

hombres"

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

VISTOS:

el Memorando N° D000266-2021-MML-GP, de la Gerencia de Planificación, el Informe N° D000122-2021-MML/GP-SOM, de la Subgerencia de Organización de Modernización, el Informe N° D000166-2021-MML-GA-SGDI, de la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación, el Informe N° D000048-2021-GA-SGDI-DSTI, del Departamento de Soluciones Informáticas y Gestión de Proyectos y el Informe N° D000358-2021-MML-GAJ de la Gerencia de Asuntos Jurídicos, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 194 de la Constitución Política del Perú establece que las Municipalidades tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia;

Que, el artículo II del Título Preliminar de la Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, establece 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 que las Municipalidades radica en la facultad de ejercer actos de gobierno, administrativos y de administración, con sujeción al ordenamiento jurídico; asimismo, el artículo 39 de la citada Ley, establece en su último párrafo que las gerencias resuelven los aspectos administrativos a su cargo, a través de Resoluciones y Directivas;

Que, es menester indicar que a través de la Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, se declara al Estado Peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de obtener mayores niveles de eficiencia del aparato estatal, de tal manera que se logre una mejor atención a la ciudadanía, priorizando y optimizando el uso de los recursos públicos. Dicha norma, justifica la mejora constante de la gestión pública;

Que, el numeral 5-A.1 del artículo 5-A de la Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, establece que el Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública tiene por finalidad velar por la calidad de la prestación de los bienes y servicios; incluyendo entre sus ámbitos, entre otros, a la gestión por procesos. Asimismo, el numeral 5-A.2 del referido artículo, señala que la Presidencia del Consejo de Ministros a través de la Secretaría de Gestión Pública, ejerce la rectoría de dicho Sistema;

Que, el literal g) del artículo 7 del Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública, aprobado mediante Decreto Supremo N° 123-2018-PCM, señala que la gestión de procesos tiene como propósito organizar, dirigir y controlar las actividades de trabajo de una entidad pública de manera transversal a las diferentes unidades de organización, para contribuir con el logro de los objetivos institucionales. Además, comprende acciones conducentes a la determinación de los procesos de la entidad, así como a su medición y análisis con el propósito de implementar mejoras en su desempeño, priorizando los procesos que contribuyan al logro de los objetivos de la entidad pública o que puedan afectar dicho logro, representen mayor demanda, concentren la mayor cantidad de reclamos o quejas, entre otros similares;



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Municipalidad Metropolitana de Lima, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

Url: <https://std.munlima.gob.pe:8181/validadorDocumental/> Clave: B4WDXYA

Que, el literal b) del artículo 21 del citado Reglamento, establece que la función normativa del ente rector del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública comprende la facultad de emitir resoluciones de Secretaría de Gestión Pública, a través de las cuales se aprueban, entre otras, normas técnicas, que establecen procedimientos, protocolos, estándares u otros aspectos técnicos a implementar o cumplir por las entidades públicas, así como disposiciones que complementan las normas sustantivas, vinculados con el Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública, siendo de obligatorio cumplimiento para las entidades públicas comprendidas dentro su ámbito de aplicación;

Que, mediante Resolución de Secretaría de Gestión Pública N° 006-2018-PCM/SGP, de fecha 27 de diciembre de 2018, se aprobó la Norma Técnica N° 001-2018-SGP, "Norma Técnica para la Implementación de la gestión por procesos en las entidades de administración pública", en cuyo subnumeral 5.4.1 del numeral 5.4 establece que la máxima autoridad administrativa de la entidad actúa como nexo de coordinación con la Secretaría de Gestión Pública; en ese sentido, para el caso de los Gobiernos Locales, es el Gerente Municipal. Asimismo, el responsable de la materia de gestión por procesos en cada entidad mantiene relaciones técnico - funcionales con la Secretaría de Gestión Pública;

Que, es necesario indicar que en el numeral 6.2.1 del punto 6.2 de la Norma Técnica N° 001-2018-SGP, establece que la elaboración de procedimiento es una manera de documentar los procesos de la entidad. Al conjunto de procedimientos se le denomina Manual de Procedimientos, además en el numeral 6.2.2, señala que la elaboración de procedimientos se realiza cuando se cumple entre otros, alguno de los siguientes criterios: "el proceso vinculado involucre servidores con competencias diversas"; además, en el numeral 6.2.3 de la Norma Técnica antes mencionada, establece que la aprobación de la propuesta de procedimiento es aprobada por la máxima autoridad administrativa de la entidad;

Que, de acuerdo a lo antes mencionado, es menester precisar que en el artículo primero de la Resolución de Gerencia N° D000124-2021-MML-GMM, de fecha 05 de mayo de 2021, el cual señala que se delega a los órganos de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la facultad de aprobar los "procedimientos" que les correspondan en el ámbito de sus funciones y competencias, y conforme a lo establecido en la Norma Técnica 001-2018-PCM/SGP, debiéndose dar cuenta a la Gerencia Municipal Metropolitana, respecto al "procedimiento" aprobado.

Que, mediante el Informe N° D000048-2021-MML-GA-SGDI-DSTI, de fecha 26 de marzo de 2021, el Departamento de Soluciones Informáticas y Gestión de Proyectos, propone el Procedimiento de "Desarrollo y Mantenimiento de Software", el cual tiene por objeto establecer la metodología a seguir para el desarrollo y mantenimiento de software de los sistemas informáticos legacy y nuevos implementados en la Municipalidad Metropolitana de Lima, en el marco de la Resolución Ministerial N° 041-2017-PCM, que aprueba el uso de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC12207.2016-Ingeniería de Software y Sistemas, Procesos del ciclo de vida del software. 3° Edición", en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática;



Que, el Informe N° D000122-2021-MML-GP-SOM, de fecha 19 de abril de 2021, la Subgerencia de Organización y Modernización, concluye lo siguiente: (i) la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación remite el proyecto de procedimiento "Desarrollo y Mantenimiento de Software", el cual tiene como objetivo establecer las actividades del proceso de Desarrollo y Mantenimiento de Software realizado por la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación; (ii) la Gerencia de Administración, a través de la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación es el órgano funcionalmente competente para presentar la propuesta de procedimiento "Desarrollo y Mantenimiento de Software" y que adjunta para su aprobación el proyecto de Resolución correspondiente; y, (iii) tal propuesta de procedimiento, se adecúa a los lineamientos descritos en la Norma Técnica N° 001-2018-PCM/SGP "Norma para la implementación de la Gestión por Procesos en las Entidades Públicas", por lo que emite opinión favorable;

Que, el artículo 38 del Reglamento de Organización y Funciones - ROF de la Municipalidad Metropolitana de Lima, aprobado por Ordenanza N° 2208, establece que la Subgerencia de Organización y Modernización de la Gerencia de Planificación es la unidad orgánica responsable de conducir y supervisar los procesos de modernización y desarrollo organizacional de la Municipalidad Metropolitana de Lima, concluyendo la simplificación administrativa, mejora continua, organización, funciones, gestión de la calidad, procesos y procedimientos, en el marco del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública;

Que, el artículo 60 del ROF de la Municipalidad Metropolitana de Lima, señala que la Gerencia de Administración, es el órgano de apoyo encargado de proporcionar el soporte administrativo requerido en la Municipalidad Metropolitana de Lima, mediante la administración de los recursos humanos, logísticos, la prestación de servicios generales y dirigir el gobierno digital e innovación.

Que, el 70 del Reglamento de Organización y Funciones - ROF de la Municipalidad Metropolitana de Lima, aprobado por Ordenanza N° 2208, señala que la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación es la unidad orgánica encargada de asegurar y dirigir las actividades técnicas relacionadas con la transparencia de información, gobierno digital, gestión de proyectos informáticos y el control de las redes e infraestructura de la Municipalidad Metropolitana de Lima.

Que, la Gerencia de Asuntos Jurídicos mediante Informe N° D000358-2021-MML-GAJ de fecha 09 de mayo de 2021, concluye, entre otros, i) Mediante la Resolución de Gerencia N° D000124-2021-MML-GMM, la Gerencia Municipal Metropolitana delegó a los Órganos de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la facultad de aprobar los "procedimientos" que les correspondan en el ámbito de sus funciones y competencias, y conforme a lo establecido en la Norma Técnica 001-2018-PCM/SGP, "Norma Técnica para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública"; ii) Conforme lo señala el Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Metropolitana de Lima, la Gerencia de Administración es el órgano de apoyo encargado de proporcionar el soporte administrativo requerido en la corporación municipal, mediante la administración de los recursos humanos, logísticos, la prestación de servicios generales y dirigir el gobierno digital e innovación; iii) Resulta conforme a la normatividad vigente se apruebe mediante Resolución de Gerencia de Administración el proyecto de Procedimiento "Desarrollo y Mantenimiento de Software", acorde a la opinión emitida por la Subgerencia de Organización y Modernización de la Gerencia de Planificación.



hombres"

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Estando a lo expuesto, y de conformidad con lo previsto en el artículo 39 de la Ley N°27972, Ley Orgánica de Municipalidades;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el procedimiento de Desarrollo y Mantenimiento de Software, el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2.- Encargar a la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación realizar las acciones necesarias para el cumplimiento de la presente resolución.

Artículo 3.- Disponer que se remita copia de la presente resolución a la Gerencia Municipal Metropolitana, conforme a lo establecido en la Resolución de Gerencia N° D000124-2021-MML-GMM de fecha 05 de mayo de 2021.

Artículo 4.- Disponer que la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación publique la presente resolución en el portal institucional de la entidad (www.munlima.gob.pe).

REGISTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Documento firmado digitalmente

CHRISTIAN ALBERTO LAURA RIOS

GERENTE

GERENCIA DE ADMINISTRACION



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Municipalidad Metropolitana de Lima, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web:

Url: <https://std.munlima.gob.pe:8181/validadorDocumental/> Clave: **B4WDXYA**



MUNICIPALIDAD DE
LIMA

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE

Procedimiento: GA-SGDI-PR001

Versión: 01

GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN SUBGERENCIA DE GOBIERNO DIGITAL E INNOVACIÓN

Elaborado por: Enrique Cuba Espinoza

Cargo/Rol: Jefe del Departamento de Soluciones Informáticas y Gestión de Proyectos

Revisado por: Rubén Emilio Parra Williams

Cargo/Rol: Subgerente de Gobierno Digital e Innovación

Revisado por: Miguel Robles Pérez

Cargo/Rol: Subgerente de Organización y Modernización

Revisado por: Christian Alberto Laura Ríos

Cargo/Rol: Gerente de Planificación

Aprobado por: Christian Alberto Laura Ríos

Cargo/Rol: Gerente de Administración (e)

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 2 de 22

HOJA DE CONTROL DE CAMBIOS

Nro.	MODIFICACIÓN	CÓDIGO VERSIÓN	FECHA	RESPONSABLE
1	Elaboración inicial del documento	GA-SGDI-PR001.V01	10/06/2021	Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 3 de 22

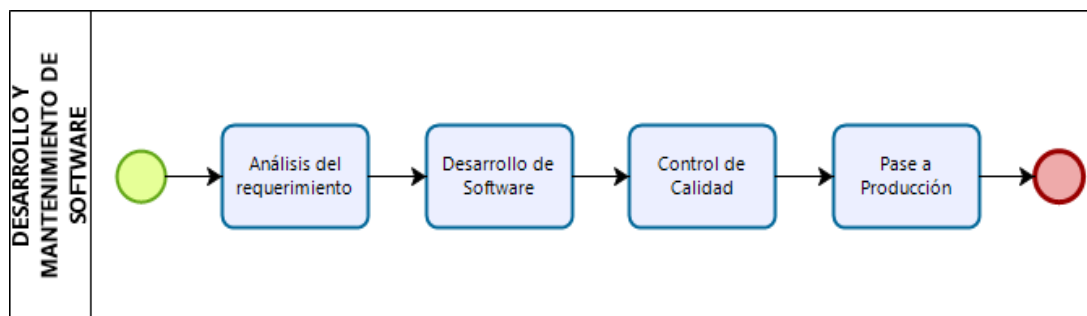
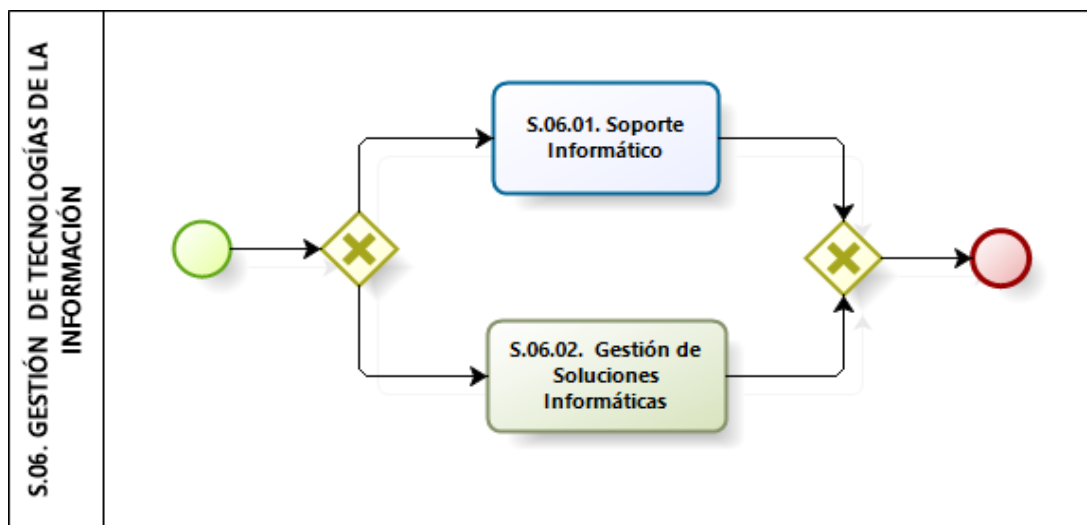
ÍNDICE

1. UBICACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS.....	Página 4
2. ANÁLISIS DEL PROCESO	Página 4
3. REGISTROS.....	Página 14
4. ANEXOS	Página 15

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 4 de 22

1. UBICACIÓN DEL MAPA DE PROCESOS

1.1. Gestión de Soluciones Informáticas



2. ANÁLISIS DEL PROCESO

2.1 Descripción del Proceso

Nombre	Desarrollo y Mantenimiento de Software
Objetivo	Establecer las actividades del proceso de Desarrollo y Mantenimiento de Software realizado por la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación.
Alcance	Recepción de requerimientos por parte del área usuaria, análisis del requerimiento, desarrollo, control de calidad y pase a producción de la implementación realizada por la Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación.
Base Normativa	Resolución Ministerial N° 041-2017-PCM, aprueba el uso obligatorio de la Norma Técnica Peruana "NTP-ISO/IEC 12207:2016- Ingeniería de Software y Sistemas, Procesos del ciclo de vida del software. 3° Edición", en todas las entidades integrantes del Sistema Nacional de Informática

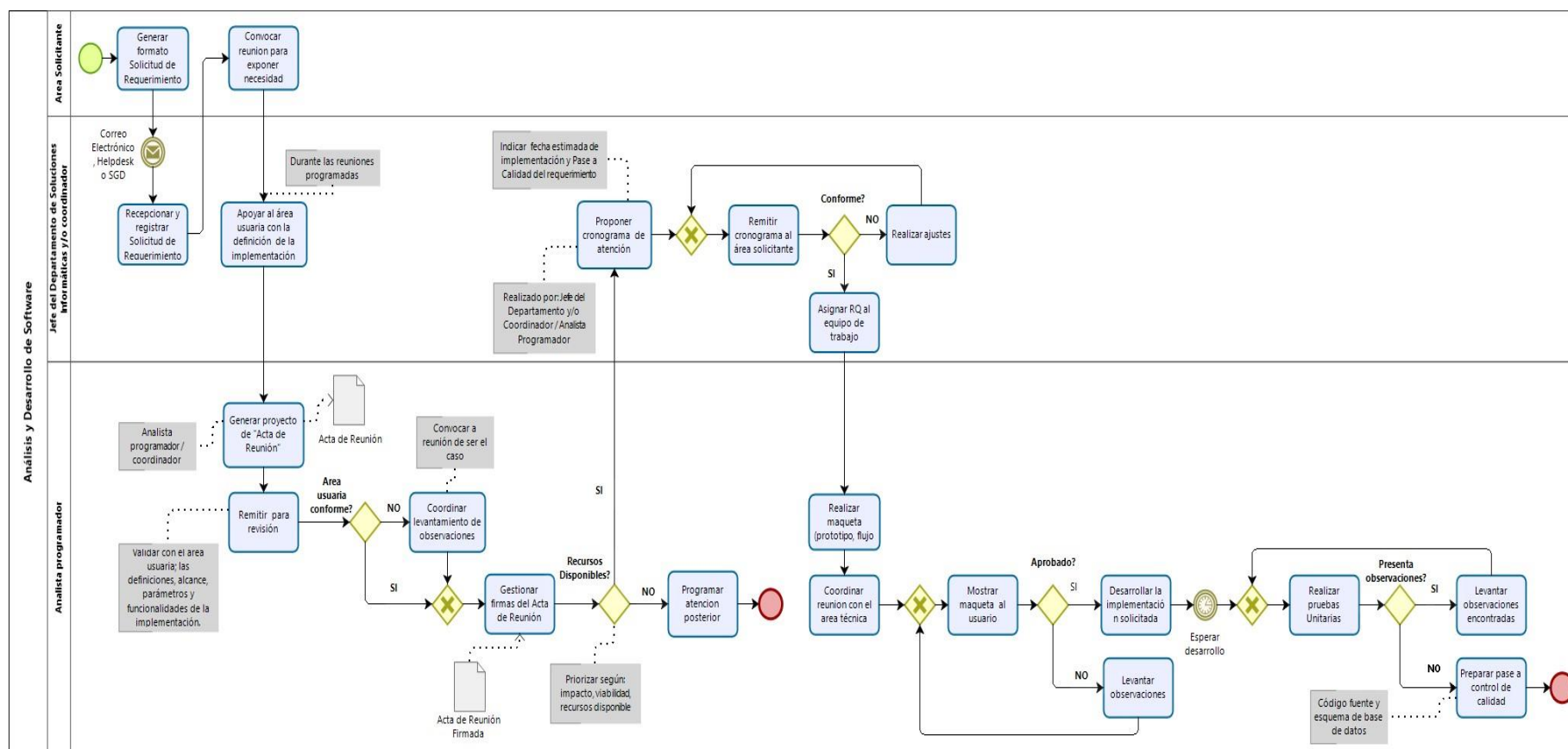
	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 5 de 22

	- Resolución Ministerial N° 073-2004-PCM “Aprueban Guía para la Administración eficiente del Software Legal en la Administración Pública”. - Resolución Directoral N° 013-2016-INACAL/DN, que aprueba la Norma Técnica Peruana “NTP-ISO/IEC 12207:2016 Ingeniería de Software y Sistemas. Procesos del ciclo de vida del software. 3ra Edición..
Consideraciones	- El Jefe del Departamento de Soluciones Informáticas y Gestión de Proyectos realiza el seguimiento al proceso de Desarrollo y Mantenimiento de Software. - Los estados a considerar para la atención del requerimiento son: Análisis, Desarrollo, Control de calidad, Pruebas y pase a producción. - Disponibilidad de los recursos informáticos, en caso el desarrollo no cuente con esta, el área usuaria coordinara con la SGDI la adquisición de los recursos si fuese necesario. - Los nuevos desarrollos estarán homologados con los lenguajes de programación (PHP, Centura, C##), base de datos (MySQL, Oracle, MariaDB y PostgressSQL), cualquier otro lenguaje y/o base de datos será con previa coordinación con el SGDI. - Cada acta generada durante la ejecución del proceso deberá ser firmada por el o los responsables de las áreas solicitantes de la implementación y la SGDI. - Los requerimientos solicitados por las diferentes áreas usuarias y remitidos por Helpdesk, correo electrónico o sistema de gestión documental debe de adjuntar de manera detallada el formato de solicitud de requerimiento correspondiente. - La atención de un requerimiento dependerá del alcance del sistema, prioridad y recurso humano disponible de la SGDI.
Siglas y Definiciones	SGDI: Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación Área usuaria: Unidades Orgánicas de la Municipalidad Metropolitana de Lima, solicitantes del desarrollo o mantenimiento del sistema de información. Helpdesk: Plataforma donde se registran los requerimientos de los usuarios de la MML referentes a desarrollo de aplicativos o sistemas, mejoras y mantenimiento de sistemas, soporte técnico, infraestructura. Acta de Reunión: Documento elaborado por SGDI en el cual se indica el alcance, parámetros y funcionalidades de la implementación solicitada, acordados previamente con la o las áreas usuarias. Acta de aceptación del proyecto: Documento donde se detallan las funcionalidades implementadas, pantallas del proyecto y se brinda la conformidad por parte del área usuaria del desarrollo realizado por SGDI.
Requisitos para iniciar el proceso	
Descripción del requisito	Fuente
Requerimiento de nuevos aplicativos, mejoras y mantenimientos.	Gerencias/Subgerencias de la Municipalidad de Lima Metropolitana.

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 6 de 22

2.2 Diagrama de actividades del Proceso de Análisis y Desarrollo de Software

2.2.1 Análisis y Desarrollo de Software



	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 7 de 22

2.2.2 Especificación de actividades del Proceso de Análisis y Desarrollo de Software

Código	Nombre de la actividad	Nº	Tareas (pasos)	Unidad orgánica	Responsable
ACTIV01	Definir alcance del requerimiento o del área usuaria	1.1	Generar Formato de Solicitud de Requerimiento (nuevo o mejora).	Gerencias/ Subgerencias de la MML	Responsable del Área Solicitante
		1.2	Solicitar requerimiento nuevo o de mejora de Software a través de correo, Helpdesk o el Sistema de Gestión Documental, y derivar a la SGDI adjuntando la Solicitud de Requerimiento	Gerencias/ Subgerencias de la MML	Responsable del Área Solicitante
		1.2	Recepcionar y registrar solicitud remitida por el área solicitante en la cartera de proyectos de SGDI.	SGDI	Jefe de Departamento y/o Coordinador
		1.3	Convocar a reunión(es), a fin de exponer la necesidad de implementación descrita en el Formato de Solicitud de Requerimiento y realizar el levantamiento de información del requerimiento (formatos, flujos, procesos). *Participan de las reuniones: área usuaria, SGDI y otras áreas involucradas con la implementación.	Gerencias/ Subgerencias de la MML	Responsable del Área Solicitante
		1.4	Apoyar al área usuaria con la definición de la implementación solicitada, considerando los recursos disponibles.	SGDI	Jefe del Departamento y/o Coordinador
		1.5	Generar de ser necesario proyecto de documento "Acta de Reunión" y remitir al área usuaria para su validación.		Coordinador/ Analistas programadores
		1.6	Validar con el área usuaria; las definiciones, alcance, parámetros y funcionalidades de la implementación a realizar, descritos en el acta. ➤ Si es conforme, continuar con la tarea 1.8 ➤ No es conforme, continuar con la tarea 1.7		Analista Programador
		1.7	Coordinar con el área usuaria el levantamiento de observaciones. (Convocar a reunión de ser el caso)		
		1.8	Gestionar las firmas manuscritas o digitales de los involucrados en el "Acta de reunión".		
ACTIV02	Elaborar cronograma asignar equipo de trabajo	2.1	Proponer cronograma de atención, al área usuaria, indicando fecha estimada de implementación y Pase a Calidad del requerimiento evaluando prioridad en la atención, considerando impacto, viabilidad y recursos disponibles para la implementación solicitada.	SGDI	Jefe del Departamento y/o Coordinador / Analista Programador
		2.2	Remitir cronograma al usuario solicitante para conformidad. ➤ Si es conforme, continuar con la tarea 2.4. ➤ Si no es conforme, continuar con la tarea 2.3	SGDI	Jefe del Departamento y/o Coordinador

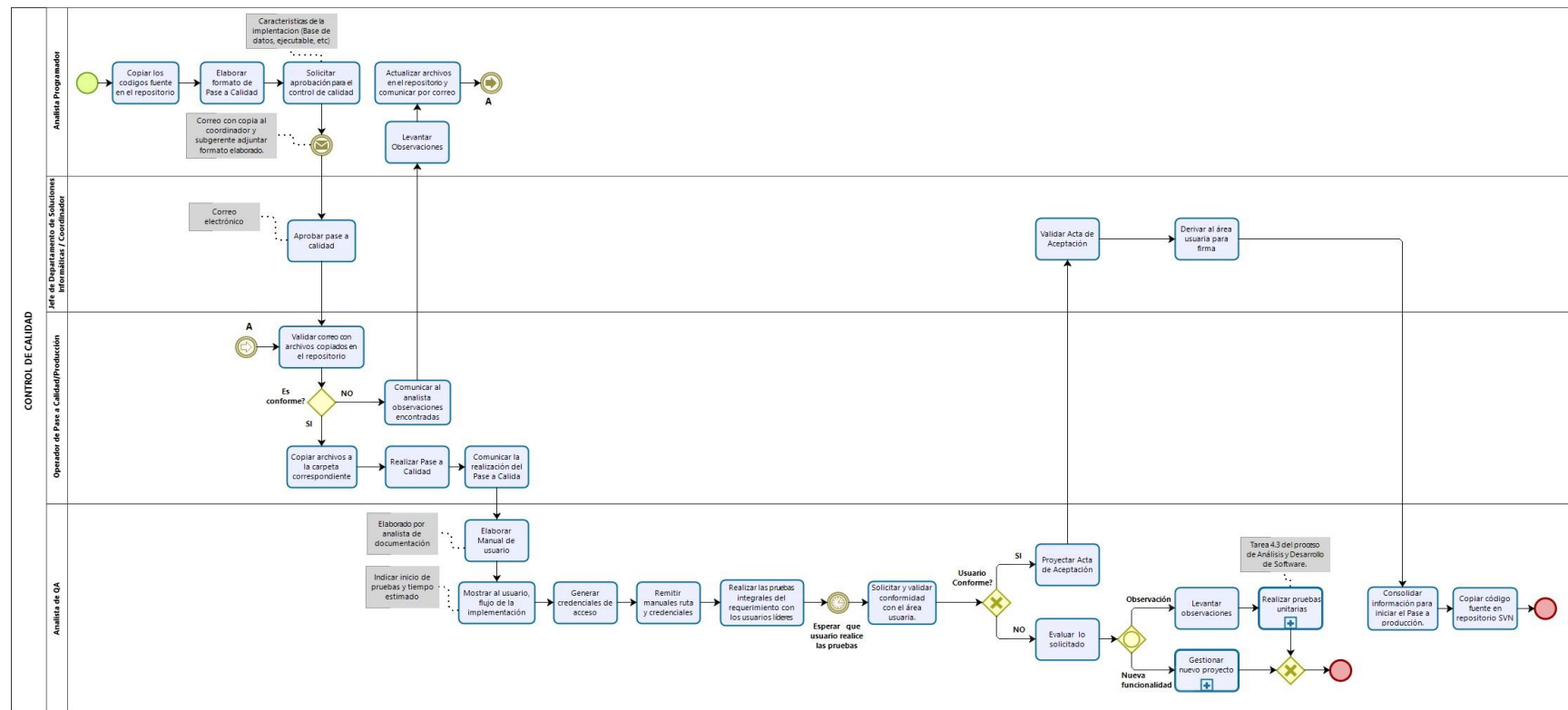
	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 8 de 22

		2.3	Realizar ajustes y volver a la tarea 2.2	SGDI	Jefe del Departamento y/o Coordinador / Analista Programador
		2.4	Asignar requerimiento al equipo de trabajo para su desarrollo e implementación	SGDI	Jefe del Departamento y/o Coordinador
ACTIV03	Validar maquetas/in terfaces del sistema	3.1	Realizar maquetas, según lo indicado en el “Acta de Reunión” (prototipo o flujo)	SGDI	Analista programador
		3.2	Coordinar reunión con el área técnica solicitante.	SGDI	
		3.3	Mostrar maquetas realizadas al equipo técnico del área solicitante. ➤ Si es aprobada, continuar con la tarea 3.5 ➤ No es aprobada, continuar con la tarea 3.4.	SGDI	
		3.4	Levantar observaciones y realizar la actividad 3.3.	SGDI	
		3.5	Continuar con el desarrollo de las funcionalidades		
ACTIV04	Desarrollar y Realizar pruebas unitarias	4.1	Desarrollar la implementación solicitada	SGDI	Analista programador
		4.2	Realizar pruebas unitarias ➤ Si presenta observaciones, continuar la tarea 4.3. ➤ No presenta observaciones, continuar con la tarea 4.4		
		4.3	Levantar observaciones encontradas y volver a la tarea 4.2		
		4.4	Preparar pase a control de calidad.(código fuente y esquema de base de datos)		

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 9 de 22

2.3 Diagrama de actividades del Proceso de Control de Calidad

2.3.1 Flujo del Proceso de Control de Calidad



	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 10 de 22

2.3.2 Especificación de actividades del Proceso Control de Calidad.

Código	Nombre de la actividad	Nº	Tareas (pasos)	Unidad de orgánica	Responsable
ACTIV01	Solicitar Pase a Calidad	1.1	Copiar los códigos fuentes en el repositorio (carpeta compartida por analista-SVN)	SGDI	Analista programador
		1.2	Elaborar formato "Pase a Calidad" para la realización de pruebas en ambiente controlado.		
		1.3	Solicitar aprobación para Pase a Calidad, indicando las características de la implementación. Nota: La solicitud deberá ser dirigida al Jefe de Soluciones informáticas con copia al coordinador y subgerente del área		
ACTIV02	Aprobar Pase a calidad	2.1	Remitir aprobación mediante correo electrónico	SGDI	Jefe de Departamento y/o Coordinador
ACTIV03	Validar información de pase	3.1	Validar información remitida por el analista con los archivos copiados al repositorio-SVN. ➤ Si es conforme, continuar con la tarea 3.3. ➤ Si no es conforme, continuar con la tarea 3.2	SGDI	Operador de Pase calidad / Producción
		3.2	Comunicar vía correo electrónico al analista de calidad las observaciones encontradas. Volver a actividad 1.1.		
		3.3	Copiar los archivos de la implementación a la carpeta correspondiente según el tipo de archivo		
		3.4	Realizar el Pase a Calidad.		
		3.5	Comunicar vía correo electrónico la realización del pase a calidad		
ACTIV04	Realizar pruebas integrales	4.1	Coordinar reunión con el área solicitante y mostrar flujo propuesto de la implementación. *Indicar al usuario las fechas programadas para ejecutar las pruebas.	SGDI	Analista de QA
		4.2	Generar credenciales de acceso para el o los usuarios de o las áreas usuarias.		
		4.3	Remitir al área solicitante, los manuales de usuario, ruta de pruebas y credenciales de acceso al ambiente de calidad.		
		4.4	Realizar las pruebas integrales del requerimiento con los usuarios líderes de las áreas usuarias involucradas.		Analista de QA / Área Usuaría

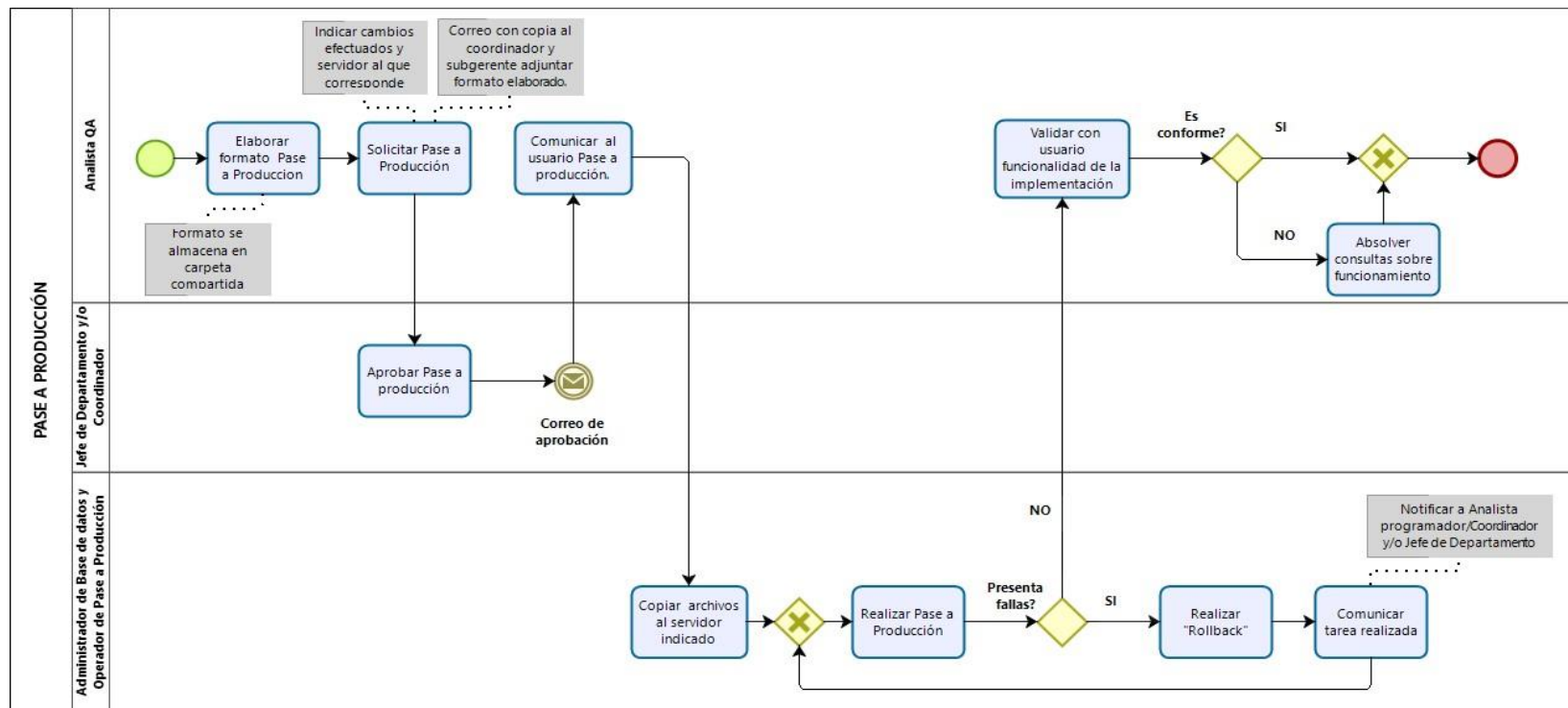
	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 11 de 22

		4.5	Solicitar y validar conformidad con el área usuaria. ➤ Usuario no conforme, continuar la tarea 4.6. ➤ Usuario conforme, continuar con la tarea 4.7.		Analista de QA/Área usuaria
		4.6	Si lo indicado por el usuario corresponde: <u>Observación:</u> ✓ Levantar Observaciones sin modificar alcance del requerimiento inicial. Volver a tarea 4.3 del proceso de análisis y desarrollo de software. <u>Nueva funcionalidad:</u> Si observación modifica alcance del requerimiento inicial, indicar al usuario que debe gestionar un nuevo proyecto para su atención. Volver a la actividad 1.1. del proceso de análisis y desarrollo del software		
		4.7	Si el área usuaria queda conforme con las pruebas del sistema, se procederá a elaborar el Acta de Aceptación		
		4.8	Validar Acta de Aceptación		Jefe de Departamento y/o Coordinador
		4.9	Remitir Acta de Aceptación a área usuaria para firma		Área Usuaria y SGDI
		4.10	Consolidar información para iniciar el Pase a producción.		Analista de QA
		4.11	Copiar código fuente en repositorio SVN		

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 12 de 22

2.4 Diagrama de actividades del Proceso Pase a Producción

2.4.1 Flujo del Proceso de Pase a Producción



	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 13 de 22

2.4.2 Especificación de actividades del Proceso Pase a Producción

Código	Nombre de la actividad	Nº	Tareas (pasos)	Unidad de orgánica	Responsable
ACTIV01	Solicitar Pase a Producción	1.1	Elaborar formato Pase a producción.	SGDI	Analista de QA
		1.2	Solicitar Pase a producción.		
ACTIV02	Aprobar pase a Producción	2.1	Aprobar Pase a Producción, vía correo electrónico		Jefe de Departamento y/o Coordinador
ACTIV03	Realizar Pase a Producción	3.1	Copiar los archivos de implementación en el servidor indicado	SGDI	Administrador de Base de datos y Operador de pase a producción
		3.2	Realizar Pase a producción		
		3.3	Verificar si el Pase presenta fallas ➤ Si presenta fallas, continuar con la actividad 3.4. ➤ No presenta fallas, continuar con la actividad 3.5.		
		3.4	Realizar Rollback y notificar a Analista programador/Coordinador y/o Jefe de Departamento		
		3.5	Validar con el usuario la funcionalidad de la implementación ➤ Si es conforme, fin del proceso ➤ No es conforme, absolver consultar sobre el funcionamiento.		Analista de QA / Área usuaria

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 14 de 22

3. REGISTROS.

Descripción	Código	N° de ejemplares	Lugar de archivo	Tiempo de archivo (años)
Formato de Solicitud de Requerimiento	F01-RS-SGDI	1		-
Acta de Reunión – Definición de la implementación	F02-AR-SGDI	1		-
Formato Registro de Pase a Calidad	F04-PC-SGDI	1		-
Formato Registro de Pase a Producción	F05-PP-SGDI	1		-
Acta de Aceptación	F06-AA-SGDI	1		-

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 15 de 22

4. ANEXOS

Anexo 1: Acta de Solicitud de Requerimiento

	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación		
	FORMATO DE SOLICITUD DE REQUERIMIENTO	FORMATO	F01-RS-SGDI
		FECHA DE EMISION	XX/XX/202X
		VERSION	V1.1

Información del Sistema	
Nombre del Sistema:	XXXXXXXXXXXX
Siglas del Sistema:	XXXXXXXXXXXX

Tipo de Requerimiento (Marcar con X)	
	Requerimiento Nuevo
	Requerimiento de Mejora

Datos Básicos	
Fecha:	xx/xx/202x
Gerencia/Subgerencia:	
Área:	
Diligenciado por:	

Contactos Para Aclarar Dudas		
Nombre	Cargo	E-mail

Requerimiento Fundamental.	
Nombre Requerimiento:	
Descripción:	

Requerimientos Funcionales.	
Detalles:	*Describir detalles del requerimiento

Requerimientos No Funcionales.	
Detalles:	*Describir detalles del requerimiento

Requerimientos Ambientales	
Detalles:	*Describir detalles del requerimiento

Usuarios partícipes del proyecto				
N°	Nombres y Apellidos	Área	Rol	E-mail
1				
2				

Firma

Firma

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 16 de 22

Anexo 2: Modelo de Acta de Reunión

ACTA DE REUNIÓN N°00X- 202X/SGDI-GA-MML – (Indicar tema general de la reunión)

Fecha de reunión	XX/XX/202X	Hora de Inicio:	
		Hora de conclusion:	
Lugar			
ASISTENTES:			
(Apellidos y Nombres)	(Órgano / U.O.)	(Apellidos y Nombres)	(Órgano / U.O.)

OBJETIVO DE LA REUNIÓN (Puntos a tratar)
AGENDA (Desarrollo de Reunión)

ACUERDOS Y CONCLUSIONES	
Objetivo: Que todos los participantes tengan una interpretación común de las conclusiones y acuerdos tratados en la reunión.	
Id	Acuerdos y conclusiones
1	
2	
3	

FIRMAS			
Id	Apellidos y Nombres	Órgano / U.O.	Firma¹
1			
2			
3			

Notas:

(1) En caso de no recibir observaciones en un plazo máximo de 48 horas (2 días hábiles), contados a partir de la fecha de envío de la presente acta, se darán por aceptados los acuerdos y se procederá a recabar las firmas correspondientes. El plazo otorgado podrá ser menor, si así lo amerita.

¹ Para otorgar señal de conformidad al presente documento se tiene dos alternativas:

Firma manuscrita: colocar en el documento físico, firma, sello en caso corresponda y fecha en la sección de firmas. Adicionalmente en cada página colocar visto bueno y sello, en caso de no contar con sello realizar firma en lugar de visto bueno para su fácil identificación.

Firma digital: colocar en el documento PDF, firma electrónica en la sección de firmas, entre la columna "Firma" y "Fecha". La fecha es automática y a la fecha de suscripción.

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 17 de 22

Anexo 3: Formato Pase a Calidad

	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación		
	PASE A CALIDAD	FORMATO	F04-PP-SGDI
		FECHA DE EMISION	XX/XX/202X
		VERSION	V1.0

REGISTRO DE PASE A CALIDAD N. XXXX -202X

I.- Información del sistema

Responsable del sistema/aplicación/módulo	
Nombre del sistema/aplicación/módulo	
Gerencia/Subgerencia (Área usuaria del sistema)	
Analista que solicita el pase a calidad	
Fecha de pase a calidad	

II.- Información técnica del Sistema de información

Versión en subversión	
Detalle del pase a calidad	
Plataforma de calidad	<u>Aplicación</u> Tipo: Web () Cliente servidor () Móvil () S.O. Linux () Windows () S. Web: IIS () Apache () Apache Tomcat () Otro () Indicar:..... S. Apps Jboss () IIS () OAS () Otro () Indicar:..... Urls:..... <u>Base de Datos</u> Oracle () MySQL () Otro: Indicar:..... <u>Herramienta de Programación</u> Herramienta:..... Framework:.....
Funcionalidades que contempla el pase a calidad	1.- 2.- 3.-

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 18 de 22

Directorio de interfaces y reportes	
Servidor de calidad donde se debe de realizar el pase	

III.- Entregables a calidad

Base de Datos/Aplicación	Entregable para calidad	
Tablas	Si ()	No ()
Stored procedures	Si ()	No ()
Triggers	Si ()	No ()
Código fuente (modificación)	Si ()	No ()

IV.- Resultado

Estado del pase a calidad	SI	NO
El Pase a calidad fue satisfactorio		
Realizado por:		

Si es NO indicar el problema presentado.....

--

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 19 de 22

Anexo 4: Formato Pase a Producción

	MUNICIPALIDAD METROPOLITANA DE LIMA Subgerencia de Gobierno Digital e Innovación		
	PASE A PRODUCCION	FORMATO	F05-PP-SGDI
		FECHA DE EMISION	XX/XX/202X
		VERSION	V1.0

REGISTRO PASE A PRODUCCION N° XXX – 202X

I.- Control de Revisión del pase a producción

Responsable del sistema/aplicación/modulo/proyecto	
Nombre del sistema/aplicación/modulo/proyecto	
Gerencia/Subgerencia solicitante	
Responsable del pase a producción	
Fecha de la puesta a producción	

II.- Información técnica del Sistema de información

Versión en el SVN	
Objetivo de la versión (Detalle del pase)	
Plataforma	<u>Aplicación</u> Tipo: Web () Cliente servidor () Móvil () S.O. Linux () Windows () Otros () Especificar..... Servidor Web: IIS () Apache () Apache Tomcat () Otro () Especificar:..... Servidor de Aplicación Jboss () IIS () OAS() Otro () Especificar..... <u>Base de Datos</u> Oracle () MySQL () Postgress () Otro: Especificar..... <u>Herramienta de Programación</u> Herramienta:..... Framework:.....

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 20 de 22

Ruta o pantalla en el subversión donde se encuentran los cambios	
Directorio de interfaces y reportes	
Servidor de producción donde se debe actualizar	

III.- Relación de objetos

Nº	App/librería/esquema/base de datos/otro	Objeto del componente Versión	Ruta SVN
1			
2			
3			

Base de Datos	Entregables para producción	
Tablas	Si ()	No ()
Stored procedures	Si ()	No ()
Triggers	Si ()	No ()
Código fuente (modificación)	Si ()	No ()
Archivos/ficheros	Si ()	No ()
Scripts	Si ()	No ()

Documentos	Entregables	
Correo de aprobación del sistema en el ambiente de calidad	Si ()	No ()
Acta de aceptación del sistema	Si ()	No ()
Correo de autorización del funcionario/especialista para atención de incidentes	Si ()	No ()

Si el pase a producción corresponde a un desarrollo de sistema. Adjuntar Acta de Aceptación aprobado por el área usuaria

Si el pase a producción corresponde a la ejecución de scripts. Adjuntar Correo de autorización del funcionario/especialista

Prioridad

Sistemas o aplicaciones a los que impacta el pase a producción

1.-
2.-
3.-
4.-

Requisitos previos antes de ejecutar cualquier pase a producción:

- Realizar el backup de la versión actual del subversión agregándole la extensión bk_fecha y hora
- Realizar el backup de las tablas a afectar agregándole la extensión bk_fecha y hora
- Luego realizar el pase a producción

Posterior al pase a producción

- Comunicar el pase a producción a todos los involucrados del SGDI.
- Los analistas deben de validar y comunicar si los aplicativos funcionan adecuadamente o no, luego de la atención del pase a producción.

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 21 de 22

Resultado del pase a producción	
Satisfactorio ()	Se presentaron incidentes ()

Si se presentaron incidentes, describirlos (imágenes)

Si el pase a producción **NO** es satisfactorio ejecutar el siguiente **procedimiento de Rollback**

- 1.- Notificar a los analistas que se realizara el rollback del pase a producción.
- 2.-Copiar los archivos de la versión anterior copiados previamente con la extensión bk_fechayhora.
- 3.-Copiar las tablas afectadas de a versión anterior copiados previamente con la extensión bk_fechayhora.
- 4.-Comunicar a los analistas involucrados del problema presentado para la verificación respectiva.

IV.- Pase a producción

Analista que solicita el pase	Analista de Calidad	Pase a producción
<u>Nombre:</u>	<u>Nombre:</u>	<u>Nombre:</u>
<u>Fecha y hora:</u>	<u>Fecha y hora:</u>	<u>Fecha y hora:</u>

	Tipo: PROCEDIMIENTO	Código: GA-SGDI-PR001 Versión: 01
	Título: DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE SOFTWARE	Fecha de vigencia:
		Página: 22 de 22

Anexo 5: Formato Acta de Aceptación

ACTA DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO N°0XX-202X

CONTROL DE VERSIONES					
VERSION	HECHA POR	REVISADA POR	APROBADO POR	FECHA	MOTIVO

NOMBRE DEL PROYECTO	SIGLAS DEL PROYECTO
NOMBRE DEL CLIENTE O SPONSOR	

DECLARACIÓN DE LA ACEPTACIÓN FORMAL		
Por la presente se deja constancia de que la solicitud del desarrollo del módulo de "XXXXXXXX" que forma parte de "XXXXXXXX"; ha sido aceptada y aprobada por el Stakeholder del Proyecto, XXXXXXXX Subgerente de XXXXXXXX, por lo que se concluye que lo solicitado ha sido culminado exitosamente.		
El proyecto comprende la entrega del siguiente desarrollo: 		
OBSERVACIONES ADICIONALES		
ACEPTADO POR		
NOMBRE DEL CLIENTE, SPONSOR U OTRO FUNCIONARIO		
DISTRIBUIDO Y ACEPTADO		
NOMBRE DEL STAKEHOLDER	FECHA	
PASAR A PRODUCCION	SI	NO
El usuario desea pasar al ambiente de producción		

Firma sponsor

Firma responsable SGDI

Elaborado por:	
Aprobado por:	Fecha: