



Resolución de Gerencia Municipal N° 044

Ate, 14 SEP. 2021

VISTO; el Informe N° 072-2021-MDA/GPE-SGMI de la Sub Gerencia de Modernización Institucional; el Memorandum N° 1475-2021-MDA/GPE de la Gerencia de Planificación Estratégica; el Informe N° 582-2021-MDA/GAJ de la Gerencia de Asesoría Jurídica; el Proveído N° 302-2021-MDA/GM de la Gerencia Municipal, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, señala que: "los Gobiernos Locales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia. La autonomía que la Constitución Política del Perú establece para las Municipalidades, radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico";

El Decreto Legislativo N° 1412 que aprueba La Ley del Gobierno Digital, establece en los numerales 18.2 y 18.8 del artículo 18° que "Las entidades de la Administración Pública, de manera progresiva y cuando corresponda, deben garantizar a las personas el establecimiento y la prestación de los servicios digitales, comprendidos en el ámbito de aplicación de la presente Ley, debiendo para tal efecto: 18.2. Garantizar la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información de los servicios digitales con la aplicación de los controles de seguridad que correspondan en la prestación de dichos servicios conforme a las disposiciones contenidas en la presente Ley y en la normatividad vigente sobre la materia. 18.2. Garantizar la conservación de las comunicaciones y documentos generados a través de canales digitales en las mismas o mejores condiciones que aquellas utilizadas por los medios tradicionales.

Por su lado, el numeral 23.2 del artículo 23, establece que: "Artículo 23.- Datos:(...)23.2 Las entidades de la Administración Pública administran sus datos como un activo estratégico, garantizando que estos se recopilen, procesen, publiquen, almacenen y pongan a disposición durante el tiempo que sea necesario y cuando sea apropiado, considerando las necesidades de información, riesgos y la normatividad vigente en materia de gobierno digital, seguridad digital, transparencia, protección de datos personales y cualquier otra vinculante.

Que, mediante Informe N° 072-2021-MDA/GPE-SGMI, la Sub Gerencia de Modernización Institucional, señala que el presente proyecto de Directiva se ha formulado en el marco del Objetivo y las Funciones establecidas para la Gerencia de Tecnologías de la Información GTI, en el Reglamento de Organización y Funciones Vigente (ordenanza 491-MDA) y modificatorias, así como para los fines de implementar una recomendación de auditoría no implementada, señalada en el Informe N° 1031-2021-MDA/GAF (18.02.2021). Asimismo, añade que el proyecto de Directiva se encuentra alineado al Plan Estratégico Institucional PEI 2021 al 2024 de la Corporación Municipal, aprobado mediante Resolución de Alcaldía N° 0275, específicamente con el OEI. 09 "Fortalecer la gestión institucional de la Municipalidad Distrital de Ate", precisa además, que para contribuir a la mejor formulación y presentación del proyecto de Directiva, la Sub Gerencia realice coordinaciones, vía electrónica, con el personal especialista de la GTI, efectuándose las correcciones y agregados pertinentes en el proyecto normativo. Recomendando la aprobación del proyecto de Directiva sometido a análisis, otorgando opinión técnica favorable.

Que, mediante Memorandum N° 1475-2021-MDA/GPE, la Gerencia de Planificación Estratégica señala que encuentra conforme el proyecto de Directiva que establece "Lineamientos que regulan el procedimiento para la generación y custodia de copias de respaldo del Código Fuente de los Sistemas de Información en la Municipalidad Distrital de Ate", cuenta con la revisión de su Despacho y el Informe Técnico de la Sub Gerencia de Modernización Institucional, encontrándolo conforme.

Que, mediante Informe N° 582-2021-MDA/GAJ, la Gerencia de Asesoría Jurídica respecto al proyecto de Directiva, señala que el mismo ha sido propuesto por la Gerencia de Tecnologías de la Información, para los fines de dar cumplimiento a las recomendaciones efectuadas por parte del Órgano de Control Institucional, las mismas que han sido propuestas en el memorandum N° 1031-2021-MDA/GAF, cursando a la GTI, lo cual tiene además como propósito contribuir al fortalecimiento y mejora de la gestión municipal en aras de la seguridad de la información tecnológica que procesa la Municipalidad Distrital de Ate.

Por lo antes expuesto, La Gerencia de Asesoría Jurídica señala, que es PROCEDENTE la aprobación de la Directiva que establece "Lineamientos que regulan el procedimiento para la generación y custodia de copias de respaldo del Código Fuente de los Sistemas de Información en la Municipalidad Distrital de Ate."





Que, el presente proyecto de Directiva ha sido elaborado en cumplimiento de los lineamientos establecidos en la Resolución de Gerencia Municipal N° 022-2019 que aprueba la Directiva N° 005-2019-MDA "Lineamientos para regular la elaboración, modificación y aprobación de Directivas en la Municipalidad Distrital de Ate";

Que, el artículo 19°, inciso r) de la Ordenanza N° 491-MDA, que aprueba el Nuevo Reglamento de Organización y Funciones – ROF, y la Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de Ate, establece que es función del Gerente Municipal entre otros, "Emitir Resoluciones de Gerencia Municipal en el ámbito de su competencia, así como aquellos asuntos delegados por el Alcalde y aquellos que aprueban Directivas y Manuales de Procedimientos Administrativos"; asimismo, la acotada norma municipal establece en su artículo 92°, inciso f), que es función de la Sub Gerencia de Modernización Institucional, entre otros, "Proponer proyectos de normas y directivas relacionadas con el desarrollo de la organización municipal y de gestión de la calidad total, así como brindar opinión técnica de acuerdo a su competencia a directivas y procedimientos formulados por las demás unidades orgánicas de la Municipalidad";

Que, mediante Proveído N° 302-2021-MDA/GM, la Gerencia Municipal dispone que se proyecte la Resolución correspondiente;

**ESTANDO A LOS FUNDAMENTOS EXPUESTOS EN LA PARTE CONSIDERATIVA DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN, Y EN VIRTUD A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 19°, INCISO R) DE LA ORDENANZA N° 491-MDA, QUE APRUEBA EL NUEVO REGLAMENTO DE ORGANIZACIÓN Y FUNCIONES (ROF) Y LA ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE;**

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.- APROBAR;** la Directiva N° 005-2021/MDA "LINEAMIENTOS QUE REGULAN EL PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACION Y CUSTODIA DE COPIAS DE RESPALDO DEL CÓDIGO FUENTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE"; el mismo que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución; en merito a las consideraciones antes expuestas.

**Artículo 2°.- ENCARGAR;** el cumplimiento de la presente Resolución a la Gerencia de Tecnologías de la Información y a las demás las Unidades Orgánicas de la Corporación Municipal en lo que corresponda.

**REGISTRESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.**

MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE  
*[Signature]*  
DPO LEONARDO E. VILCHEZ BERNANDEZ  
Gerente Municipal



DIRECTIVA N° 005 - 2021 - MDA

**LINEAMIENTOS QUE REGULAN EL PROCEDIMIENTO PARA LA GENERACIÓN Y CUSTODIA DE COPIAS DE RESPALDO DEL CODIGO FUENTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE**

**I. OBJETIVO**

Establecer los lineamientos que regulen los procedimientos de generación y custodia de copias de respaldo del código fuente de los sistemas de información implementados en la Municipalidad Distrital de Ate.

**II. FINALIDAD**

La finalidad de la presente Directiva es garantizar la seguridad y custodia del código fuente de los sistemas de información, los cuales son por un lado propiedad intelectual generado por la corporación municipal y es la fuente de inicio para el uso de los sistemas y para su actualización de ser necesario.

Los sistemas de información dentro de una organización permiten la gestión de los datos y procesos que forman parte de la actividad diaria, es así que, el uso de este tipo de software es de carácter obligatorio para atención de los usuarios internos y externos.

El desarrollo de estos sistemas puede darse en forma de producto final sin tener que requerir el código de programa que se definió para su construcción debido a que se trata de procesos de índole sencilla o de procesos con esquema formal único que no requiere de modificaciones futuras y que se encuentran totalmente parametrizados para su adecuación.

Por el contrario nos encontramos en algunos casos, con el desarrollo de software externo o interno en el que el código fuente juega un papel importante por el cambio en la normatividad, en la modernización del mismo, para aumentar la vida útil de la herramienta o por la adecuación de nuevos procesos para dar operatividad a ciertas actividades.

En la corporación municipal, software a medida como los sistemas de gestión tributaria, el sistema de gestión documental, el sistema de control de transporte menor, el sistema de catastro entre otros, han requerido de cambios periódicos en el código de programa para adaptarlo, por ejemplo, a los cambios requeridos por la emergencia sanitaria al ser adecuados a los procesos virtuales.

Con la finalidad de mantener la continuidad institucional, es necesario mantener una bitácora de los cambios que ha sufrido dicho código, o en su defecto el código original, documentando los cambios realizados y las versiones que se van desarrollando a través de la vida útil del software.

### III. BASE LEGAL

- 3.1. Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades.
- 3.2. Decreto Supremo N° 004-2019-JUS - Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 3.3. Decreto Legislativo N° 1310, Decreto Legislativo que aprueba medidas adicionales de Simplificación Administrativa, y sus modificatorias.
- 3.4. Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales y su Reglamento.
- 3.5. Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.
- 3.6. Ley N° 27291, Ley que modifica el Código Civil permitiendo la utilización de los medios electrónicos para la comunicación de la manifestación de voluntad y la utilización de la firma electrónica.
- 3.7. Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública.
- 3.8. Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 12207:2016 Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software. 3ª Edición.
- 3.9. Decreto Legislativo N° 1412-2018 Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital.
- 3.10. Decreto Supremo N° 029-2021, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1412, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gobierno Digital, y establece disposiciones sobre las condiciones, requisitos y uso de las tecnologías y medios electrónicos en el procedimiento administrativo.
- 3.11. Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM, que aprueba el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "ISO NTP/IEC 27001:2014 Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información. Requisitos 2a. Edición", en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática.
- 3.12. Ordenanza N° 491-MDA, Ordenanza que aprueba el Nuevo Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y la Estructura Orgánica de la Municipalidad Distrital de Ate.

### IV. ALCANCE

Las disposiciones establecidas en la presente Directiva son de cumplimiento obligatorio en todos los órganos y/o unidades orgánicas de la Municipalidad Distrital de Ate; específicamente, por parte de todo trabajador de la corporación municipal, indistintamente del cargo que ejerce y del régimen laboral al que pertenece, que en cumplimiento y ejecución de sus funciones crea y/o procesa diversos tipos de información digital en los código fuente de los sistemas de información implementados en la entidad.

### V. DEFINICIONES.

- 5.1. **Código Fuente.**- Conjunto de sentencias entendibles por el programador que componen el programa o una parte de ello. Por otro lado, son las instrucciones que

debe seguir la computadora para ejecutar dicho programa.

- 5.2. **Respaldo.-** Copia de datos originales que se realiza con la finalidad de disponer de dicha información en medios externos, para recuperarlos en caso ocurra alguna contingencia que produzca pérdida de datos en los sistemas que se encuentren en línea.
- 5.3. **Información Pública.-** Es aquella que ha sido creada u obtenida por las entidades de la administración pública o que posee o que se encuentra bajo su control.
- 5.4. **Sistema Informático.-** Todo aquel programa o software informático que se ha construido con la finalidad de brindar un servicio de manejo de información. Este software puede haber sido desarrollado de manera interna o por un servicio externo. Es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común. Los sistemas informáticos ayudan a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización.
- 5.5. **Servidor.-** Computador que procesa múltiples tareas de manera simultánea y es accedido por varios usuarios autorizados de manera concurrente. Existen servidores de archivos, de impresión entre otros.
- 5.6. **Software a medida.-** Se trata de un sistema con el que las empresas de informática crean software, adaptándolos a las necesidades concretas, con proyección a las necesidades futuras de las empresas.
- 5.7. **Información relevante.-** Documentos en formato digital que contienen información generada por los sistemas que operan dentro de la entidad.
- 5.8. **Plan de Respaldo de Información Digital.-** Plan de actividades aprobado por la Gerencia de Tecnologías de la Información que señala el procedimiento de respaldo de información en formato digital, contenida en los servidores de la red informática.

## VI. DISPOSICIONES GENERALES

- 6.1. La Gerencia de Tecnologías de la Información administra la generación y custodia de las copias de respaldo de los códigos fuente de los sistemas de información creados dentro y fuera de la corporación municipal.
- 6.2. Los sistemas de información desarrollados a medida serán custodiados por la Gerencia de Tecnologías de la Información desde su origen, manteniendo en formato digital junto al código fuente, el diccionario de datos, manuales y otros documentos que formen parte de la implementación.

- 6.3. El responsable asignado por la Gerencia de Tecnologías de la Información, será el encargado de consolidar la información y generar los procesos automatizados que sean necesarios para la ejecución de la custodia externa de las copias de respaldo del código fuente.
- 6.4. Se realizará la carga o almacenamiento de las copias de respaldo del código fuente, cada vez que ocurra una actualización del programa por motivos de mejora continua o por solicitud de las unidades orgánicas de la corporación municipal, de acuerdo a sus funciones y competencias.
- 6.5. La generación de las copias de respaldo de los códigos fuente de respaldo, se realizará principalmente de los siguientes programas informáticos:

Ítem	SISTEMA	UNIDAD ORGÁNICA	DETALLE
1	RECATRIB	Gerencia de Administración Tributaria	Información de gestión tributaria
2	SISFRITA	Gerencia de Seguridad Ciudadana	Sistema de transporte de vehículos menores
3	MOTOSEGURA	Gerencia de Seguridad Ciudadana	Apps para control de Mototaxis
4	SISREGCIV	Registro Civil	Control de expedientes
5	POI	Gerencia de Planificación Estratégica	Gestión de Planes Operativos
6	REGVIS	Gerencia de Tecnologías de la Información	Portal de Transparencia Estándar. Registro de Visitas.
7	SIGT	Gerencia de Infraestructura y Urbanismo	Sistema de Gestión Territorial

- 6.6. La corporación municipal mantendrá activo un servicio de alojamiento en la nube que asegure capacidad, disponibilidad y seguridad de los datos que se van a custodiar de manera externa a la entidad.

## VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS.

- 7.1. El responsable asignado por la Gerencia de Tecnologías de la Información, deberá generar las copias de respaldo del código fuente según el plan establecido, con la finalidad de ser almacenados en el servidor o espacio en la nube, según se defina.
- 7.2. La Gerencia de Tecnologías de la Información, gestionará la consolidación de los códigos fuente que se hayan generado en las diversas unidades orgánicas de la corporación municipal.
- 7.3. Las unidades orgánicas deberán reportar a la Gerencia de Tecnologías de la

Información, la contratación de servicios o la generación de actividades que conlleven a la creación, modificación o baja de aplicaciones en donde se cuente con código fuente.

- 7.4. Las unidades orgánicas deben informar a la Gerencia de Tecnologías de la Información la relación de software que se encuentren utilizando para la gestión de su información. Este software puede tener como origen el proporcionado por el Estado como es el caso del SIAF O SIGA, software de gestión de información como el RECATRIB o GESDOC, u otro software generado para la operatividad de las unidades orgánicas.
- 7.5. Se debe rotular de manera precisa cada carpeta o archivo generado como copia de respaldo de código fuente, indicando con precisión:
  - Origen: Equipo o fuente de procedencia
  - Sistema: Sistema de datos y/o aplicativo.
  - Fecha/hora: fecha y hora que se genera la copia de respaldo.
- 7.6. Las copias de respaldo de los códigos fuente de los sistemas de información, deben ser ubicadas en el lugar de custodia, bajo responsabilidad del personal designado por la Gerencia de Tecnologías de la Información, dentro de las 48 horas luego de haber sido generadas.
- 7.7. Se pondrá a disposición de cada unidad orgánica, un espacio en el repositorio de datos digital implementado por la Gerencia de Tecnologías de la Información, con la finalidad de alojar las copias de respaldo de los códigos fuente que se generen.
- 7.8. La Gerencia de Tecnologías de la Información implementará un espacio físico adecuado para guardar y custodiar los dispositivos de almacenamiento de información digital, en los cuales se almacenen las copias de respaldo de los códigos fuente, generados según el Plan de Respaldo de Información Digital.
- 7.9. La Gerencia de Tecnologías de la Información llevará un registro detallado de Copias de Respaldo de los Códigos Fuente de los Sistemas de Información de la Municipalidad Distrital de Ate, a efecto de llevar un control adecuado, para ello utilizará el formato del Anexo N° 1 de la presente directiva, el mismo que podrá ser ampliado según sea pertinente de acuerdo a las necesidades de dicha gerencia.
- 7.10. El flujo de las actividades a realizar, para la generación de copias de respaldo de los códigos fuente de los sistemas de información de la entidad, se presenta en el Anexo N° 2 de la presente directiva.
- 7.11. La Gerencia de Tecnologías de la Información dispondrá la aplicación de las normas vigentes de bio seguridad emitida por el órgano rector del Sector Salud Nacional, durante las actividades de respaldo de los códigos fuente de los sistemas de

información de la entidad, en todo lo que sea pertinente.

### VIII. DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS.

PRIMERA. La Gerencia de Tecnologías de la Información aplicará las metodologías o procesos que conlleven al uso de las buenas prácticas, que permitan optimizar y asegurar la custodia de las copias de respaldo de los códigos fuente de los sistemas de información de la corporación municipal.

SEGUNDA. Siendo el principal objetivo, la seguridad de las copias de respaldo de los códigos fuente de los sistemas de información de la corporación municipal, es vital contar con los materiales informáticos necesarios y los servicios contratados en la nube, para la óptima disposición de dichas copias de respaldo, cuándo se requieran. Para lo cual, la Gerencia de Tecnologías de la Información deberá prever y coordinar las acciones respectivas a efecto de contar con el respectivo marco presupuestario.

TERCERA. Los aspectos no previstos en la presente directiva, serán resueltos por la Gerencia de Tecnologías de la Información, en el marco de la normativa vigente sobre la materia.

CUARTA. El incumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente directiva, por parte de cualquier servidor de la Municipalidad Distrital de Ate, deviene en responsabilidad del servidor infractor y del funcionario a cargo del órgano y/o unidad orgánica a la que pertenece, por lo que se les aplicará las sanciones que puedan corresponder de acuerdo a lo establecido en las normas legales vigentes, las normas internas de la Corporación Municipal y según el régimen laboral al que pertenecen.

QUINTA. La presente directiva entrará en vigencia a partir del día siguiente de su aprobación a través del respectivo acto de administración; así mismo, será publicada en el Portal Web Institucional de la Municipalidad Distrital de Ate.

### IX. RESPONSABILIDAD.

La Gerencia de Tecnologías de la Información tiene la responsabilidad de supervisar la implementación y el cumplimiento de la presente directiva, informando periódicamente a la Gerencia Municipal.

### X. ANEXOS

ANEXO N° 01: REGÍSTRO DE COPIAS DE RESPALDO DE LOS CÓDIGOS FUENTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE

ANEXO N° 02: FLUJOGRAMA PARA LA GENERACIÓN Y SEGURIDAD DE LAS COPIAS DE RESPALDO DE LOS CÓDIGOS FUENTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE



ANEXO Nº 01

REGISTRO DE COPIAS DE RESPALDO DE LOS CÓDIGOS FUENTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE

ITEM	FECHA	HORA	SISTEMA	CONTENIDO	TAMAÑO (Mb)	COMENTARIO U OBSERVACIÓN	RESPONSABLE	FIRMA
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								



ANEXO N° 02

FLUJOGRAMA PARA LA GENERACIÓN Y SEGURIDAD DE LAS COPIAS DE RESPALDO DE LOS CÓDIGOS FUENTE DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE ATE

