jaime Astudillo, en calidad de Rector (E) y la I. Municipalidad de Azogues, representada por el Dr. Victor Molina Encalada y el Abogado Julio Solórzano, en sus calidades de Alcalde y Procurador Sindico (E), acuerdan celebrar el presente Convenio de Cooperación y Asistencia Técnica, de conformidad con las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- ANTECEDENTES.-

La AME está impulsando un proceso de descentralización y desconcentración operativa de sus actividades de asistencia técnica y capacitación, a través de siete regionales. En cada regional se está desarrollando estos procesos mediante alianzas interinstitucionales que permiten coordinar y optimizar el uso de recursos, fortaleciendo las capacidades locales.

La Universidad de Cuenca en su estructura académica cuenta con una infraestructura adecuada para la cooperación y coordinación interinstitucional, el uso de tecnologías y métodos modernos para la captura y procesamiento de la información.

El Municipio de Azogues, se encuentra localizado en la Regional 6- Cuenca, que cubre los territorios de las provincias del Azuay, Cañar y Morona Santiago, ha solicitado a la AME la asistencia técnica y financiera, necesaria para la elaboración de Sistemas de Gestión Municipal. La Municipalidad es una entidad gubernamental que tiene entre sus fines y funciones determinadas en la Ley de Régimen Municipal, la prestación de servicios básicos a la colectividad, que tiendan a mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón para lo cual requiere que los procesos de gestión municipal sean automatizados, con el fin de insertarse dentro del mundo tecnológico moderno y en busca de que la informática en su interior, se caracterice por un crecimiento ordenado y avalizado técnicamente.



Av. Guano 219
Edificio Chiriboga,
Fonos: 242 166,
197, 469 682 / 3 / 4 / 5,
Fax: 442 865,
E-mail: 17-01-02654,
Código Postal: 21026 TULA-ED,
Cuenca, Ecuador



ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES ECUATORIANAS

SEGUNDA.- OBJETIVOS.-

La Universidad de Cuenca, la Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME), y la Ilustre Municipalidad de Azogues, acorde con sus fines y funciones, impulsaran la alianza estratégica para el Desarrollo y Aplicación de los Sistemas de Gestión Municipal, desarrollando un sistema de información para la administración, manejo y mantenimiento de dicho sistema priorizando la administración de rentas municipales, personal, activos fijos y corrientes, gestión de trámites municipales e información gerencial municipal.

TERCERA.- OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

Las partes asumen de manera particular, las siguientes obligaciones:

ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES ECUATORIANAS, AME se compromete a:

- Instalar los programas informáticos de catastros y administración de obras públicas en la Ilustre Municipalidad de Azogues.
- Cofinanciar el proyecto que es objeto del presente convenio, por un monto de USD \$ 1.500 con cargo a la partida presupuestaria No. 5.3.242.3.06.06 que serán entregados a la Universidad de Cuenca en dos desembolsos, el primero por un 70% a la suscripción del convenio y el saldo a la entrega del producto informático objeto del convenio. Estos recursos, servirán para financiar el concurso de profesionales en el desarrollo de los sistemas, quedando a cargo de la Universidad elaborar y presentar los contratos correspondientes.
- Realizar el seguimiento administrativo financiero de manera periódica a los fondos entregados por parte de la institución, así como, en el desarrollo del sistema.

LA UNIVERSIDAD DE CUENCA se compromete a:

- Desarrollar un Sistema de Información de Gestión Municipal, proporcionando el sustento técnico y metodológico, para la administración de la información, manejo y mantenimiento del sistema, de acuerdo a los términos de referencia, que constan en el anexo adjunto y se incorpora como documento habilitante.
- Dotar de recursos humanos, profesionales técnicos responsables del análisis, diseño, desarrollo e implantación de los sistemas de gestión municipal.
- Administrar los recursos del convenio de acuerdo con las normas de la LOAFYC y según el presupuesto que se anexa como documento habilitante.
- Presentar informes técnicos y financieros mensuales de avance del proyecto.
- Facilitar en lo que sea posible el Software de desarrollo para la ejecución del proyecto.
- Designar un Director del proyecto que será comunicado oportunamente a las entidades suscriptoras.
- Capacitar a los funcionarios de la Municipalidad encargados del uso y manejo de las diferentes aplicaciones informáticas.



n Guerrero 219
fco Chiriboga,
nos: 242 166,
17, 469 682 / 3 / 4 / 5,
c: 442 865,
: 17-01-02654,
21026 IULA-ED,
Ecuador

ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES ECUATORIANAS

LA ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE AZOGUES se compromete a:

- a) Cofinanciar el proyecto por un monto de USD \$ 1.500 que serán entregados a la Universidad de Cuenca, en dos desembolsos el primero por un 70% a la suscripción del convenio y el saldo a la entrega del producto informático objeto del convenio. Estos recursos, servirán para financiar el concurso de profesionales en el desarrollo de los sistemas, quedando a cargo de la Universidad elaborar y presentar los contratos correspondientes.
- b) Realizar la supervisión y fiscalización conjuntamente con técnicos de la AME
- c) Facilitar la infraestructura informática y una oficina para el desarrollo de las aplicaciones en la sede administrativa de la municipalidad
- d) Determinar a los funcionarios municipales que serán responsables del uso y manejo de las aplicaciones del sistema informático, para que reciban la capacitación necesaria por parte de la Universidad de Cuenca.

CUARTA.- DERECHOS DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL

Los sistemas de gestión municipal que se desarrollen en el marco del convenio, serán de propiedad intelectual las entidades suscriptoras de éste, con el derecho de las referidas instituciones a beneficiarse y disponer en proporciones iguales de un posterior aprovechamiento, uso y utilidades que pudiere generar el producto informático, siendo posible la aplicación de estos sistemas, por otras municipalidades bajo convenios específicos.

QUINTA.- MONTO

El monto del presente convenio asciende a USD \$ 3.000, de los cuales el 50% asume la AME, con cargo a la partida presupuestaria de la Regional 6-Cuenca y el saldo, la Ilustre Municipalidad de Azogues, con cargo a la partida presupuestaria No. 120.84.01.07.

La Universidad de Cuenca, que al tenor de la cláusula tercera estipulada, contribuye con la designación del director del proyecto y aporta con la utilización del Software de Desarrollo Informático.

SEXTA.- PLAZO

El plazo de ejecución del convenio de cooperación y asistencia técnica es de 3 meses calendario, contados a partir de la fecha de suscripción del presente documento.



ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES ECUATORIANAS

Av. 24 de Febrero 219
y 24 de Mayo 130
Teléfono: 242 166,
433 197, 469 772 / 3 / 4 / 5,
Teléfono: 442 804,
Casilla: 17 04 1004,
Teléfono: 21021 114 6.311,
Quito, Ecuador

SEPTIMA.- VIGENCIA

Este convenio tendrá vigencia desde la fecha de su suscripción, hasta la terminación de los trabajos previstos, de acuerdo con las cláusulas estipuladas y la documentación anexa respectiva o hasta cuando así lo determinen las partes de mutuo acuerdo.

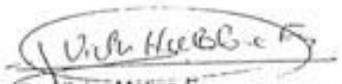
OCTAVA.- CONTROVERSIAS

En caso de cualquier controversia que pudiera surgir de la aplicación del presente convenio, las partes procurarán avenimiento y conciliación, quedando facultados para el efecto los directivos de las entidades suscriptoras.

Si no se llegara por esta vía a una solución satisfactoria para las partes, el asunto se someterá a resolución de los jueces competentes de la ciudad de Azogues. Para constancia de lo expresado anteriormente, las partes suscriben el presente convenio, en la ciudad de Azogues, a los cuatro días del mes de Noviembre del 2000.


Ing. Jorge Zambrano
PRESIDENTE DEL COMITÉ EJECUTIVO
ASOCIACION DE MUNICIPALIDADES
ECUATORIANAS.


Dr. Jaime Astudillo
RECTOR (E) DE LA
UNIVERSIDAD DE CUENCA


Dr. Victor Molina E.
ALCALDE DE LA I. MUNICIPALIDAD
DE AZOGUES


Ab. Julio Espinoza C.
PROCURADOR SINDICO (E)
DE LA I. MUNICIPALIDAD
AZOGUES

TERMINOS DE REFERENCIA

A continuación se detallan los proyectos o sistemas prioritarios que requieren ser Automatizados en la Municipalidad de Azogues, en el marco del Proyecto de Automatización de sus dependencias.

FASE I: Desarrollo Informático Administrativo Institucional

Componente 1. Análisis, Diseño, Desarrollo y puesta en marcha de Sistemas

Proyectos prioritarios

- Administración de Comprobantes de Ingreso multiconcepto, Recaudación y Tesorería
- Administración de Personal
- Trámites y Documentación Municipal
- Sistema de Administración de Activos Fijos y Corrientes

Componente 2: Análisis y evaluación de los Sistemas de la Asociación de Municipalidades del Ecuador (AME) con el fin de que a medida de lo posible, puedan ser integrados a los nuevos sistemas.

- CATASTROS
- COSEM
- PROGFIM200

Componente 3: Implementación de una Red Municipal de Computadoras (Intranet)

- **Anexo 3: Convenio de Transferencia del Sistema del Sistema de Información - SIM**

CONVENIO DE TRANSFERENCIA DEL SISTEMA DE INFORMACION MUNICIPAL (SIM), ENTRE LA I. MUNICIPALIDAD DE AZOGUES Y LA I. MUNICIPALIDAD DE BIBLIAN.

En la ciudad de Azogues a los **ONCE** días del mes de agosto de dos mil tres, a la celebración de este convenio, **COMPARECEN:** por una parte la I. MUNICIPALIDAD DE AZOGUES, debidamente representados por los señores Doctores: Víctor Hugo Molina Encalada y Jorge Urgilés Macancela, en sus calidades de ALCALDE Y PROCURADOR SINDICO MUNICIPAL, y, por otra parte, los señores: Doctor Bolívar Montero Zea, y Doctora Lucy Matovelle Ochoa, en sus calidades de ALCALDE Y PROCURADOR SINDICO DE LA MUNICIPALIDAD DE BIBLIAN; que para el efecto de este convenio se les denominará simplemente la MUNICIPALIDAD DE AZOGUES Y LA MUNICIPALIDAD DE BIBLIAN.

Las partes libre y voluntariamente celebran el presente convenio, al tenor de las siguientes cláusulas.

PRIMERA ANTECEDENTES: 1.- En la actualidad, el uso intensivo de la tecnología de información en el tratamiento de los procesos básicos de una organización, está transformando a las instituciones del sector público o privado haciéndolas más competitivas en cada uno de los campos y áreas de acción en las que desarrollan sus actividades.

Consciente de esta necesidad, el gobierno local actual ha planteado la implementación de un Sistema Información Municipal, que se beneficie al máximo de estas tecnologías y apoyen en forma integral a la gestión y toma de decisiones municipal. Su importancia, es de carácter estratégico, pues hará posible la integración de conocimientos sobre el acervo y potencial municipal, en primera instancia a nivel administrativo-financiero, para luego ser extendida tanto a los sectores especializados como a la comunidad y especialmente a otros gobiernos locales, a través de asistencia técnica interinstitucional.

El Sistema de Información de apoyo a la gestión, es concebido de una manera amplia, desarrollados en el marco de la Ley de Régimen Municipal y de las Ordenanzas vigentes para cada cantón específico; mismo que puede ser alimentado en forma dinámica según los parámetros y conceptos disponibles

como campos de acción de la actividad municipal diaria; y complementados con un sistema de información estadístico y gerencial para la toma de decisiones.

2.- El Ilustre Concejo Municipal de Biblián, en Sesión ordinaria de fecha 28 de Julio del 2003, resolvió, autorizar al señor Alcalde y Procurador Síndico Municipal a la suscripción del Convenio de Transferencia de Sistema de Información Municipal, entre la Municipalidad de Biblián y la Municipalidad de Azogues.

3.- La Corporación Edilicia en sesión celebrada el día Miércoles 06 de agosto de 2003, resolvió: Autorizar a los señores Alcalde y Procurador Síndico, suscribir en representación de la Municipalidad de Azogues, un Convenio de Transferencia de Sistema de Información Municipal, con la I. Municipalidad de Biblián.

SEGUNDA.- OBJETO DEL CONVENIO.- Por el presente documento, la I. Municipalidad de Azogues, se compromete a Transferir el Sistema de Información Municipal (SIM) básico para el uso en ventanilla de la Municipalidad beneficiaria.

TERCERA.-LA MUNICIPALIDAD DE AZOGUES SE COMPROMETE A TRANSFERIR:

A.- Módulo de definición de conceptos, fórmulas, parámetros y variables que utiliza el SIM.

A.1. Apoyar en la definición de la política interna de la Municipalidad beneficiaria según la vigencia de sus propias tasas e impuestos; formas de liquidación, recaudación y autorizaciones correspondientes, para que luego el SIM entre en funcionamiento en las ventanillas que sirven para la atención a todos los contribuyentes del cantón.

A.2. Asistencia técnica en la Definición y actualización de los parámetros y variables según requerimientos del SIM utilizando este módulo.

B. Módulo de Liquidación de tasas e impuestos a través de cobros Directos.

B.1. Submódulo de Liquidación en línea. Asistencia técnica en el uso de submódulo del SIM que efectúa la liquidación de cada uno de los conceptos definidos previamente y seleccionados en forma automática.

B.2. Asistencia técnica para incorporar la Liquidación de otros sistemas. Las instituciones manejan sistemas independientes o personalizados de algunos conceptos, por lo que se pueden adecuar

los datos correspondientes para que las liquidaciones de dichos sistemas o programas de **SOFTWARE** puedan incorporarse a la base de datos consolidada y sea susceptible de la recuperación de sus valores.

C. Módulo de Recaudación de valores liquidados: tasas, impuestos.

Asistencia técnica para que el recaudador fiscal pueda constatar todos los valores que han sido liquidados al contribuyente; así, podrá informar y recuperar el dinero que diariamente van a ser depositados en la tesorería municipal.

CUARTA: MUNICIPALIDAD BENEFICIARIA SE COMPROMETE A:

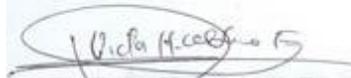
- A. Designar o contratar un Especialista en el área de Sistemas.
- B. Tener lista la instalación de la red interna del Sistema informático (Hardware y Software) necesaria definida en la ficha técnica institucional (Anexo 1)
- C. Designar –si fuera necesario- el talento humano necesario según las necesidades de la institución, según ficha técnica institucional (Anexo 1)
- D. Definir y actualizar los parámetros y variables según corresponda su periodicidad (diaria, quincenal, mensual, semestral o anual) según categorías definidas en el SIM
- E. Cubrir con las recomendaciones técnicas de: ubicación física secciones de rentas y recaudación de instalaciones de red interna y afines.

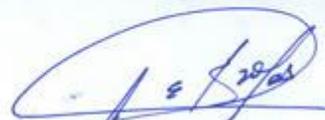
Para constancia del presente Convenio, firman en unidad de acto los señores Alcaldes y Procuradores Síndicos de los Municipios de Azogues y Biblián.

QUINTA.- TERMINACION Y CONTROVERSIAS.- El presente convenio, podrá terminarse por voluntad de las partes y/o por incumplimiento de cualesquiera de las cláusulas establecidas. En caso de producirse controversias, las partes se sujetarán a los jueces competentes de esta ciudad de Azogues y al trámite verbal sumario.

DOCUMENTOS HABILITANTES:

- Oficios. Nros. AA-2565-2003, AA-3236 y AA-3407, suscritos por el seños Alcalde de Azogues y sus anexos.
- Oficio. Nro. 104-2003-ACB, suscrito por el señor Alcalde de Biblián y su anexo.
- Certificación otorgada por el Secretario General del Municipio de Azogues.


Dr. Victor Hugo Molina Encalada
ALCALDE DE AZOGUES


Dr. Jorge Urgilés Macancela
PROCURADOR SINDICO MUNICIPAL


Dr. Bolívar Montero Zea
ALCALDE DE BIBLIAN


Dra. Lucy Matovelle Ochoa
PROCURADOR SINDICO MUNICIPAL