

**ACTA RESUMIDA DE LA SESIÓN ORDINARIA DE LA COMISIÓN DE CONECTIVIDAD  
MARTES 19 DE ABRIL DE 2016**

En el Distrito Metropolitano de Quito, a los diez y nueve días del mes de abril del año dos mil dieciséis, siendo las 09h15, se instalan en sesión ordinaria, en la sala de sesiones No. 2 de la Secretaría General del Concejo Metropolitano de Quito, los miembros de la Comisión de Conectividad, concejales MSc. Soledad Benítez y Sr. Jorge Albán, quien preside la sesión.

Se encuentran presentes los siguientes funcionarios: Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática; Ing. Alfonso Abdo, Director Ejecutivo de CONQUITO; Sr. Christian Arcos, funcionario de la Secretaría General de Planificación; Sr. Bruno León, funcionario de la Secretaría de Territorio, Hábitat y Vivienda; Ing. Eduardo Sierra, funcionario de la Dirección Metropolitana de Informática; Sr. Xavier Benítez, funcionario de CONQUITO; Dr. Fabián Sandoval y Srta. Ileana Guerrero, funcionarios del despacho del Concejales Jorge Albán; Sr. Jorge Guzmán, funcionario del despacho de la Concejala Soledad Benítez; y, Abg. Ángel Armijos, funcionario del despacho de la concejala Abg. Daniela Chacón Arias.

Secretaría constata el quórum legal y reglamentario, y da lectura al orden del día, el mismo que es aprobado sin observaciones.

**ORDEN DEL DÍA**

**1. Conocimiento y aprobación del acta de la sesión realizada el 8 de marzo de 2016.**

El acta en referencia es aprobada sin observaciones.

**2. Informe sobre los avances del proceso de ajuste de los Sistemas Informáticos del Distrito Metropolitano de Quito, a cargo de la Dirección Metropolitana de Informática.**

**Concejal Jorge Albán, Presidente de la Comisión:** Manifiesta que el Ing. Jorge Lanás, ex Director Metropolitano de Informática, presentó una evaluación de los sistemas informáticos del Distrito, y que en su presentación señaló que los sistemas tenían problemas, destacando que el manejo de la información financiera no era el adecuado, y que había la posibilidad de cambiarlo. Precisa que el Ing. Lanás señaló, además, que existen otros problemas adicionales y que planteó que en pocas semanas se iban a corregir y que podría presentar en unos seis meses la consolidación del sistema. Recuerda que en el momento oportuno se le pidió la información y no la presentó. Razón por la cual, expresa, se ha convocado a la Dirección Metropolitana de Informática, a fin de que informe sobre la situación actual de estos sistemas.

**Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática:** Señala que le ha sorprendido que el Municipio tenga a su cargo una infinidad de competencias y de procesos, por lo que concluye que manejar el área informática del Municipio es una tarea bastante dura; sin embargo, agradece la

oportunidad para exponer en la Comisión la situación actual de la Dirección Metropolitana de Informática.

Informa que en el 2014 tuvo lugar un proceso de cambio con la implantación de un sistema que simplifique las tareas del área financiera, que es el aplicativo SIPARI; que este aplicativo fue implementado y recibido por el Municipio en junio de 2015, y que se realizó el cierre del año fiscal contable 2015 ya en este aplicativo. Manifiesta también que, precisamente, porque era una de las primeras experiencias que se tenía con este aplicativo, el cierre se postergó hasta enero. Informa que ya se tiene procesada la información financiera en el SIPARI, y que la primera nómina se ha hecho en el nuevo aplicativo, que es el SIGEN. Señala también que se ha realizado un diagnóstico sobre el nivel de cumplimiento del Plan Estratégico de Tecnología de Información 2011-2015 -PETI, diagnóstico que pondrá en conocimiento de la Comisión, para que se conozca cómo encontró la Dirección.

Señala, además, que desde la presentación que hizo el Ing. Lanas, a la fecha sí hubieron avances, pero que no fueron los que se proyectaron, pues el nivel del cumplimiento del PETI es bajo, que los objetivos y planes que se trazaron no se cumplieron, y que ha medido cualitativamente el nivel de cumplimiento.

Informa que existen 103 aplicaciones, de las cuales ya está implementado el SAAP; sin embargo, señala que muchas de las dependencias cuentan con aplicativos que no están integrados.

**Concejal Jorge Albán, Presidente de la Comisión:** Manifiesta que ya el Ing. Lanas señaló que existían 103 aplicaciones, pero que no tenían integración entre sí, y que una de sus principales tareas era lograr la articulación o simplificación de estos aplicativos; enfatiza que el Ing. Lanas habló de no tener muchos aplicativos, sino subsistemas y que luego había que buscar una integración; y consulta si ha habido avances en ese punto.

**Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática:** Señala que tienen los mismos aplicativos, los dos visibles son el sistema de manejo de nómina SIGEN -que salió a producción a fines de enero, que se migró la información desde noviembre de 2015, y que a fines de enero de 2016 se logró ya contar con el nuevo aplicativo de nómina. Informa que en junio del 2015 ya se puso en producción SIPARI, y que se empezó a trabajar en los primeros módulos.

Manifiesta que se tiene una cobertura de un 87% de automatización de los procesos de las dependencias, pero que sigue persistiendo el problema de la falta de integración. Enfatiza que se debería buscar mecanismos para que los usuarios se autoabastezcan a través de sistemas web, pero que de esto existe muy poco en el municipio, y eso hace que los funcionarios no alcancen a cubrir las demandas que tienen los usuarios, porque se lo maneja a través de ventanilla.

Sobre el SIREC que funciona en Catastro, señala que no se ha planteado hacer uno nuevo; aunque las dependencias necesitan que se incremente la capacidad del enlace y que haya más capacidad de almacenamiento en los buzones de correo.

Sobre la evaluación del PETI, es decir, el Plan Estratégico de Tecnología de Información, informa que normativamente, cada área de tecnología de las instituciones públicas deben manejar un plan estratégico, y que la planificación estratégica de la Dirección Metropolitana de Informática tenía un horizonte 2011-2015, que fue socializada y aprobada en su momento. La Directora Metropolitana de Informática presenta el resumen del análisis que se hizo en enero de 2016 (Presentación que forma parte del acta como **Anexo 1**).

Aclara que el enfoque global del PETI era ir hacia un gobierno electrónico, pero que el resultado final es que en estos cinco años no se cumplió la planificación estratégica que se tenía programada. Señala que el PETI consideraba la adquisición de infraestructura que no se llegó a completar; y también la integración de las aplicaciones, que no se llegaron a dar, por lo que se tienen pocos procesos automatizados de principio a fin. Manifiesta que, uno de los objetivos del PETI es complementar servicios para que la ciudadanía se autoalimente, y que no tenga necesidad de acudir al Municipio; que los servicios se consuman de acuerdo a la tendencia tecnológica y a través de un sistema web.

Señala, además, que está elaborando una propuesta a la Administración General para la adquisición de equipos que se paguen en tres años. Informa que otro servicio que es una preocupación latente, es el tema del enlace, y que existen muchas necesidades, aunque el presupuesto de este año bajó en un 75% con relación al año anterior, y que solo se puede utilizar el 50%, porque el resto son arrastres.

**Concejala Soledad Benítez:** Agradece la transparencia de la información, cree que es importante, porque a veces se oculta esa información y eso impide encontrar soluciones y una respuesta oportuna, tanto al sistema como a la ciudadanía. Manifiesta que es preocupante la situación de cómo se encuentra el sistema, y que el Alcalde en algún momento dijo que estaban superando los niveles de atención al ciudadano en mejores condiciones, pero que lo que se ve con estos resultados es totalmente lo contrario. Señala que se debería alertar al Alcalde del problema que tiene el sistema para que se tomen las medidas correctivas inmediatas, por cuanto esto afecta a la atención a la ciudadanía.

**Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática:** Señala que si se ha mejorado, por ejemplo, en el tema de conectividad existen enlaces que superan el 99,6% de confiabilidad; que existe un incremento del 50% de la capacidad de internet para todo el municipio; que se incrementó el 20% de capacidad en las administraciones zonales y el 100% en el Registro de la Propiedad. Informa que existe conectividad a proyectos nuevos como: Salud al Paso, oficinas móviles, Casas Somos; que existe también un incremento del 20% de cobertura inalámbrica en edificios municipales. Informa, además, que están trabajando con el señor Alcalde y la Administración General, que ya se cuenta con el diagnóstico que concluye que se tiene que reforzar el sistema; pero que, sin embargo, no se ha tomado aún la decisión, pues el Administrador General está analizando el costo beneficio entre la modalidad de nube versus incrementar la infraestructura actual.

**Concejal Jorge Albán, Presidente de la Comisión:** Señala que el Ing. Lanás dijo en la Comisión que todo era un desastre, que por ejemplo, el SIPARI no sirve para nada. Aclara que cuando se

transmite ese mensaje de que todo está mal y que en tres meses se resolvía, y que ahora se dice que está bien, las cosas se deforman y se terminan sacando conclusiones erradas. Enfatiza que se ha señalado que hay graves deficiencias en la infraestructura pero que se ha bajado el presupuesto, lo cual dice, es un contrasentido, aunque si bien el municipio tiene algunas limitaciones económicas, hay que saber priorizar; y que el sistema informático para atender bien al público es clave. Concluye que hay que buscar un discurso centrado, cree que se debe avanzar en esa línea, que hoy están conociendo una realidad, y que se debe partir de esa realidad y ver qué es prioritario para que institucionalmente se resuelvan estos temas.

**Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática:** Señala que los diagnósticos se los hicieron en enero, que su diagnóstico es cualitativo y que no se basa en percepciones y que en estos meses se ha encontrado con una serie de inconvenientes como por ejemplo, la infraestructura; manifiesta que el tema de la integración de los sistemas es vital, que existe una infraestructura caduca, y que hay problemas de raíz como por ejemplo, que existen diferentes versiones a nivel de la base de datos, que existen aplicativos corriendo sobre sí; concluye que todo eso hay que irlo corrigiendo.

**Concejal Jorge Albán, Presidente de la Comisión:** Señala que la base de datos le interesa de manera particular porque se aprobó en la Comisión una ordenanza que regula y que busca tener confiabilidad en la información que se tiene; consulta qué problemas tiene esa base de datos.

**Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática:** Anota que el problema que evidencia es que el sistema de catastro utiliza una base de datos de Oracle; aclara que existen mecanismos para hacer transferencia de una base a otra pero que no existe esa herramienta; que en la integración de la información no hay problemas, aunque en integridad sí hay problemas por los procesos de migración que ha habido de los sistemas desde el año 2007. Por otro lado, manifiesta que la Dirección Metropolitana de Informática ha ido perdiendo espacio en el contexto municipal por sus limitaciones en tanto cada dirección tiene sus informáticos, su servidor; que adquiere sus propios aplicativos aunque después recurren a la Dirección Metropolitana de Informática para alojar información en los servidores del Data Center. Manifiesta que la Dirección se ha convertido en proporcionadora de servicios de Hosting para muchas de las áreas; señala, además, que existen funcionarios informáticos muy valiosos en las dependencias, pero que deberían estar sumando fuerzas en la Dirección Metropolitana de Informática, y que una de las primeras acciones de su gestión fue identificar las labores que hacen los informáticos en las administraciones zonales.

Por otro lado, manifiesta que su primer logro es hacer Hosting en CNT de algunos de los servicios para que tengan mayor capacidad y no colapsen los servicios del municipio. Informa que está previsto que el edificio donde está ubicado el Data Center se venda, aunque no existen estudios de cómo tecnológicamente se va mover a la construcción nueva.

**Concejal Jorge Albán, Presidente de la Comisión:** Consulta qué tiene previsto hacer la Dirección Metropolitana de Informática con la Secretaría General de Planificación, pues es necesario buscar los empates apropiados entre una y otra.

**Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática:** Señala que hay un proyecto que se llama Datos Públicos, en el que se está trabajando pero utilizando los mismos sistemas. Considera que la Secretaría General de Planificación tiene que ser el órgano rector y quien impulse el proyecto. Informa que la Dirección Metropolitana de Informática tiene que dar los servicios que abastezcan tecnológicamente al proyecto, y que en esa línea se está trabajando. Aclara que se tiene previsto la utilización de los mismos sistemas, que no se va a adquirir ninguno otro, y que lo que se está haciendo es un manejo más ordenado del tema de la información; por ejemplo, en Datos Públicos, manifiesta que se está haciendo un proyecto con catastro.

Sobre el Sistema de Información Metropolitano señala que producto del análisis y del diagnóstico que existe, se propone la integración de los sistemas, que para la ejecución se requiere de por lo menos dos años y 5 meses.

En lo que se refiere al rediseño de la arquitectura tecnológica, manifiesta que hay que optimizar los procesos, por cuanto se duplican ciertas cosas y los trámites se vuelven engorrosos, porque no hay un análisis transversal de los servicios que tiene el municipio. Aclara que no necesariamente todos los sistemas tienen que ser desechados por cuanto hay una inversión tecnológica considerable. Informa que se hizo un levantamiento de principio a fin yendo por Catastro, por Tributario y por Registro de la Propiedad, para que éste sea el piloto; que dé la pauta de cómo tratar el resto de procesos que existen en esta misma línea, es decir, que tienen injerencia transversal sobre dependencias municipales, para que los ciudadanos tengan un autoabastecimiento de los servicios del municipio.

Sobre el servicio de nube para tareas básicas, señala que en su profesión se estila hacer pilotos o pruebas de concepto, basados en la información que existe; informa que se está haciendo un estudio sobre la pertinencia, costo e impacto en el servicio del área de tecnología a través del correo electrónico; y que se están analizando todas las cotizaciones y alternativas.

**Concejal Jorge Albán, Presidente de la Comisión:** Expresa que en base a lo expuesto por la Directora Metropolitana de Informática, ya se tendrían los elementos de juicio para tomar las decisiones; y, consulta sobre el estado de la telefonía interna.

**Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática:** Sobre la renovación de la plataforma tecnológica, señala que en este momento si bien los equipos funcionan, en el momento en que exista un problema, no se va a poder llamar a la empresa que fabricó el equipo, porque ya está desactualizado y eso es un problema grave; concluye que por eso es necesario renovar la infraestructura tecnológica.

Sobre la renovación parcial y ampliación de cobertura en telefonía IP, informa que existen dos centrales telefónicas, la una es SISCO y la otra AVAYA, y que no están integradas. Señala que están haciendo las cotizaciones de cuánto costaría migrar todo hacia SISCO o dejar AVAYA y potencializar la integración. Informa que existen 1500 teléfonos instalados con este proyecto, que se está previendo realizar la configuración que quedó inconclusa y que se están comprando 500 teléfonos más pues es la mejor alternativa, porque va a permitir un mejor modelo de comunicación.

**Concejala Soledad Benítez:** Solicita que tanto la evaluación como la proyección y lo que está planteado para el 2016, inclusive el presupuesto, se presente a través de indicadores; que así, los miembros de la Comisión pueden solicitar recursos para mejorar el sistema en base a las necesidades que se plantean. Señala que es importante una planificación que contenga fundamentalmente proyectos, programas y metas.

**Ing. Martha Tomalá, Directora Metropolitana de Informática:** Señala que están trabajando en la planificación estratégica, por cuanto ésta tenía un horizonte solamente hasta el 2015. Precisa que han elaborado un FODA con indicadores; y que por todas estas circunstancias, inclusive por el traslado del Data Center, no se pueden todavía concretar los proyectos pendientes establecidos en la planificación estratégica. Aclara que hasta mediados de mayo espera tener el plan estratégico, que ya se lo ha trabajado internamente a nivel de elementos; pero, que es necesario que la Administración General tome decisiones previas sobre los temas pendientes a fin de poder concretar el nuevo PETI.

**Concejal Jorge Albán, Presidente de la Comisión:** Solicita que se entregue información sobre el grado de cumplimiento del plan estratégico; e información de base para la toma de las decisiones de algunos de estos proyectos principales.

Manifiesta que la preparación del plan estratégico podría llevar dos meses y medio, lo cual considera un plazo razonable. Señala que es clave tener un panorama de necesidades priorizado, no solo en función de expectativas realistas de lo que se puede esperar en el desarrollo de informática, sino también en función del presupuesto. Aclara que la Comisión de Presupuesto, Finanzas y Tributación, empezará a discutir en junio la reforma presupuestaria y que es bueno tener elementos de juicio para abordar estos temas importantes.

Señala, además, que le ha parecido positivo el que se transparente alguna de las situaciones, que se desmitifique el discurso inicial respecto a este tema, que fue dañino para todos; y que se tengan visiones más realistas pues le parecía que los plazos, las expectativas y el discurso inicial eran absolutamente equívocos, ambiguos.

Como conclusión importante señala que se debe afinar, perfeccionar la relación entre la Dirección Metropolitana de Informática y la Secretaría General de Planificación, por cuanto existe la ordenanza que fue aprobada por esta comisión y que tiene que funcionar bien.


Analizado este tema la Comisión **resuelve:** solicitar a la Dirección Metropolitana de Informática, presente para conocimiento de la Comisión, la evaluación de los procesos en referencia, así como la proyección para el año 2016, a través de indicadores cuantitativos y cualitativos, incluyendo el presupuesto, a fin de que los concejales miembros de la Comisión puedan solicitar se incluya en la reforma presupuestaria, los recursos correspondientes para mejorar los sistemas informáticos.

**3. Varios.**

No hay temas que tratar en este punto, por lo que no se lo desarrolla.

Se clausura la sesión a las 10h50, y firman para constancia de lo actuado el señor Presidente de la Comisión de Conectividad y la señorita Secretaria General del Concejo Metropolitano.

  
Sr. Jorge Albán Gómez  
**PRESIDENTE DE LA COMISIÓN  
DE CONECTIVIDAD**

  
Abg. María Elisa Holmes Roldós  
**SECRETARIA GENERAL DEL CONCEJO  
METROPOLITANO DE QUITO**

Jenny A.  
22-04-2016

# **ANEXO 1**



Sistema de Información  
19/04/2016



ADMINISTRACIÓN GENERAL  
DIRECCIÓN METROPOLITANA  
DE INFORMÁTICA

# Dirección Metropolitana de Informática

2016

## **D.M. CATASTRO**

Calculadora Avalúos  
Sistema de Cartografía - MapGuide  
Sistema de Información Catastral MA - SICMA  
Web Inet Consulta Avalúo 2012  
WEB Inet Consulta Avalúo 2016  
Sistema de Información Metropolitana (SIM)  
Sireco\_V4 Sistema Integrado Registro Catastral de Quito  
Sistema Integrado de Registro Catastral de Quito GIS V3  
Personas

## **D.M. FINANCIERA**

Consulta Recaudación  
TOC  
Generación del Asiento Contable al AS400  
Registro de los Pagos de Movilidad a Teller  
Cuadres Bancarios  
Pago Dinere's MDMQ\_DINERS (PAM)  
Teller  
Botón Pago Dinnes  
SIPARI  
CAR

## **SEC. TERRITORIO**

Sistema Territorial (IRM) Informe Regulación Metropolitana  
Sistema Territorial (SGCT) sistema de Gestión de la Construcción Territorial - SIN USO (REEMPLAZO CON SLUM)  
Sistema Territorial (SRCl) Sistema de Reconocimiento de la Construcción Informal  
Sistema Territorial ICUS Informe de Compatibilidad de Uso de Suelos  
Automata Proceso Urbanísticas SLUM

## **Procesos Automatizados**

### **AUDITORIA INTERNA**

Sistema de Auditorias

### **AGENCIA M. CONTROL**

Procesos - AUTOMA PROCESOS Comisarías

### **D.M. ADMINISTRATIVA**

Bienes Muebles Municipales

### **D.M. ARCHIVO**

Convenios

### **D.M. RR. HH.**

Control de Asistencia  
Sistema de Gestión de Nómina SIGEN  
Sistema de Nómina SIGEF

### **SEC. PLANIFICACIÓN**

MI CIUDAD

Sistema Unidad Ejecutora Regula tu Barrio

### **SEC. MOVILIDAD**

Biciclo

### **D.M.S. CIUDADANOS**

QlikView – Flujo de Cojas MDMQ  
Kioscos Informativos/Consulta Touch  
QlikView - Gdoc  
LUAE WEB  
CRM

## **SEC. SEGURIDAD**

Observatorio de Seguridad

### **D.M. INFORMÁTICA**

Sistema de Requerimientos para el CAT - Help Desk Authority  
Sistema de Monitoreo

### **SEC. SALUD**

Saber\_pega\_full

### **D.M. PATRIMONIO**

Automatización de Procesos - Skelta Bienes Inmuebles SISTEMA SIABIM

### **D.M.S. TRIBUTARIA**

Patentes  
Automatización de Procesos - Skelta  
Automatización de Procesos - Espectáculos Públicos  
CERVUS (Sistema de Predial)  
Sireco (transferencia de Dominio)

### **REGISTRO PROPIEDAD**

CONSULTA DE CERTIFICADOS  
PETICIONES DE CERTIFICADOS CON PAGO EN LINEA PUBLICADOR)  
RPQ Certificaciones  
CONSULTA DE INSCRIPCIONES

### **SEC. COMERCIALIZACIÓN**

Sistema de Comercio Popular  
Sistema de Comercialización  
Seguros de Vida

## Data Center: estado

Se ha incorporado nuevos servicios informáticos y se incrementa los datos transaccionales.

### Almacenamiento

- **161 TB**
- Utilizados: 117 TB – 72%
- Libre: 44 TB – 28%

*El 28% de TB libre está repartido*

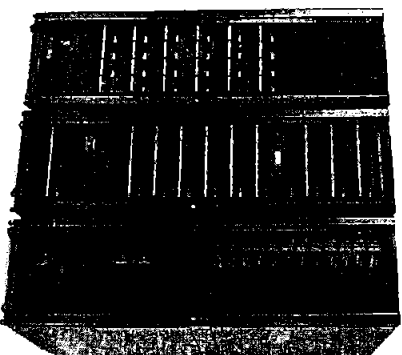
*en 3 ambientes:*

- a) *Ambiente de Desarrollo*
- b) *Ambiente de Pruebas*
- c) *Ambiente de Producción*



### Servidores

- 65 servidores físicos
- 29 con contrato de soporte
- 10 con garantía
- 26 han cumplido su vida útil



### Sistema de Respaldo

- 2 librerías para respaldo
- 1 con contrato de Mnto.
- 1 han cumplido su vida útil

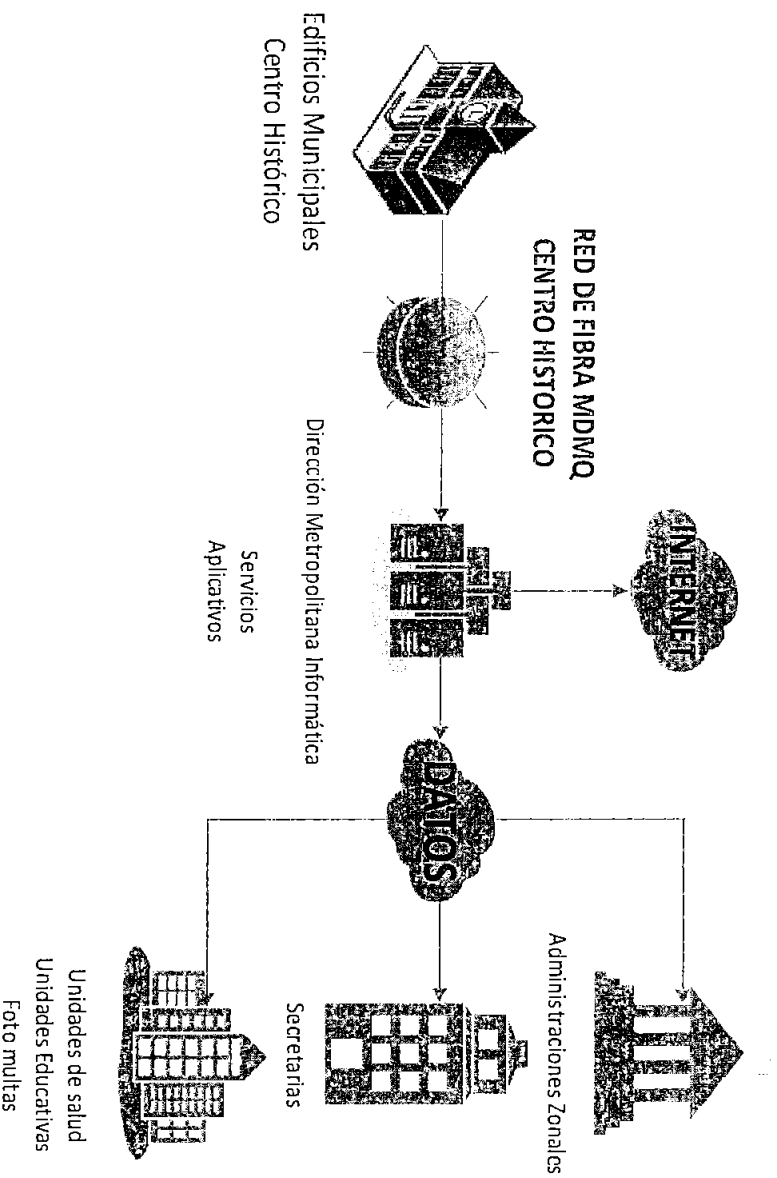
### Sistemas Electromecánicos

- Implementado en el 2009
- 1 con contrato de mantenimiento
- Algunos sistemas están por renovarse
- Alberga sitio alterno para:
  - AMT,
  - EPMIMAPS,
  - Registro de la Propiedad,
  - Bomberos

*El MDMQ no dispone de centro de datos alterno*

Instalación de protección a sistema condensadoras para protección ante posible ceniza volcánica

## Logros en Conectividad



- Confiabilidad de conectividad enlaces de datos superior al 99,6% para el MDMQ.
- Incremento del 50% capacidad de internet para todo el MDMQ.
- Incremento de capacidad del 20% en Administraciones Zonales y del 100% en Registro de la Propiedad.
- Conectividad a proyectos nuevos:
  - Salud al paso,
  - Oficinas móviles,
  - Casa Somos.
- Nueva infraestructura y políticas de seguridad en navegación y sitios WEB MDMQ.
- Incremento del 20% de la cobertura inalámbrica en edificios Municipales

## Logros en Conectividad

- **Confiabilidad de conectividad enlaces de datos superior al 99,6% para MDMQ.**
  - Se mejoraron los SLA, se instalaron, enlaces redundantes en puntos críticos.
- **Incremento del 50% capacidad de internet para todo el MDMQ.**
- **Incremento de capacidad del 20% en Adm. Zonales y del 100% en Registro de la Propiedad.**
- **Conectividad a proyectos nuevos: Salud al paso, Oficinas móviles, Casa Somos.**
  - Salud al paso: 10 puntos fijos de salud al paso y 30 puntos móviles cubiertos con presupuesto de la DMI
  - Oficinas móviles: Conectividad para todos los eventos, presupuesto de la DMI
  - Casa somos: se ha emprendido la ampliación de cobertura y capacidades en las casas somos, presupuesto de la DMI
- **Nueva infraestructura y políticas de seguridad en navegación y sitios WEB MDMQ.**
  - Se ha fortalecido la infraestructura de seguridad perimetral del MDMQ, en el transcurso del año 2015 y hasta la fecha solo se ha presentado 1 incidente que afectó la seguridad informática, atribuido a un ataque DDos (ataque de denegación) desde uno de nuestros servidores, mismo que ocurrió por falla del administrador del sitio web. Este fue detectado y solventado en alrededor de 4 horas.
  - Todos los ataques de DDos se han prevenido, aunque hay mucho que trabajar en homologación y en seguridad personal.
- **Incremento del 20% de la cobertura inalámbrica en edificios Municipales**
  - Se mejoró significativamente la cobertura inalámbrica para servidores municipales en edificios del centro histórico, a la vez que se generó una red abierta para visitantes, y público en general, apalancando los conceptos de ciudad inteligente

## DIFICULTADES 2015

### • **Teléfonos IP**

- Se requiere incrementar la cantidad de teléfonos IP, así como mejorar los servicios, entre ellos habilitar módulos de video conferencia con nuestra propia infraestructura.

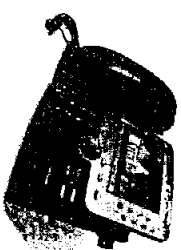
### Contact Center

### • **INTERCONEXIÓN DE LOS ANILLOS DE FIBRA**

- El anillo de fibra del trolebús inhabilitado
- Falta de contratos de mantenimiento en fibra óptica RTM del Centro histórico y de anillos de transporte.
- Equipos de comunicaciones obsoletos

### • **DAÑOS DE EQUIPOS DE COMUNICACIÓN**

- Varios equipos cumplieron su vida útil
- Condiciones de infraestructura y climatización de nodos de comunicaciones deficientes (sistema eléctrico aires acondicionados)



## RETOS 2016

- Mejorar los servicios de Contact Center y de comunicaciones
- Mejorar la cobertura de telefonía IP
- Renovar el equipamiento de comunicaciones obsoleto
- Mejorar la conectividad y servicios a administraciones zonales y unidades educativas.



## **DIFICULTADES EN BASE DE DATOS**

- Integración de aplicaciones en los aplicativo principales del negocio municipal.
- Mejoramiento de procesos transversales con cara a la ciudadanía.
- Diversidad en las versiones de la plataforma deben ser unificadas progresivamente.
- Integridad de los datos deben mantenerse en las migraciones o conversiones de versiones
- Encuesta de Servicios interna para mejorar servicios municipales.

## Acciones inmediatas 2016:

- Sistema de información metropolitano
- Rediseño de la Arquitectura Tecnológica
- Servicio de nube para tareas base
- Renovación de la plataforma tecnológica de servidores/  
almacenamiento y respaldo
- Renovación parcial y ampliación de cobertura en telefonía IP

