



Municipalidad Distrital de Miraflores

**Plan Estratégico de Gobierno Electrónico
Período 2011–2014**

Elaborado por la Comisión Especial de Gobierno Electrónico

Miraflores, agosto de 2011

54
H
seg
H

ÍNDICE

I.	Introducción.....	3
II.	Marco Conceptual.....	4
2.1.	Gobierno Electrónico.....	4
2.2.	Sociedad de la Información.....	5
2.3.	Brecha Digital.....	5
2.4.	Resistencia al Cambio.....	6
III.	El Plan Estratégico.....	6
3.1.	Marco Institucional.....	6
3.2.	Marco Legal.....	6
3.3.	Estado de la situación actual y diagnóstico.....	8
3.3.1.	Infraestructura de telecomunicaciones.....	9
3.3.2.	Conectividad y uso de TIC en la entidad.....	11
3.3.3.	Capital humano.....	12
3.3.4.	Estado del Gobierno Electrónico en la Institución.....	12
3.4.	Visión.....	14
3.5.	Misión.....	14
3.6.	Objetivo general.....	15
3.7.	Objetivos específicos.....	15
3.8.	Declaración de principios.....	15
3.9.	Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas).....	16
3.10.	Factores críticos de éxito.....	17
3.11.	Estrategias Clave.....	18
3.12.	Políticas Públicas relativas a las TIC.....	19
3.13.	Internet como medio para lograr el Gobierno Electrónico.....	20
3.14.	Definición de metas.....	21
3.15.	Adopción de estándares.....	21
3.16.	Plan de Acción.....	25
IV.	Conclusiones.....	32

OM

JH

/

AG

K

I. Introducción

En la Municipalidad de Miraflores, el ejercicio del gobierno municipal es una forma de conversación. Nuestro objetivo principal es escuchar a los vecinos y, a la vez, ser escuchados por ellos con la finalidad de tomar las mejores decisiones para el distrito. En este marco, el Gobierno Electrónico como política pública nos brinda una serie de herramientas indispensables para generar espacios de participación, permitir la transparencia y mejorar la calidad de los servicios municipales.

El presente documento contiene el Plan Estratégico de Gobierno Electrónico de la Municipalidad de Miraflores, conforme a los lineamientos señalados por la Resolución Ministerial No. 61-2011-PCM. Este Plan será de aplicación para el periodo 2011-2014, sin perjuicio de que algunos de los aspectos aquí reseñados puedan ser posteriormente ampliados en otros documentos o directivas. En ese sentido, el Plan establece el marco de acción y los objetivos principales hacia los cuales estarán dirigidas las políticas concretas en materia de Gobierno Electrónico que implementará la institución.

Para la Municipalidad de Miraflores, la implementación integral del Gobierno Electrónico es un objetivo de interés prioritario. Así se determinó en la Carta Municipal de Gobierno Electrónico, aprobada mediante Acuerdo de Concejo No. 08-2011/MM de fecha 7 de enero de 2011. En el mismo documento, se señaló como un derecho del ciudadano el relacionarse electrónicamente con la Municipalidad. Hacia este objetivo, ya hemos desarrollado una serie de prácticas cuyo impacto estamos monitoreando permanentemente y tenemos en agenda el desarrollo e implementación de una serie de medidas adicionales. Al ser Miraflores un distrito con una alta tasa de alfabetización digital y penetración de banda ancha, tenemos un panorama inmejorable para la adopción de soluciones en materia de Gobierno Electrónico que contribuyan a una mejora en la calidad de los servicios municipales y redunden en el bienestar del vecino. La Municipalidad de Miraflores asume ese reto y se compromete a convertirse en una institución líder en la materia.

El presente documento se encuentra dividido en tres secciones. La siguiente sección está referida al marco conceptual del Plan y aborda las principales nociones en materia de políticas públicas en tecnologías de la información. La tercera sección traslada dichos conceptos hacia los principios y metas del propio Plan. Se empieza describiendo la situación actual del Gobierno Electrónico, además de la información relevante de la infraestructura tecnológica con la que se cuenta, los recursos financieros y capital humano. Se dedica una parte al desarrollo estratégico, ordenada entorno al objetivo general y los objetivos específicos detallados en el documento, los que identificamos como base para superar las debilidades y amenazas, así como la explotación de las fortalezas y oportunidades. Con esa finalidad, el Plan de Acción presenta las medidas concretas que tomaremos en la implementación del Gobierno Electrónico durante los próximos años. Finalmente, la Sección IV recoge las principales conclusiones del Plan.

II. Marco Conceptual

2.1. Gobierno Electrónico

La Carta Municipal de Gobierno Electrónico, aprobada mediante Acuerdo de Concejo No. 08-2011/MM, entiende por Gobierno Electrónico el uso de las tecnologías de la información por parte de las distintas entidades del Estado en el cumplimiento de sus funciones.

En el caso concreto del gobierno local, consideramos que el Gobierno Electrónico cuenta con cuatro ámbitos esenciales de aplicación:

- a. Participación ciudadana — El gobierno electrónico crea nuevos canales de participación y consolida los ya existentes. Permite un diálogo directo y horizontal entre las autoridades y los ciudadanos.
- b. Transparencia — El gobierno electrónico permite tener una gestión más transparente. Los ciudadanos pueden acceder de manera gratuita e inmediata a la información pública necesaria para vigilar y fiscalizar la gestión.
- c. Servicios al ciudadano — El gobierno electrónico facilita al ciudadano la realización de los procedimientos administrativos, permitiendo que se realicen en menos tiempo y con mayor facilidad.
- d. Procesos internos — El gobierno electrónico permite mejorar los procesos internos, permitiendo un uso más eficiente de los recursos públicos.

En la implementación del Gobierno Electrónico, siguiendo lo señalado por la UNESCO (2005), identificamos cuatro etapas de madurez:

- a. Información — En esta etapa se utilizan las tecnologías de la información para mejorar las condiciones de acceso a la información y documentación pública. Esto permite diseminar la información producida por la entidad de una manera económica, efectiva e inmediata. En correspondencia, empodera a la opinión pública con información detallada sobre el desempeño de sus representantes e instituciones.
- b. Interacción — Esta etapa comprende la utilización de herramientas tecnológicas con la finalidad de involucrar a los ciudadanos en los asuntos públicos y en el funcionamiento del aparato estatal. A través de la tecnología, los ciudadanos pueden comunicarse con sus autoridades de una forma directa e inmediata, para hacer llegar quejas, sugerencias o participar de consultas públicas.
- c. Transacción — Esta etapa implica facilitar no solo la interacción del ciudadano con la institución no solo para recibir sus reclamos o sugerencias, sino también para realizar transacciones electrónica equivalentes a las que se realizarían en las ventanillas de las

entidades públicas. Esto implica la posibilidad de realizar pagos, presentar y solicitar información y cualquier otra tecnología involucrada en la realización de trámites completos.

- d. **Transformación** — Esta etapa se alcanza cuando, una vez recorridas las tres anteriores, la institución ha logrado transformar su funcionamiento a través de ventanillas virtuales únicas de servicio al ciudadano. Esta etapa también implica la armonización e interoperabilidad plena de los sistemas informáticos e infraestructura, tanto dentro de la institución como hacia otras instancias y niveles de gobierno.

2.2. Sociedad de la Información

La Municipalidad de Miraflores entiende por Sociedad de la Información al sistema económico y social donde el conocimiento y la información constituyen las fuentes fundamentales de su bienestar y progreso. Se trata de sociedades en donde la creación, difusión, distribución, uso e integración de la información constituyen una actividad económica importante y contribuyen al desarrollo económico y social de sus pueblos.

Adicionalmente, en línea con lo señalado por la Agenda Digital Peruana, asumimos el reto de lograr una Sociedad de la Información inclusiva, centrada en la persona y donde hombres y mujeres, sin distinciones ni limitaciones de ningún tipo, tengan el derecho y la capacidad para acceder y brindar información relacionada con sus necesidades de desarrollo económico, social, cultural y espiritual.

Desde la perspectiva de la Municipalidad de Miraflores, creemos que nuestro distrito se encuentra en una posición privilegiada en el contexto nacional. El distrito de Miraflores cuenta con altas tasas de alfabetización, uso de tecnologías y penetración de banda ancha. Casi la totalidad de nuestra población tiene acceso a servicio a Internet y muchas de las empresas y negocios que funcionan en nuestra comunidad tienen una fuerte presencia en Internet. En ese sentido, creemos que nuestro distrito se encuentra inmerso en la Sociedad de la Información.

2.3. Brecha Digital

Entendemos por brecha digital a las diferencias de carácter socioeconómico entre los grupos poblacionales que tienen acceso a tecnologías de la información como teléfonos, computadores e Internet y aquellos que carecen de dicho acceso. Estas diferencias condicionan que, de cara a las mismas políticas públicas en gobierno electrónico, las comunidades tengan distintas tasas de adopción y las medidas resulten más efectivas en algunos casos que en otros.

En el caso del distrito de Miraflores, carecemos de indicadores exclusivos para el distrito, pero puede tomarse como referencia las cifras para Lima y Callao. Según lo reportado por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones al 2011, el 69.9% de las líneas de acceso a Internet de Banda Ancha instaladas a nivel nacional se concentran en Lima y Callao. Esto significa que en los distritos de Lima y Callao se concentra gran parte del total de la población que tiene acceso a Internet. Esta situación se ve acrecentada por la popularidad de las cabinas de Internet, que permiten a personas que no cuentan con una computadora o con acceso de Banda Ancha en su

hogar acceder a precios económicos a la red. Por lo señalado, sostenemos que en Miraflores la brecha digital es escasa y, en los casos en donde existe, tiende a desaparecer antes que en otros lugares del Perú.

2.4. Resistencia al Cambio

Como muchas instituciones públicas, la Municipalidad de Miraflores tiene una serie de escollos que tendrá que enfrentar hacia la implementación plena de un gobierno electrónico. Entre estos, además de la ya señalada brecha digital, pueden mencionarse una excesiva rigurosidad formal por parte de las normas legales que imposibilita la flexibilidad en los trámites, la falta de interoperabilidad entre distintos niveles de gobierno y respecto de otras entidades gubernamentales o cierto déficit de infraestructura. A su vez, también enfrenta el problema de que muchos de sus miembros no tengan las competencias tecnológicas o la disposición para llevar a cabo los cambios que el camino hacia una administración pública electrónica impone.

La Municipalidad de Miraflores reconoce que este es un problema que podría afrontar. Sin embargo, creemos que se trata de un problema menor ya que el índice de recambio es alto en la institución y la mayoría de nuestros trabajadores están capacitados en competencias tecnológicas. Por lo demás, las competencias que hagan falta serán identificadas y transferidas a los colaboradores municipales cuando resulten necesarias para la implementación de determinadas políticas.

III. El Plan Estratégico

3.1. Marco Institucional

La Municipalidad Distrital de Miraflores, conforme al artículo 194 de la Constitución Política del Perú, es un órgano del gobierno local con autonomía política, económica y administrativa en asuntos de su competencia. Según el artículo 26 de la Ley No. 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, la administración municipal adopta una estructura gerencial sustentándose en los principios de programación, dirección, ejecución, supervisión, control recurrente y posterior.

Mediante Acuerdo de Concejo No. 08-2011/MM se creó la Comisión Especial de Gobierno Electrónico de la Municipalidad de Miraflores, encargada de asegurar la implementación progresiva de la Carta Municipal de Gobierno Electrónico de Miraflores, y que coordina su trabajo directamente con el alcalde e informa bimensualmente al Concejo Municipal de las acciones realizadas.

1. Marco Legal

Constitución

- Constitución Política del Perú, Artículo 200, inciso 5.
- Constitución Política del Perú, Artículo 2, incisos 5 y 6.
- Ley No. 26301, Ley referida a la aplicación de la Acción Constitucional de Hábeas Data.

Manifestación de voluntad

- Ley No. 27291, Ley que permite el uso de medios electrónicos para la manifestación de voluntad y la utilización de la firma electrónica.
- Ley No. 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales y Reglamento

Delitos informáticos

- Código Penal, artículo 154, Delito de Violación a la Intimidad
- Código Penal, artículo 157, Uso Indevido de Archivos Computarizados

Microformas

- Decreto Legislativo No. 681, Dictan normas que regulan el uso de tecnologías avanzadas en materia de archivo de documentos e información tanto respecto a la elaborada en forma convencional cuanto la producida por procedimientos informáticos en computadoras.

Correo electrónico

- Ley No. 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, artículos 25 y 123.
- Ley No. 28493, Ley que regula el uso del Correo Electrónico Comercial No Solicitado (SPAM) y Reglamento.
- Resolución Jefatural No. 088-2003-INEI, Directiva sobre "Normas para el uso del servicio de correo electrónico en las entidades de la Administración Pública".
- Resolución Ministerial No. 381-2008-PCM, Lineamientos y mecanismos para implementar la interconexión de equipos de procesamiento electrónico de información entre las entidades del Estado.

Uso de software en entidades públicas

- Ley No. 28612, Ley que norma el uso, adquisición y adecuación del software en la administración pública, y Reglamento.
- Resolución Ministerial No. 073-2004-PCM, Guía para la Administración Eficiente del Software Legal en la Administración Pública.
- Resolución Ministerial No. 139-2004-PCM, Guía Técnica sobre Evaluación de Software para la Administración Pública.
- Decreto Supremo Nº 013-2003-PCM, Medidas para garantizar la legalidad de la adquisición de software en entidades y dependencias del sector público.
- Resolución Ministerial No. 179-2004-PCM, Uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 12207:2004 Tecnología de la Información. "Procesos del Ciclo de Vida del Software, 1ª Edición" en entidades del Sistema Nacional de Informática.
- Resolución Ministerial No. 247-2006-PCM, Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/ IEC 17799:2007 EDI. Tecnología de la Información. Código de buenas prácticas para la gestión

de la seguridad de la información. 2a. Edición" en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.

Páginas web de entidades públicas

- Resolución Jefatural No. 234-2001-INEI, Directiva "Normas y Procedimientos Técnicos sobre Contenidos de las Páginas Web en las Entidades de la Administración Pública".
- Resolución Jefatural No. 347-2001-INEI, Directiva "Normas y Procedimientos Técnicos para garantizar la Seguridad de la Información publicadas por las entidades de la Administración Pública".
- Resolución Jefatural No. 207-2002-INEI, Directiva "Normas Técnicas para la asignación de nombres de Dominio de las entidades de la Administración Pública".
- Decreto Supremo No. 043-2003-PCM, Texto Único Ordenado de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y Reglamento.
- Ley No. 29091, Ley que modifica el párrafo 38.3 del artículo 38° de la Ley N° 27444, Ley Del Procedimiento Administrativo General, y establece la publicación de diversos dispositivos legales en el Portal del Estado Peruano y en Portales Institucionales, y su Reglamento.
- Resolución Ministerial No. 200-2010-PCM, Directiva "Lineamientos para la implementación del Portal de Transparencia Estándar en las entidades de la Administración Pública".
- Resolución Ministerial No. 362-2010-PCM, Evaluación de Portales Institucionales de la Administración Pública - 2010".

Simplificación Administrativa

- Ley No. 29060, Ley del Silencio Administrativo.
- Resolución Ministerial No. 228-2010-PCM, Plan Nacional de Simplificación Administrativa.

Gobierno Electrónico

- Decreto Supremo N° 066-2011-PCM, Plan de desarrollo del Sociedad de la Sociedad de la Información en el Perú- La Agenda Digital Peruana 2.0.
- Resolución Ministerial No. 274-2006-PCM, Estrategia Nacional de Gobierno
- Resolución Ministerial No. 19-2011-PCM, Formulación y evaluación del Plan Operativo Informático de las entidades de la Administración Pública y su Guía de Elaboración
- Resolución Ministerial No. 61-2011-PCM, Lineamientos que establecen el contenido mínimo de los Planes Estratégicos de Gobierno Electrónico.

3.2. Estado de la situación actual y diagnóstico

Se cuenta con una variedad de equipos tecnológicos y sistemas de información que son el soporte para lograr el desarrollo de las propuestas de acción, en tanto se presentan proyectos de mejora en la infraestructura tecnológica global ya que es el soporte de los objetivos trazados.

3.2.1. Infraestructura

La Municipalidad de Miraflores cuenta con locales de atención al vecino estos son:

- Palacio Municipal
- Seguridad Ciudadana
- Tarata
- Centro Cultural Ricardo Palma
- Bienestar Comunal
- Talleres
- Programa adulto mayor (Aurora)
- Programa adulto mayor (Armendáriz)
- Martín Olaya.
- Estadio Bonilla
- Parque Reducto
- Programa Jacaranda
- Huaca Pucllana
- Casa Museo Ricardo Palma

Tabla 1: Computadoras e impresoras por Unidad Orgánica.

Unidad Orgánica	Computadoras	Impresoras
Alcaldía	4	2
Procuraduría Pública Municipal	9	1
Secretaría General	39	14
Gerencia Municipal	7	2
Gerencia de Participación Vecinal	6	1
Gerencia de Comunicaciones e Imagen Institucional	14	2
Gerente de Administración y Finanzas	70	14
Gerencia de Sistemas y Tecnologías de la Información	23	1
Gerencia de Planificación y Presupuesto	16	2
Gerencia de Asesoría Jurídica	5	1
Gerencia de Administración Tributaria	50	16
Gerencia de Autorización y Control	84	13
Gerencia de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente	38	1
Gerencia de Obras y Servicios Públicos	27	2
Gerencia de Seguridad Ciudadana	48	11
Gerencia de Cultura y Turismo	33	11
Gerencia de Educación	10	2
Gerencia de Desarrollo Humano	24	9
Órgano de Control	5	1

Tabla 2: Equipos Inteligentes

Tablet PCs		Cant.
Acer Iconia Tab A500		11
Motorola Xoom		1

Tabla 3: Dominios Institucionales

Dominio	Aplicación
Miraflores.gob.pe	Página web Correo institucional
Munimiraflores.info	Aplicaciones masivas
Miratv.gob.pe	Transmisión <i>streaming</i>

Tabla 4: Proyector

Equipo	Cantidad
Proyector	5

Tabla 5: Sistema de alimentación ininterrumpida

Equipo	Cantidad
UPS 10KVA	2
UPS 1KVA	16

Tabla 6: Servidores en producción.

Servidores	Cant.
HP Proliant ML 350	1
IBM Power 6	1
IBM System x 3550 M2	1
IBM xSeries 326M	1
IBM xseries 335	4
PC's Compatibles (como Servidores)	8
IOmega NAS	1

Tabla 7: Sistemas Operativos en producción.

Sistemas Operativos Server	Aplicación	Cant.
OS 400	Mantienen el core del negocio, Sistema de rentas, base de datos DB2, Sistema de Administración Municipal, sistema de recursos humanos.	3
Linux Red Hat	Base de datos Oracle, sistema de administración urbano, administrador de máquinas virtuales, administrador de correo electrónico, servidor de archivo.	17
Windows server 2008	Página web, Servidor de archivos, consola de administración de antivirus, sistema SIAF, WSUS, DataMar, máquinas virtualizadas.	6

Tabla 8: Bases de Datos

Base de Datos	Cant.
DB2 (Nativo AS/400)	3
MySQL	2
Oracle	2
Postgres	1
SQL Server	5

Tabla 9: Plataformas de Desarrollo

Plataformas de Desarrollo	Cant.
VB.Net	1
Genexus	1
MS Visual basic	2
Power Buidar	5
RPG II (Nativo AS/400)	2
Visual Fox Pro	2

3.2.2. Conectividad

La Municipalidad de Miraflores cuenta con una red de banda ancha de 15Mb redundante, que interconecta todos los locales municipales, así como algunos colegios públicos y parques principales del distrito.

Tabla 10: Correo Institucional

Correo	Cant.
Cuentas	800

Tabla 11: Telefonía Institucional

Telefonía	Cant.
Anexos IP	40
Anexos Analógicos	260

Tabla 12: Equipos de comunicación

Conectividad	Cant.
Alarma	1
Antena	2
AP	7
ATA	13
Central Telefónica	1
Gateway	2
Licea	8
Llave Térmica	2
Media convert	16

Conectividad		Cant.
Modem		2
Router Cisco		11
Switch	Cisco	8
Switch	3Com	3
Switch	Dlink	1
Switch	Omniaccess	1

3.2.3. Capital humano

La implementación del Gobierno Electrónico es un compromiso integral que abarca todas las Gerencias de la Municipalidad de Miraflores. Con particular énfasis, es una tarea de la Comisión Especial de Gobierno Electrónico, de la Gerencia de Sistemas y del Asesor en materia de Gobierno Electrónico adscrito al Gabinete de Asesores del Alcalde.

La Comisión Especial de Gobierno Electrónico, creada por Acuerdo de Concejo No. 08-2011/MM de fecha 7 de enero de 2011, es una Comisión de cinco (5) funcionarios integrada por el Gerente Municipal, la Gerencia de Sistemas, la Gerencia de Comunicación e Imagen Institucional, la Gerencia de Participación Vecinal y un asesor de Alcaldía.

Además, el número de personal de la Gerencia de Sistemas asciende a veintidós (22) personas, organizadas en torno a las áreas de Desarrollo de Sistemas (4), Mantenimiento de Sistemas (6), Redes y Comunicaciones (5), Soporte Técnico (7), Soporte Web (1).

3.2.4. Estado del Gobierno Electrónico en la Institución

La implementación del Gobierno Electrónico es una prioridad para la Municipalidad de Miraflores. Durante el periodo 2001 a 2005, se alcanzó un estándar de excelencia en la materia que nos llevó a ser reconocidos por la ONG Ciudadanos al Día con el premio al mejor Portal Web. Con la finalidad de recuperar ese sitio, se vienen llevando a cabo una serie de políticas dirigidas a mejorar los servicios de la Municipalidad, acercarlos al ciudadano, promover su participación y mejorar los niveles de transparencia en la entidad.

Así, respecto de los cuatro ámbitos esenciales de aplicación identificados por la Carta Municipal de Gobierno Electrónico, a continuación se identifican las principales prácticas para cada rubro.

- a. Participación ciudadana.— La Municipalidad de Miraflores cuenta con diversos medios, presenciales y electrónicos, a través de los cuales puede interactuar con los ciudadanos. Así, se cuenta con el sistema Consultas Miraflores a través del cual los vecinos pueden dejar sugerencias o hacer consultas a todas las áreas de la Municipalidad e, internamente, pueden obtenerse reportes de las consultas y hacer seguimiento realizadas. Con igual finalidad, la Municipalidad participa de las principales redes sociales como Facebook,

Twitter y YouTube a través de las cuales se informa a los vecinos de las últimas actividades de la Municipalidad y se responde activamente a sus ideas, sugerencias o preguntas. Además, se cuenta con la tecnología para llevar a cabo las elecciones vecinales en forma electrónica desde el año 2005.

- b. **Transparencia.**— En cumplimiento con la legislación nacional, la Municipalidad de Miraflores cuenta con un Portal de Transparencia desde donde es accesible toda la información financiera y presupuestal, normativa, sobre adquisiciones y contrataciones, balances generales, iniciativas privadas, entre otros. En forma complementaria, en la página web se publican también las agendas de las sesiones de Concejo, los proyectos y las transcripciones de las mismas. Además, a través de MiraTV, el canal de televisión a través de Internet, se transmiten en vivo todas las sesiones de concejo, sesiones de comités y la totalidad de actos oficiales llevados a cabo por la Municipalidad. También, a través de un repositorio público de imágenes, es posible acceder al registro fotográfico de las actividades.
- c. **Servicios al ciudadano.**— La Municipalidad de Miraflores, a través de su página web, brinda la posibilidad a sus vecinos a realizar varios servicios en línea como los de consulta y pago de impuestos y arbitrios municipales, compra de partidas del Registro Civil, consulta del estado de los expedientes, certificados domiciliarios y obtención de licencias de funcionamiento. También, en materia de seguridad, se cuenta con un sistema de video vigilancia en los principales puntos del distrito y una Central de Alerta articula el despliegue de las unidades de Seguridad Ciudadana según las denuncias recibidas vía telefónica o a través de Twitter. Además, los principales parques públicos del distrito cuentan con cobertura de Internet inalámbrico gratuito.
- d. **Procesos internos.**— En lo que respecta a procesos internos, la Municipalidad de Miraflores cuentan con un sistema de monitoreo de expedientes a través de Internet. Además, internamente, se cuentan con los sistemas descritos en la Tabla 13.

Tabla 13: Sistemas de Información

NOMBRE	DESCRIPCION	ÁREA USUARIA
Sistema De Gestión Urbana (SGU)	Proporciona el registro y seguimiento de la documentación ingresada a la institución así como la documentación interna.	A todo nivel
Sistema de Rentas (SIGMA)	Basado en la gestión financiera.	Gerencia de Rentas
Sistema de Administración Municipal (SAM)	Propio para facilitar y almacenar información de los trabajos administrativos internos.	Gerencia de Administración y Finanzas y respectivas subgerencias – módulos específicos a todo nivel
Sistema de Recursos Humanos (RRHH)	Administración de la planilla de personal en todas sus modalidades.	Gerencia de Recursos Humanos

Sistema de Comercialización (PACO)	Sistema utilizado por la Gerencia de comercialización.	Gerencia de Comercialización
Sistema de Registro Civil	Utilizado por la oficina de Registro Civil facilitando sus tareas así como las del vecino.	Equipo Funcional de Registro Civil
Sistema de Catastro	Manejo del plan urbano.	
Servicios en Línea	Son Trámites administrativos orientados a la gestión en línea reduciendo el tiempo de respuesta al vecino.	Varios
Módulo de liquidaciones	Propio de actividades de obras privadas	Subgerencia de Obras privadas
MiraTV	Panel informativo hacia el vecino.	Imagen Institucional – a todo nivel

3.3. Visión

La elaboración de la visión ha sido realizada sobre la base de un análisis de tres escenarios: (a) el escenario deseable, donde se identifican los deseos, anhelos y sueños, que la institución tiene sobre su futuro; (b) el escenario probable, donde se identifican las tendencias o procesos que caracterizan a la institución; y, (c) el escenario posible que surge de la confrontación entre el escenario deseable y el probable convirtiéndose en la Visión institucional.

La construcción de este futuro que queremos alcanzar ha significado el esfuerzo de dos talleres participativos que fueron fundamentales, ya que reflejo la expresión de numerosas ideas, que de otra manera, no hubiera podido encontrar la oportunidad de manifestarse.

De esta manera, nuestro Plan Estratégico recoge nuestra visión institucional como la de: "Ser una Municipalidad líder que promueve el desarrollo integral de la comunidad, con una gestión eficiente, transparente y participativa, posicionando a Miraflores como una ciudad ordenada, segura, moderna, inclusiva y saludable, donde se fomente la cultura".

3.4. Misión

Con el reconocimiento de la misión, la Municipalidad de Miraflores puede precisar la razón de su existencia. Este aspecto es primordial para sus autoridades, funcionarios y colaboradores en general, pues con ello provoca un sentido común para las diferentes acciones y refuerza la identidad entre todos aquellos que se encuentran vinculados a la gestión municipal.

La misión también debe facilitar elementos que admitan diferenciar a nuestra entidad de otra. Esto es algo que debe construirse con cierto criterio. A continuación hemos considerado importante delinear tres puntos:

- Qué persigue la Municipalidad
- Rasgos particulares de su ámbito local y elementos de la cultura organizacional
- Los valores que enriquecen la razón de ser de la Municipalidad, entre otros.

Conforme lo señala nuestro Plan Estratégico Institucional, la misión de la Municipalidad de Miraflores consiste en: "Brindar servicios de calidad con transparencia y tecnología en beneficio del ciudadano, logrando el desarrollo integral y sostenible de la ciudad, a través de una gestión participativa e innovadora".

3.5. Objetivo general

El objetivo general de las políticas en materia de Gobierno Electrónico de la Municipalidad consiste en utilizar las tecnologías de la información para acercar a la Municipalidad y sus servicios al vecino, logrando una mayor participación e inclusión en la gestión.

3.6. Objetivos específicos

Para alcanzar el objetivo general, hemos identificado la necesidad de lograr los siguientes objetivos específicos:

- Objetivo 1: Lograr la integración bidireccional de los distintos sistemas informáticos que maneja la institución.
- Objetivo 2: Implementar la digitalización del flujo de trabajo y de los expedientes dentro de la institución, a través de la implementación del expediente virtual.
- Objetivo 3: Lograr la transparencia plena a través de Internet en asuntos presupuestales, políticos, normativos y sobre contrataciones y adquisiciones.
- Objetivo 4: Promover la participación vecinal a través de las tecnologías de la información.
- Objetivo 5: Reducir los tiempos de espera y los tiempos de tramitación a través de la implementación de servicios en línea.
- Objetivo 6: Construir una administración pública municipal orientada en función de los derechos y necesidades de los vecinos.

3.7. Declaración de principios

Conforme lo definió la Carta Municipal de Gobierno Electrónico, los siguientes principios rigen el desarrollo de las políticas en materia de Gobierno Electrónico en la Municipalidad de Miraflores.

- a. Principio de accesibilidad.— Los servicios e información brindados por la Municipalidad a través de medios electrónicos cuentan con un lenguaje comprensible según el perfil del destinatario. Asimismo, los requerimientos técnicos necesarios para acceder a ellos son los mínimos indispensables para el adecuado funcionamiento de dichos medios.

- b. Principio de colaboración.— La Municipalidad busca que la experiencia del gobierno electrónico sea replicada por otras entidades del Estado y enriquecida por los distintos actores interesados. Para ello, en la medida de lo posible, la Municipalidad utiliza programas de código abierto.
- c. Principio de conservación.— Se garantiza que la Municipalidad archiva y conserva los documentos y comunicaciones electrónicas con los mismos estándares que con los medios tradicionales.
- d. Principio de responsabilidad.— La Municipalidad responde por sus actos realizados por medios electrónicos de la misma manera que de los realizados por medios tradicionales.
- e. Principio de seguridad y respeto a la privacidad.— La Municipalidad implementa los protocolos necesarios para garantizar la seguridad electrónica y el respeto de la información privada de los ciudadanos con los que se relacione electrónicamente.
- f. Principio de sistematización.— La Municipalidad elabora informes y estadísticas con la información generada a través de los medios electrónicos, lo que le permitirá evaluar y mejorar los distintos procesos.

3.8. Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas)

Debilidades

- Presupuesto asignado para algunos proyectos puede resultar escaso dada la situación de la entidad.
- Existencia de múltiples plataformas de servidores y entornos de desarrollo, lo que determina una interoperabilidad lenta o nula.
- El mantenimiento de los sistemas esta personalizado, cada módulo es atendido por personal específico y distinto.
- Existencia de un grupo de equipos de cómputos obsoletos y no estandarizados.
- Déficit de equipos de cómputo propios.
- Ausencia de una política clara y procedimientos sobre licenciamiento de software.
- No existe un plan integrado de continuidad y contingencia en asuntos de sistemas.
- Existen procedimientos incompletos y muchos no están documentados.
- Deficiente protección eléctrica para equipos de usuario (computadoras e Impresoras) y capacidad eléctrica, cableado e instalaciones de Pozo a Tierra en las Sedes.

Fortalezas

- Prestigio ganado entre otras instituciones y en la opinión pública como una Municipalidad con interés y experiencia en el uso de las herramientas del Gobierno Electrónico.

- La institución cuenta con un órgano dedicado a esta materia como es la Comisión Especial de Gobierno Electrónico, que está compuesta por los gerentes de las principales áreas involucradas en la implementación de las medidas y que sesiona una vez a la semana.
- Composición demográfica y socioeconómica adecuada para la implementación de soluciones en materia de Gobierno Electrónico.
- Personal con experiencia en aspectos funcionales del negocio.
- Impulso por parte de la Alta Dirección al tema de Gobierno Electrónico.
- Plataforma de sistemas estable.
- Personal joven en puestos de mando medio, con experiencia en el uso de tecnologías de la información.

Amenazas

- Institución de alta visibilidad, propensa a intentar ser atacada (Hackers y/o Crackers)
- Reducción de los ingresos financieros de la Municipalidad debido a situación de emergencia económica.

Oportunidades

- Orientación de la Alta Gerencia hacia Gobierno Electrónico.
- Posibilidad de trabajar con aliados estratégicos en la sociedad civil como ONGs de participación ciudadana.
- Nuevas herramientas que permiten virtualizar servidores y computadoras.
- Apoyo de la ONGEI para la implementación del Gobierno Electrónico.
- Utilización de las nuevas tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC) para proveer servicios electrónicos a los vecinos.

3.9. Factores críticos de éxito

El liderazgo político

Es el factor más importante para lograr el éxito en el Gobierno Electrónico, la apropiación clara por parte del más alto nivel de la Municipalidad garantizará que los funcionarios asuman el tema tecnológico como de verdadera importancia en un proceso de modernización y reforma del Gobierno local.

Los recursos

Son otros factores críticos de éxito, el contar con los recursos humanos capaces para dar el salto hacia el gobierno electrónico garantizará primero el desarrollo y luego el mantenimiento de los sistemas orientados hacia el gobierno electrónico, es importante también garantizar la continuidad de los recursos humanos haciéndolos menos rotativos.

Gobierno Electrónico enmarcado dentro de la política pública

El desarrollo del Gobierno Electrónico debe estar enmarcado dentro de políticas públicas en el marco de la modernización y reforma del Estado, para dotarle de continuidad ante los posibles cambios que puedan ocurrir en la conducción de los países o en los sectores al interior de los gobiernos.

Sector de telecomunicaciones competitivo

No es posible participar de la globalización y ser competitivo si el país no posee un sector de telecomunicaciones desarrollado que permite hacer uso de los avances de la tecnología de la informática.

Alianzas con el Sector Privado, entidades internacionales y sector académico.

La participación de estos sectores debe darse desde el diseño de las estrategias y no deben dejar de participar pues son necesarios en lo que son sus fortalezas: la investigación, conocimiento de mejores prácticas, el desarrollo de sistemas y la operación de las tecnologías de la información y comunicaciones.

Sensibilización de autoridades

Sensibilización de autoridades del más alto nivel y de los encargados de las áreas de informática que juegan el papel de agentes de cambio.

3.10. Estrategias Clave

- a. **Inversión inteligente en Gobierno Electrónico** — Las herramientas que proveen las tecnologías de la información deben de ser usadas con un propósito claro y, siempre, su implementación irá en función de qué tanto ayuden a mejorar los servicios que presta la Municipalidad y a la experiencia del vecino. Como cualquier decisión de inversión pública, deberán de someterse a un análisis de viabilidad y para su desarrollo se tendrá en cuenta la realidad del distrito y del público al que se pretende llegar.
- b. **Modernización de procesos** — Para una efectiva transformación de la administración pública hacia un gobierno electrónico resulta de vital importancia contar con procesos internos sustentados en herramientas tecnológicas, que permitan la agilización, monitorización y virtualización. Esta estrategia abarca las políticas de simplificación administrativa, trámite digital y puesta a disposición de servicios en línea.
- c. **Transparencia en la gestión** — La transparencia y accesibilidad de la información pública constituye una medida clave en la promoción de la participación ciudadana y la construcción de la confianza en las autoridades. El deber de transparencia no solo se agota en poner a

disposición determinada información por mandato legal, sino en cuidar la accesibilidad de la información compartida, en términos de comprensión y procesamiento, como en promover el uso de datos públicos utilizando.

- d. Liderazgo — El compromiso de los principales funcionarios para con la implementación del Gobierno Electrónico resulta de capital importancia en el proceso. Solo de esta forma se asumirá el compromiso con su desarrollo en todos los niveles de la institución.
- e. Socios estratégicos — La Municipalidad debe de trabajar con aliados estratégicos en la sociedad civil y el Estado para la adecuada implementación del gobierno electrónico y para la alfabetización digital en el distrito.
- f. Alineación con los objetivos de Agenda Digital Peruana 2.0 — El trabajo de la Municipalidad debe de enmarcarse dentro de las políticas y objetivos delimitados por la Comisión Multisectorial para el seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo de la Sociedad de la Información en el Perú (CODESI) en la Agenda Digital Peruana 2.0, aprobada mediante Decreto Supremo No. 066-2011-PCM.
- g. Administración pública orientada al ciudadano — Como lo señala la Carta Municipal de Gobierno Electrónico, para la Municipalidad todo ciudadano tiene derecho a relacionarse electrónicamente con la Municipalidad, la que debe de asegurarle el libre ejercicio de este derecho. Por ello, el ciudadano es el centro y fin del gobierno electrónico y toda acción debe de estar orientada a él.
- h. Capacitación interna — Deben de realizarse los esfuerzos necesarios para que todos sus funcionarios estén capacitados en la utilización de las herramientas del gobierno electrónico y entiendan su importancia. Sin una adecuada transferencia de competencias tecnológicas, cualquier medida en materia de gobierno electrónico correrá peligro de fracasar.
- i. Alfabetización digital — Resulta de importancia realizar acciones concretas para luchar contra la brecha y la pobreza digital en el distrito, realizando los esfuerzos necesarios para la alfabetización digital de los ciudadanos tanto en habilidades tecnológicas generales como en la realización de trámites municipales.
- j. Documentación — La Municipalidad documentará el proceso de implementación y desarrollo del gobierno electrónico y la pone a disposición de los ciudadanos y entidades interesadas, permitiendo que la experiencia sea enriquecida y replicada.

3.11. Políticas Públicas relativas a las TIC

Políticas públicas respecto del Gobierno Electrónico

- Contar con un Portal Web orientado a las necesidades del ciudadano, de fácil accesibilidad, navegación y con información actualizada.
- Portar la mayor cantidad de servicios municipales a la plataforma de servicios en línea.

- Modernización de procesos internos, a través de la implementación del expediente digital y las firmas y certificados digitales.
- Presencia en redes sociales, con la finalidad de entablar un diálogo directo entre la institución y los vecinos.
- Modernización de las Sesiones de Concejo Municipal, con convocatorias electrónicas, uso de computadores personales y tablets y tendencia a la eliminación del uso de papel.
- Promoción del uso de datos públicos por parte de ciudadanos y empresas privadas.

Políticas de acceso a las TIC

- Programas de alfabetización digital para la comunidad
- Puesta a disposición de Internet inalámbrico en espacios públicos como parques y bibliotecas

Políticas informáticas

- Uso de licencias abiertas para el contenido generado por la Municipalidad y sus dependencias.
- Implementación de protocolos de seguridad y de estándares de protección de datos personales.
- Preferencia por el uso de soluciones bajo licencias abiertas, en la medida que resulten adecuadas para las necesidades de la Municipalidad.
- Modernización progresiva de la infraestructura tecnológica de la institución.

Políticas de mejoramiento de capacidades humanas internas y externas

- Campañas de capacitación interna en materias de TICs y Gobierno Electrónico.

3.12. Internet como medio para lograr el Gobierno Electrónico

En nuestra estrategia de Gobierno Electrónico, Internet cumple un rol fundamental como herramienta de comunicación e interacción entre los vecinos y las autoridades. Gracias a la relativa ubicuidad de su acceso en nuestro distrito, Internet le permite a la Municipalidad de Miraflores llevar contenidos y servicios que de otro forma sería muy costoso de hacer. A la vez, permite que el personal de la institución también pueda conectarse y mejorar los tiempos de respuesta y trámite.

Bajo esta premisa, el desarrollo de soluciones en materia de Gobierno Electrónico sobre Internet debe de enmarcarse en los Principios desarrollados por el presente Plan. A su vez, para el caso del uso de Internet como parte de una política en Gobierno Electrónico, deberá de tenerse en cuenta los siguientes principios:

- **Accesibilidad** — Todos los servicios y contenidos que ponga a disposición la Municipalidad deberán de ser interplataforma, accesibles desde navegadores gratuitos y no requerirán de

la compra de ningún software adicional para su acceso. Ello asegurará, además, que puedan ser leídos por programas para personas con discapacidad o a través de dispositivos móviles. A la vez, se preferirá publicar la información en formatos abiertos (ej. HTML, PDF, JPEG, TXT) y susceptibles de ser reconocidos por buscadores.

- Interfaz de usuario amigable — Los servicios y contenidos desarrollados por la Municipalidad de Miraflores no solo estarán orientados al usuario en cuanto a función sino que su propio diseño y navegación deberá de concebirse en función de las necesidades de éste.
- Seguridad y privacidad de la información — Tanto la información personal como la relacionada con los medios de pago y trámites que intercambien la Municipalidad y los ciudadanos a través de sus sistemas virtuales deberán de ser tratada con la mayor confidencialidad y bajo los estándares de seguridad adecuados. Este principio incluye el respeto por la privacidad de los datos personales con concordancia con la Ley de Protección de Datos Personales y las Políticas de Privacidad del Portal Web.

3.13. Definición de metas

- Brindar Servicio Wi-Fi a 65% parques del distrito. ($\# \text{ parques con servicio} / \# \text{ total de parques} \times 100\%$).
- Contar con el 100% de vecinos con tarjetas electrónicas ($\# \text{ vecinos con tarjetas} / \# \text{ total de vecinos} \times 100\%$).
- 85% de expedientes ingresos por multicanal electrónico para su posterior tramitación. ($\# \text{ de expedientes ingresados por multicanal electrónico} / \# \text{ total de expedientes ingresados} \times 100\%$).
- Documentación interna firmada al 100% vía digital ($\# \text{ documentos firmados digitalmente} / \# \text{ de documentos firmados} \times 100\%$).
- 100% de colegios interconectados con la red municipal ($\# \text{ colegios interconectados} / \# \text{ total de colegios públicos municipalizados}$).
- Cobranza en línea con 6 bancos del sistema financiero.
- Se propone automatizar el 45% de procedimientos administrativos que incluyen los de mayor demanda. ($\# \text{ procedimientos administrativos de mayor demanda} / \# \text{ total de procedimientos administrativos} \times 100\%$).
- Minimizar el riesgo de vulnerabilidad a la seguridad informática al 65 %
- Reducción el uso de papel al 20% utilizando gestión documentaria electrónica. ($\# \text{ documentos electrónicos} / \# \text{ total de documentos}$).
- Reducción de tiempo de respuesta en los trámites administrativos en una variación del 10% al tiempo estimado de atención.

3.14. Adopción de estándares

COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology)

COBIT es un marco de referencia y un conjunto de herramientas de soporte que permite cerrar la brecha con respecto a los requerimientos de control, temas técnicos y riesgos de negocio, y comunicar ese nivel de control a los Interesados (Stakeholders). COBIT permite el desarrollo de políticas claras y de buenas prácticas para control de TI a través de las organizaciones. COBIT constantemente se actualiza y armoniza con otros estándares. Por lo tanto, COBIT se ha convertido en el Integrador de las mejores prácticas de TI y el marco de referencia general para el gobierno de TI que ayuda a comprender y administrar los riesgos y beneficios asociados con TI. La estructura de procesos de COBIT y su enfoque de alto nivel orientado al negocio brindan una visión completa de TI y de las decisiones a tomar a cerca de la misma.

La orientación al negocio que enfoca COBIT consiste en alinear las metas de negocio con las metas de TI, brindando métricas y modelos de madurez para medir sus logros, e identificando las responsabilidades asociadas de los dueños de los procesos de negocio y de TI.

El enfoque hacia procesos de COBIT se ilustra con un modelo de procesos, el cual subdivide TI en 34 procesos de acuerdo a las áreas de responsabilidad de planear, construir, ejecutar y monitorear, ofreciendo una visión de punta a punta de la TI. Los conceptos de arquitectura empresarial ayudan a identificar aquellos recursos esenciales para el éxito de los procesos, es decir, aplicaciones, información, infraestructura y personas.

CMMI (Capability Maturity Model Integration)

Modelo de madurez de mejora de los procesos para el desarrollo de productos y de servicios. Consiste en las mejores prácticas que tratan las actividades de desarrollo y de mantenimiento que cubren el ciclo de vida del producto, desde la concepción a la entrega y el mantenimiento.

Existen tres constelaciones disponibles:

- CMMI para el Desarrollo (CMMI-DEV o CMMI for Development), fue liberado en agosto de 2006. En él se tratan procesos de desarrollo de productos y servicios.
- CMMI para la adquisición (CMMI-ACQ o CMMI for Acquisition), fue liberado en noviembre de 2007. En él se tratan la gestión de la cadena de suministro, adquisición y contratación externa en los procesos del gobierno y la industria.
- CMMI para servicios (CMMI-SVC o CMMI for Services), está diseñado para cubrir todas las actividades que requieren gestionar, establecer y entregar Servicios.

CMMI para desarrollo (CMMI-DEV) propone una solución integrada y completa para las actividades de desarrollo y de mantenimiento aplicadas a los productos y a los servicios.

CMMI para desarrollo, versión 1.2, es una continuación y actualización de CMMI versión 1.1 y ha sido simplificada gracias al concepto de "constelaciones" de CMMI, donde un conjunto de

componentes fundamentales puede ser ampliado mediante material adicional a fin de proponer unos modelos específicos de aplicación con elevado contenido común.

Los CMMI-DEV se concentran en la mejora de los procesos de una organización. Contienen los elementos esenciales de eficacia de los procesos en una o más disciplinas y describen un camino de mejora evolutivo que permite pasar desde procesos inmaduros ad-hoc a procesos disciplinados y maduros de mejor calidad y más eficaces.

ISO 9000

Esta Norma Internacional promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos.

Para que una organización funcione de manera eficaz, tiene que identificar y gestionar numerosas actividades relacionadas entre sí. Una actividad que utiliza recursos, y que se gestiona con el fin de permitir que los elementos de entrada se transformen en resultados, se puede considerar como un proceso. Frecuentemente el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso.

La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión, puede denominarse como "enfoque basado en procesos".

Una ventaja del enfoque basado en procesos es el control continuo que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema de procesos, así como sobre su combinación e interacción.

Un enfoque de este tipo, cuando se utiliza dentro de un sistema de gestión de la calidad, enfatiza la importancia de:

- La comprensión y el cumplimiento de los requisitos.
- La necesidad de considerar los procesos en términos que aporten valor
- La obtención de resultados del desempeño y eficacia del proceso
- La mejora continua de los procesos con base en mediciones objetivas

ITIL (Information Technology Infrastructure Library)

Es un conjunto de conceptos y prácticas para la gestión de servicios de tecnologías de la información, el desarrollo de tecnologías de la información y las operaciones relacionadas con la misma en general. ITIL da descripciones detalladas de un extenso conjunto de procedimientos de gestión ideados para ayudar a las organizaciones a lograr calidad y eficiencia en las operaciones de TI. Estos procedimientos son independientes del proveedor y han sido desarrollados para servir como guía que abarque toda infraestructura, desarrollo y operaciones de TI.

ITIL se centra en el usuario, no en la tecnología; por ello, introduce el concepto de Gestión del Servicio (Service Management), cuyo objetivo es garantizar que las TI estén en línea con las necesidades del negocio.

La arquitectura del núcleo de ITIL está basada en el Ciclo de Vida del Servicio alineado con la estrategia del negocio.

Se divide en Fases que son a la vez subdivididas en procesos:

- Estrategia del Servicio
- Diseño del Servicio
- Transición del Servicio
- Operación del Servicio
- Mejora continua del Servicio

PMBOK (Project Management Body of Knowledge)

La Guía del PMBOK®, desarrollada por el Project Management Institute, contiene una descripción general de los fundamentos de la Gestión de Proyectos reconocidos como buenas prácticas. Actualmente en su cuarta edición, es el único estándar ANSI para la gestión de proyectos. Todos los programas educativos y certificaciones brindadas por el PMI están estrechamente relacionados con el PMBOK.

Constituye la suma de conocimientos de los profesionistas dedicados a la administración de proyectos. Concentra tanto prácticas profesionales comprobadas y ampliamente aceptadas, como prácticas innovadoras con la finalidad de permitir al administrador del proyecto aplicar conocimientos, habilidades, técnicas y herramientas para satisfacer los requisitos del mismo.

Describe los métodos y prácticas que deben tenerse en consideración desde que se inicia un proyecto hasta su finalización. La aplicación de éstas prácticas permitirá llevar una buena gestión del proyecto y mantener un mayor control, permitiendo al Project Manager y a su equipo realizar proyectos de manera eficaz y eficiente (en alcance, tiempo, coste), así como asegurar la calidad y transparencia a lo largo de toda la vida del proyecto.

Cuenta con nueve (9) áreas de conocimiento que incluyen procesos.

- Integración: Desarrolle la carta del proyecto, la declaración del alcance y el plan. Dirija, maneje, supervise y controle el proyecto de Innovación.
- Alcance: Planeamiento, definición, creación, verificación y control de la estructura de división de responsabilidades del trabajo (WBS).
- Tiempo: Definición, secuenciamiento, estimación de recursos necesarios y de la duración, desarrollo y control del cronograma.
- Costo: Planeamiento de recursos, costos estimados, presupuesto y control.
- Calidad: Planeamiento de la calidad, aseguramiento de calidad y control de calidad.

- **Recurso humano:** Planeamiento, contratación, desarrollo y administración del Recurso Humano.
- **Comunicaciones:** Planificación de comunicaciones, distribución de la información, difusión del desempeño, Gestión de stakeholders
- **Riesgos:** Planeamiento e identificación de riesgos, Análisis de riesgos (cualitativa y cuantitativa), planeamiento de la respuesta ante riesgos (acción), y supervisión y control del riesgo.
- **Adquisición:** Plan de contrataciones y adquisiciones, selección e incentivos de los vendedores, administración y cierre de contratos.

ISO 27001

El estándar para la seguridad de la información ISO/IEC 27001 (Sistema de Gestión de la Seguridad de Información) fue aprobado y publicado como estándar internacional en octubre de 2005 por International Organization for Standardization y por la comisión International Electrotechnical Commission.

Su objeto garantizar que toda la información de la organización está protegida, disponible, es íntegra y sólo se distribuye a las personas autorizadas, que los riesgos de seguridad son conocidos, asumidos, gestionados y minimizados por la organización de una forma documentada, estructurada, repetible, eficiente y adaptada a los cambios que se produzcan en los riesgos del entorno y las tecnología.

La norma está orientada a la gestión de la seguridad sobre un enfoque inicial de análisis de Riesgos realizando el inventario de activos del alcance del SGSI. y posterior elaboración de la declaración de aplicabilidad, en función del análisis de riesgos y del tratamiento de los mismos.

3.15. Plan de Acción

La cartera de proyectos a realizar para soportar los objetivos trazados en el presente documento se detallan a continuación:

Tabla 14: Lista de Proyectos

DESARROLLO DE SISTEMAS			
Nombre	Descripción	Costo (S/.)	Acción/Año
Portal Web	Tiene por finalidad desarrollar una interfaz clara y amigable para el vecino. <ul style="list-style-type: none"> • Gestores de contenidos que permitirá que el usuario ingrese su información sin generar dependencia de la Gerencia de Sistemas y Tecnologías de la Información. 	80,000.00	2011
Sistema Vecinal	Suite de aplicaciones para recepción, seguimiento y		

	vecinal.		
Sesión Electrónica	Aplicativo para el seguimiento de la sesión de concejo, control de asistencia, votación.	45,000.00	2011
Tramitación Electrónica	<p>Plataforma de ejecución de procedimientos según definición de expedientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Registro telemático y notificación telemática • Oficina virtual de atención, base de datos de conocimiento con los trámites administrativos. • Digitalización de expedientes, Adquisición de Escáneres, Certificación de la Línea de digitalización, Gestor de contenidos y firma electrónica. 	799,200.00	2011-2014
Firma Electrónica	Implementar sistema para darle valor legal a los documentos eliminando el uso del papel ya que todos los documentos internos se firmarán electrónicamente.	92,000.00	2012
Control de Flota	<p>Implementar sistema para el control de la flota vehicular, adicionalmente se puede hacer el control al personal de serenazgo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo / Instalación / Servicio / Telefonía • Control de flota, Control del consumo de combustible, Control de los mantenimientos, Bloqueo ante robos, histórico de rutas (histórico de 2 años). 		2012-2013
Licenciamiento	<p>Implementar el licenciamiento de software en la nube (CLOUD).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correo Electrónico • Office • Trabajo Colaborativo • Agenda electrónica <p>El producto se instala gratuito para los colegios (alumnos).</p> <p>* No incluye licencias de otros productos como: Lenguajes de programación, base de datos, AutoCad, CoreDraw.</p>	150.00 por usuario x año	2011
Sistema Integral de Renta	Sistema Integrado del proceso de rentas cubriendo todos los procedimientos con información compartida.	420,000.00	2012-2014
Plataforma Virtual de Capacitación	<p>Espacio de educación y capacitación a distancia interactivo a disposición de todo el país y sobre todo a disposición de las personas que trabajan en las municipalidades, gobiernos regionales y entidades públicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eliminar la barrera de la distancia • Brinda la capacitación vía Internet las 24 horas del día, 365 días al año en forma ininterrumpida. 	35,000.00	2012

Sistema de Control de Salud	Aplicativo de registro de citas médicas por distintos medios ya sea presencial o en línea, registro de datos del paciente, ficha con la historia clínica de cada paciente, y módulos operativos.	35,000.00	2012
Sistema de Control de Requerimientos	Sistema que facilita la comunicación entre los vecinos y los funcionarios. <ul style="list-style-type: none"> • Registro de quejas, reclamos, consultas, etc. • Seguimiento de la solicitud. • Accesibilidad por diferentes medios. • Funcionarios cuentan con información estadística de las solicitudes. 	55,000.00	2011
Sistema de Control de Activo Informático	Sistema que facilita la atención de las solicitudes de apoyo informático. <ul style="list-style-type: none"> • Requerimientos asignados a los propietarios de las tareas. • Seguimiento de las solicitudes. • Muestra estadísticos de la información. 	50,000.00	2011
Sistema Móvil de Fiscalización	Aplicativo móvil que permite tener un control de los requerimientos emitidos por los vecinos y ser atendidos en menor tiempo. A nivel gerencial llevar estadísticos de cuantos requerimientos se vienen atendiendo y las falencias por las demoras.	75,000.00	2011
Sistema de Comercio Electrónico de empresas locales.	Ventana de información de las empresas locales con toda la población. <ul style="list-style-type: none"> • Registrar empresas locales. • Publicitar el servicio que brindan las empresas locales. • Apoyar al crecimiento del sector empresarial. 	25,000.00	2012
Sistema de Voto Electrónico.	Permitir contar con resultados en corto tiempo de consultas públicas a los vecinos.	65,000.00	2012-2014
Sistema de Registro de Mascotas.	Contar con registro de las mascotas de los vecinos emitiendo un carnet para su identificación y protección animal. <ul style="list-style-type: none"> • Procedimiento en línea. 	15,000.00	2011
Sistema de Consulta WEB Inclusivo	Aplicativo inclusivo que permite transmitir información a todo los vecinos facilitando los medios de emisión. <ul style="list-style-type: none"> • Aplicativo que soporte lenguaje braille 	50,000.00	2012-2014
Sistema de Captura Inteligente.	Sistema que permite capturar todo lo escrito con el lapicero electrónico a archivo digital minimizando el tiempo de días o minutos a segundos pudiendo estos ser transferidos a los celulares u ordenadores. Reduciendo riesgo de cometer errores en la transcripción manual de data, la información	45,750.00	2012-2014

Sistema de Control de pacientes con aparatos biomédicos.	Proporcionar calidad de atención a los vecinos que presenten enfermedades que necesiten monitoreo de síntomas específicos para el diagnóstico, tratamiento o estabilización de la enfermedad. La tecnología será un componente fundamental para la realización del mismo.	185,000.00	2011-2014
Sistema de Bolsa de trabajo.	Sistema que permite incorporar a los vecinos mirafloresinos como parte del equipo de trabajo municipal. <ul style="list-style-type: none"> Registro en línea de curriculum vitae. Publicación de ofertas de trabajo. 	22,000.00	2011
Sistema de Marcación digital.	El control de marcación de los colaboradores municipales utilizaría la tecnología digital por medio del marcado con huella digital. <ul style="list-style-type: none"> Sistema de control. Equipos tecnológicos. 	50,000.00	2011
Registro y Sistematización de Parte de Ocurrencias.	Contar con una lista negra de los delincuentes, de manera que se registre y sistematice la identidad del delincuente sea este incluso un delito menor o denominado de manera inocente "falta". El registro identidad biométrica del delincuente permitirá contar con un historial de criminalidad y podamos denunciarlo por acumulación de faltas. Los sistemas biométricos incluyen un dispositivo de captación y un software biométrico que interpreta la muestra física y la transforma en una secuencia numérica.	150,747.00	2011-2014
Sistema de Biblioteca.	Sistema bajo el estándar MARC 21, incluye módulos: Circulación, Registro, Catalogación y Consulta.	75,000.00	2011-2014
Sistema de registro civil	Implementar nuevo sistema en base a los requerimientos de los interesados que soporte las nuevas tendencias tecnológicas enlazándose con módulos de autoatención.	50,000.00	2011-2014
Sistema de Licencias de Funcionamiento por Internet	Implementación de sistema que permite emitir en línea la licencia de funcionamiento tipo I, de manera sencilla y amigable.	22,300.00	2011
MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SISTEMAS			
SIGMA	Se realizarán las siguientes tareas: <ul style="list-style-type: none"> Soporte a la campaña de inicio de año Desarrollo de Modulo de Coactivos Migración a BANCARED de las operaciones con los bancos scotiabank, Continental y Comercio Soporte y mantenimiento del aplicativo 	92,400	2012-2014
SAM	Se realizarán las siguientes tareas:	62,400	2012-2014

	<ul style="list-style-type: none"> • Soporte a la preparación del POI. • Atención de requerimientos de la nueva gestión • Soporte al cierre contable • Soporte y mantenimiento del aplicativo 		
RRHH	Atención de requerimientos de la nueva gestión y soporte - mantenimiento del aplicativo	60,000	2012-2014
SGU	Atención de requerimientos de la nueva gestión y soporte al Inventario de Expedientes de inicio de gestión	42,000	2012-2014
PACO	Soporte y mantenimiento del aplicativo	31,500	2012-2014
Modulo de liquidaciones	Soporte y mantenimiento del aplicativo	10,500	2012-2014
Portal Web Intranet MIRATV	Soporte y mantenimiento.	13,440	2012-2014
Fiscalización y control	Requerimiento general formulado por el área	12,750	2012-2014
REDES Y COMUNICACIÓN			
Internet en los parques	Tiene por objetivo brindar el servicio de Wi Fi en los Parques del distrito, la implementación del mismo será gradual. Se incorporó dicho requerimiento dentro del proceso de telefonía fija e interconexión de locales para proveer Internet en 3 parques (Central, Reducto, Maria Reiche). En el proceso de selección para el servicio de Internet se incluirá 3 a 4 parques adicionales.	45,000.00	2011-2012
Data Center	Contar con un centro de cómputo con estándares mundiales en los siguientes aspectos: Seguridad, Ventilación, Cableado, Iluminación, Temperatura, Detección de humo, drenaje de líquidos, alturas, falso piso.	666,000	2011-2014
Adquisición de Pcs	Reemplazar el obsoleto parque tecnológico de computadoras.	658,629.00	2012-2014
Adquisición de servidores	Implementar una plataforma estable que permita reducir la cantidad de servidores físicos existentes (20) consolidándolas en una única plataforma tecnológica, Facilitando las operaciones de resguardo y recupero de la información (BACKUP)	400,000.00	2012
Interconexión de Colegios	Tiene por finalidad incorporar a los colegios a la red municipal proporcionando acceso a los servicios de telefonía, Internet y aplicativos informáticos.	35,000.00	2011

Tarjeta Electrónica	Implementar la tarjeta electrónica del Vecino Puntual Miraflores (VPM), con identificación de huella digital, monedero electrónico, válida para el metropolitano. Incluye equipo para el registro de los VPM (01) Incluye equipo para estación de verificación (06) 25,000 Tarjetas prediseñadas	280,000.00	2011
Licenciamiento	Revisión y análisis del software instalado y su regularización. Es necesaria la regularización del software instalado y necesario así como el análisis para determinar el software indispensable para funcionalidad de la Municipalidad	512,000.00	2011-2014
Cableado estructurado	Rediseño de la conectividad de la línea del cableado en los locales de la Municipalidad	92,000.00	2011- 2014
Consolidación de servidores	Consolidación de servidores que están quedando tecnológicamente desactualizados, reemplazo de computadoras que se utiliza como servidores.	280,000.00	2011-2014
Alta disponibilidad de sistemas y Virtualización	Aseguramiento de la continuidad de los servicios instalados con la adquisición de soluciones de Hw y Sw que permitan manejar alta disponibilidad en el servicio que controla la Gerencia de sistemas.	480,00.00	2011-2014
Instalación de módulos integrados de atención (MIA)	Módulos que interactúan con el vecino de forma de orientar para su auto atención	42,000.00	2012-2014
Solución de Resguardo de Información (Backup)	Implementación de solución de respaldo de la información, Instalación de equipo de backup que soporte la capacidad de información administrada por la Municipalidad; administrada por software especializado de manejo de copias de respaldo (Backup).	70,000.00	2012-2014
Storage Data	prestación para el ahorro de energía que permite desconectar las unidades de disco duro cuando una aplicación empresarial no necesita acceder a ella, poniéndola en funcionamiento rápidamente cuando lo requiera la aplicación	340,000	2012-2014
MANTENIMIENTO DE REDES Y COMUNICACIÓN			
Mantenimiento de Servidor Power 6	Contrato de servicio de mantenimiento físico y lógico para el funcionamiento continuo de la solución Power 6 donde se encuentran instalados los principales sistemas.	35,000.00	2011-2014
Mejora de la infraestructura de comunicación	Mantenimiento y soporte de los equipos e infraestructura de comunicación	200,000.00	2011-2014

IV. Conclusiones

- La Municipalidad de Miraflores enfrenta una situación privilegiada respecto de otras instituciones en Perú para poner en práctica una serie de políticas en materia de Gobierno Electrónico, gracias a las tasas de alfabetización, penetración de banda ancha y de ingreso *per capita* en el distrito. En ese sentido, la Municipalidad de Miraflores asume el reto de convertirse en una institución líder en el campo.
- Es necesario que las políticas públicas en materia de Gobierno Electrónico que se adopten en la Municipalidad de Miraflores respeten los principios rectores establecidos en la Carta Municipal de Gobierno Electrónico.
- El trabajo de la Comisión Especial de Gobierno Electrónico debe de continuarse con la finalidad de implementar el Plan de Acción que forma parte del presente documento.
- Resulta prioritario asegurar que la información proveída cumpla con los más altos estándares de seguridad, para asegurar tanto la privacidad de la información personal tratada como la seguridad propia de la institución.
- En materia de sistemas de la información, debe de desarrollarse un entorno que sea de fácil uso e interacción de acuerdo a las preferencias y necesidades del usuario.
- Toda tecnología que se incorpore a la oferta de servicios de la Municipalidad de Miraflores debe de hacerse con base en la eficiencia de resultados y la optimización de costos.
- Facilitar la prestación de servicios y trámites municipales de manera electrónica es una tarea que empieza por la modernización interna del trámite documentario y la simplificación administrativa.
- Facilitar el acceso a las redes sociales e Internet para facilitar la interacción del vecino con la Municipalidad de Miraflores.

Jm

Jy

J

es

N

