

**MANUAL DE  
POLÍTICAS Y  
PROCEDIMIENTOS DE  
LAS TECNOLOGÍAS  
DE INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN**  
**ALCALDÍA MUNICIPAL  
DE USULUTÁN ESTE**

**USULUTÁN ESTE**

**2024**



UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE  
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)

UNIDAD DE PLANIFICACIÓN Y  
DESARROLLO INSTITUCIONAL (PDI)

## CONTENIDO

ACUERDO MUNICIPAL DE APROBACION .....	4
PRESENTACION .....	5
OBJETIVOS .....	6
ALCANCE.....	6
MARCO LEGAL.....	7
DISPOSICIONES GENERALES .....	9
COMPETENCIAS:.....	10
DEL CONCEJO MUNICIPAL .....	10
DE LA UNIDAD DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN (TIC) .....	10
DE LOS EMPLEADOS DE LA MUNICIPALIDAD DE USULUTÁN ESTE .....	10
DEFINICIÓN DE POLÍTICAS.....	11
POLÍTICAS DE ADQUISICIÓN Y ASIGNACIÓN DEL EQUIPO INFORMÁTICO .....	11
POLÍTICAS DE SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	12
POLÍTICAS DE SEGURIDAD .....	14
POLITICAS DE USO ADECUADO DE RECURSOS DE HARDWARE Y SOFTWARE .....	14
POLITICAS MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS .....	15
POLITICAS DE USO DE CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL .....	16
POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS BASES DE DATOS .....	17
POLITICAS ACCESO Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN .....	18
POLÍTICAS DE CONTROL Y ACCESO A INTERNET (ACCESO A SITIOS Y CONTENIDO NO AUTORIZADO).....	19
POLÍTICAS DE DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN	

MANUAL DE POLÍTICAS Y PROCEDIMIENTOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y  
COMUNICACIÓN DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE USULUTÁN ESTE.

---

UTILIZADOS POR LA MUNICIPALIDAD .....	21
CONTINGENCIAS INFORMÁTICAS .....	21
MONITOREO.....	22
RESTRICCIONES .....	22
SANCIONES .....	22
PLAN DE CONTINGENCIAS INFORMÁTICAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE USULUTÁN ESTE .....	23
GLOSARIO.....	26
APROBACION Y VIGENCIA.....	27

## ACUERDO MUNICIPAL DE APROBACION



**ALCALDÍA MUNICIPAL DE USULUTÁN ESTE**  
**CREANDO UNA NUEVA HISTORIA**  
CALLE GRIMALDI N. 3 USULUTÁN, EL SALVADOR, C.A  
TEL: 2684 6707



LA INFRASCRITA SECRETARIA MUNICIPAL,

CERTIFICA: que en libro de actas y acuerdos municipales que esta municipalidad lleva en el corriente año, se encuentra en el ACTA NUMERO QUINCE de la sesión Ordinaria celebrada a las catorce horas del catorce de agosto del dos mil veinticuatro, que dice: ACUERDO NUMERO XVII- Vista y analizada la propuesta del Manual de Políticas y Procedimientos de las Tecnología de Información y Comunicación de la Alcaldía Municipal de Usulután Este, presentada por la Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional, y con el objetivo de establecer un marco normativo y operativo para la gestión y control de las tecnologías de información y comunicación en el Municipio de Usulután Este, que garantice la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos. Y dando cumplimiento al Art. 41 de las Normas Técnicas de Control Interno (NTCI) De Aplicación General para las Municipalidades, el Concejo Municipal ACUERDA: Aprobar el "Manual de Políticas y Procedimientos de las Tecnología de Información y Comunicación de la Alcaldía Municipal de Usulután Este", dicho manual contribuirá a establecer normas claras y precisas para el uso de los recursos tecnológicos; así como garantizar la seguridad de la información y sistemas tecnológicos por medio de la optimización del uso de las TIC's en la Municipalidad de Usulután Este. Comúníquese. Se levantó la Sesión y firmamos. //// S M B //// M Ot //// H.o //// J.A.R. //// J.A.B.Lemus. //// J.O.E.F //// J.A.V.S. //// I.M.O B. //// M.Garcia //// Ch.F.G ////////////// RUBRICADAS.- . Es conforme a su original con el cual se confrontó y para los efectos consiguientes, se expide la presente en la Alcaldía Municipal de Usulután Este, quince de agosto del dos mil veinticuatro.

  
Sra. María García  
Secretaria Municipal



## PRESENTACION

El presente manual tiene como objetivo establecer las políticas y procedimientos para el uso, gestión y seguridad de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la Alcaldía Municipal de Usulután Este. Estas directrices buscan garantizar la eficiencia, seguridad y continuidad operativa de los sistemas de información municipales.

La administración eficaz de las bases de datos, la adquisición, el desarrollo y el mantenimiento de los sistemas de información, así como el procesamiento de datos y las herramientas tecnológicas, son aspectos fundamentales para el cumplimiento de nuestras responsabilidades institucionales. Este manual aborda estos aspectos de manera integral, proporcionando directrices claras y específicas que deben seguirse para mantener un entorno tecnológico seguro y eficiente.

En cumplimiento con el artículo 63 de las Normas Técnicas de Aplicación General para las Municipalidades, emitidas por la Corte de Cuentas de la República, este manual establece los procedimientos y políticas que deben seguirse para asegurar que nuestras prácticas tecnológicas se alineen con los estándares legales y normativos vigentes. Así, se promueve un uso responsable y ético de las tecnologías de información y comunicación, facilitando la continuidad operativa y la protección de los activos de información del municipio.

Este manual está dirigido a todo el personal del Municipio de Usulután Este que interactúa con la infraestructura tecnológica, incluyendo a aquellos responsables de la administración de sistemas, desarrollo de software, gestión de datos y soporte técnico. Su correcta implementación y adherencia es crucial para garantizar que nuestras operaciones tecnológicas contribuyan de manera efectiva al cumplimiento de nuestra misión institucional y al servicio de nuestra comunidad.

Este manual de políticas y procedimientos de las TIC es esencial para asegurar que los recursos tecnológicos de la Alcaldía Municipal de Usulután Este se utilicen de manera eficiente y segura. El cumplimiento de estas directrices es responsabilidad de todo el personal y es fundamental para el buen funcionamiento de la institución.

## OBJETIVOS

### OBJETIVO GENERAL

Establecer un marco normativo y operativo para la gestión y control de las tecnologías de información y comunicación en el Municipio de Usulután Este, que garantice la integridad, confidencialidad y disponibilidad de los datos, así como la eficiencia y continuidad de los sistemas de información, en cumplimiento de las normativas vigentes y promoviendo un uso responsable y seguro de los recursos tecnológicos.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer normas claras para el uso de los recursos tecnológicos.
- Garantizar la seguridad de la información y los sistemas tecnológicos.
- Optimizar el uso de las TIC para mejorar la eficiencia operativa.
- Asegurar la continuidad del servicio a través de procedimientos de respaldo y recuperación.
- Cumplir con las normativas y estándares establecidos por la Corte de Cuentas de la República y otras autoridades competentes, garantizando que las prácticas de gestión tecnológica del municipio estén alineadas con los requisitos legales y normativos vigentes.

### ALCANCE

Todas las diferentes unidades organizativas que integran la Alcaldía Municipal de Usulután Este. Todo lo que no se encuentra expresamente permitido en el presente manual, estará restringido.

## MARCO LEGAL

### NORMAS TÉCNICAS DE CONTROL INTERNO DE APLICACIÓN GENERAL PARA LAS MUNICIPALIDADES

#### Planes de Contingencia

**Art. 59.-** El Concejo y Alcalde Municipal a través de las áreas competente de la administración del Talento Humano, del Control de Bienes y de las Tecnologías de Información de la municipalidad, formulará y mantendrá actualizados los instrumentos de contingencia para el resguardo y protección de personas, bienes e información, asegurando la continuidad de las operaciones ante eventos que podrían alterar el normal funcionamiento, para la minimización de los riesgos no previsible, críticos o de emergencia y facilitar la recuperación de las actividades normales.

#### Uso de tecnologías de información y comunicación

**Art. 61.-** El Concejo y Alcalde Municipal a través del área de Tecnologías de Información, deberá definir las políticas y procedimientos, aplicables procesamiento electrónico de datos, con el propósito de salvaguardar el diseño, ciclo de operación y desarrollo de los sistemas; así como, la utilización de los sistemas operativos y equipos tecnológicos. Los niveles de autoridad, responsabilidad y la separación de funciones, deben reflejarse en los permisos de acceso otorgados sobre los sistemas y tecnologías de información.

**Art. 62.-** La seguridad de la información, deberá ser gestionada por el área de Tecnologías de Información, en todos los niveles de la municipalidad, con base a lo determinado en el Manual de Políticas y Procedimientos de las Tecnologías de Información y Comunicación, que define las necesidades operativas que garantizan el cumplimiento de los siguientes objetivos para la información:

- a. Confidencialidad: se garantiza que la información sea accesible sólo a aquellas personas autorizadas a tener acceso a la misma.
- b. Integridad: se salvaguarda la exactitud y la totalidad de la información y métodos de procesamiento.
- c. Disponibilidad: se garantiza que los usuarios tengan acceso a la información y a los recursos relacionados con la misma, toda vez que lo requiera.

#### Controles generales

**Art. 63.-** El Concejo y Alcalde Municipal a través del área de Tecnologías de Información, establecerá por medio del Manual de Uso y Control de Tecnologías de Información y Comunicación, los controles generales para la infraestructura tecnológica, seguridad de la administración de las bases de datos, adquisición, desarrollo y mantenimiento de los sistemas de información, procesamiento de datos y herramientas tecnológicas, que incluyen las medidas,

políticas y procedimientos para garantizar el funcionamiento continuo y correcto de los sistemas de información. Uso de tecnologías de información y comunicación

**Art. 64.-** El Concejo y Alcalde Municipal a través del área de Tecnologías de Información, para el cumplimiento de sus objetivos y procesos, utiliza tecnologías de información y comunicación, estableciendo actividades de control para mitigar el riesgo que su uso genera. Políticas de Seguridad

**Art. 65.-** El Concejo y Alcalde Municipal a través del área de Tecnologías de Información, establecerá por medio del Manual de Políticas y Procedimientos de las Tecnologías de Información y Comunicación, que contiene los requisitos de control de acceso a la información y las acciones que son permitidas o restringidas para la autenticación, integridad, confidencialidad y no repudio de la información, que consisten:

- a. Autenticación: mediante la identificación del usuario y contraseña; así como, certificaciones emitidas por las autoridades competentes.
- b. Integridad: medidas preventivas y reactivas en los sistemas de información, que permiten resguardar y proteger la información, garantizando que ha sido modificada por personas autorizadas.
- c. Confidencialidad: la privacidad de los datos, impidiendo que terceros puedan tener acceso a la información sin la debida autorización. La privacidad o confidencialidad, se consigue mediante sistemas de cifrado o encriptación de la información.
- d. No repudio: debe existir evidencia de que un mensaje se envió en realidad y el receptor cuenta con la certeza de la autoría del emisor.



**MANUAL DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES (MOF) DE LA MUNICIPALIDAD DE USULUTÁN ESTE.**

## **DISPOSICIONES GENERALES**

El presente Manual de Políticas y procedimientos de las Tecnologías de Información y Comunicación fue formulado con el objetivo normar la utilización de los recursos de Tecnologías de Información de la Alcaldía Municipal de Usulután Este (AMUSUE), en virtud de los establecido en las Normas Técnicas de Control Interno de Aplicación General para Municipalidades.

La Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), es la autoridad de informática de la Alcaldía Municipal de Usulután Este, que para efectos de este documento se identificará en adelante como TIC.

Según el Manual de Organización y Funciones de la Municipalidad de Usulután Este (vigente), corresponde a la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación:

- Establecer y administrar los medios y técnicas para el tratamiento automatizado de la información que genere la institución.
- Proponer y solicitar las herramientas modernas y adecuadas para reforzar la capacidad institucional en la ejecución de las inversiones a las diferentes actividades que realiza.
- Realizar los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo del equipo de cómputo.
- Administrar la red y las bases de datos, asegurando la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información.
- Establecer la existencia de un plan de contingencia debidamente actualizado y verificar su cumplimiento.
- Proponer los sistemas de información que permitan adecuar el procesamiento de datos al desarrollo actual y futuro de la municipalidad.
- Identificar las necesidades de automatización a nivel institucional y de cada una de las dependencias municipales.
- Monitorear la eficiencia de la red de datos de la institución, garantizando el mantenimiento adecuado de la misma, la integridad, disponibilidad y confidencialidad de la información de los sistemas automatizados de la municipalidad.
- Establecer las normas y políticas relacionadas al uso de las diferentes herramientas de tecnologías de la información.
- Garantizar el funcionamiento adecuado del Sistema de Información, de los

servicios de correo electrónico institucional y página Web Institucional.

- Establecer los criterios técnicos para la evaluación, selección y adquisición del equipo de cómputo y programas necesarios para el funcionamiento de los sistemas de información de la institución, así como la instalación de estos.
- Llevar registros y estadísticas del trabajo realizado.

## **COMPETENCIAS:**

### **DEL CONCEJO MUNICIPAL**

- a) Aprobar la normativa y políticas relacionadas a las tecnologías de información y comunicación.
- b) Brindar a la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) las herramientas, dispositivos y software necesario para dar cumplimiento a las presentes políticas.
- c) Contratar personal con perfil académico idóneo para las funciones que se describen en el presente manual de políticas y procedimientos.

### **DE LA UNIDAD DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC)**

- a) Velar por el cumplimiento del presente Manual.
- b) Cumplir con las funciones asignadas a la Unidad de TIC, tanto en el MOF aprobado por la municipalidad, como en la normativa emitida por la Corte de Cuentas de la República.
- c) Remitir informes a la Dirección General y al Concejo Municipal sobre hallazgos y posibles riesgos en materia de Tecnologías de información detectados.

### **DE LOS EMPLEADOS DE LA MUNICIPALIDAD DE USULUTÁN ESTE**

- a) Dar cumplimiento a las políticas descritas en el presente manual que son de su competencia.
- b) Dar buen uso al equipo informático asignado para el desarrollo de sus funciones dentro de la municipalidad.

## DEFINICIÓN DE POLÍTICAS

### POLÍTICAS DE ADQUISICIÓN Y ASIGNACIÓN DEL EQUIPO INFORMÁTICO

- I. Toda solicitud de adquisición de equipo informático deberá estar sustentada por un análisis donde se demuestre los detalles y criterios por los que se requiere dicho hardware. El Análisis deberá ser realizado por el área usuaria que requiera el equipo y validado por el la Unidad de TIC.
- II. La Adquisición de equipos informáticos solo procederá por causa justificada, en caso sea por sustitución y/o renovación, el equipo sustituido deberá ser puesto a disposición de la Unidad de TIC, quienes luego de un análisis técnico, mediante un informe escrito coordinara conjuntamente con el Departamento de Control de Bienes y la Dirección de Administración la baja del equipo de cómputo.
- III. Toda decisión de adquisición de cualquier hardware requerirá la verificación por parte de la Unidad de TIC, quien deberá corroborar que se cumpla con las características de la orden de compra.
- IV. Para la adquisición de computadoras que tengan el software instalado, la Unidad de TIC y el Administrador de compras se aseguran que el proveedor les entregue las licencias o acceso digital a ella. Esta información Quedará resguardada dentro de la oficina de Tecnologías de Información y Comunicación.
- V. La responsabilidad y decisión de adquirir el “Hardware” o “Software” es solamente del Concejo Municipal, o en caso de monto fijo, por el Director General, siguiendo los debidos procedimientos administrativos de compras establecidos en la Ley de Compras Públicas, tomando en cuenta las recomendaciones de la Unidad de TIC.

- VI. La Unidad de TIC es la encargada de la distribución, traslados, control, entrega e instalación de los recursos tecnológicos a los usuarios de las diferentes unidades, dependiendo de las funciones a realizar. Estos recursos están asignados al usuario del puesto funcional de trabajo del área organizativa. Si el usuario es trasladado o promovido, este no está facultado a mover o trasladar el recurso tecnológico que utilizaba sin previa autorización de la Unidad de TIC y el jefe de la unidad deberá notificar a la Unidad de Tecnologías de Información el nuevo usuario a quien se le asignará el equipo.
- VII. Toda solicitud de traslado o reasignación de equipo tecnológico deberá de ser remitida por escrito o vía correo electrónico institucional a la Unidad de TIC, quien evaluará la solicitud tomando en cuenta las mejores prácticas de distribución según el uso de los recursos tecnológicos dentro de la Municipalidad y las funciones a realizar; la solicitud podrá ser aceptada y ejecutada o podrá ser denegada y llevar una propuesta que resuelva la necesidad del traslado o reasignación.
- VIII. Los empleados de la Municipalidad con recurso tecnológico asignado son responsables de:
- a) El cuidado y buen uso para realizar sus labores, siguiendo las recomendaciones establecidas en los manuales propios del fabricante.
  - b) Informar oportunamente el mal funcionamiento o necesidades de reparación.
  - c) Entregar o devolver en buenas condiciones o con el normal desgaste de uso, el recurso tecnológico asignado, en caso de que se le haya sido requerido o a su finalización de contrato.
  - d) En caso de robo, pérdida o hurto deberá de interponer la denuncia policial y a su vez informar a la Unidad de TIC sobre el hecho, para recibir instrucciones.
  - e) Responder por los costos incurridos en caso de daño por negligencia y/o descuido.

## **POLÍTICAS DE SOFTWARE Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN**

- I. La Unidad de TIC, definirá e instalará el software legalmente autorizado para utilizarse en los Recursos Tecnológicos de la Municipalidad.

- II. La Unidad de TIC, será administrador de los proyectos de sistemas informáticos que se desarrollen con recursos internos o externos, con el propósito de garantizar soluciones de calidad. Estos proyectos se iniciarán y documentarán por medio de un Documento de Referencia de Proyecto (DRP) que incluye todo lo requerido para iniciar el proyecto, sus diferentes etapas y procesos de desarrollo hasta su finalización.
  
- III. Todo Sistema Informático antes de entrar a producción deberá contar con la correspondiente "Carta de Aceptación", donde la unidad organizativa usuaria garantiza que los datos que se registran, los procesos que contiene y los reportes que genera la aplicación son los requeridos según el Documento de Referencia del Proyecto.
  
- IV. Para todo sistema informático en producción se definirá como administrador el área organizativa usuaria principal.
  
- V. Los usuarios de los sistemas informáticos en producción serán responsables de la calidad y veracidad de los datos que se ingresen u obtienen, con el propósito de asegurar la autenticidad y eficiencia de la información que estos generen.
  
- VI. Los sistemas de información que sean desarrollados por La Unidad de TIC serán propiedad de la Alcaldía Municipal de Usulután Este, y deberán ser usados para el propósito que fueron diseñados, quedando prohibido su uso para beneficio personal o ajeno a la institución.

## **POLÍTICAS DE SEGURIDAD**

- I. Todo usuario con acceso a un sistema de información dispondrá de una autorización de acceso, personal e intransferible, compuesta al menos de identificador de usuario y contraseña.
- II. Las contraseñas tendrán plazo de vigencia, que en ningún caso podrá ser superior a los 6 meses.
- III. Las contraseñas deben ser robustas y no deben ser compartidas.
- IV. Cada sistema informático de la Municipalidad deberá tener segmentados por roles a sus usuarios que permitan los cambios o modificaciones necesarias autorizadas.
- V. Si los usuarios sospechan que su acceso autorizado (identificador de usuario y/o contraseña) está siendo utilizado por otra persona, deberá proceder a informar y solicitar una nueva contraseña.
- VI. Los usuarios no deben intentar obtener otros derechos de acceso al cual no están autorizados, ni utilizar ningún otro acceso autorizado que corresponda a otro usuario, aunque disponga de la autorización de éste. Salvo a la autorización dada por la autoridad competente.
- VII. En caso de traslado o cese del usuario del sistema, el jefe de la unidad deberá informar a la Unidad de TIC para realizar la baja a las credenciales asignadas.

## **POLITICAS DE USO ADECUADO DE RECURSOS DE HARDWARE Y SOFTWARE**

- I. El uso de los recursos informáticos debe ser única y exclusivamente para actividades relacionadas al propósito institucional y no deberá utilizarse para otros fines.

- II. Los nombres de los equipos (PC) deberán identificar al distrito de la municipalidad y la oficina a la que han sido asignados.
- III. Ningún usuario podrá almacenar información personal en los servidores a menos que sea autorizado por la Jefatura de la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación, con el visto bueno del administrador del servidor.
- IV. Como parte de la responsabilidad por mantener constante la estabilidad de los sistemas informáticos, deberá monitorearse y optimizarse el correcto funcionamiento de este por parte de la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación, lo que puede involucrar compras de equipo o software para dicho monitoreo, y si se requiere, repuestos y/o servicios para su reparación o configuración, considerando para ello la disponibilidad financiera.
- V. La Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación velará porque los recursos informáticos se mantengan en constante y óptimo funcionamiento, realizando para ello observaciones al uso y comportamiento de los mismos.
- VI. En caso de daños a los equipos Informáticos, la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación será la responsable de reinstalar los sistemas operativos, aplicaciones y acceso a los datos con el objeto que el servicio continúe habilitado y de forma oportuna para los usuarios de los sistemas.
- VII. El administrador de servidores verificará periódicamente el crecimiento de la información o cualquier anomalía en los datos y directorios del servidor.
- VIII. Toda instalación, reubicación y/o reasignación del equipo informático, deberá ser notificada al Departamento de Control de Bienes y a la Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación.

## **POLITICAS MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS INFORMÁTICOS**

- I. La Unidad de TIC comunicará el programa de mantenimiento preventivo a las diferentes unidades de la Alcaldía Municipal de Usulután Este, informado a cada una de ellas la fecha de mantenimiento.
- II. Con el objetivo de evitar pérdidas de datos o información relevante, antes de llevarse a cabo la actividad de mantenimiento, los usuarios deberán respaldar la información almacenada en la computadora.
- III. Las oficinas deberán programar sus actividades de tal manera que el equipo esté disponible en la fecha indicada para ejecutarle el mantenimiento preventivo.
- IV. Los usuarios son los responsables de la información institucional almacenada en sus equipos, así como también, utilizar las herramientas que la unidad de TIC le proporcione.

## **POLITICAS DE USO DE CORREO ELECTRÓNICO INSTITUCIONAL**

- I. El correo electrónico institucional no se deberá usar para envío masivo, materiales de uso no institucional o innecesarios (entiéndase por correo masivo todo aquel que sea ajeno a la institución, tales como: cadenas, publicidad y propaganda comercial, política, social, etcétera).
- II. El correo electrónico institucional permite a los usuarios de la municipalidad, el intercambio de mensajes, a través de una cuenta de correo electrónico institucional, que facilita el desarrollo de sus funciones, con el dominio propio de la municipalidad “usulután.gob.sv”.
- III. Cuando un funcionario, usuario o colaborador al que le haya sido autorizado el uso de una cuenta de correo electrónico y se retire de la Municipalidad, su cuenta de correo será desactivada.
- IV. Es responsabilidad de cada jefatura hacer las solicitudes vía correo electrónico o por nota escrita, para la creación de cuenta de correo institucional para su unidad o subalterno.



- V. El tamaño del buzón de correo electrónico estará determinado por el rol desempeñado por el usuario en la Municipalidad.
- VI. Las cuentas de correo electrónico son propiedad la Municipalidad, las cuales son asignadas a personas que tengan algún tipo de vinculación laboral con la Municipalidad, ya sea como personal de planta o personal temporal, quienes deben utilizar este servicio única y exclusivamente para las tareas propias de la función que desempeñan.
- VII. Queda prohibido para todos los usuarios el uso indebido del correo electrónico, utilizando mensajes con contenidos ofensivos o atentatorios a la dignidad humana. Asimismo, queda prohibido el envío deliberado de cualquier clase de programa o virus que pueda causar perjuicios en los sistemas de información de la Municipalidad o a terceros.
- VIII. Los correos electrónicos enviados a las unidades de la municipalidad u otra entidad serán tomados como documentos oficiales. los canales tradicionales de comunicación escritos internos y externos como las notas, memorándums, etc., serán de carácter opcional para las jefaturas.

## **POLÍTICAS DE ADMINISTRACIÓN DE LAS BASES DE DATOS**

- I. La Unidad de TIC tendrá acceso a la información de la Base de Datos únicamente para:
  - a) La realización de los respaldos de la BD.
  - b) Solucionar, mediante memorando interno o acuerdo municipal, problemas que el usuario no pueda resolver.
  - c) Diagnóstico o monitoreo.
- II. El Administrador de la Base de Datos no deberá eliminar ninguna información del sistema, a menos que la información esté dañada o ponga en peligro el buen funcionamiento del sistema; justificando posteriormente la acción realizada mediante un informe con copia a la Dirección General y al jefe de TIC.

- III. El Administrador de la Base de Datos es el encargado de asignar las cuentas a los usuarios para el uso.

## **POLITICAS ACCESO Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN**

- I. Toda información albergada en cualquier medio informático de la Municipalidad, o que circule a través de su red de datos o le haya sido confiada, tiene carácter confidencial.
- II. Los usuarios están obligados a proteger la información, evitando la divulgación al exterior, incluyendo esta noción tanto el acceso como la visualización de esta. Una especial consideración de confidencialidad corresponde a ficheros o información que contenga datos de carácter personal tanto de empleados como de contribuyentes, tal como lo establece la Ley de Acceso a la Información Pública, en el Capítulo III Art. 24.
- III. Los usuarios están obligados a proteger la información y los datos a los que tienen acceso. Esta protección debe prevenir el empleo de operaciones que puedan producir una alteración indebida, inutilización o destrucción, robo, uso no autorizado o cualquier forma que pueda dañar los datos, aplicaciones informáticas y documentos electrónicos propios de la Municipalidad.
- IV. Los usuarios, conforme a las instrucciones que reciban, utilizarán los medios o carpetas de red que les facilite la Unidad de TIC, con la finalidad de garantizar la integridad y seguridad de los equipos informáticos, de las aplicaciones informáticas y de las informaciones que contengan.
- V. Los usuarios están obligados a notificar a la Unidad de TIC cualquier incidencia o anomalía en el uso de los medios informáticos que detecten: pérdida de información, dispositivos de almacenamiento externo o cualquier otro soporte físico y/o electrónico, acceso no autorizado, uso de su identificador de usuario o de su contraseña, introducción de virus, desaparición de soportes informáticos y, en general, toda situación que pueda comprometer el buen uso y funcionamiento de los sistemas de información.

- VI. Toda salida de información a terceros debe ser canalizado por la Unidad de Acceso de Información Pública acorde a la legislación vigente.
- VII. Queda prohibido el almacenamiento de cualquier tipo de fichero o información no perteneciente a la tarea encomendada, como pueden ser ficheros de música, videos, documentación no relacionada con la tarea no asignada, etc. El personal de la Unidad de TIC establecerá los parámetros necesarios para localizar, eliminar y dar cuenta al jefe de la unidad y/o la autoridad superior competente.

## **POLÍTICAS DE CONTROL Y ACCESO A INTERNET (ACCESO A SITIOS Y CONTENIDO NO AUTORIZADO)**

- I. El acceso a Internet por los usuarios se realizará únicamente empleando los medios y a través de la red establecida a estos efectos por la Unidad de TIC. Por lo que no está permitido su acceso llamando directamente a un proveedor de servicio de acceso y usando un navegador, o con otras herramientas de internet conectándose mediante un módem.
- II. El Internet es una herramienta de trabajo y su autorización se concederá exclusivamente para las actividades de consulta o transacción que están en relación con el trabajo desempeñado, según competencia y su uso será autorizado únicamente por Dirección General.
- III. Las conexiones a Internet que se produzcan a través de la red institucional tendrán una finalidad profesional. En este sentido, cada usuario autorizado empleará estas conexiones exclusivamente para el ejercicio de las tareas y actividades que corresponden a las funciones de su puesto de trabajo.
- IV. No deberá accederse en ningún caso a direcciones de Internet que tengan un contenido de ocio, ofensivo o atentatorio de la dignidad humana. A estos efectos la Unidad de TIC podrá restringir el acceso a determinados servidores de contenido en Internet u otras direcciones que no se consideren de interés para

el ejercicio de las actividades de esta administración.

- V. Las autorizaciones de acceso a Internet se concederán acorde con las funciones del puesto que desempeñe el usuario, produciéndose una segmentación de perfiles que habilite las conexiones. Cualquier instalación de acceso a Internet ha de estar por el jefe de unidad, justificando por escrito el motivo de la necesidad del acceso, de esta forma se establecerán las configuraciones necesarias para el acceso a Internet según el perfil de la petición.
- VI. La Unidad de TIC regulará y controlará los accesos a Internet. Se procederá a monitorearse las direcciones de accesos y el tiempo de conexión de los usuarios a Internet, así como la limitación de su uso en razón de las funciones que ejerza, por motivos de seguridad o rendimiento de la red. Se emitirán informes regularmente al jefe de la unidad o departamento, de los accesos realizados desde sus dependencias.
- VII. Cuando se detecte el mal uso del servicio de internet, la Unidad de TIC podrá eliminar dicho acceso sin previo aviso.
- VIII. Queda terminantemente prohibida la instalación de proxys y cualquier otro elemento electrónico que posibilite la conexión a Internet de usuarios no autorizados, o habilitar procesos que permitan al equipo anfitrión servir de pasarela de conexión a Internet a los usuarios. Por lo tanto, queda prohibido la instalación de cualquier servicio en las redes de comunicaciones como son servidores WEB, DHCP, DNS, DNSS, VPN, etc.

---

## **POLÍTICAS DE DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN UTILIZADOS POR LA MUNICIPALIDAD**

- I. Cada sistema informático adquirido o desarrollado para la Municipalidad gozará intrínsecamente del derecho de propiedad y/o autoría institucional, por lo que se prohíbe, mediante un contrato de confidencialidad, el uso de estos por parte de terceros. De igual manera, las herramientas de software utilizadas para el desempeño de labores institucionales deberán estar actualizadas con sus respectivas licencias de autenticidad y registradas a nombre de la institución.
- II. En los procedimientos de Desarrollo y Mantenimiento de Aplicaciones, se utilizará una metodología que sea compatible con las herramientas para la elaboración de sistemas usadas en la institución y que contenga lógica cronológica en sus respectivas fases, pero fundamentalmente, deberá incluir el acompañamiento de los usuarios.
- III. Toda generación de información o reportes de las Bases de Datos, nuevos módulos informáticos y cambios en sistemas debe ser solicitada por el responsable de la oficina interesada por escrito o correo electrónico a la Jefatura de la Unidad de TIC.

## **CONTINGENCIAS INFORMÁTICAS**

- I. Ante cualquier riesgo que afecte o dañe sus datos, cada Unidad de Gestión deberá mantener un respaldo en dispositivos externos. Para tal medida puede solicitar apoyo a la Unidad de Tecnología para ser almacenado en los servidores, cuando la capacidad de almacenamiento lo permita.
- II. La Unidad de TIC contará con un Plan de Contingencias Informáticas (incluidas en este manual) que incluya al menos los siguientes puntos:
  - a) Procedimientos alternos que garanticen la continuidad de las operaciones informáticas de cada Unidad de gestión.
  - b) Garantizar los respaldos de información en un lugar seguro, fuera del espacio en el que se encuentran los Servidores.

- c) Fortalecer y continuar con el apoyo por medios de almacenamiento o en forma documental, de las transacciones diarias para reconstruir los archivos dañados.
- d) Contar con un servidor remoto para mantener un respaldo de datos y registro de transacciones fuera de la institución.

## **MONITOREO**

- I. La Unidad de Tecnologías de Información y Comunicación será la responsable de efectuar periódicamente la verificación del cumplimiento de estas Normas y Políticas. Cada eventualidad será sujeta a un registro en bitácora en una base de datos, de la gravedad y continuidad de la irregularidad esta se le informará por escrito al Jefe de TIC y al Director General para la aplicación de sanciones administrativas correspondientes.

## **RESTRICCIONES**

- I. Queda prohibido, a otras áreas distintas a la Unidad de TIC:
  - a) La manipulación o extracción de piezas internas de los equipos informáticos.
  - b) La instalación de Software.
  - c) Acceso al área de Servidores.

El presente documento es un marco de referencia para los usuarios de la Alcaldía Municipal de Usulután Este y en virtud de la imposibilidad de enumerar todos los elementos existentes en referencia a las Tecnologías de Información (TI), dejamos aquí constancia de que todo aquello que no se encuentra expresamente permitido se encuentra restringido.

## **SANCIONES**

El inadecuado uso o incumplimiento de las políticas de Tecnologías de Información y Comunicación, será sancionado por el Concejo Municipal en los términos que establecen la normativa vigente y los procedimientos administrativos existentes en la Alcaldía Municipal de Usulután Este.

## **PLAN DE CONTINGENCIAS INFORMÁTICAS DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE USULUTÁN ESTE**

El Plan de Contingencias Informáticas tiene como objetivo asegurar la continuidad operativa de los sistemas de información de la Alcaldía Municipal de Usulután Este en caso de cualquier incidente que pueda afectar su funcionamiento. Este plan incluye procedimientos alternos, estrategias de respaldo de información y medidas para mantener la integridad de las transacciones diarias.

### **a) Procedimientos Alternos que Garanticen la Continuidad de las Operaciones Informáticas de Cada Unidad de Gestión**

#### **1. Identificación de Procesos Críticos:**

- La TIC identificará y documentará los procesos críticos que deben mantenerse en funcionamiento durante una contingencia.

#### **2. Plan de Trabajo Alterno:**

- Establecer procedimientos alternos que permitan la continuidad de las operaciones críticas, como el uso de sistemas temporales.

#### **3. Pruebas y Simulacros:**

- Realizar pruebas periódicas y simulacros de los procedimientos alternos para asegurar su efectividad y hacer ajustes necesarios.

### **b) Garantizar los Respaldos de Información en un Lugar Seguro, Fuera del Espacio en el que se Encuentran los Servidores**

#### **1. Política de Respaldo de Información:**

- Realizar respaldos completos de la información crítica diariamente.

#### **2. Almacenamiento Seguro:**

- Utilizar medios de almacenamiento seguros, como discos duros externos cifrados o servicios de almacenamiento en la nube con altos estándares de seguridad.

#### **3. Procedimientos de Respaldo:**

- Documentar los procedimientos de respaldo, incluyendo la frecuencia, los responsables y los métodos de almacenamiento.
- Verificar regularmente la integridad de los respaldos para asegurar que los datos pueden ser restaurados correctamente.

### **c) Fortalecer y Continuar con el Apoyo por Medios de Almacenamiento o en Forma**

**Documental.**

**1. Registro Diario de Transacciones:**

- Las Unidades de Gestión debe mantener un registro detallado de todas las transacciones diarias, tanto en formato digital como documental.
- Almacenar estos registros en un lugar seguro y accesible.

**2. Medios de Almacenamiento:**

- Utilizar medios de almacenamiento confiables y seguros, como discos duros redundantes y almacenamiento en la nube.
- Implementar medidas de cifrado para proteger la información almacenada.

**3. Auditorías Regulares:**

- Realizar auditorías regulares de los registros de transacciones y procedimientos de respaldo para asegurar su precisión y efectividad.

**d) Contar con un Servidor Remoto para Mantener un Respaldo de Datos y Registro de Transacciones Fuera de la Institución**

**1. Servidor Remoto:**

- Implementar un servidor remoto en una ubicación geográficamente separada de la institución principal.
- Configurar el servidor remoto para realizar respaldos automáticos de datos y registros de transacciones en tiempo real o con la mayor frecuencia posible.

**2. Seguridad del Servidor Remoto:**

- Asegurar que el servidor remoto cumpla con los estándares de seguridad necesarios, incluyendo cifrado de datos, control de acceso y protección contra amenazas cibernéticas.
- Establecer protocolos de acceso seguro para la recuperación de datos desde el servidor remoto.

**3. Sincronización y Monitoreo:**

- Configurar la sincronización automática de datos entre los servidores locales y el servidor remoto.
- Monitorear constantemente el funcionamiento del servidor remoto y la integridad de los datos respaldados.

**4. Pruebas de Recuperación:**

- Realizar pruebas periódicas de recuperación de datos desde el servidor remoto para asegurar que los datos pueden ser restaurados de manera efectiva y



oportuna.

- Documentar y ajustar los procedimientos de recuperación según los resultados de las pruebas.

El cumplimiento de estas directrices es responsabilidad de todo el personal y es fundamental para el buen funcionamiento de la institución.

## GLOSARIO

### A

**AMENAZA:** es un evento que puede desencadenar un incidente dentro de la municipalidad, produciendo daños materiales o pérdidas inmateriales en sus activos.

**AMUSUE:** Alcaldía Municipal de Usulután Este.

### C

**CONTINGENCIA:** interrupción de la capacidad de acceso a información y procesamiento de la misma a través de computadoras necesarias para la operación normal de un negocio.

### F

**FIREWALL:** es español “Cortafuegos”, es una parte de un sistema o una red que está diseñada para bloquear el acceso no autorizado, permitiendo al mismo tiempo comunicaciones autorizadas.

### P

**POLITICA DE TI:** conjunto de lineamientos, directrices, reglas y procedimientos, que se deben implementar por todos los empleados que hacen uso de la infraestructura tecnológica existente en la Alcaldía Municipal de Usulután Este, siendo responsabilidad del Director , Jefes, Subjefes, Supervisores y Coordinadores, vigilar y hacer cumplir su estricta aplicación y observación en el ámbito de su competencia, tomando las medidas preventivas y correctivas que fuesen necesarias.

**PLAN DE CONTINGENCIA:** Conjunto de pasos o procedimientos necesarios para recuperar y estabilizar las operaciones informáticas en la Entidad, en caso de producirse una eventualidad que afecte la operación normal de los sistemas de información. Dicho plan contiene las medidas técnicas, humanas y organizativas necesarias para garantizar la continuidad del negocio y las operaciones de una compañía.

## S

**SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN:** Es el conjunto de medidas preventivas y reactivas de las instituciones y de los sistemas tecnológicos que permiten resguardar y proteger la información buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de la misma.

## T

**TI:** Tecnologías de Información.

**TIC:** Tecnologías de Información y Comunicación.

## U

**UNIDAD DE GESTIÓN:** Unidades operativas que realicen interacción con los sistemas informáticos.

## **APROBACION Y VIGENCIA**

Las presentes normas y políticas entrarán en vigencia luego de la aprobación por acuerdo municipal, 8 días después de su divulgación, y serán de obligatorio acatamiento de todas las dependencias municipales incluyendo sus 10 distritos, que utilicen los servicios y tecnologías electrónicas en este instrumento descritos