

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

RESOLUCIÓN DE GERENCIA GENERAL N° 01-024-000000131-2024

Chiclayo, 27 de noviembre de 2024.

VISTOS:

El Informe N° 04-010-000000580-2024 de fecha 25 de noviembre de 2024, emitido por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Edicto Municipal N° 001-A-GPCH-2003 de fecha trece de mayo de dos mil tres, se aprobó la creación del Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo, como organismo Descentralizado del Gobierno Provincial de Chiclayo, con personería jurídica de Derecho Público Interno y Privado con autonomía administrativa, económica, presupuestaria y financiera.

Que, mediante Acuerdo Municipal N° 038-2015-MPCH/A de fecha 03 de marzo de 2015 se aprobó la modificación estatutaria y el cambio de razón social del Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo –SATCH, por el de “Centro de Gestión Tributaria de Chiclayo –CGT”; razón social que fuera modificada mediante Acuerdo Municipal N° 084-2020-MPCH/A de fecha 23 de diciembre del 2020, que aprobó el cambio de razón social de Centro de Gestión Tributaria de Chiclayo – CGT por el de “Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo – SATCH”.

Que, el artículo 6° del Estatuto del SATCH –en adelante El Estatuto-, aprobado mediante Decreto de Alcaldía N° 011/-2004-GPCH/A de fecha 03 de diciembre de 2004, establece que corresponde al Jefe de El SATCH (ahora Gerente General) la representación legal, la Dirección General, la organización y la administración de la institución con las facultades y atribuciones que se señalan en el Edicto N° 001-2003-GPCH y El Estatuto; además dispone que el referido cargo, es de confianza, su designación se realiza mediante Resolución de Alcaldía y es el de mayor nivel jerárquico.

Que, por Resolución de Alcaldía N° 36-2024-MPCH/A-S de fecha 29 de agosto de 2024, el suscrito fue designado como Gerente General del Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo-SATCH, a partir del 01 de septiembre de 2024.

Que, mediante Informe N° 04-010-000000580-2024 de fecha 25 de noviembre de 2024, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), remite el Proyecto de Directiva “Lineamientos Técnicos para la implementación de la gestión por procesos en el Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo - SATCH”, para su aprobación mediante acto resolutivo, indicando que la gestión por procesos es una herramienta que contribuye a cambiar el tradicional modelo de organización funcional y migrar hacia una organización por procesos, es una forma de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de trabajo de manera transversal y secuencial a las diferentes unidades de organización del SATCH asegurando que los bienes y servicios públicos de su responsabilidad generen resultados e impactos positivos que satisfagan las necesidades y expectativas del ciudadano, dados los recursos efectivamente gestionados. Además, indica que la entidad no tiene un procedimiento aprobado que regule el procedimiento de la Gestión por procesos en el SATCH, siendo indispensable actualizar las normas y procedimientos que a la fecha se encuentren regulados por la Contraloría General de la República – CGR.

Asimismo, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto precisa que el objetivo de la presente directiva es implementar la gestión por procesos en el Servicio de Administración Tributario de Chiclayo, a fin de evidenciar la eficiencia en el uso de los recursos públicos asignados y mejorar la calidad de los servicios que se brindan, lo cual trasciende en el incremento de la satisfacción de la ciudadanía.

Que, mediante correo electrónico de 22 de noviembre de 2024, la Oficina de Asesoría Jurídica emite opinión favorable respecto a la base legal del proyecto de directiva en mención, indicando que dicha base legal se encuentra vigente y actualizada.

Que la elaboración de dicho documento de gestión ha sido desarrollado conforme lo establece la Directiva Interna N° 01-006-000000054 denominada Disposiciones para la formulación y aprobación de directivas en el SATCH, aprobada con Resolución con Resolución Jefatural N° 01-065-0000004304 de fecha 28 de noviembre de 2012. En ese sentido, participaron las áreas involucradas en el procedimiento de otorgamiento de recursos bajo la modalidad de encargo como son: GO, OGA y OAJ.

Que, el numeral 2 de las Funciones del Puesto del jefe de Oficina de Planeamiento y Presupuesto del Diseño de Perfiles de Puestos anexo al Manual de Organización y Funciones, aprobado mediante Resolución de Gerencia General N° 01-024-000000120 de fecha 23 de septiembre de 2021, establece: "Proponer directivas internas, manuales e instrumentos técnicos normativos de gestión institucional".

Por lo que, estando a lo dispuesto en los literales b), d) y e) del artículo 6° del Estatuto de la Entidad.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR la Directiva N° 01-006-000000123 denominado "*Lineamientos Técnicos para la implementación de la gestión por procesos en el Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo - SATCH*", que en anexo, forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO.- NOTIFICAR la presente resolución a la Gerencia de Operaciones, Oficina General de Administración, y la Oficina de Tecnología de la Información, para conocimiento y cumplimiento.

ARTÍCULO TERCERO. - DISPONER.- a la Oficina de Tecnología de la Información, que dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores a su aprobación del proyecto de directiva en comento, adecue en Software Institucional a la creación o actualización de los módulos informáticos que sustenten los procedimientos expuestos en dicho documento de gestión, en concordancia con el área usuaria y OPP.

ARTÍCULO CUARTO. - ENCARGAR al responsable del Portal de Transparencia del SATCH, la publicación de la presente resolución y la directiva que en anexo, forma parte integrante de la presente resolución, en la Intranet Institucional y en el Portal Institucional del Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo - SATCH.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.


Econ. Roberto Alonso Enriquez Calderón
GERENTE GENERAL
SATCH | SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN
TRIBUTARIA DE CHICLAYO

Cc.
OGA
GO
OPP
OAJ
OTI
Archivo

SERVICIO DE
ADMINISTRACIÓN
TRIBUTARIA
DE CHICLAYO

SATCH

SERVICIO DE
ADMINISTRACIÓN
TRIBUTARIA
DE CHICLAYO

SATCH

DIRECTIVA N° 01-006-000000123

**LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA
LA IMPLEMENTACIÓN DE LA
GESTIÓN POR PROCESOS EN EL
SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN
TRIBUTARIA DE CHICLAYO -
SATCH**

LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE CHICLAYO – SATCH.

Elaborado por: José Ignacio Quintana Ruiz	Firma: 
Cargo: Jefe (e) Oficina de Planeamiento y Presupuesto	
Fecha: 19/11/2024	
Revisado por: Diana Elizabeth Guariz Cava	Firma: 
Cargo: Jefa de la Oficina General de Administración	
Fecha: 19/11/2024	
Revisado por: Ricardo Lorenzo Sosa Calderón	Firma: 
Cargo: Gerente de Operaciones	
Fecha: 19/11/2024	
Revisado por: Alexander Torres Santa Cruz	Firma: 
Cargo: Jefe (e) Oficina de Asesoría Jurídica	
Fecha: 19/11/2024	
Aprobado por: Roberto Alonso Enríquez Calderón	Firma: 
Cargo: Gerente General	
Fecha: 25/11/2024	

SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE CHICLAYO		
Directiva N° 01-006-000000123		Aprobado con R.G.G. N° 01-024-0000000
Área ejecutora	Oficina de Planeamiento y Presupuesto	
Áreas involucradas	Unidades orgánicas usuarias	
Elaborado	19/10/2024	Página 01 de 46
Sustituye a	Ninguna	
LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS EN EL SERVICIO DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA DE CHICLAYO – SATCH		

I. OBJETIVO:

Implementar la gestión por procesos en el Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo (en adelante, SATCH), a fin de evidenciar la eficiencia en el uso de los recursos públicos asignados y mejorar la calidad de los servicios que se brindan, lo cual trasciende en el incremento de la satisfacción de la ciudadanía.

II. FINALIDAD:

Contribuir al logro de los objetivos del SATCH, en el marco de lo dispuesto en el Sistema Nacional de la Modernización de la Gestión Pública.

ALCANCE:

Las disposiciones contenidas en la presente directiva son de obligatorio cumplimiento para todos los/las funcionarios/as, y servidores/as que prestan servicios en el SATCH, bajo cualquier modalidad laboral o de contratación.

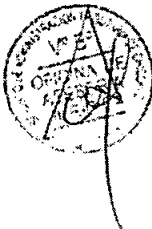
IV. BASE LEGAL:

- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y sus modificatorias.
- Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil
- Decreto Supremo N° 030-2002-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley Marco de Modernización de Gestión del Estado.
- Decreto Supremo N° 054-2018-PCM, aprueba los Lineamientos de Organización del Estado y sus modificatorias.
- Decreto Supremo N° 123-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública.
- Decreto Supremo N° 103-2022-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030.
- Resolución de Secretaría de Gestión Pública N° 006-2018-PCM/SGP, que aprueba la Norma Técnica N° 001-2018-SGP, Norma Técnica para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública.
- Resolución de SGP N° 001-2023-PCM/SGP que aprueba el instrumento que contiene los servicios administrativos e indicadores de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030.
- Edicto Municipal N° 001-A-GPCH-2003 Creación del Servicio Administración Tributaria de Chiclayo-SATCH
- Ordenanza Municipal N° 009-2015-MPCh, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) y la Propuesta de Estructura Orgánica de la Entidad.

Las referidas normas incluyen sus respectivas disposiciones ampliatorias, modificatorias y conexas, de ser el caso.

V. VIGENCIA:

La presente directiva entra en vigencia al día siguiente de su aprobación mediante Resolución de Gerencia General.



VI. DISPOSICIONES GENERALES:

6.1 DEFINICIONES

- a) **Actividades:** Es el conjunto articulado de tareas permanentes, continuas, interrelacionadas y secuenciales que consumen los insumos necesarios (recursos humanos, tecnológicos y financieros) para la generación de los productos.
- b) **Cadena de Valor:** Conjunto de actividades que se realizan para producir y entregar un producto o servicio, desde su concepción hasta su disposición final. Es una herramienta estratégica que permite a las Entidades analizar su ventaja competitiva y mejorar su rentabilidad.
- c) **Contexto de la organización:** Combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en el enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos.
- d) **Controles:** Conjunto de actividades (revisiones, inspecciones, pruebas) que están orientadas a la verificación del cumplimiento de las características previstas de los elementos de entrada, de las actividades y de los productos resultantes de los procesos.
- e) **Destinatario, cliente o usuario:** Unidad organizacional del SATCH, persona natural o jurídica o entidad pública que recibe un producto (bienes y servicios) por parte de la Entidad.
- f) **Diagrama de Proceso:** Es la descripción de la secuencia lógica e interacción de las actividades que conforman el proceso, con el detalle de los roles que intervienen en el mismo los elementos de entrada, los productos y las personas que reciben de los productos.
- g) **Diagrama de Flujo de Procedimiento:** Es la representación gráfica que muestra la secuencia de actividades del procedimiento, considerando la información de la Ficha Técnica de Procedimiento.
- h) **Dueño del proceso:** Es quien tiene la responsabilidad y la autoridad definidas para diseñar, implementar, controlar y mejorar los procesos a su cargo, con el propósito de asegurar que se cumpla su resultado previsto.
- Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.
- j) **Eficacia:** Grado en el que se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- k) **Elementos de entrada:** Necesidades y expectativas de las personas, las cuales ingresan al proceso para ser transformados en los productos. Los elementos de entrada pueden ser tangibles (expedientes, formularios, solicitudes, escritos, reclamos, denuncias) o intangibles (información).
- l) **Equipo de procesos:** conformación del equipo por proceso no implica la emisión de un documento formal para su funcionamiento.
- m) **Ficha Técnica del Proceso:** Documento estructurado para registrar información de acuerdo a las necesidades del desarrollo del proceso.
- n) **Formato:** Documento estructurado que describe los elementos característicos de un proceso y que son necesarios para su gestión.
- o) **Gestión de la Mejora Continua:** Proceso sistemático de adecuación de la organización a las nuevas y cambiantes necesidades y expectativas de clientes y otras partes interesadas, realizada mediante la identificación de oportunidades de mejora, y la priorización y ejecución de acciones de mejora. Siendo sus siguientes actividades:

- Actividad 1: Identificar y comunicar el problema (hallazgo).

- Actividad 2: Evaluar y derivar el problema (hallazgo).
- Actividad 3: Recopilar y procesar los datos obtenidos
- Actividad 4: Realizar el tratamiento del problema (hallazgo)
- Actividad 5: Ejecutar las acciones programadas.
- Actividad 6: Verificación de las evidencias de ejecución de planes.
- Actividad 7: Verificación de la eficacia de las acciones tomadas

p) **Gestión por procesos:** Forma de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de trabajo de manera transversal y secuencial a las diferentes unidades de organización, para contribuir con el propósito de satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos, así como con el logro de los objetivos institucionales. En este marco, los procesos se gestionan como un sistema definido por la red de procesos, sus productos y sus interacciones, creando así un mejor entendimiento de lo que aporta valor a la entidad.

q) **Indicador de desempeño:** Medida cuantitativa o cualitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos, a través de su comparación con períodos anteriores o con metas o compromisos. Se asocia con el Objetivo del proceso y sirve para la determinación de la Metas. Conceptualmente, se considera que los indicadores tienen cuatro dimensiones de desempeño: eficacia, eficiencia, calidad y economía aplicables a los productos.

Para efectos de la presente directiva, y de acuerdo a su factibilidad de implementación, el SATCH, determinará los indicadores de desempeño priorizados que se usarán para efectos de la implementación de la gestión por procesos.

r) **Inventario de Procesos:** Es la lista de procesos identificados dentro de un macroproceso o proceso de nivel 0, en ella se especificarán los procesos de todos los niveles que componen el macroproceso, desde el nivel 1 hasta el nivel N.

s) **Mapa de Procesos:** Documento que contiene la representación gráfica de los procesos de nivel 0 clasificados en Estratégicos, Misionales y de Soporte y sus respectivas fichas de procesos.

t) **Matriz de Productos y Servicios:** También conocida como matriz producto-mercado o vector de crecimiento, la matriz de Ansoff es una herramienta de toma de decisiones que ayuda a ver todas las direcciones que una Entidad puede seguir para avanzar y crecer.

u) **Matriz de Riesgos:** Se presenta visualmente como una tabla o una cuadrícula, tiene categorías cada una para la probabilidad (a lo largo del eje X) y el impacto (a lo largo del eje Y), todos siguiendo una escala de bajo a alto. cuyo objetivo identificar los niveles de probabilidad e impacto de las lesiones y la exposición al riesgo de un trabajador en relación con los peligros del lugar de trabajo. Además, puede servir como herramienta complementaria para evaluar los posibles daños o perturbaciones provocados por los riesgos.

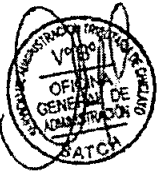
v) **Mejora Continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir requisitos y aumentar la satisfacción de los ciudadanos o destinatarios de los bienes y servicios y de otras partes interesada.

w) **Objetivo del proceso:** Es el fin último que se pretende alcanzar con la ejecución de un proceso.

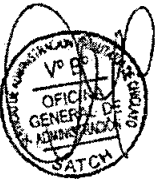
x) **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

y) **Participantes:** Servidores (as) designados (as) por el dueño del proceso, con conocimiento técnico de los procesos en los que se desempeña. Se precisa la participación de más de una persona debido a la diversidad de procesos que se ejecutan en las unidades de organización.

z) **Persona que brinda el producto:** Término genérico para describir a quien brinda los elementos de entrada, pudiendo ser una persona, un grupo de personas, una organización, otro proceso, entre otros y pudiendo recibir de manera general la denominación de proveedor u otros.



- aa) **Persona que recibe el producto:** Término genérico para describir al receptor final del producto, pudiendo ser una persona natural o jurídica, un grupo de personas, una organización, otro proceso, entre otros, y pudiendo recibir de manera general la denominación de usuarios, beneficiarios, administrados, clientes u otras.
- bb) **Procedimiento:** Es la descripción documentada de cómo deben ejecutarse las actividades que conforman un proceso, tomando en cuenta los elementos que lo componen y su secuencialidad, permitiendo de esta manera una operación coherente. Si bien podrían tener equivalencia, los procedimientos tal como se conceptualizan en este punto no necesariamente son los procedimientos administrativos señalados en la Ley del Procedimiento Administrativo General.
- cc) **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas y que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en productos o servicios, luego de la asignación de recursos.
- dd) **Proceso Multinivel:** Entiéndase por proceso multinivel a aquel que incluye procesos de menor nivel de desagregación, sin que esto signifique cada uno de estos procesos de menor nivel no contengan todos los elementos que conforman un proceso. Se pueden dividir en:



- **Proceso nivel 0:** Proceso de nivel más alto, cuya desagregación inmediata son los procesos nivel 1, permite entender la estructura del proceso en un nivel general.
- **Proceso nivel 1:** Procesos básicos que entregan los servicios principales al cliente interno o externo de la entidad.
- **Proceso nivel 2 y sucesivos:** Desagregado de los procesos nivel 1 que entregan los servicios intermedios de los servicios principales de la entidad.

- ee) **Producto:** Resultado de un proceso, entendido como los bienes y servicios que recibe una persona y que satisfacen sus necesidades y expectativas, lo que contribuye al logro de los objetivos institucionales y a la generación de bienestar para la sociedad. Esta definición incluye como productos a las políticas y a las regulaciones.

Recursos: Elementos necesarios para la operación de los procesos:

- **Recursos humanos:** Servidores que ejecutan los procesos, caracterizados por un perfil técnico.
- **Instalaciones:** Infraestructura física donde se ejecutan los procesos, que por defecto debería de incluir los servicios básicos para dicho fin (electricidad, servicios de agua, servicios de telefonía e internet, entre otros). Ejemplo: oficinas administrativas, centros de atención de personas, etc.
- **Sistemas informáticos:** sistema de soporte integrado que permite a usuarios individuales obtener, compartir y gestionar información mediante una combinación específica de software y hardware y de esta manera dar soporte a los procesos.
- **Equipos:** equipamiento utilizado en la ejecución del proceso, por ejemplo: computadoras personales, laptops, impresoras, escáner, entre otros.

- gg) **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre en la consecución de los objetivos.

hh) **Tipos de procesos:**

- **Operativos o misionales:** Son los que se encargan de elaborar los productos (bienes y servicios) previstos por la entidad, por lo que tienen una relación directa con las personas que los reciben.

- **Estratégicos:** Son los que definen las políticas, el planeamiento institucional, las estrategias, los objetivos y metas de la entidad, que aseguran la provisión de los recursos necesarios para su cumplimiento y que incluyen procesos destinados al seguimiento, evaluación y mejora de la entidad.
 - **De soporte o de apoyo:** Son los que proporcionan los recursos para elaborar los productos previstos por la entidad.
- ii) **SATCH:** Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo.
- jj) **SIPOC:** Proviene de las siglas en inglés de Suppliers (proveedores), Inputs (entradas), Process (proceso), Outputs (salidas) y Customers (clientes) – SIPOC, sirve para trazar un proceso a través de la documentación de proveedores, entradas, procesos, salidas y clientes. No está diseñado para proporcionar demasiados detalles, sino más bien para brindar información clave sobre un proceso a los responsables de la toma de decisiones.

6.2 La Gestión por Procesos en el marco de la Modernización de la Gestión Pública:

6.2.1 La Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública indica que la "gestión por procesos" es una herramienta que contribuye a cambiar el tradicional modelo de organización funcional y migrar hacia una organización por procesos. Es una forma de planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de trabajo de manera transversal y secuencial a las diferentes unidades de organización del SATCH, asegurando que los bienes y servicios públicos de su responsabilidad generen resultados e impactos positivos que satisfagan las necesidades y expectativas del ciudadano, dados los recursos efectivamente gestionados.

6.2.2 En el Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública se señala como un medio bajo su ámbito a la gestión por procesos, la misma que 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. 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.

6.2.3 En ese marco, y para efectos de la presente directiva, la gestión por procesos debe ser entendida como una herramienta orientada a identificar y suministrar información para el análisis de la entidad con un enfoque en sus procesos, con el propósito de satisfacer las necesidades y expectativas de los ciudadanos, en el marco de los objetivos institucionales, lo que requiere del compromiso de la Alta Dirección y del involucramiento de las unidades del SATCH que participan en los procesos

6.3 Marco Metodológico

6.3.1 La implementación de la gestión por procesos en el SATCH es progresiva y parte de la necesidad de incorporar en el funcionamiento de la entidad la información que resulta del análisis realizado con un enfoque de procesos, de acuerdo al desarrollo de la presente directiva.

6.3.2 La gestión por procesos contiene las siguientes fases:

- Determinación de procesos.
- Seguimiento, medición y análisis de procesos.
- Mejora de procesos

6.3.3 De la aplicación de las fases para la implementación de la gestión por procesos se obtiene información para la formulación e implementación de otros documentos de gestión institucional como, por ejemplo, la planificación institucional, la formulación presupuestal, la organización institucional, la mejora de la calidad de la prestación de los bienes y servicios, la calidad regulatoria, el tránsito al servicio civil, la simplificación administrativa, la gestión del riesgo, el control interno, entre otras.

6.4 Roles

- 6.4.1 La Gerencia General, actúa como nexo de coordinación con la Secretaría de Gestión Pública, y es responsable a través de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de asegurar la determinación de procesos, el seguimiento, medición y análisis de procesos y la mejora de la gestión por procesos en el SATCH.
- 6.4.2 El Dueño del proceso es quien tiene la responsabilidad y la autoridad definidas para diseñar, implementar, controlar y mejorar los procesos a su cargo, con el propósito de asegurar que se cumpla su resultado previsto.
- 6.4.3 La Oficina de Planeamiento y Presupuesto, convocará la conformación del Equipo de Procesos, que se encargará de la aplicación de las disposiciones contenidas en la presente Directiva y en la Norma Técnica N° 001-2018-SGP, por cada uno de los procesos, el cual tendrá los siguientes integrantes y roles:

a) Dueño del proceso: Tiene los siguientes roles:

- Facilitar o asegurar la disponibilidad de los recursos para la aplicación de las disposiciones contenidas en la presente directiva en los procesos a su cargo.
- Resolver los casos de controversia que se puedan generar en el marco de lo establecido en la presente directiva.
- Revisar y elevar lo que corresponda a la Gerencia General para la aprobación de la documentación generada.

b) Representante del dueño del proceso: Tiene los siguientes roles:

- Servir de nexo para las coordinaciones con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto para la implementación de la gestión por procesos, en el ámbito de su competencia.
- Consolidar las sugerencias y observaciones de los participantes del equipo.
- Resolver, de corresponder, o trasladar al Dueño del Proceso los casos de controversia que se puedan generar en el marco de lo establecido en la presente directiva.
- Participar en la elaboración y presentar la documentación producida al dueño del proceso para su revisión.
- Realizar el seguimiento de los acuerdos de las reuniones.

c) Participantes: Servidores de SATCH, con mayor conocimiento y experiencia de los procesos en los que se desempeña. Tiene los siguientes roles:

- Proporcionar información relevante de los procesos en los que se desempeña de acuerdo a lo requerido.
- Elaborar la documentación con asistencia técnica del Facilitador metodológico (mapas, fichas técnicas, diagramas de procesos, entre otros).

d) Facilitador metodológico: Oficina de Planeamiento y Presupuesto con conocimiento técnico sobre gestión por procesos. Tiene los siguientes roles:

- Conducir, orientar y brindar asistencia técnica al equipo en la implementación de la gestión por procesos establecidos en la presente directiva.
- Revisar y dar conformidad sobre los aspectos técnicos contenidos de la presente directiva.

Sin perjuicio de lo señalado, el equipo podrá convocar a servidores de otras unidades organizacionales que, por la naturaleza de sus labores tengan relación con el proceso materia de revisión, con el propósito de proporcionar información que enriquezca el trabajo del equipo.



VII. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

7.1 DE LA METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA GESTIÓN POR PROCESOS

Para lograr la implementación de la Gestión por Procesos en el SATCH, se requiere un marco metodológico que defina sus fases.

En este sentido, se plantea las siguientes fases:

7.1.1 FASE 1: DETERMINACIÓN DE PROCESOS

El objetivo de esta fase es identificar los productos, los procesos, la caracterización y los elementos que lo conforman, con el fin de que cada proceso esté definido y establecido para luego medir su funcionamiento. Esta fase está conformada por los siguientes pasos:

a) Paso 1: Identificación de Productos

El Equipo de Procesos realiza la identificación de los productos (bienes y/o servicios) provistos por el SATCH en el marco de sus competencias, así como las personas que lo recibirán, para lo que se toma en cuenta las normas sustantivas aplicables.

Realiza la dinámica del Anexo N°1: SIPOC donde se identifica el/la persona que brinda el producto (s) el/los elemento (s) de entrada (s), el proceso, el/los productos (s), el/la persona (s) que recibe el producto (s). La información obtenida es registrada en la sección SIPOC de la ficha técnica de procesos.

Cuadro 1: Codificación de los Procesos

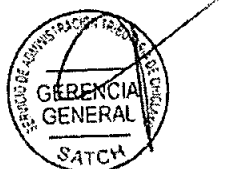
Tipo de Proceso		
Procesos Estratégicos (PE) Nivel 0	Procesos Estratégicos (PE) Nivel 1	Procesos Estratégicos (PE) Nivel 2
PE 01	PE 01.1	PE 01.1.1
PE 02	PE 02.1	PE 02.1.1
(...)	(...)	(...)
Procesos Misionales (PM) Nivel 0	Procesos Misionales (PM) Nivel 1	Procesos Misionales (PM) Nivel 2
PM 01	PM 01.1	PM 01.1.1
PM 02	PM 02.1	PM 02.1.1
(...)	(...)	(...)
Procesos Soporte (PS) Nivel 0	Procesos Soporte (PS) Nivel 1	Procesos Soporte (PS) Nivel 2
PS 01	PS 01.1	PS 01.1.1
PS 02	PS 02.1	PS 02.1.1
(...)	(...)	(...)

b) Paso 2: Identificación de Procesos

El Equipo de Procesos realiza la identificación de los procesos operativos o misionales que son necesarios para elaborar o brindar los productos, y la identificación de los procesos estratégicos y de soporte o apoyo, tomando en consideración las interacciones necesarias para el funcionamiento sistémico del SATCH. Los procesos identificados, así como sus correspondientes productos, son registrados en el formato Anexo N°2: Inventario de Procesos.

c) Paso 3: Caracterización de los Procesos

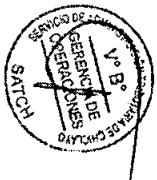
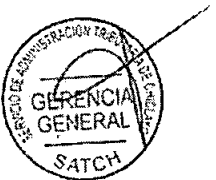
El Equipo de Procesos realiza la identificación de los elementos que forman parte de un proceso utilizando para ello los formatos de Anexo N°3: Ficha Técnica del Proceso y Anexo N° 4: Diagrama del Proceso. Se hace a través de información recolectada por el Equipo de Procesos en la interacción



con los servidores que desarrollan el proceso, con el fin de tener un mejor entendimiento del funcionamiento del proceso.

Dependiendo la complejidad y la cantidad de procesos, será factible su desagregación en procesos multiniveles (nivel 0, nivel 1, nivel 2...). Este paso consiste en la identificación de los siguientes elementos que forman parte de los procesos:

- **Objetivo del proceso:** Es el fin último que se pretende alcanzar con la ejecución de un proceso.
- **Dueño del proceso:** Es quien tiene la responsabilidad y la autoridad definidas para diseñar, implementar, controlar y mejorar los procesos a su cargo, con el propósito de asegurar que se cumpla su resultado previsto.
- **Elementos de entrada:** Necesidades y expectativas de las personas, las cuales ingresan al proceso para ser transformados en los productos. Los elementos de entrada pueden ser tangibles (expedientes, formularios, solicitudes, escritos, reclamos, denuncias) o intangibles (información).
- **Actividades:** Es el conjunto articulado de tareas permanentes, continuas, interrelacionadas y secuenciales que consumen los insumos necesarios (recursos humanos, tecnológicos y financieros) para la generación de los productos.
- **Producto:** Resultado de un proceso, entendido como los bienes y servicios que recibe una persona y que satisfacen sus necesidades y expectativas, lo que contribuye al logro de los objetivos institucionales y a la generación de bienestar para la sociedad. Esta definición incluye como productos a las políticas y a las regulaciones
- **Persona que brinda el producto:** Término genérico para describir a quien brinda los elementos de entrada, pudiendo ser una persona, un grupo de personas, una organización, otro proceso, entre otros y pudiendo recibir de manera general la denominación de proveedor u otros.
- **Persona que recibe el producto:** Término genérico para describir al receptor final del producto, pudiendo ser una persona, un grupo de personas, una organización, otro proceso, entre otros, y pudiendo recibir de manera general la denominación de usuarios, beneficiarios, administrados, clientes u otras.
- **Recursos:** Elementos necesarios para la operación de los procesos:
 - i) **Recursos humanos:** Servidores que ejecutan los procesos, caracterizados por un perfil técnico.
 - ii) **Instalaciones:** Infraestructura física donde se ejecutan los procesos, que por defecto debería de incluir los servicios básicos para dicho fin (electricidad, servicios de agua, servicios de telefonía e internet, entre otros). Ejemplo: oficinas administrativas, centros de atención de personas, etc.
 - iii) **Sistemas Informáticos:** sistema de soporte integrado que permite a usuarios individuales obtener, compartir y gestionar información mediante una combinación específica de software y hardware y de esta manera dar soporte a los procesos.
 - iv) **Equipos:** equipamiento utilizado en la ejecución del proceso, por ejemplo: computadoras personales, laptops, impresoras, escáner, entre otros.



- **Controles:** Conjunto de actividades (revisiones, inspecciones, pruebas) que están orientadas a la verificación del cumplimiento de las características previstas de los elementos de entrada, de las actividades y de los productos resultantes de los procesos.
- **Indicador de desempeño:** Medida cuantitativa o cualitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos, a través de su comparación con períodos anteriores o con metas o compromisos. Se asocia con el Objetivo del proceso y sirve para la determinación de la Metas.

Conceptualmente, se considera que los indicadores tienen cuatro dimensiones de desempeño: eficacia, eficiencia, calidad y economía aplicables a los productos. Para efectos de la presente directiva, y de acuerdo a su factibilidad de implementación, el SATCH determinará los indicadores de desempeño priorizados que se usarán para efectos de la implementación de la gestión por procesos.

Luego de la identificación de los elementos que conforman los procesos se procede con la elaboración de la Anexo N° 3: Ficha Técnica del Proceso y del Anexo N° 4: Diagrama del Proceso.

En el Diagrama del Proceso se debe incluir la descripción de la secuencia lógica e interacción de las actividades que conforman el proceso, con el detalle de los roles que intervienen en el mismo, los elementos de entrada, los productos y las personas que reciben los productos.

Dependiendo de la complejidad y de la cantidad de los procesos de la entidad que conlleven a tener procesos multiniveles, será factible su desagregación, siendo obligatorio que para cada nivel de proceso se elabore la Anexo N° 3: Ficha Técnica del Proceso y el Anexo N° 4: Diagrama del Proceso.

d) Paso 4: Determinación de la Secuencia e Interacción de los Procesos

La Oficina de Planeamiento y Presupuesto en coordinación con la Gerencia General y los Dueños de los Procesos según corresponda, elabora el Anexo N° 5: Mapa de Procesos para el cual toman en consideración el formato Anexo N° 2: Inventario de Procesos y las Anexo N° 3: Fichas Técnicas de los Procesos nivel 0.

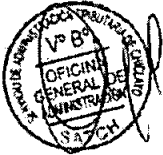
El Anexo N° 5: Mapa de Procesos es el documento donde se determina la secuencia e interacción de todos los procesos de nivel 0 del SATCH, considerando los productos, la persona que recibe los productos, los elementos de entrada, proveedores y partes interesadas.

Para desarrollar este paso se utilizan diagramas de bloques a fin de obtener la representación gráfica de la secuencia e interacción de todos los procesos de nivel 0 del SATCH. A esta representación gráfica se le denomina Anexo N° 5: Mapa de Procesos.

e) Paso 5: Aprobación y Difusión de los Documentos Generados

El Anexo N° 3: Fichas Técnicas de los Procesos y el Anexo N° 4: Diagramas de los Procesos son revisados y aprobados por el Dueño del Proceso, previa conformidad de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

El Anexo N° 5: Mapa de Procesos, con la conformidad de los participantes mencionados en el paso anterior, en los procesos que les corresponda, es consolidado por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, para su revisión y conformidad sobre los aspectos técnicos contenidos en la presente directiva, y lo remite a la Oficina de Asesoría Jurídica para que vise la resolución de Gerencia General que formaliza su aprobación. Los documentos aprobados serán difundidos mediante comunicaciones al personal del SATCH, y de ser el caso, a los grupos de interés.



Las comunicaciones podrán ser por el Sistema de Gestión Documental que tiene aprobado la Entidad, correo institucional, portal web SATCH, sensibilizaciones, charlas, talleres, capacitaciones, entre otros.

Cuadro 2: Documentos que se genera en la determinación de procesos es

N°	Documento	Estructura
1	Mapa de procesos	Se encuentra en el Anexo N° 5 de esta directiva.
2	Ficha técnica del proceso	Se encuentra en el Anexos N° 3 de esta directiva
3	Diagrama del proceso	Se encuentra en el Anexos N° 4 de esta directiva.
4	Procedimiento	La estructura se encuentra en Manual para la elaboración de documentos de gestión interna del SATCH, y codificación del Control de la información documentada.
5	Instructivo	
6	Ficha de indicador	Se encuentra en el Anexo N° 6 de esta directiva.
7	Formato (registro)	La estructura y codificación coordinar con OPP

7.1.2 FASE 2: SEGUIMIENTO, MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE PROCESOS:

Consiste en la verificación de su nivel de desempeño e identificación de oportunidades de mejora. Esta fase se conforma por los siguientes pasos:

a) Paso 1: Seguimiento y Medición de Procesos

El Dueño del Proceso es el responsable de medir los procesos a su cargo a fin de realizar el seguimiento y observación de cambios a través del tiempo, para lo cual toma como insumo la documentación generada en la fase 1: Determinación de Procesos.

El Dueño del Proceso selecciona los indicadores sobre los que se realizará el seguimiento y medición de su desempeño.

Para este paso, se sugiere utilizar los indicadores del Plan Estratégico Institucional – PEI, si lo hubiese y/o del Plan Operativo Institucional – POI, Manual de Operaciones - MO, según el nivel del proceso a realizar el seguimiento, medición y análisis, o seleccionar los indicadores que permitan:

- Verificar la satisfacción de las personas que reciben los productos.
- Verificar el cumplimiento de los plazos de entrega de los productos.
- Corroborar la cobertura de la entrega de los productos.
- Establecer la tasa de no conformes de los productos.
- Cuantificar los reclamos.
- Cuantificar la productividad de los servidores.
- Medir los costos del proceso.
- Establecer el desempeño de los procesos de soporte.

El indicador debe ser registrado en la Anexo N°6: Ficha de Indicador, donde se define y detalla los componentes de cada indicador del proceso. Luego de seleccionar los indicadores de los procesos, los dueños de los mismos son responsables de su seguimiento y medición, se procede a la recolección y al procesamiento de los datos para su análisis.

b) Paso 2: Análisis de Procesos.

La Oficina de Planeamiento y Presupuesto solicita a los Dueños de Procesos los resultados del seguimiento, medición y análisis de sus procesos y de manera conjunta identifican las brechas de

cumplimiento de las metas, de las que se desprenden los potenciales problemas a resolver en los procesos, de acuerdo a los pasos establecidos para la siguiente fase.

El análisis se realiza a intervalos periódicos (mensual, trimestral, semestral o anual), según el proceso, a fin de identificar tendencias y evaluar los progresos en el logro de los objetivos, y en función de dichos resultados tomar decisiones que tengan un impacto relevante en el SATCH.

7.1.3 FASE 3: MEJORA DE PROCESOS

Consiste en la optimización del desempeño de los procesos en el marco de las prioridades del SATCH. Esta fase se conforma por los siguientes pasos:

a) Paso 1: Selección de Problemas en los Procesos

El Dueño del Proceso conjuntamente con el Equipo de Procesos considera como insumo los resultados del seguimiento, medición y análisis de sus procesos, de los cuales se desprenden o identifican los potenciales problemas a resolver en los procesos, estos deben ser priorizados los problemas cuya solución tenga un impacto en los siguientes aspectos de la gestión del SATCH:

- El logro de los objetivos estratégicos institucionales.
- La satisfacción de las personas.
- La tecnificación de los procesos.
- La productividad de los servidores.
- El clima laboral.
- Los flujos de trabajo de los sistemas administrativos.
- La eficacia del uso de los recursos.
- La transparencia de los procesos.
- La forma de organizarse.

El problema seleccionado es validado con el Dueño del Proceso a fin de obtener su aprobación para proceder con los siguientes pasos.

Para la selección de los problemas también se puede utilizar el procedimiento Gestión de la Mejora Continua (Anexo N° 12) desde:

- Actividad 1: Identificar y comunicar el problema (hallazgo).
- Actividad 2: Evaluar y derivar el problema (hallazgo).

b) Paso 2: Análisis de Causa-Efecto

El Equipo de Procesos hace el análisis e identificación de las causas que dan origen al problema seleccionado (para fines del análisis, el problema es equivalente al efecto) verificando de manera objetiva la correspondencia causal entre las causas y el efecto. Así como la determinación de las soluciones o acciones correctivas para dichas causas.

Las herramientas que pueden utilizar en la selección y análisis de problemas son:

- Círculos de calidad.
- Lluvia de Ideas.
- Diagrama de Causa – Efecto.
- Análisis de los 5 porque
- Análisis del valor agregado.
- Diagrama de árbol.
- Diagrama de Pareto.
- Técnica de Delphi.

- Ciclo PHVA
- Gráficos de Control.
- Histogramas.

Dichas herramientas se encuentran en los Anexos N° 06 al 10 de la Norma Técnica N° 0001-2018-PCM/SGP. Para el análisis del problema seleccionado también se puede utilizar la actividad siguiente del procedimiento Gestión de la Mejora Continua:

- Actividad 4: Realizar el tratamiento del problema (hallazgo).

c) Paso 3: Selección de Mejoras

El Equipo de Procesos selecciona la solución que sea factible de implementar y que considere efectiva para la eliminación o minimización del problema. La factibilidad de la implementación estará en función a criterios tales como:

- Apoyo de la Alta Dirección.
- Impacto sobre la causa seleccionada.
- Costo que representa su aplicación.
- Tiempo que tomará su desarrollo.
- Disponibilidad de recursos.
- Autonomía del equipo y del dueño del proceso.

Se debe considerar los siguientes criterios y escalas que pueden ser utilizados para la priorización de alternativas de mejora; no siendo estos los únicos criterios a ser empleados:

Cuadro 3. Criterios para la ponderación de las alternativas de mejora.

Criterios	Peso
Impacto sobre el resultado del proceso	50%
Tiempo de implementación	35%
Costo de implementación	15%

Cuadro 4. Escala referencial de valores para la priorización de la mejora

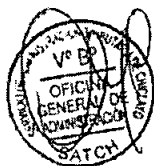
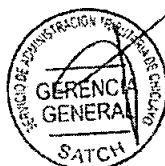
Criterios	Valoración		
	1	2	3
Impacto sobre el resultado del proceso	Leve	Moderado	Alto
Tiempo de implementación	Más de 2 años	Mayor de 1	Menor o igual a 1 año
Costo de implementación	Más de 15 UIT	De 8 a 15 UIT	Hasta 8 UIT

Cuadro 5: Matriz de Priorización de Alternativas de Mejora

N°	Alternativas de mejora	Criterios			Puntaje obtenido
		Impacto obtenido sobre los resultados del proceso (50%)	Tiempo de implementación (35%)	Costo de implementación (15%)	

El puntaje asignado a cada alternativa, es el promedio ponderado de los criterios. Se elige la alternativa de mejora que obtuvo el mayor puntaje.

La mejora seleccionada se valida con el Dueño del Proceso a fin de obtener su autorización para proceder con su implementación y asegurar su involucramiento en los siguientes pasos.



d) Paso 4: Implementación de Mejoras

El dueño del proceso elabora un plan de trabajo para realizar la implementación y verificación del avance de las tareas asignadas a los involucrados en la mejora. En caso que se identifiquen desvíos de plazos para el cumplimiento de las tareas contenidas en el plan de trabajo, se aplicarán medidas que corrijan el incumplimiento como, por ejemplo:

- Asignación de más recursos.
- Redefinición de alcances o plazos.
- Facilitación de coordinaciones de alto nivel jerárquico para agilizar tareas.
- Autorización para concluir la implementación.

Luego de la implementación de las mejoras en los procesos, éstas se incorporan en la gestión del SATCH, mediante las siguientes acciones:

- Actualizando la planificación organizacional.
- Actualizando o mejorando la prestación de los bienes y servicios.
- Asignando recursos de acuerdo a las nuevas necesidades.
- Mejorando la forma de organizar los equipos de trabajo.
- Actualizando instrumentos de gestión organizacional.
- Elaborando o actualizando la documentación de los procesos.
- Capacitando a los involucrados en el proceso mejorado.
- Agregando el método de solución en la gestión.

Para la implementación de la mejora (alternativa se solución) también se puede utilizar el procedimiento Gestión de la Mejora Continua en las actividades siguientes:

- Actividad 5: Ejecutar las acciones programadas.
- Actividad 6: Verificación de las evidencias de ejecución de planes.
- Actividad 7: Verificación de la eficacia de las acciones tomadas

7.2 DE LA ELABORACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

7.2.1 La elaboración de los procedimientos debe contar con criterios de eficacia, eficiencia, consistencia, claridad, coherencia, legalidad y proporcionalidad que contribuyan a la reducción efectiva de cargas administrativas innecesarias, para una gestión administrativa interna óptima.

7.2.2 El Dueño del Proceso conjuntamente con el Equipo de Procesos y servidores con conocimiento y experiencia en el mismo elaboran y proponen los procedimientos.

7.2.3 Los procedimientos identificados y propuestos son registrados en el Anexo N° 02 Inventario de Procesos en la parte que corresponda, el mismo que muestra la vinculación entre los procesos y procedimientos. Dicho registro es elaborado por el representante del Dueño de Proceso.

7.2.4 La elaboración del procedimiento comprende los pasos:

a) Paso 1: Elaboración de la propuesta de procedimiento

De manera previa a la elaboración de la propuesta, el Dueño del proceso debe verificar que sus propuestas de procedimientos:

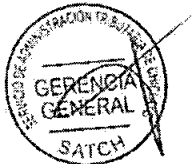
- No contravengan disposiciones normativas vigentes.
- Se encuentren debidamente fundamentados y motivados.
- Resulten indispensables para el cumplimiento de sus atribuciones o facultades.

- Eviten duplicar disposiciones o describan actividades contenidas en otros documentos de mayor o igual jerarquía, que regulen el mismo tema en idénticos términos, propósito y finalidad.
- Evitar la sobre-regulación, a fin de identificar, reducir y/o eliminar aquellos procedimientos que resulten innecesarios, injustificados, desproporcionados, redundantes o no se encuentren adecuados con la normatividad vigente, al Análisis de Calidad Regulatoria o a las normas con rango de ley que les sirven de sustento.

El procedimiento se elabora sobre la base de la información del proceso a documentar, es decir, la información de la caracterización de los elementos de los procesos registrada en la Anexo N° 3: Ficha Técnica del Proceso y en el Anexo N° 4: Diagrama del Proceso.

La extensión de la propuesta de procedimiento, su codificación, así como su estructura están en función a los Lineamientos para la elaboración de documentos de gestión interna del SATCH, en sus anexos respectivos.

Una vez culminada la propuesta del procedimiento, el Dueño del Proceso visa esta y lo remite a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto para su revisión. En caso de necesitar más detalle sobre la elaboración de la propuesta de procedimiento esta requerida mayor información del procedimiento.



b) Paso 2: Revisión de la propuesta de procedimiento

La propuesta de procedimiento es revisada por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto quien analiza y adecua, de ser el caso, la propuesta de procedimiento. De necesitar más detalle sobre la revisión de la propuesta de procedimiento, este despacho solicitará de manera formal se amplie el tiempo para terminar con la actividad



c) Paso 3: Aprobación de la propuesta de procedimiento

La Gerencia General revisa y aprueba la propuesta de procedimiento con resolución que la misma que debe contar con los vistos del Dueño del Proceso, así como de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y de la Oficina de Asesoría Jurídica.



d) Paso 4: Difusión y custodia del procedimiento

Los documentos aprobados serán difundidos en el portal institucional por la Oficina de Tecnología de la Información, y de ser el caso, a los grupos de interés. Las comunicaciones podrán ser por el Sistema de Gestión Documental – SGD, correo institucional, portal web SATCH, sensibilizaciones, charlas, talleres, capacitaciones, entre otros. Los Dueños de Procesos deben adoptar las acciones necesarias a fin de asegurar la apropiada difusión del procedimiento aprobado al personal a su cargo, para conocimiento y aplicación.



El procedimiento aprobado es registrado en el Registro y control de documentos de gestión interna. Los procedimientos que se hayan generado como consecuencia de la aplicación de los pasos mencionados hasta este punto serán archivados y custodiados por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

e) Paso 5: Actualización del procedimiento

Los Dueños de Procesos, deben revisar cada dos (02) años los procedimientos con el fin de verificar su vigencia o la pertinencia de su aplicación; sin perjuicio de ello, el Dueño de Proceso podrá sustentar modificaciones con menor periodicidad cuando así lo considere pertinente.

Corresponde al Dueño del Proceso proponer la actualización del procedimiento.

La actualización del procedimiento sigue el mismo proceso que el establecido para su Elaboración.



Por su naturaleza, los procedimientos deben ser actualizados, entre otras razones, cuando se modifique total o parcialmente el marco legal que los sustente, regule o limite, así como por la aplicación de actividades de Simplificación Administrativa.

Luego de actualizado el procedimiento, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, actualiza el listado el Registro y control de documentos de gestión interna.

El procedimiento actualizado es archivado y custodiado por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

VIII. RESPONSABILIDADES

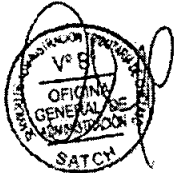
8.1 De la Gerencia General.

La Gerencia General es responsable de asegurar la implementación, control y mejora de la gestión por procesos en la entidad.



8.2 Del Dueño del Proceso

- Es el responsable del cumplimiento y del éxito del diseño, desarrollo y ejecución del proceso bajo su conducción, quién estará cargo de velar por el buen desempeño del mismo, de principio a fin.
- Debe promover la mejora continua del proceso. Un proceso está bajo la conducción de un solo responsable.
- Difunden y velan por el cumplimiento obligatorio de las actividades de cada proceso; así como también de las acciones y plazos establecidos, por parte de los servidores públicos responsables de su aplicación.
- Implementan mecanismos de control, evaluación y seguimiento que favorezcan permanentemente la mejora continua de los procesos, a fin de que todo asunto que interfiera con el desempeño organizacional y las acciones descritas en los documentos de procesos pueda ser detectado y transmitido para su corrección oportuna.
- Proponen la formulación y actualización de los documentos relacionados a los procesos bajo su competencia.



8.3 Participantes:

- Proporcionar información relevante de los procesos en los que se desempeña, de acuerdo con lo requerido.
- Elaborar la documentación de la gestión por procesos (diagramas de procesos, fichas técnicas de procesos, fichas técnicas de procedimiento, diagramas de flujo de procedimiento, entre otros).
- Comunicar al representante del dueño del proceso, sugerencias y observaciones encontradas en la ejecución del proceso



8.4 De la Oficina de Planeamiento y Presupuesto

- Conduce la formulación y actualización del Mapa de Procesos y los procesos, y gestiona la participación de los servidores públicos que designe la Alta Dirección.
- Asesora y apoya en la implementación de la gestión por procesos en los órganos y unidades orgánicas.
- Propone directivas, metodologías y herramientas para la implementación de la gestión por procesos.



- d) Brinda apoyo técnico y desarrolla acciones de capacitación, por iniciativa propia o a solicitud de los órganos, o unidades orgánicas, sobre la metodología y la elaboración de documentos técnicos de Gestión por Procesos.
- e) Realiza el seguimiento al cumplimiento de los procesos implementados, mejorados y aprobados en el SATCH.

8.5 Equipos de Trabajo

La Norma Técnica "Implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública" aprobada con Resolución de Secretaría de Gestión Pública N° 006-2018-PCM/SGP establece que el Equipo de Trabajo está conformado por funcionarios y personal de la entidad con determinados roles y responsabilidades, estos se conformarán de acuerdo a lo siguiente:

a) Equipo de Trabajo para la elaboración del Mapa de Procesos de Nivel 0:

El desarrollo del Mapa de Procesos de Nivel 0, requiere la conformación de un solo equipo institucional liderado por el responsable de la materia de gestión por procesos y conformado por los dueños de los procesos (o sus representantes), por servidores designados por los dueños de los procesos con conocimiento técnico de los procesos en los que se desempeñan, así como por servidores de unidades organizacionales que tengan conocimiento de los procesos de la entidad y cuyos aportes sean necesarios para el equipo.

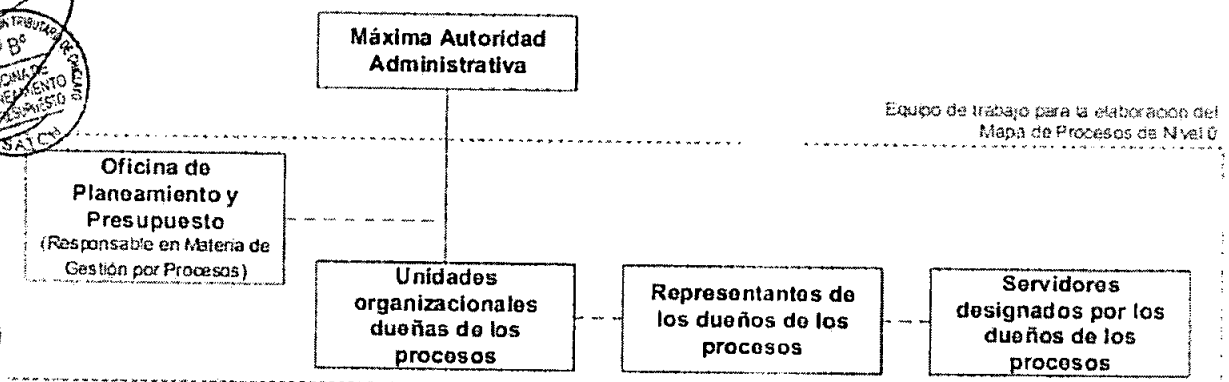


Figura N° 01-A Conformación del Equipo de Trabajo para la elaboración del Mapa de Procesos de Nivel 0.

b) Equipo de Trabajo para el desarrollo de procedimientos.

El Manual de Gestión por Procesos y los documentos que lo conforman: La conformación del Equipo de Trabajo para cada uno de los procesos, se realizará de acuerdo al esquema planteado en la Figura N° 01-B:

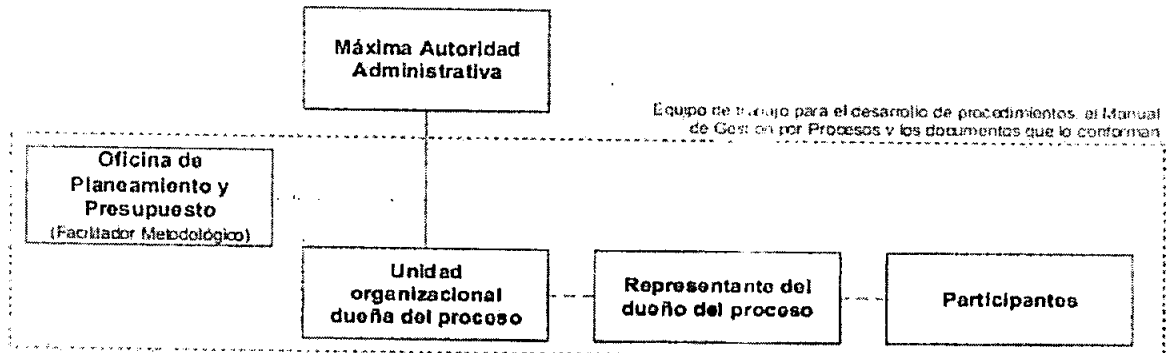


Figura N° 01-B Conformación del Equipo de Trabajo para el desarrollo de procedimientos.

IX. DISPOSICIONES FINALES:

- 9.1 La Oficina de Planeamiento y Presupuesto, solicita mediante documento, a los dueños de los procesos, designar los representantes correspondientes para la conformación de Equipos para la implementación de la gestión por procesos, que estarán bajo su conducción, orientación y sujetos a su asistencia técnica.
- 9.2 El Equipo conformado para la implementación de la gestión por procesos, puede convocar a servidores(as) de otras unidades de organización que, por la naturaleza de sus labores participen directamente en el proceso materia de revisión, con el propósito de proporcionar información que enriquezca el trabajo del Equipo.
- 9.3 La sensibilización está orientada a revelar la importancia y trascendencia, de los beneficios al desempeño organizacional en el SATCH; en los servidores; y para el ciudadano o destinatario de los bienes y servicios, está dirigida al Dueño del Proceso
- 9.4 La capacitación es constante durante todas las etapas de la implementación de la gestión por procesos.
- 9.5 La Oficina de Planeamiento y Presupuesto, es el responsable de la correcta aplicación de la presente directiva, en los aspectos de su competencia funcional.
- 9.6 El incumplimiento de las disposiciones contenidas en la presente directiva, darán lugar a las responsabilidades administrativas correspondientes.
- 9.7 Los aspectos no contemplados en la presente directiva, serán coordinados y resueltos por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.

ANEXOS:

- Anexo N° 01: SIPOC
- Anexo N° 02: Inventario de procesos.
 - Anexo N° 03: Ficha técnica del proceso.
 - Anexo N° 04: Diagrama del proceso.
 - Anexo N° 05: Mapa de proceso
 - Anexo N° 06: Ficha de indicador.
 - Anexo N° 07: Ficha técnica del procedimiento.
 - Anexo N° 08: Diagrama de flujo de procedimiento.
 - Anexo N° 09: Matriz cliente – producto/servicio
 - Anexo N° 10: Matriz de Riesgos.
 - Anexo N° 11: Cadena de valor
 - Anexo N° 12: Procedimiento Gestión de la Mejora.
 - Anexo N° 13: Documentos de Gestión que usan como insumo a la "Gestión Por Procesos".

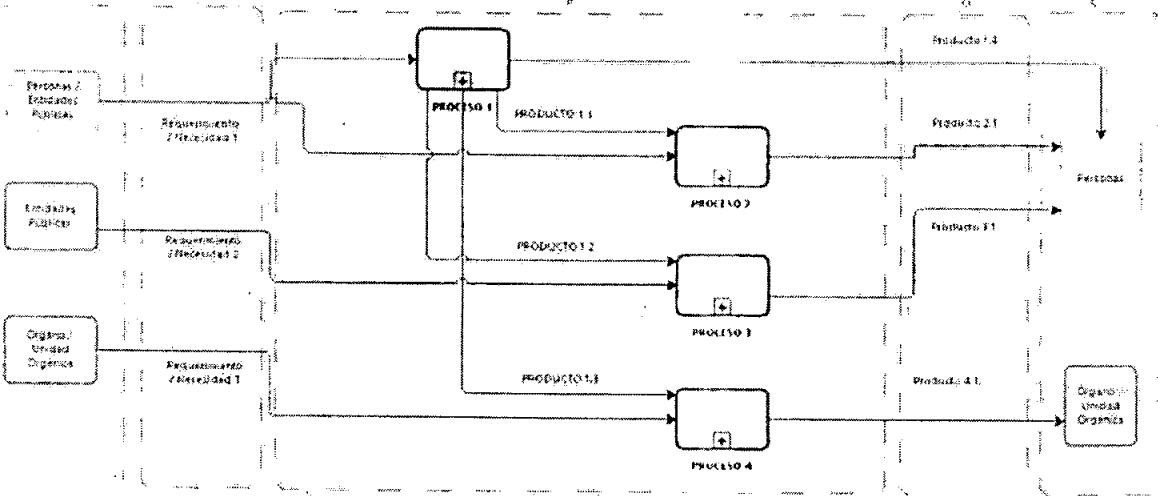
ANEXO N° 01

Suppliers (proveedores), Inputs (entradas), Process (proceso), Outputs (salidas) y Customers (clientes) – SIPOC.

<p>(S) PERSONA QUE BRINDA LOS ELEMENTOS DE ENTRADA (PROVEEDOR)</p>	<p>Listar a quien (es) brinda (n) los elementos de entrada, pudiendo ser una persona, un grupo de personas, una organización, otro proceso, entre otros y pudiendo recibir de manera general la denominación de proveedor u otros.</p>
<p>(I) ELEMENTOS DE ENTRADA</p>	<p>Listar las necesidades y expectativas de las personas, las cuales ingresan al proceso para ser transformados en los productos. Los elementos de entrada pueden ser tangibles (expedientes, formularios, solicitudes, escritos, reclamos, denuncias) o intangibles (información).</p>
<p>(P) PROCESO</p>	<p>Nombrar al proceso que transforman elementos de entrada en productos o servicios, luego de la asignación de recursos.</p>
<p>(O) PRODUCTO (SALIDA)</p>	<p>Listar lo (s) resultado (s) del proceso, entendido como los bienes y servicios que recibe una persona y que satisfacen sus necesidades y expectativas, lo que contribuye al logro de los objetivos institucionales y a la generación de bienestar para la sociedad. Esta definición incluye como productos a las políticas y a las regulaciones.</p>
<p>(C) PERSONA QUE RECIBE EL PRODUCTO (CLIENTE)</p>	<p>Listar al receptor final del producto, pudiendo ser una persona, un grupo de personas, una organización, otro proceso, entre otros, y pudiendo recibir de manera general la denominación de usuarios, beneficiarios, administrados, clientes u otras.</p>



Diagrama de Proceso



Supplier
Proveedor

Input
Entrada




Procesos
Proceso

Output
Salida

Customer
Cliente

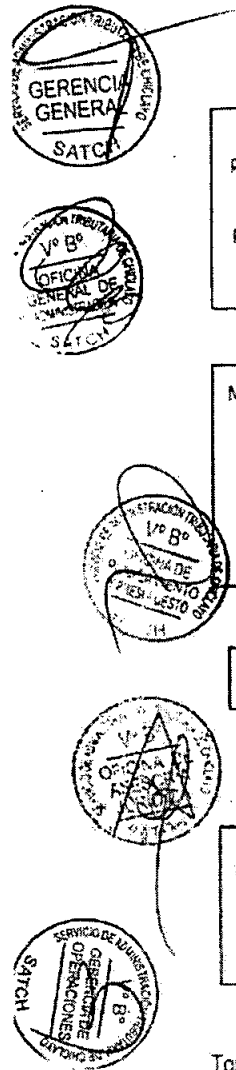


ANEXO N° 03 FICHA TÉCNICA DEL PROCESO

Nombre del proceso (Nivel)	Nombrar el proceso			
Código	Código del proceso	Tipo de proceso	Indicar si el proceso es misional, estratégico o de soporte.	
Dueño del proceso	Quien tiene responsabilidad y autoridad sobre el proceso. El dueño del proceso debe ser un Gerente o jefe.			
Objetivo	Fin último que se pretende alcanzar con la ejecución de un proceso.			
Alcance	Límites del proceso, de donde inicia donde termina			
Base normativa	Recopilación de las normas que se encuentran vigentes (sólo en nivel 0)			
Procesos que lo componen (Nivel n-1)				
De ser el caso listar los procesos de Nivel (1, 2...) que lo componen respectivamente.				
DESCRIPCIÓN DEL PROCESO				
Proveedores	Entradas	Procesos nivel 1 2 n o procedimiento, según corresponda	Salidas/Producto	Destinatario de los bienes y servicios
 <p>Termino genérico para describir a quien requiere satisfacer una necesidad, pudiendo ser una persona, un grupo de personas, otro proceso, entre otras, y pudiendo recibir de manera general la denominación de proveedores</p>	<p>Necesidades y expectativas de las personas que ingresan al proceso para ser transformados en los productos. Los elementos de entrada pueden ser tangibles (expedientes, formularios, solicitudes, escritos, reclamos, denuncias) o intangibles (información)</p>	<p>Nombrar al proceso que transforman elementos de entrada en productos o servicios, luego de la asignación de recursos. Denominación del proceso nivel 2 3 n, o procedimiento, según corresponda</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p>Resultado de un proceso, entendido como los bienes y servicios que recibe una persona y que satisfacen sus necesidades y expectativas, lo que contribuye al logro de los objetivos institucionales y a la generación de bienestar para la sociedad</p>	<p>Termino genérico para describir al receptor final del producto, pudiendo ser una persona, un grupo de personas, una organización, otro proceso, entre otras, y pudiendo recibir de manera general la denominación de usuarios, beneficiarios, administrados, clientes u otros.</p>
IDENTIFICACIÓN DE RECURSOS CRÍTICOS PARA LA EJECUCIÓN Y CONTROL DEL PROCESO				
Controles o Inspecciones	Recursos (Humanos, Instalaciones, Sistemas Informáticos, Equipos)		Indicador de desempeño	
  <p>Actividades orientadas a la verificación del cumplimiento de los requisitos del producto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Recursos Humanos: Servidores que ejecutan los procesos, caracterizado por un perfil técnico. - Instalaciones: Infraestructura física donde se ejecutan los procesos, que por defecto debería de incluir los servicios básicos para dicho fin (electricidad, servicios de agua, servicios de telefonía e internet, entre otros). Sistemas Informáticos Sistema funcional integrado que permite a usuarios individuales obtener, compartir y gestionar información mediante una combinación específica de software y hardware y de esta manera dar soporte a los procesos. Equipos: Equipamiento utilizado en la ejecución del proceso, por ejemplo: computadoras personales, laptops, impresoras, escáner entre otros. 		<p>Medida cualitativa o cuantitativa observable, que permite describir características, comportamientos o fenómenos, a través de su comparación con períodos anteriores o con metas o compromisos. Para N0 el indicador más representativo del proceso (de corresponder poner el indicador del PEI). Para N1, N2 el indicador específico del proceso, que mida el desempeño del proceso (tomar como referencia indicadores del POI)</p>	



**ANEXO N° 04
 DIAGRAMA DEL PROCESO**

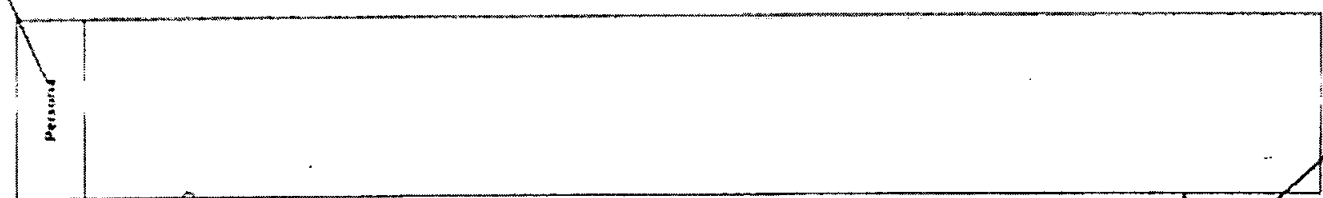


Persona que recibe el producto (como persona, un grupo de personas, una organización, o un proceso, entre otros que requiere o necesita el inicio del proceso)

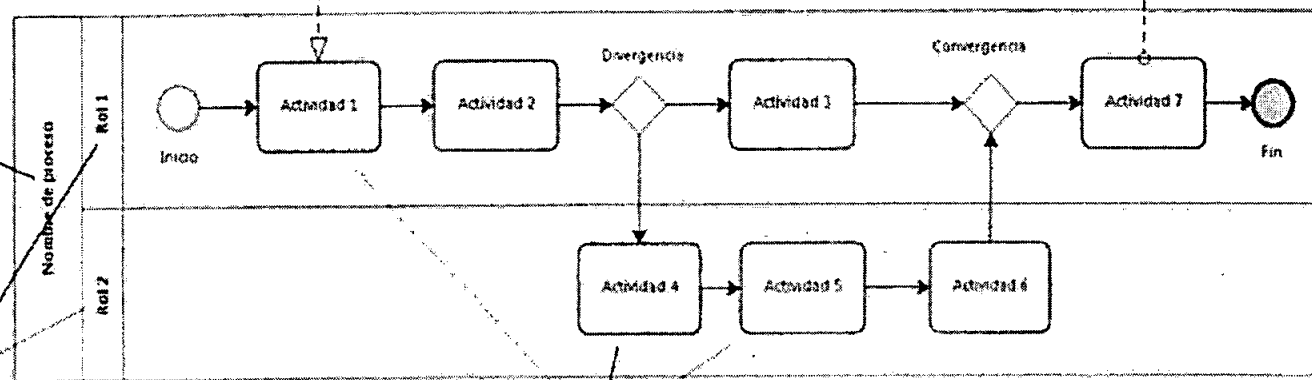
Necesidades y expectativas de las personas que ingresan al proceso para ser transformados en los productos: expedientes, formularios, solicitudes, escritas, reclamos, denuncias o información

Nombre del proceso

Unidad de organización o puesto que ejecuta las actividades del proceso, en lo que le compete



Resultado del proceso, entendido como los bienes y servicios que recibe una persona, que satisfacen sus necesidades y expectativas



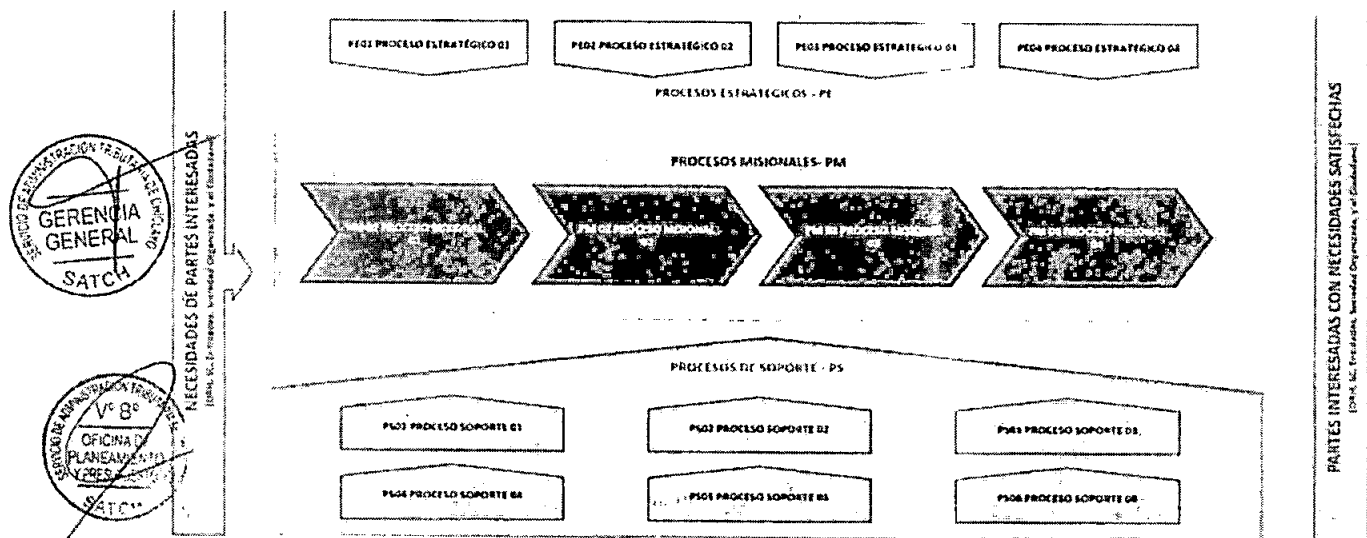
Actividades del proceso

Tomado del Anexo N° 5 de la Norma Técnica N° 001-2018-SG/SGP

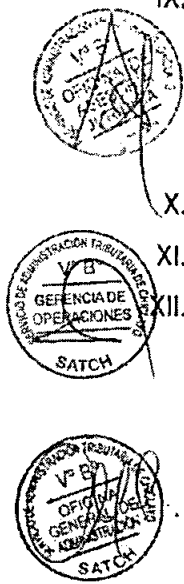
**ANEXO N° 05
MAPA DE PROCESOS**

Estructura del Mapa de Procesos

- I. Objetivo.
- II. Alcance.
- III. Unidades de Organización que intervienen (incluye las siglas de cada unidad de organización).
- IV. Base normativa.
- V. Definiciones.
- VI. Matriz de Productos y Servicios (Opcional) – Anexo N° 09
- VII. Inventario de Procesos del Mapa de Procesos.
- VIII. Representación de grafica del mapa de procesos.



- IX. Fichas Técnicas de procesos.
 - 9.1 Procesos estratégicos
 - 9.2 Procesos misionales
 - 9.3 Procesos de Soporte
- X. Matriz de Riesgos (Opcional) – Anexo N° 10.
- XI. Cadena de Valor (Opcional) – Anexo N° 11.
- XII. Cuadro de control de cambios



**ANEXO N° 06
FICHA DE INDICADOR**

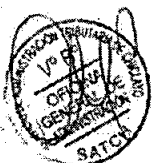
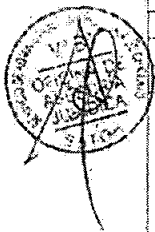
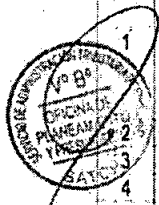
Proceso	Nombre y código del proceso.
Objetivo	Resultado previsto de la ejecución del proceso.
Indicador	Nombre y código del indicador.
Descripción del Indicador	Que busca medir el indicador
Finalidad del Indicador	Descripción de la finalidad de la medición
Fórmula	Fórmula de cálculo del indicador. *Describir los elementos del indicador
Unidad de Medida	Unidad de medida del indicador (tiempo, costo, %).
Frecuencia	Frecuencia de medición del indicador (mensual, bimensual, anual).
Línea Base	Base de información sobre la que se monitorea y compara la meta establecida, cuando no se cuenta con data anterior.
Meta	Fin hacia el que se dirigen las acciones.
Fuente de datos	Origen de la información con la que se construye el indicador.
Responsable	Responsable de reportar el indicador

Nota: Se tomo como base el Anexo N° 3 de la Norma Técnica N° 001-2018-SG/SGP



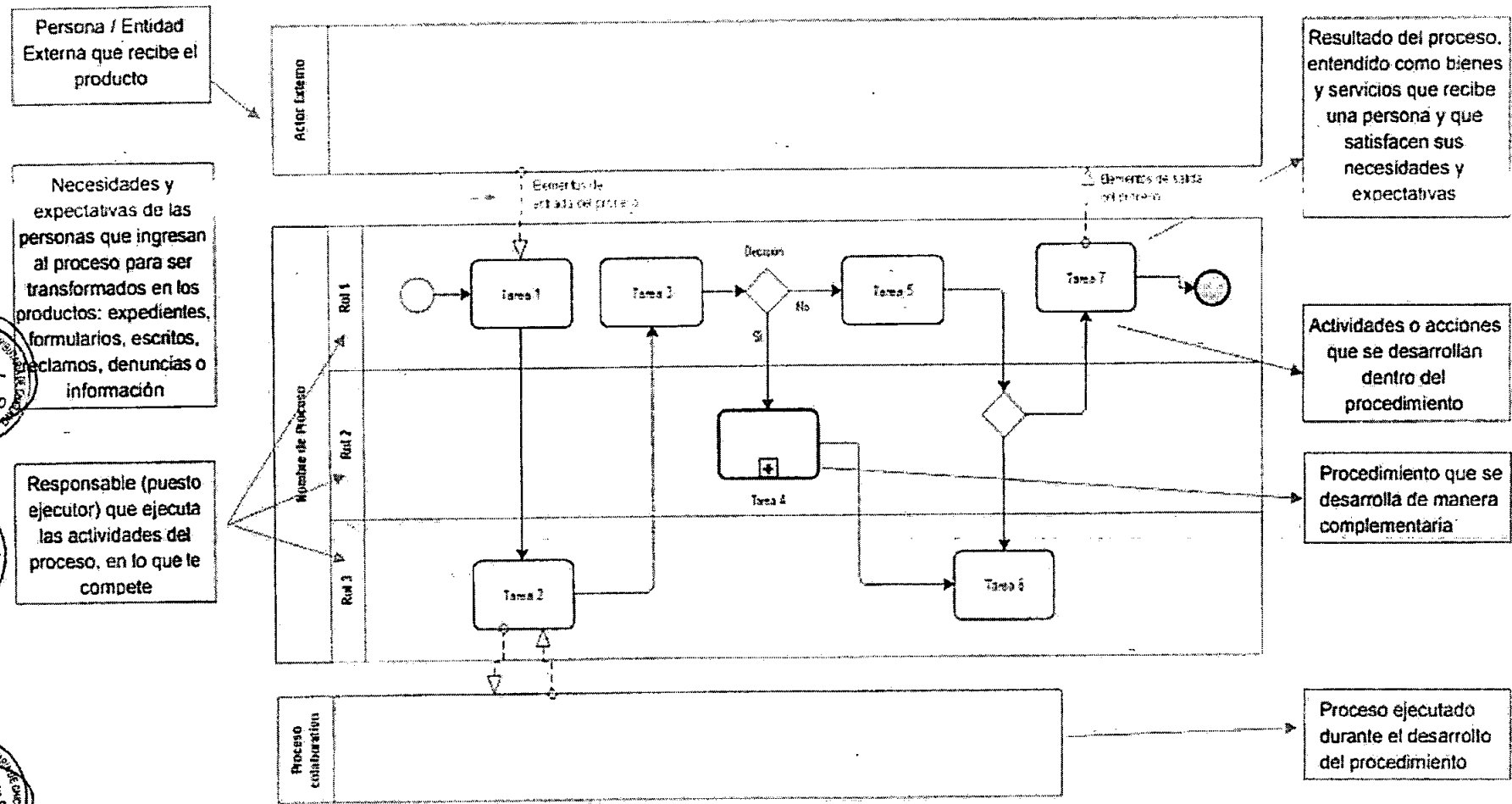
ANEXO N° 07 FICHA TÉCNICA DEL PROCEDIMIENTO

Nombre	Nombre del procedimiento	Tipo	Estratégico /Operativo/Soporte o de Apoyo	
Código	Código del procedimiento (correlativo con el Mapa de Procesos y Manual de Procesos)	Versión		
Objetivo	Fin último que se pretende alcanzar con la ejecución de un procedimiento.			
Dueño del Procedimiento	Quien tiene responsabilidad y autoridad sobre el procedimiento.			
Alcance	Unidades de Organización involucradas en la ejecución del procedimiento.			
Base Normativa Externa	Normas externas, a la Entidad, que regulan el procedimiento			
Siglas	Acrónimos empleados en el procedimiento			
CONTROL DE CAMBIOS				
Versión	Sección del Procedimiento	Párrafo/Tabla/ Nota/Anexos	Descripción del Cambio	
REVISIÓN Y APROBACIÓN				
Unidad de Organización		Firma y Sello		
Elaborado por:				
Revisado por:				
Aprobado por:				
DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO				
N°	Descripción de la Actividad	Unidad de Organización	Responsable	Plazo
1	Presentación detallada de las actividades desarrolladas por los responsables. Se plantea cuestiones de decisiones y se precisan plazos de ejecución y/o atención de requerimientos.	Unidad de Organización al que pertenece el responsable de la actividad	Denominación estandarizada para los ejecutores de las actividades. Colocar el puesto de quien realiza la actividad, si corresponde	Plazo estimado para la ejecución de actividad
2				
3				
4				
Fin del Procedimiento				
Proceso/Procedimiento colaborativo			Documento normativo interno relacionado	
Denominación del proceso o procedimiento que interactúa con este procedimiento			Denominación del instrumento normativo	
Listado de Anexos			Formatos del procedimiento	
Enlistar los Anexos que mejoran y/o complementan el desarrollo del procedimiento.			Código	Nombre
			Código correlativo al código de cada procedimiento	Nombre de formatos u otros utilizados en el procedimiento
Definiciones				
Definición de Términos empleados en el procedimiento que permiten ampliar el entendimiento				
Diagrama de Flujo de Procedimiento				





ANEXO N° 08
DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCEDIMIENTO

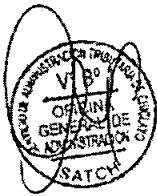


ANEXO N° 09

MATRIZ CLIENTE - PRODUCTO /SERVICIO.

Beneficiario o Usuario / Bien o Servicio	Bien o Servicio A	Bien o Servicio B	Bien o Servicio C	Bien o Servicio D
Beneficiario o Usuario A				X
Beneficiario o Usuario B	X			
Beneficiario o Usuario C			X	
Beneficiario o Usuario D		X		

Nota: Se marcará con una (X) de corresponder, cuando sea necesario se establezca la correspondencia de Beneficiario o Usuario con el Bien o Servicio generado por el SATCH.



ANEXO N° 10 MATRIZ DE RIESGOS

Probabilidad

También llamada probabilidad, la Probabilidad (eje x) se refiere a la medida de la probabilidad de que el riesgo ocurra. Los 5 niveles de calificación de riesgo de este componente son los siguientes:

1. **Raro:** es poco probable que ocurra y/o tiene consecuencias menores o insignificantes
2. **Improbable:** es posible que ocurra y/o que tenga consecuencias moderadas
3. **Moderado:** es probable que ocurra y/o tenga consecuencias graves
4. **Probable:** es casi seguro que ocurra y/o que tenga consecuencias importantes
5. **Casi seguro:** es seguro que se produzca y/o tenga consecuencias importantes

Impacto

También llamado gravedad o consecuencias, el Impacto (eje y) tiene como objetivo determinar el nivel de efectos que el peligro puede causar.

Aunque una matriz de riesgo 5x5 puede adaptarse a las necesidades de una organización, a continuación, se representan los términos generales utilizados para describir los 5 niveles para determinar el impacto del riesgo:

1. **Insignificante:** no causará lesiones o enfermedades graves
2. **Menor:** puede causar lesiones o enfermedades, pero de forma leve
3. **Significativo:** puede causar lesiones o enfermedades que pueden requerir atención médica pero un tratamiento limitado
4. **Mayor:** puede causar lesiones o enfermedades irreversibles que requieren atención médica constante
5. **Grave:** puede ser perjudicial.

Cada casilla de riesgo representa la calificación de un riesgo que se calcula en función de sus niveles particulares de probabilidad e impacto. En la mayoría de los casos, la matriz de riesgo utiliza valores numéricos para representar mejor las calificaciones de riesgo.

Cálculo de los riesgos mediante la matriz de riesgo: $Probabilidad \times Impacto = Nivel \ de \ riesgo$.

Probabilidad x Impacto = Nivel de riesgo		Impacto				
		1 Insignificante	2 Menor	3 Significativo	4 Mayor	5 Grave
Probabilidad	5 Casi seguro	Medio 5	Alto 10	Muy alto 15	Extremo 20	Extremo 25
	4 Probable	Medio 4	Medio 8	Alto 12	Muy alto 16	Extremo 20
	3 Moderado	Bajo 3	Medio 6	Medio 9	Alto 12	Muy alto 15
	2 Improbable	Muy bajo 2	Bajo 4	Medio 6	Medio 8	Alto 10
	1 Raro	Muy bajo 1	Muy bajo 2	Bajo 3	Medio 4	Medio 5

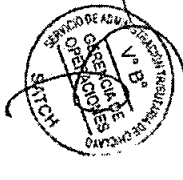
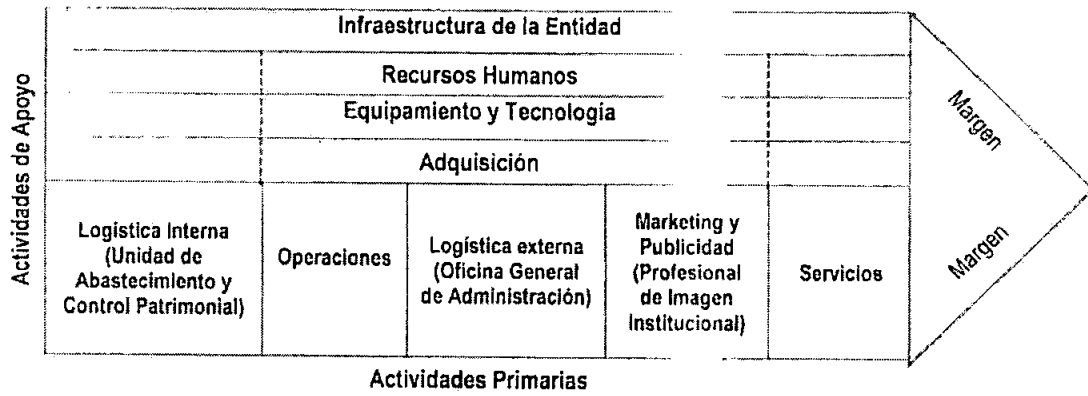
Para entender mejor cómo los distintos niveles indican la Probabilidad y el Impacto, he aquí una guía sobre los valores numéricos y su representación como resultado del análisis:

- 1-4: **Aceptable:** puede que no sea necesaria ninguna otra acción y se recomienda mantener las medidas de control
- 5-9: **Adecuado** – puede ser considerado para un análisis posterior
- 10-16: **Tolerable** – debe ser revisado oportunamente para llevar a cabo estrategias de mejora
- 17-25: **Inaceptable** – debe implementar el cese de actividades y aprobar para una acción inmediata

ANEXO N° 11

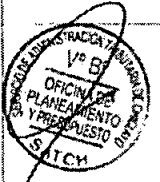
CADENA DE VALOR

Busca en la cadena de actividades que la entidad realiza para poder otorgar valor a sus contribuyentes o administrados. Se sugiere Porter sugiere que los directivos han de reconducir el análisis estratégico detallado hacia la cadena de valor para después poder elegir la estrategia que más les convenga.



ANEXO N° 12: DOCUMENTOS DE GESTIÓN QUE USAN COMO INSUMO A LA "GESTIÓN POR PROCESOS"

Tema / Materia	Herramienta de gestión	Referencia
Planeamiento Institucional	Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 062-2017-GEPLAN/PCD. Guía para el planeamiento institucional	Planeamiento institucional y ciclo de planeamiento estratégico para la mejora continua Fase 1. El conocimiento integral de la realidad
Presupuesto público	Resolución Directoral N° 024-2016-EF/50.01 Directiva N° 002-2016-EF/50.01 Directiva para los Programas Presupuestales en el marco del Presupuesto por Resultados	Modelo Operacional: especificación de los procesos necesarios para la entrega de los productos y la ejecución de las actividades de un programa presupuestal.
Simplificación administrativa	Resolución de Secretaria de Gestión Pública N° 002-2012-PCM/SGP, Guía de simplificación administrativa y determinación de costos de procedimientos administrativos y servicios prestados en Exclusividad	Fase 3: Identificación y priorización de los procedimientos a simplificar: Priorizar los procedimientos administrativos y servicios prestados en exclusividad a fin de aplicarles la metodología de simplificación, determinando, si éstos (...) están vinculados a un proceso esencial de la entidad, entre otros.
Diseño, estructura, organización y funcionamiento	D.S. N° 054-2018 PCM, Decreto Supremo que aprueba los lineamientos de Organización del Estado.	<ul style="list-style-type: none"> • Criterios de análisis para el diseño organizacional • Criterios para la creación de órganos o unidades orgánicas • Estructura del ROF / MOP
Proceso de tránsito al régimen del servicio civil	Lineamiento para el tránsito de una entidad pública al régimen del Servicio Civil, Ley 30057. 1. Directiva N° 002-2017-SERVIR/GDSRH "Normas para la Elaboración del Mapeo de Procesos y el Plan de Mejoras de las Entidades Públicas en Proceso de Tránsito", aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 087-2017-SERVIR-PE 2. Guía para el desarrollo del Mapeo de Procesos y Plan de Mejoras en las entidades públicas, aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 316-2017-SERVIR-PE	Etapa 2: Análisis situacional de la entidad, el recojo de información de los procesos que ejecuta la entidad
Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo"	<p>Artículo 38. Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST)</p> <p>La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo permite a la empresa:</p> <p>c) Mantener los procesos productivos o de servicios de manera que sean seguros y saludables.</p> <p>Artículo 39. Objetivos de la Planificación del SGSST</p> <p>Los objetivos de la planificación del SGSST se centran en el logro de resultados específicos, realistas y posibles de aplicar por la empresa. La gestión de los riesgos comprende:</p> <p>b) La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.</p>
Sistema de Control Interno	Resolución de Contraloría N° 004-2017-CG, Guía para la implementación y fortalecimiento del Sistema de Control Interno en las entidades del Estado	ETAPA II: Identificación de brechas, Actividad 5: Realizar el diagnóstico del Sistema de Control Interno (Anexo N° 13: Metodología de riesgos)
Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	Resolución Ministerial N° 004-2016-PCM Aprueba el uso obligatorio en todas las entidades del Sistema Nacional de Informática (SNI) de la NTP-ISO/IEC 27001:2014. Tecnología de la Información. Técnicas de Seguridad. Sistemas de gestión de seguridad de la información. Requisitos	Generalidades



ANEXO N° 13

PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA

1. FINALIDAD

Establecer las actividades para la formulación, ejecución, monitoreo, seguimiento y cierre de las correcciones, acciones correctivas y de mejora que se formulen derivadas de la identificación de las No Conformidades, Hallazgos u Oportunidades de Mejora (recomendaciones, observaciones) de las diferentes fuentes, permitiendo mejorar continuamente la eficacia, eficiencia y efectividad de los procesos del SATCH.

2. ÁREA RESPONSABLE.

- Gerencia General
- Oficina de Planeamiento y Presupuesto

3. ÁREAS INVOLUCRADAS.

- Todas las unidades orgánicas del SATCH.

4. BASE LEGAL

- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y sus modificatorias
- Decreto Supremo N° 030-2002-PCM, Reglamento de la Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado
- Decreto Supremo N° 004-2013-PCM, que aprueba la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública
- Decreto Supremo N° 022-2017-PCM, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones de la Presidencia del Consejo de Ministros- PCM y sus modificatorias
- Decreto Supremo N° 054-2018-PCM, aprueba los Lineamientos de Organización del Estado y sus modificatorias
- Decreto Supremo N° 123-2018-PCM, que aprueba el Reglamento del Sistema Administrativo de Modernización de la Gestión Pública.

5. REQUISITOS

El procedimiento inicia con el análisis de los resultados de la auditoría y finaliza con la formulación, ejecución y verificación de efectividad de las acciones correctivas y de mejora formuladas para resolver las causas de los hallazgos de las auditorías.

6. ETAPAS.

6.1 Actividad 1: Identificar y comunicar el problema (hallazgo).

El primer paso en la mejora continua de procesos es identificar la situación actual de la Entidad. Y puedes hacer esto respondiendo una pregunta simple: ¿a qué problemas te enfrentas con frecuencia?

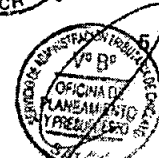
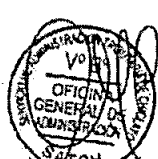
Quizás tengas problemas con la entrega de tus productos, con la calidad del servicio al cliente o con la eficiencia de tus equipos. Cualquiera que sea tu caso, intenta aclarar el problema en cuestión para avanzar al siguiente paso.

6.2 Actividad 2: Evaluar y derivar el problema (hallazgo).

Una vez que hayas identificado el problema, debes definir métricas que te ayudarán a evaluar si la situación está mejorando o empeorando. Es importante que los indicadores sean objetivos y fácilmente cuantificables, ya que esto te dará una visión racional del estado de mejora continua de procesos.

6.3 Actividad 3: Recopilar y procesar los datos obtenidos.

El tercer paso de la mejora continua de procesos es recopilar todos los datos relacionados con el problema identificado. Es a través de esta información que podrás reconocer necesidades, problemas y oportunidades de cambio.



6.4 Actividad 4: Realizar el tratamiento del problema (hallazgo).

Con los datos en la mano, debes identificar qué información es relevante y cómo obtenerla. Esto te llevará automáticamente a diseñar una estrategia estandarizada de recopilación, almacenamiento y procesamiento de datos que te permita comparar el mismo conjunto de información de manera regular y consistente.

6.5 Actividad 5: Ejecutar las acciones programadas.

La belleza de definir una métrica y rastrearla regularmente es la capacidad de detectar tendencias. En este paso de mejora continua de procesos, debes buscar comprender qué tipos de conductas se repiten y qué circunstancias colaboran o inhiben estas acciones.

6.6 Actividad 6: Verificación de las evidencias de ejecución de planes.

Siguiendo los cinco pasos de mejora continua mencionados, has adquirido valiosos conocimientos sobre el escenario actual de tu negocio. Ahora es el momento de convertir estos hallazgos en algo útil.

6.7 Actividad 7: Verificación de la eficacia de las acciones tomadas.

El último de los pasos es así de simple: implementa los cambios. Para que la mejora continua de procesos sea una realidad en tu empresa, es necesario actuar en base al diagnóstico de problemas y posibilidades de solución que has identificado.



7. DEFINICIONES

7.1 **Círculo de Calidad:** Es un grupo de colaboradores que se reúnen voluntaria y periódicamente, para identificar, seleccionar y analizar problemas y posibilidades de mejora relacionados con su trabajo, recomendar soluciones y presentarlas a la dirección, y, si ésta lo aprueba, llevar a cabo su implantación.

7.2 **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño.

7.3 **Proceso de mejora:** Proceso sistemático de adecuación de la organización a las nuevas y cambiantes necesidades y expectativas de clientes y otras partes interesadas, realizada mediante la identificación de oportunidades de mejora, y la priorización y ejecución de acciones de mejora.

7.4 **Oportunidad de mejora:** Diferencia detectada en la organización, entre una situación real y una situación deseada. La oportunidad de mejora puede afectar a un proceso, producto, servicio, recurso, sistema, habilidad, competencia o área de la organización.

7.5 **Fuente de oportunidad de mejora:** Fuente de información cuyo análisis puede llevar a la identificación de una oportunidad de mejora.

7.6 **Plan de mejora continua:** Documento que especifica lo que es necesario para efectuar el control y seguimiento de la ejecución de las acciones de mejora.

8. INSTRUCCIONES.

8.1 Recibir no conformidades, hallazgos u oportunidades de mejora o analizar deficiencias del proceso.

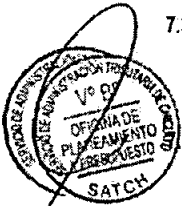
Recibir de las diferentes fuentes de información, la identificación de las no conformidades, hallazgos u observaciones o analizar e identificar deficiencias del proceso.

8.2 Convocar reunión para la revisión y análisis de la No conformidad, Hallazgo u oportunidades de mejora.

Definir los procesos que deben intervenir en la formulación del plan de mejoramiento y convocar a una reunión para revisión y análisis de las situaciones detectadas.

8.3 Realizar análisis, revisión y formulación del plan de mejoramiento.

Determinar mediante metodologías de análisis causal, las causas raíz de las no conformidades (NC) o hallazgos identificados, así mismo verificar si existen no conformidades o hallazgos similares en la matriz.



8.4 Enviar plan de mejoramiento por correo electrónico.

Enviar vía correo electrónico al dueño del proceso en el plazo establecido, que podrá ser de dos (02) a diez (10) días hábiles posteriores a la notificación de la no conformidad o hallazgo.

8.5 Verificar plan de mejoramiento enviado.

Verificar el correcto diligenciamiento en cada uno de sus campos, en cuanto a su redacción, pertinencia y coherencia con causas identificadas.

8.6 Solicitar ajustes a plan de mejoramiento.

Enviar correo electrónico a líder de proceso y/o servidor designado las observaciones pertinentes y solicitar los ajustes correspondientes en un plazo no mayor a tres (3) días hábiles.

8.7 Ajustar plan de mejoramiento.

Ajustar el "Plan de mejoramiento" teniendo en cuenta las observaciones realizadas por el Profesional de Proyectos, Organización y Métodos, asimismo enviar de nuevo vía correo para su verificación.

8.8 Solicitar plan de mejoramiento en físico con memorando.

Solicitar vía correo electrónico, se remita la Formulación Plan de mejoramiento" en físico firmado por el dueño del proceso.

8.9 Enviar plan de mejoramiento en físico mediante memorando y digital mediante correo electrónico.

Remitir memorando al Profesional de Organización y Métodos anexando el en físico firmado por el dueño del proceso.

8.10 Registrar acciones en la matriz de seguimiento al plan de mejoramiento.

Consolidar acciones formuladas en Formulación Plan de mejoramiento físico firmado por el dueño del proceso

8.11 Realizar acciones del plan de mejoramiento en los tiempos programados

Ejecutar las acciones establecidas en el plan de mejoramiento de manera oportuna, según las fechas programadas.

8.12 Enviar acciones de plan de mejoramiento a líderes de proceso.

Remitir vía correo electrónico a los dueños de proceso, enlaces del Seguimiento Plan de Mejoramiento para realizar autocontrol de las acciones que se encuentren vencidas y próximas a vencer

8.13 Realizar autocontrol del cumplimiento de las acciones del Plan de Mejoramiento.

Diligenciar en la parte asignada para el autocontrol del proceso

8.14 Consolidar autocontroles en base de datos de mejoramiento.

Recepcionar vía electrónico los autocontroles y evidencias enviados por los procesos y consolidarlos

8.15 Realizar verificación del cumplimiento eficaz de las acciones del Plan de Mejoramiento (Controles de controles).

Verificar la información registrada en el autocontrol y las evidencias remitidas por los procesos y diligenciar la matriz de Seguimiento Plan de Mejoramiento".

8.16 Diligenciar control en base de datos de mejoramiento con las observaciones.

Reportar en la matriz "Seguimiento Plan de Mejoramiento", el estado de la acción.

8.17 Enviar matriz de plan de mejoramiento con observaciones a líderes de proceso.



Remitir vía correo electrónico las acciones la matriz "208- CI-FT-05 Seguimiento Plan de Mejoramiento" con las observaciones establecidas para cada acción.

8.18 Revisar observaciones y realizar actividades para el cumplimiento de la acción de mejoramiento.

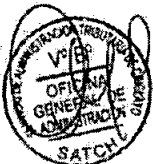
Revisar y analizar las observaciones realizadas y dar trámite a acciones que permitan dar cumplimiento de manera eficaz a la acción.

8.19 Reportar control de controles en base de datos de mejoramiento cerrando la acción.

Reportar en la matriz el Seguimiento Plan de Mejoramiento, ya que la evidencia entregada soporta el cumplimiento eficaz de la acción.

8.20 Realizar Informes periódicos del estado de las acciones del plan de mejoramiento por procesos.

De manera periódica realizar informe sobre el estado del cumplimiento de las acciones del Plan de Mejoramiento y solicitar su publicación en página web de la entidad.



Instrucciones	PUNTOS DE CONTROL			
	¿Que se controla?	¿Con que frecuencia?	¿Quién lo controla?	Riesgos Asociados
2. Convocar reunión para la revisión y análisis de la No conformidad, Hallazgo u oportunidades de mejora.	Que se convoquen todos los responsables relacionados con la no conformidad o hallazgo	Cada vez que se requiera realizar el análisis de causas	Dueño de proceso o servidor designado	Mala formulación de acciones.
3. Realizar análisis, revisión y formulación del plan de mejoramiento.	Que las causas sean identificadas mediante la aplicación de metodologías de análisis causa	Cada vez que se requiera realizar el análisis de causa	Dueño de proceso o servidor designado	Mala identificación de las causas raíz
	Que las acciones formuladas eliminen la causa de la no conformidad o hallazgo identificado	Cada vez que se requiera formular plan de mejoramiento	Dueño de proceso o servidor designado	Mala formulación de acciones
5. Verificar plan de mejoramiento enviado.	Que la formulación del plan de mejoramiento sea coherente con el hallazgo o no conformidad y sus causas identificadas	Cuando se reciba el Plan de Mejoramiento por parte del profesional designado por Control Interno	Jefe de OPP	Mala formulación de acciones
7. Ajustar plan de mejoramiento.	Que se acaten las observaciones realizadas por la Asesoría de control interno	Cada vez que se solicite ajustes al plan de mejoramiento	Dueño de proceso o servidor designado	Mala formulación de acciones
10. Registrar acciones en la matriz de seguimiento al plan de mejoramiento	Que no se cometa errores en la consolidación de la información reportada	Cada vez que se realice consolidación de los planes de mejoramiento	Profesional de Proyecto, Organización y Métodos	Información inconsistente o errada en el plan de mejoramiento consolidado
11. Realizar acciones del plan de mejoramiento en los tiempos programados	Que las acciones sean ejecutadas en los tiempos programados en el plan de mejoramiento	En los tiempos programados en el plan de mejoramiento	Dueño de proceso o servidor designado	Incumplimiento de las acciones en los tiempos programados
13. Realizar autocontrol del cumplimiento de las acciones de plan de mejoramiento.	Que las evidencias sean coherentes con las actividades ejecutadas.	Cada vez se realice el autocontrol de las acciones	Dueño de proceso o servidor designado	Incumplimiento de las acciones en los tiempos programados
14. Consolidar autocontroles en base de datos de mejoramiento	Que no se cometa errores en la consolidación de la información reportada	Cuando se reciba el autocontrol por parte del Profesional de Proyectos, Organización y Métodos.	Profesional de Proyecto, Organización y Métodos	Información inconsistente o errada en el plan de mejoramiento consolidado
15. Realizar verificación del cumplimiento eficaz de las acciones del plan de mejoramiento (Controles de controles)	Que la evidencia cumpla con lo planteado en la acción del plan de mejoramiento	Cada vez que se verifique el cumplimiento de las acciones del plan de mejoramiento	Profesional de Proyecto, Organización y Métodos	Cierres de acciones sin la evidencia que lo respalde
18. Revisar observaciones y realizar actividades para el cumplimiento de la acción de mejoramiento	Que se acaten las observaciones realizadas por la Asesoría de control interno	Cada vez realice verificación de control de controles	Profesional de Proyecto, Organización y Métodos	Incumplimiento de las acciones en los tiempos programados

9. CONSIDERACIONES GENERALES

9.1 De las responsabilidades.

- a) El Jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, es responsable que el proceso de Gestión de la Mejora Continua, se efectúe cumpliendo los plazos y las disposiciones previstas en el presente procedimiento.
- b) La gestión de la mejora continua de los procesos, a nivel operativo, está a cargo del Profesional de Proyectos, Organización y Métodos
- c) La mejora continua de los procesos se realiza, en primera instancia, a partir del análisis de la información proveniente de los procesos analizados.
- d) Los colaboradores del SATCH, pueden comunicar sus sugerencias, comentarios e iniciativas para la mejora continua de los procesos, mediante correo electrónico u otro documento a la Oficina de Planeamiento y Presupuesto.
- e) Las sugerencias, comentarios e iniciativas para la mejora pueden provenir de Circulos de Calidad, Comités u otros Equipos de Trabajo establecidos en el SATCH.
- f) La implementación de Circulos de la Calidad en el SATCH, tiene la finalidad de identificar los problemas de calidad que están relacionados con sus procesos, actividades o tareas que llevan a cabo dentro de la organización y proponer las posibles soluciones a dichos problemas.
- g) La implementación de Circulos de la Calidad será aprobada por la Gerencia del Área o la Gerencia General, según corresponda, mediante memorando.
- h) La Oficina de Planeamiento y Presupuesto, pondrá a disposición de los colaboradores del SATCH, las herramientas de apoyo o técnicas para la gestión de la mejora continua (tales como las incluidas en el Anexo 1 y otras), a través de un repositorio implementado para tal fin, y brindará la asistencia técnica requerida para su aplicación.

9.2. DURACIÓN:

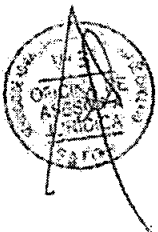
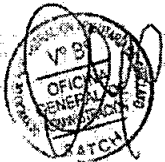
Es indeterminada la duración de un procedimiento de mejora continua, conforme al grado de complejidad del proceso u procedimiento a analizar.

9.3. OPORTUNIDAD DE PRESENTACIÓN:

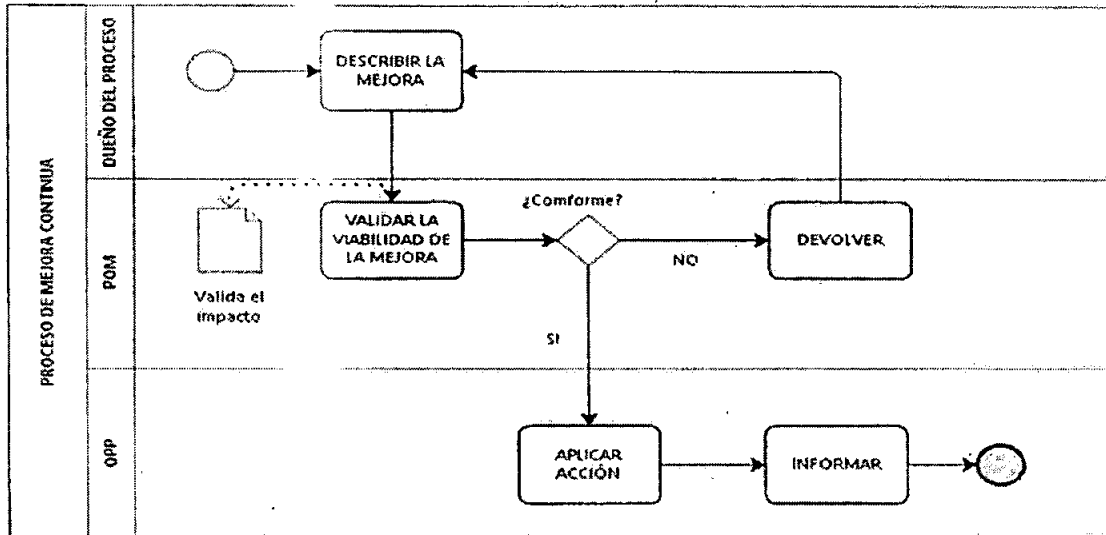
Conforme a la normativa de Ley vigente.

9.4. DE LOS REGISTROS:

- Reporte de fuentes de hallazgo
- Análisis causal
- Formulación del Plan de mejoramiento.
- Acta de reunión



10. DIAGRAMACIÓN



11. ANEXOS.

ANEXO N° 1 HERRAMIENTAS DE APOYO PARA LA GESTIÓN DE LA MEJORA CONTINUA.

1. CIRCULOS DE CALIDAD

Para el empleo de cualquiera de las herramientas utilizadas para la gestión de la calidad, es aconsejable trabajar mediante la dinámica de equipo. Se entiende por un equipo "un conjunto de personas relacionadas entre sí por intereses comunes que son inducidas o se sienten motivadas a trabajar juntas para lograr una finalidad establecida".

Los círculos de la calidad son un típico ejemplo del trabajo en equipo. Los mismos consisten en un equipo de personas (incluyendo personal operativo y jerarquías medias) que se reúnen con el fin de identificar los problemas de calidad que están relacionados con sus actividades o tareas que llevan a cabo dentro de la organización y proponer las posibles soluciones a dichos problemas.

Los círculos de la calidad son un medio propicio para el estímulo de la creatividad y da lugar a una atmósfera de cooperación, donde los problemas pueden resolverse; asimismo, pueden llegar a constituirse en una forma de motivación.

Es importante que los círculos de la calidad tengan un objetivo común y reconozcan que su éxito personal depende del éxito de otras personas, es decir que todos dependen unos de otros. En un equipo se da un efecto de sinergia importante. En la mayoría de los equipos, cada persona aportará conocimientos individuales, muchos de los cuales serán diferentes de los que posee otra persona.

La dirección de la organización debería ver en los equipos de trabajo una actividad importante para desarrollar el conocimiento, la experiencia y las habilidades del personal como parte de las actividades generales de gestión de calidad de la organización.

Las personas implicadas deberían estar dotadas de autoridad, apoyo técnico y los recursos necesarios para los cambios asociados a la mejora continua; destacándose la capacitación de sus integrantes en técnicas de equipo, tales como, saber escuchar y comunicarse, aplicando el concepto de empatía.

Conformación de Círculos de la Calidad

La integración de las personas al Círculo de la Calidad puede ser por carácter voluntario o por invitación, basándose en su conocimiento y/o experiencia.

Dependiendo del problema, es importante que el equipo esté integrado por representantes de diferentes áreas de la organización.



Entre los integrantes del Circulo de la Calidad, se definen los roles necesarios para su adecuado funcionamiento, tales como:

- Un patrocinador, quien plantea la situación a estudiar.
- un moderador, quien es el responsable del estudio del problema y es quien coordina las actividades del equipo, asegurándose que se lleve adelante el análisis del problema de acuerdo a los objetivos propuestos y que asegura que todo el equipo trabaje en forma coherente, consistente y empleando sus potencialidades plenamente.
- Un secretario, quien lleva adelante el registro de lo actuado.
- Un presentador de los trabajos y conclusiones del equipo.
- Un controlador de tiempo, que asegura se cumple con los tiempos acordados para cada etapa definida del trabajo en equipo.

El moderador debería velar por cada uno de los integrantes, por su desarrollo personal y por la armonía del equipo. Debería tener capacidad de liderazgo, de animador y ser el apoyo de los integrantes del equipo. Esto implica una noción de responsabilidad sobre los avances del equipo y sobre el sentido del trabajo realizado.

Pasos de la dinámica de los Círculos de la Calidad

- 1) Fijar el problema en forma concreta.
- 2) Establecer objetivos específicos.
- 3) Crear un Circulo de Calidad, cuyo tamaño e integración varía según el enfoque que se le pretende dar al problema y el tipo de estudio que se emprende. Deben participar personas de diferentes áreas.
- 4) Elaborar un plan, lo cual implica: fijar el alcance del estudio, establecer el cronograma y estimar los costos o la relación beneficio / costo.
- 5) Dar a conocer al equipo, por escrito: tema de la sesión; día, lugar, hora de inicio, hora de finalización de la sesión.
- 6) Dar inicio de la sesión de trabajo, realizar presentación de los integrantes, aclarar objetivos, definir roles.
- 6) Efectuar el estudio, desarrollar la sesión de trabajo.
- 7) Obtener los resultados.
- 8) Comparar los resultados con los objetivos, establecer conclusiones y registrarlas.
- 9) Si se han definido acciones a tomar y/o actividades a realizar, definir responsables, compromisos y mantener registros.
- 10) Difundir los resultados, las recomendaciones o las conclusiones, al resto de la organización.
- 11) Implantar las acciones y registrar las mismas.
- 12) Verificar los logros y registrarlos.
- 13) Finalizar el estudio o reformularlo, según corresponda.



2. LLUVIA DE IDEAS.

La lluvia de ideas, la tormenta de ideas, el torbellino de ideas, o brainstorming es una metodología para encontrar e identificar posibles soluciones a los problemas y oportunidades potenciales para el mejoramiento de la calidad.

Partiendo que el activo más valioso de cualquier organización es su personal y la capacidad que tiene de concebir ideas, el torbellino de ideas es una técnica para inspirar ideas, por medio de la cual se estimula la capacidad de pensar en forma creativa, mejorando la eficiencia intelectual de un equipo.

El torbellino de ideas se utiliza en cualquier etapa del proceso de mejora continua de la calidad ya que permite destrabar el pensamiento creativo de un equipo con la finalidad de generar y aclarar una lista de ideas, que permitan identificar posibles soluciones a ciertos problemas o temas.

El torbellino de ideas es una manera de generar ideas rápidamente para que sean consideradas en forma posterior mediante el empleo de otras herramientas. Es útil como una técnica que contribuye con las herramientas de planificación y organización.

Existen 4 reglas básicas para llevar a cabo una sesión de torbellino de ideas:

- 1) No se debe hacer críticas (evitar también los gestos).
- 2) Se debe prestar atención y recoger todas las ideas, pueden generarse ideas disruptivas ya que ninguna idea es mala.
- 3) Se debe pensar en forma creativa y espontánea.
- 4) Se debe generar la mayor cantidad posible de ideas, lo que cuenta es la cantidad no la calidad.

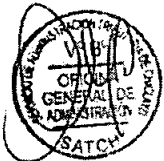
Pasos para realizar la Lluvia de Ideas

- 1) Identificar claramente el problema a resolver en esa sesión particular, es decir, fijar el objetivo.
- 2) Cada integrante del equipo toma un turno, en una secuencia, estableciendo una única idea (en una frase lo más corta posible)
- 3) A partir de cada idea los restantes integrantes del equipo pueden encontrar la inspiración para una nueva idea.
- 4) Se registra las ideas de modo que todos los integrantes del equipo puedan verlas (esto depende de la metodología empleada)
- 5) El proceso continúa hasta que no se generan más ideas (o si el moderador ha establecido un tiempo máximo para esta fase).

El moderador puede alentar a los otros participantes a modificar o combinar ideas, superponiéndolas con otras para obtener una nueva idea.

Durante la generación de ideas los participantes no deben detenerse a evaluar su propia idea o las de otros.

En la fase de aclaración, el grupo revisa todas las ideas propuestas, para asegurarse que no haya faltado alguna y para tratar que cada integrante del equipo entienda las ideas tal como han sido formuladas. En esta etapa, no se evalúa las ideas en cuanto a su contenido o adecuación para lo que se desea resolver. No utilice frases "cortantes" que limitan la creatividad, como: "ya hicimos eso antes", "eso no dará resultado", "el jefe no lo aprobaría" o "es contra la política de la empresa".



3. DIAGRAMA DE CAUSAS-EFECTO DE ISHIKAWA

El diagrama de causas-efecto de Ishikawa o "espina de pescado" es un método gráfico que se usa para efectuar un diagnóstico de las posibles causas que provocan ciertos efectos, los cuales pueden ser controlables.

Se usa el diagrama de causas-efecto para:

- 1) Analizar las relaciones causas-efecto.
- 2) Comunicar las relaciones causas-efecto y
- 3) Facilitar la resolución de problemas desde el síntoma, pasando por la causa hasta la solución.

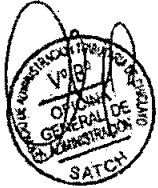
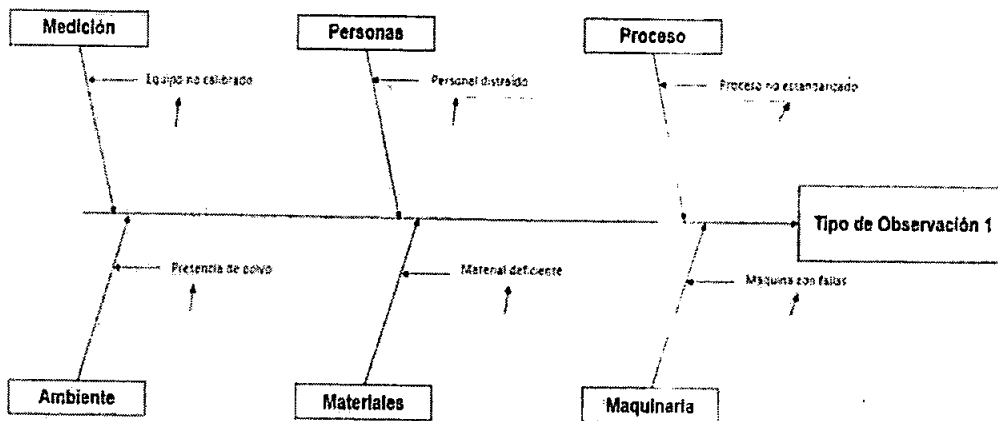
En este diagrama se representan los principales factores (causas) que afectan la característica de calidad en estudio como líneas principales y se continúa el procedimiento de subdivisión hasta que están representados todos los factores factibles de ser identificados.

Pasos para elaborar un diagrama de causas-efecto

- 1) Decidir el efecto (por ejemplo, una característica de la calidad) que se quiere controlar y/o mejorar o un problema (real o potencial) específico.
- 2) Colocar el efecto en un rectángulo en el extremo de una flecha.
- 3) Escribir los principales factores vinculados con el efecto sobre el extremo de flechas que se dirigen a la flecha principal (en general se considera aquí los factores de variabilidad más comunes).
- 4) Cada grupo individual forma una rama.
- 5) Escribir, sobre cada una de estas ramas, los factores secundarios. Un diagrama bien definido tendrá ramas de al menos dos niveles y varias ramas tendrán tres o más niveles
- 6) Continuar de la misma forma hasta agotar los factores.
- 7) Completar el diagrama, verificando que todas las causas han sido identificadas.

Un buen diagrama de causas-efecto es el que se ajusta al propósito para el cual se elabora y que no tiene una forma definida. Un mal diagrama de causas-efecto es aquel que solamente identifica efectos primarios.

Diagrama de Causa y Efecto

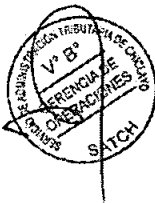
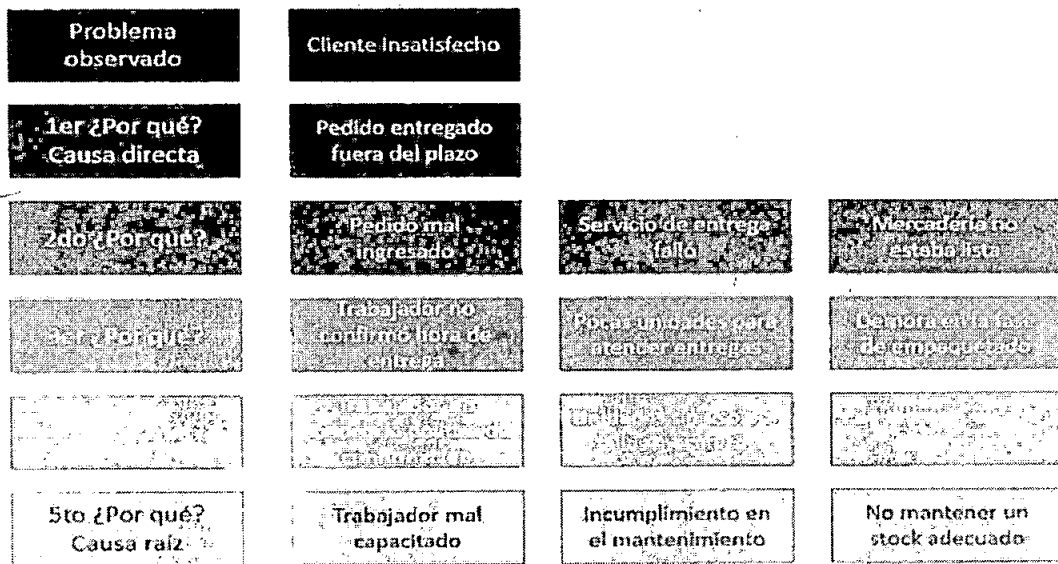


4. ANÁLISIS DE LOS 5 PORQUÉ

Los 5 Porqué es una herramienta de uso común para identificar potenciales causas raíz de problemas en los procesos y para formular hipótesis. Estas causas raíz son susceptibles de ser posteriormente validadas.

Pasos para aplicar en Análisis de los 5 porqués:

- 1) Seleccionar el problema sobre el que se enfocará el equipo.
- 2) Definir el problema y redactar la declaración del problema.
- 3) Preguntar "¿Por qué?" alrededor de 5 veces hasta alcanzar una potencial causa raíz.
Ejemplo: Iniciar con la declaración "Pedir por qué ocurrió" Preguntas por qué hasta encontrar la causa raíz. Preguntar por qué 5 veces a menudo lleva a encontrar la causa raíz.
- 4) Validar con hechos, datos y observación directa (ver descripción de la metodología de: Recolección de información y análisis).
- 5) Discutir y seleccionar la contramedida que asegurará que el problema no se repita.
- 6) Implementar la contramedida y comunicar los cambios a todos los involucrados.

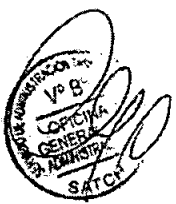
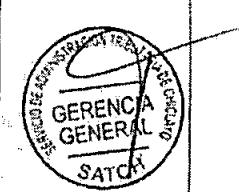
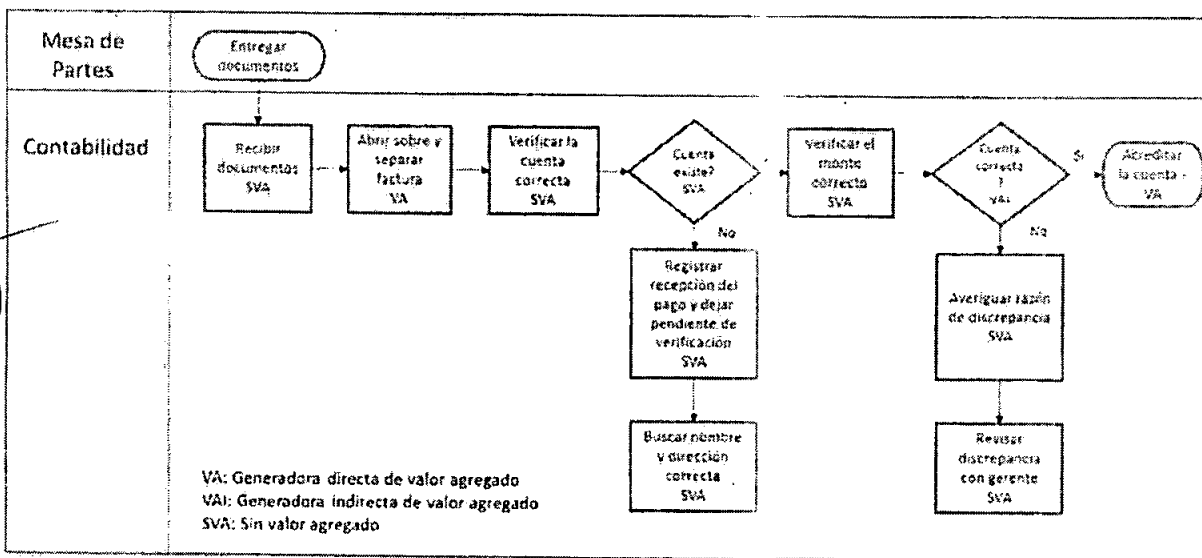


5 ANÁLISIS DE VALOR AGREGADO

El Análisis de Valor Agregado se hace a partir de una herramienta que evalúa en qué medida cada paso de un proceso aporta valor al destinatario. La premisa del análisis del valor agregado es que, aquellas actividades del proceso que no agregan valor, son susceptibles de ser eliminadas.

Pasos para realizar el Análisis de Valor Agregado:

- 1) Invitar al taller a grupos de interés clave (incluir destinatarios y participantes del proceso).
- 2) Usando un diagrama de flujo, identificar las actividades o pasos del proceso que se realizan para entregar el servicio o generar el producto.
- 3) Determinar si cada actividad es: generadora directa de valor, generadora indirecta de valor o no genera valor.
- 4) Cuantificar el beneficio que puede obtenerse de eliminar las actividades que no generan valor. Evaluarlo en términos de costo, calidad y tiempo.



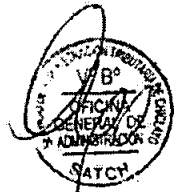
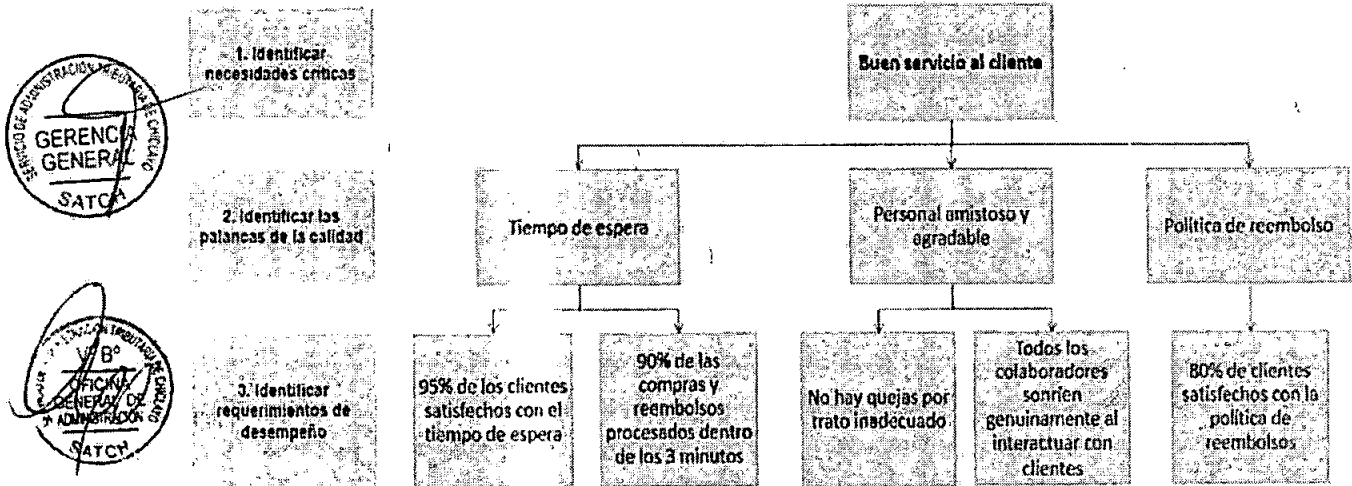
6. DIAGRAMA DE ÁRBOL

Se usa el diagrama de árbol para indicar las relaciones entre un tema y sus elementos componente. El diagrama en árbol separa los componentes primarios, secundarios y terciarios que contribuyen a una situación relacionada con la calidad, de modo de estudiarlos con cierto grado de profundidad.

Las ideas generadas por un torbellino de ideas y agrupadas en un diagrama de afinidad, pueden convertirse en un diagrama de árbol para indicar relaciones lógicas y secuenciales. La presentación es diferente al diagrama de Ishikawa, sin embargo, los principios para su establecimiento son similares.

Pasos para elaborar un diagrama de árbol.

- 1) Establecer clara y simplemente el problema a ser estudiado.
- 2) Definir las categorías principales del problema (se efectúa una tormenta de ideas o se usa las tarjetas de encabezamiento del diagrama de afinidad).
- 3) Construir el diagrama colocando el problema en una casilla en el lado izquierdo. Colocar las categorías principales como ramas laterales a la derecha.
- 4) Definir, para cada categoría principal, los elementos componentes y cualesquiera subelementos.
- 5) Colocar para cada categoría principal, como ramas laterales a la derecha, los elementos y subelementos componentes.
- 6) Revisar el diagrama para asegurarse que no hay vacíos, ya sea de secuencia o de lógica.



7. DIAGRAMA DE PARETO.

Un diagrama de Pareto es una técnica gráfica simple para ordenar elementos, desde el más frecuente hasta el menos frecuente, basándose en el principio de Pareto. Se usa un diagrama de Pareto para presentar, en orden de importancia, la contribución de cada elemento al efecto total, así como ordenar las oportunidades de mejora.

Se basa en el principio de «los pocos vitales y los muchos triviales» que se conoce como principio de Pareto. Dicha proporción, en una gran mayoría de los casos, ha resultado ser de aproximadamente un 20% para los «pocos vitales» y de un 80% para los «muchos triviales». Este 20% es el responsable de la mayor parte del efecto que se produce. Si se distingue los elementos más importantes de los menos importantes, se ha de obtener el mayor mejoramiento con el menor esfuerzo.

El diagrama de Pareto presenta, en orden decreciente, la contribución relativa de cada elemento al efecto total. Dicha contribución relativa puede basarse en la cantidad de sucesos, en el costo asociado con cada elemento u otras mediciones de impacto sobre el efecto. Se usa bloques para indicar la contribución relativa de cada elemento. Se emplea una curva de frecuencias acumuladas para indicar la contribución acumulada de los elementos.

Pasos para elaborar un diagrama de Pareto.

- 1) Se selecciona los elementos a estudiar.
- 2) Se selecciona la unidad de medición para el análisis, por ejemplo: cantidad de sucesos, costos u otra medición de impacto.
- 3) Se selecciona el periodo de tiempo en que se va a analizar los resultados obtenidos.
- 4) Se hace un listado de los elementos desde la izquierda hacia la derecha sobre el eje horizontal, de modo que disminuya la magnitud de la unidad de medición. Las categorías que contienen los elementos menores pueden combinarse en una categoría denominada «otros». Esta categoría se coloca en el extremo derecho del eje.
- 5) Se construye dos ejes verticales, uno en cada extremo del eje horizontal. La escala del eje izquierdo debería estar calibrada en la unidad de medición y su altura debería ser igual a la suma de las magnitudes de todos los elementos. La escala sobre el eje derecho debe tener la misma altura y calibrarse de 0 a 100 %.
- 6) Se dibuja, encima de cada elemento, un rectángulo cuya altura representa la magnitud de la unidad de medición para ese elemento.
- 7) Se construye la curva de frecuencia acumulada, sumando las magnitudes de cada elemento, de izquierda a derecha.
- 8) Se usa el diagrama de Pareto para identificar los elementos más importantes para la mejora de la calidad.

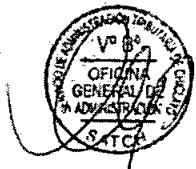
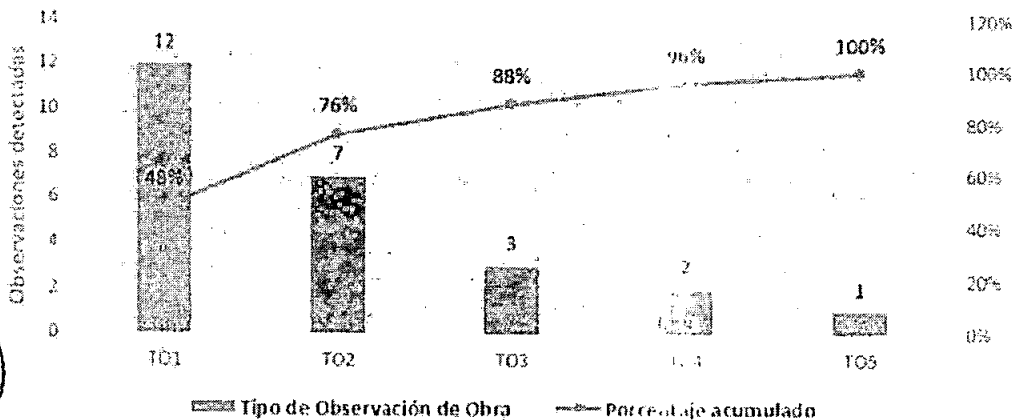


Diagrama de Pareto de Observaciones de Obra



8. TÉCNICA DE DELPHI

La técnica de Delphi (Delfos) denominada, también: consenso del pequeño grupo o consenso de la opinión experta, es una variante del torbellino de ideas.

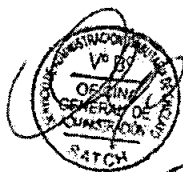
Es una técnica iterativa para lograr un consenso (no una combinación de opiniones) en un grupo de expertos. Lograr que los expertos lleguen a un acuerdo es una tarea bastante difícil, especialmente cuando actúan en el mismo ámbito. La combinación analítica de opiniones es un área de desarrollo reciente, de gran interés para el empleo de la inteligencia artificial en la gestión total de la calidad.

El procedimiento para llevar a cabo la técnica de Delphi es similar al de otros procedimientos empleados en la dinámica de equipos, con la diferencia que los expertos envían sus respuestas a un facilitador, pero no se reúnen con la finalidad de evitar conflictos en temáticas técnicas.

Este método elimina conflictos de personalidad en áreas técnicas y es útil para evitar que las personalidades más fuertes impongan sus puntos de vista en la discusión.

Pasos para aplicar la Técnica Delphi

- 1) Identificar un coordinador y un grupo de expertos (internos o externos de la organización)
- 2) Definir la tarea tan claramente como sea posible.
- 3) Establecer un criterio para la selección final de las soluciones propuestas (por ejemplo: calidad, productividad, costos, etc.).
- 4) Comunicar las soluciones propuestas a través de un coordinador.



9. CICLO PHVA

El ciclo PHVA es la metodología más extendida para la mejora continua por su eficacia para optimizar la rentabilidad, reducir costos, entre otros beneficios. La aplicación de este ciclo en la empresa, generará un círculo virtuoso que tendrá impacto directo en la mejora de los resultados de los procesos.

Para que el ciclo PHVA sea aplicado con éxito, su lógica debe ser entendida, aplicada y difundida por los puestos directivos de la empresa. Sólo así se lograrán los resultados esperados.

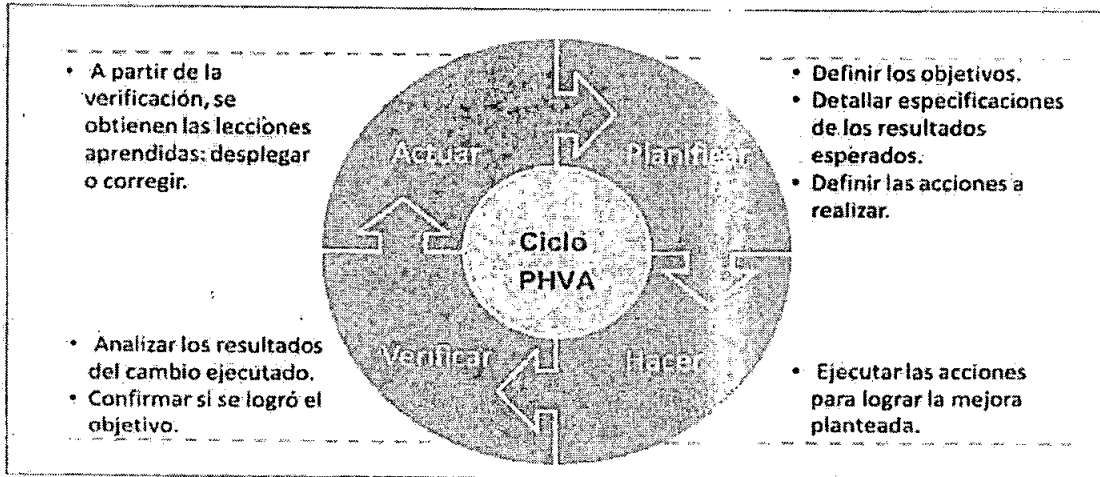
El ciclo PHVA se basa en el principio de que se deben predecir los resultados de una iniciativa de mejora, estudiar los resultados reales y comparar ambos resultados, para en función a ello decidir si se replantean las acciones a ejecutar.

Este método de gestión de la calidad contempla los siguientes 4 pasos:

- 1) **Planificar:** en este primer paso se definen los objetivos que se desean alcanzar y cómo lograrlos; es decir, las acciones a ejecutar. Este paso es de vital importancia dado que, de no definirse correctamente los objetivos a alcanzar, las acciones que se ejecuten no tendrán el impacto esperado.
- 2) **Hacer:** implementación de las acciones definidas. Normalmente se realiza a través de la conducción de pilotos antes de hacer cambios a gran escala, de manera de testear la eficacia de la acción aplicada.
- 3) **Verificar:** consiste en analizar los resultados obtenidos y contrastarlos con los resultados esperados. No sólo es realizar el control de dichos resultados sino poder llegar a conclusiones respecto a si la acción es replicable o es necesario realizar ajustes a la solución planteada.
- 4) **Actuar:** una vez verificados los resultados, se procede a tomar acción para realizar ajustes, corregir desviaciones, desplegar los cambios y también entregar comentarios y observaciones que nutrirán el paso inicial de planificación para futuras iteraciones del ciclo.

Este ciclo se repite de forma iterativa, lo que permite generar aprendizaje para mejorar en cada nuevo ciclo, buscando la optimización de las acciones y de la inversión que realice la empresa para lograr la mejora continua de los procesos.

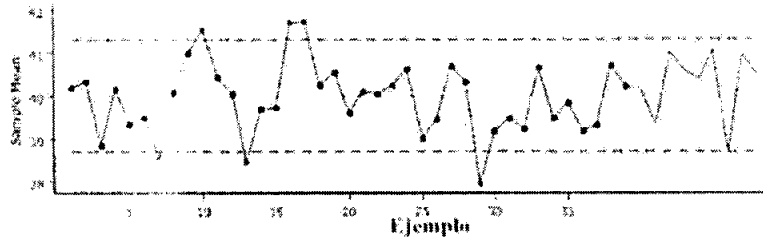
Ciclo PHVA



10. GRÁFICOS DE CONTROL.

Es una herramienta muy útil para monitorear un proceso, ya que podremos detectar el momento en que una causa especial incida en el mismo, y entonces tomar acción para volver a meterlo a control. También la gráfica de control nos permite correr o seguir produciendo sin generar una señal equivocada (sobre control) que nos haga moverle cuando no es realmente necesario. En suma, las gráficas de control de calidad nos sirven para:

- Determinar el estado de control de un proceso
- Diagnosticar el comportamiento de un proceso en el tiempo
- Indicar si un proceso ha mejorado o ha empeorado
- Permitir identificar las dos fuentes de variación de un proceso
- Además, las gráficas de control sirven como herramientas de detección de problemas



Los siguientes son los pasos generales para realizar una gráfica de control estadístico SPC:

1. Seleccionar una variable a monitorear, medirla con un instrumento calibrado y recopilar los datos.
2. Calcular los límites de control tanto superior (LSC) como inferior (LIC) para el proceso. Para esto, se requiere que previamente se tomen muestras del proceso en estado estable, tomándolos por ejemplo de 5 o en 5 (o del tamaño de subgrupo deseado). Utilizando el promedio general y los promedios de cada subgrupo, así como los rangos, y en base a sencillas formulas y tablas, podemos obtener los valores de los límites de control.
3. Determinar la escala de la gráfica de manera tal que los límites calculados en el paso anterior puedan ser trazados, dejando espacio arriba y abajo para en caso de que algún punto pudiera llegar a salirse.
4. Iniciar el proceso normal, y medir la característica deseada, tomando la cantidad de muestras de acuerdo con el subgrupo deseado
5. Calcular los promedios y los rangos del subgrupo.
6. Graficar los datos en una gráfica de control (como una gráfica de X-R o una gráfica de X-mR).
7. Continuar el proceso y volver a tomar otro subgrupo de datos de acuerdo al plan de muestreo que definamos.
8. Evaluar la gráfica para determinar si el proceso está en control o fuera de control. Esto lo podemos saber de varias maneras, por ejemplo si algún punto se sale de los límites de control, o si vemos alguna tendencia o comportamiento no natural de los datos.
9. Tomar acción para corregir cualquier desviación del proceso si es necesario.
10. Continuar monitoreando el proceso en la gráfica para asegurar de que se mantiene en control.

Tipos de gráficas de control

a) Gráficas de Control de Variables

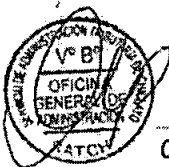
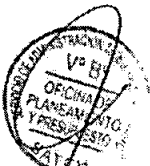
Grafican datos de procesos de medición continua, tales como longitud o presión, en una secuencia ordenada por tiempo. En contraste, las gráficas de control de atributos grafican datos de conteo, tales como el número de defectos o unidades defectuosas.

- Gráfica \bar{x} - R: Promedios y rangos
- Gráfica \bar{x} - s: Promedios y Desviación Estándar
- Gráfica \bar{x} - R: Medianas y Rangos
- Gráfica \bar{x} - R: Lecturas Individuales y Rangos

b) Gráficas de Control por Atributos

Las gráficas de control por atributos se utilizan específicamente para monitorear variables discretas o categorizadas (también conocidas como «atributos»), como la cantidad de defectos o la cantidad de productos aceptables en una línea de producción. Algunos ejemplos de gráficas de control por atributos incluyen:

- Gráfica p: Porcentaje de unidades o procesos defectuosos
- Gráfica np: Número de unidades o procesos defectuosos
- Gráfica c: Número de defectos por área de oportunidad
- Gráfica u: Porcentaje de defectos por área de oportunidad



11. HISTOGRAMAS.

Un histograma es una representación gráfica de una variable en forma de barras, teniendo en cuenta que la superficie de cada barra es proporcional a la frecuencia de los valores representados. Un histograma nos permite ver cómo se distribuyen los valores de la variable en estudio. Usamos los histogramas cuando analizamos variables continuas, o cuando trabajamos con variables discretas que toman un gran número de valores y son agrupadas en intervalos. Cuando tenemos variables cualitativas, se emplean los diagramas de barras.

Pasos para realizar un Histograma.

1. En el eje horizontal (X), colocamos los límites de clase. Opcionalmente, puedes colocar las marcas de clase.
2. En el eje vertical (Y), colocamos las frecuencias. Se suele tomar la frecuencia absoluta, pero también se puede trabajar con la frecuencia relativa o con la frecuencia porcentual.
3. Dibujamos las barras de cada clase, teniendo en cuenta que la altura de cada barra es igual a la frecuencia.

