



UCSC



PROCEDIMIENTO MANTENCIÓN DE EQUIPAMIENTO

UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS - DIRECCIÓN DE
OPERACIONES



Revisión y Control Histórico de cambios

Fecha de Revisión	Versión	Resumen y puntos modificados	Unidad Responsable
18-10-2018	1.0	Documento inicial que establece las actividades a realizar para el buen funcionamiento en la mantención de equipos, en las dependencias de la UCSC.	Unidad de Administración y Servicios.
30-04-2020	2.0	Se realizan las siguientes modificaciones al documento: • Cambia Intranet por Portal Institucional • Incorpora la certificación de los ascensores. • Incorpora en punto 6 tabla de registros.	Unidad de Administración y Servicios.
30-10-2020	3.0	Adecuación general del procedimiento de acuerdo a la forma de trabajo de la Unidad.	Unidad de Administración y Servicios.
20-01-2021	4.0	Se realizan las siguientes adecuaciones al procedimiento: • Incorporan las cámaras de vigilancia en el listado de equipos para realizar mantenciones correctivas. • En el punto 3.1. Se incorpora la nueva forma realizar la adjudicación de las empresas para realizar las mantenciones preventivas de los equipos. • Se elimina "Evaluación de Cotizaciones por Servicios/Productos Solicitados a Empresas externas". • Se incorpora "Carta de adjudicación".	Unidad de Administración y Servicios.

Elaboración

11-01-2021

Unidad de Administración y Servicios
Unidad Gestión de Calidad DGE

Revisión

18-01-2021

Jefe Unidad de Administración y Servicios

Aprobación

20-01-2021

Director de Operaciones



Contenido

1. Propósito	4
2. Alcance	4
3. Descripción del procedimiento.....	4
3.1. Mantenimiento Preventiva	4
3.2. Mantenimiento Correctiva.....	6
3.3. Reemplazo de Equipamiento	7
4. Representación gráfica del procedimiento	8
4.1. Mantenimiento Preventiva	9
4.2. Mantenimiento Correctiva.....	10
4.3. Reemplazo de equipos	11
5. Glosario.....	12
6. Registros	13
7. Documentación Adicional o de referencia	18
8. Sistema de Modificaciones	18
9. Anexos	18
Anexo 01: Programa de Mantenciones Preventivas.....	19
Anexo 02: Carta de adjudicación	20
Anexo 03: Memorándum	21

1. Propósito

Mantener los equipos, canales de agua lluvia y estanques de agua de la UCSC en condiciones óptimas de uso para el buen desempeño y prestación de los servicios.

2. Alcance

Este procedimiento aplica a Decanos, Administradores de Edificios y personal de Unidad de Administración y Servicios de la Dirección de Operaciones.

3. Descripción del procedimiento

La Dirección de Operaciones es responsable de realizar la mantención preventiva y correctiva, en todos los campus y sedes de la UCSC, del siguiente equipamiento:

- Calderas.
- Generador Eléctrico.
- Autoclave.
- Tableros Eléctricos.
- Equipos de climatización.
- Ascensores.
- Limpieza de Canales de agua lluvia.
- Estanques de agua.
- Transformadores.
- Equipos de radio
- Cámaras de vigilancia.
- Mantenciones menores (gasfitería, secamanos eléctricos, WC).

3.1. Mantención Preventiva

La UCSC realiza mantención preventiva del equipamiento de acuerdo a lo señalado en el programa de mantenciones preventivas (ver anexo 01), con la finalidad de extender su vida útil y controlar los riesgos de falla de los mismos durante la operación. Las mantenciones preventivas de equipamientos se realizan con empresas contratistas que estén ingresadas en la base de datos de la Dirección de Operaciones. El Jefe de Administración y Servicios generará un programa de mantenciones preventivas por cada equipamiento y prepara una proyección de costos de estas mantenciones en base a datos históricos, con esta información el Director de Operaciones una vez iniciada la formulación presupuestaria institucional por la Dirección de Finanzas, ingresa los presupuestos por ítem necesarios para realizar las respectivas mantenciones preventivas.

El Jefe de Unidad de Administración y Servicios debe generar un programa de mantenimiento preventiva por cada equipamiento nuevo informado por las jefaturas de la Dirección de Operaciones u otras unidades de la UCSC, considerando lo señalado por el fabricante.

Una vez aprobada la formulación presupuestaria el Jefe de Administración y Servicios, en los meses que está planificada la mantenimiento preventiva del equipamiento, solicita 3 cotizaciones para la evaluación y posterior adjudicación, para el caso de los proveedores únicos tales como generadores eléctricos, ascensores entre otros se solicitará solo una cotización, lo anterior debido a la exclusividad del proveedor.

Una vez recibidas las cotizaciones y en caso que se cuente con más de una se evalúan precio, tiempo de ejecución de la mantenimiento y/o análisis de los antecedentes presentados, posteriormente el Jefe de Unidad de Administración y Servicios genera un informe con los antecedentes de las empresas oferentes y señalando la empresa propuesta para realizar la mantenimiento según lo evaluado, el cual es presentado al Director de Operaciones. Una vez aprobada la propuesta por el Director de Operaciones, el Jefe de Unidad de Administración y Servicios genera un carta de adjudicación (ver anexo 02) para todas las mantenencias preventivas.

Una vez adjudicada la mantenimiento preventiva el Jefe de Administración y Servicios informa vía correo electrónico a la empresa seleccionada de la adjudicación del trabajo, si los montos son:

- Menores a 3 millones, el Jefe de Unidad de Administración y Servicio solicita al Asistente de Pago Servicios Generales y Proveedores de la unidad generar solicitud de compra en Portal Institucional, adjuntando carta de adjudicación de mantenencias preventivas.
- Mayores o igual a 3 millones, el Jefe de Unidad de Administración y Servicios gestiona el formulario de solicitud de contrato con el Analista de Contrato de la Dirección, quien lo envía a Secretaría General para su elaboración. Una vez recepcionado y protocolizado el Asistente de Pago Servicios Generales y Proveedores de la unidad genera solicitud de compra en Portal Institucional.

Para los contratos mayores o iguales a 3 millones se procede a solicitar boleta de garantía y póliza de seguros, las que el Analista de Contrato registra en el “libro de registro boleta de garantía y pólizas de seguro” y luego se envían mediante memorándum (ver anexo 03) a la Unidad de Contabilidad para que realice el ingreso respectivo, y le entrega los documentos a la Unidad de Tesorería para su custodia.

El Jefe de Unidad de Administración y Servicios informa, vía correo electrónico, a la Unidad de Prevención de Riesgos los antecedentes de la mantenimiento a realizar y los datos de la empresa adjudicada, para hacer entrega de las instalaciones e iniciar la ejecución de la mantenimiento preventiva del equipamiento. La Unidad de Prevención de Riesgo es la encargada de explicar y entregar el reglamento de la UCSC para empresas contratistas.

Una vez iniciado los trabajos de mantenimiento preventiva, la supervisión o monitoreo es realizado por el Asistente de Servicios y Mantenimiento de Infraestructura y la Unidad de Prevención de Riesgos de la Dirección de Gestión del Personal.



Para las mantenencias preventivas del equipamiento señalizados en este procedimiento las empresas contratadas debe entregar, al Jefe de Administración y Servicios un informe final con todos los hallazgos encontrados y trabajo realizados. Cabe destacar que las calderas son sometidas a una certificación externa cada 3 años e inscritas en el Servicio de Salud de acuerdo a los protocolos de este organismo.

Para el caso de los ascensores, en base a la normativa legal vigente, cada uno de ellos se somete a certificación externa por una entidad autorizada y aquellos ascensores que estén conformes o con observaciones leves se emitirá un certificado con vigencia de un año, en aquellos casos que tengan observaciones graves la Dirección de Operaciones levantará un servicio no conforme para determinar las acciones necesarias.

Se debe tener presente que corresponde realizar una nueva certificación de los ascensores, aunque el certificado este vigente, cuando se realicen alteraciones o transformaciones en los equipos especialmente en los componentes de seguridad, tracción o suspensión determinados por el fabricante, o en caso de accidente. Queda excluido de este mandato cuando se trate del reemplazo de dispositivos mecánicos o eléctricos por otros del mismo tipo o característica.

Para el caso de los equipos de radio el Coordinador de Seguridad informa al Jefe de Administración y Servicios que corresponde realizar la mantención preventiva de las radios y este gestiona con empresa externa la revisión de los equipos, quienes generan un informe con la mantención realizada.

La UCSC cuenta con Autoclave en la facultad de ciencia (2 unidades) y en la facultad de medicina (2 unidades). Los responsables de las autoclave son los encargados de laboratorio de cada facultad, respecto a la programación del uso y limpieza diaria. El personal a cargo cuenta con certificados para su manipulación y estos se encuentran en la carpeta personal de los funcionarios en la Dirección de Gestión del Personal (DGP). La mantención preventiva de las autoclaves se realiza 1 vez al año por la empresa Newlab, quien emite un informe que se adjunta al libro de vida y es custodiado por la secretaria de cada facultad. El Jefe de Unidad de Administración y Servicios inspeccionará 2 veces las autoclave para verificar que estén realizadas las mantenencias preventivas y/o correctivas según corresponda.

3.2. Mantención Correctiva

Este tipo mantención se activa al presentar el equipamiento fallas imprevista o alteraciones en su normal funcionamiento, las que son detectadas por el operador o personal UCSC. La forma de operar es según cada equipamiento como se detalla a continuación:

Ascensores: El administrador de Facultad y/o Edificio es quien reporta la falla e informa vía correo electrónico, al Jefe de Administración y Servicios, quien se comunica con la empresa responsable de la mantención (Transve u otra), para solicitar una evaluación y reparación del servicio. Posteriormente se emitirá un informe con los hallazgos y resultados de la inspección, que será enviado vía digital.

Generador Eléctrico: El Asistente de Servicios y Mantención de Infraestructura reporta la falla al Jefe de Administración y Servicios, este envía un correo electrónico a la empresa responsable (Lureye),

informando las fallas presentadas por el equipamiento y se solicita la visita de un técnico para la evaluación y reparación del servicio.

Transformador Eléctrico: El Asistente de Servicios y Mantenimiento de Infraestructura reporta la falla al Jefe de Administración y Servicios posteriormente se contacta a la empresa eléctrica para generar las inspecciones correspondientes, informando las fallas presentadas por el equipamiento.

Autoclave: El encargado de laboratorio es quien gestiona las mantenciones correctivas cuando se requiera con la empresa New Lab, y son llevados en un registro que contiene toda la información respecto al equipamiento en sí (inscripciones, mantenciones de tipo preventivas o reparaciones). Este registro es aquel que exige la normativa y debe estar a cargo de jefatura del área que corresponde la autoclave, por lo que se encuentra disponible en secretaría.

Calderas/ Tableros Eléctricos / Equipos de Climatización: El Asistente de Servicios y Mantenimiento de Infraestructura es quien reporta la falla al Jefe de Administración y Servicios, este a su vez, envía un correo electrónico a la empresa que realizó la mantención preventiva y solicita un técnico para evaluar y corregir la falla del equipamiento.

Equipos de radio y Cámaras de vigilancia: El Asistente de Servicios y Mantenimiento de Infraestructura reporta la falla al Jefe de Administración y Servicios quien contacta vía correo electrónico a la empresa para solicitar visita de un técnico para revisar y corregir la falla del equipamiento.

Secamanos eléctricos, gasfitería, servicios eléctricos, servicios telefónicos, cerrajería: son consideradas como correcciones menores y es realizada por personal de la Unidad de Administración y Servicio y cada vez que se produzca los usuarios de la UCSC pueden solicitar vía solicitudes administrativas en el portal institucional. Una vez recepcionada la solicitud el Asistente de mantención asigna el trabajo para que se realice, una vez ejecutado el asistente de mantenciones completa el registro en la plataforma de solicitudes administrativas realizando las observaciones correspondientes.

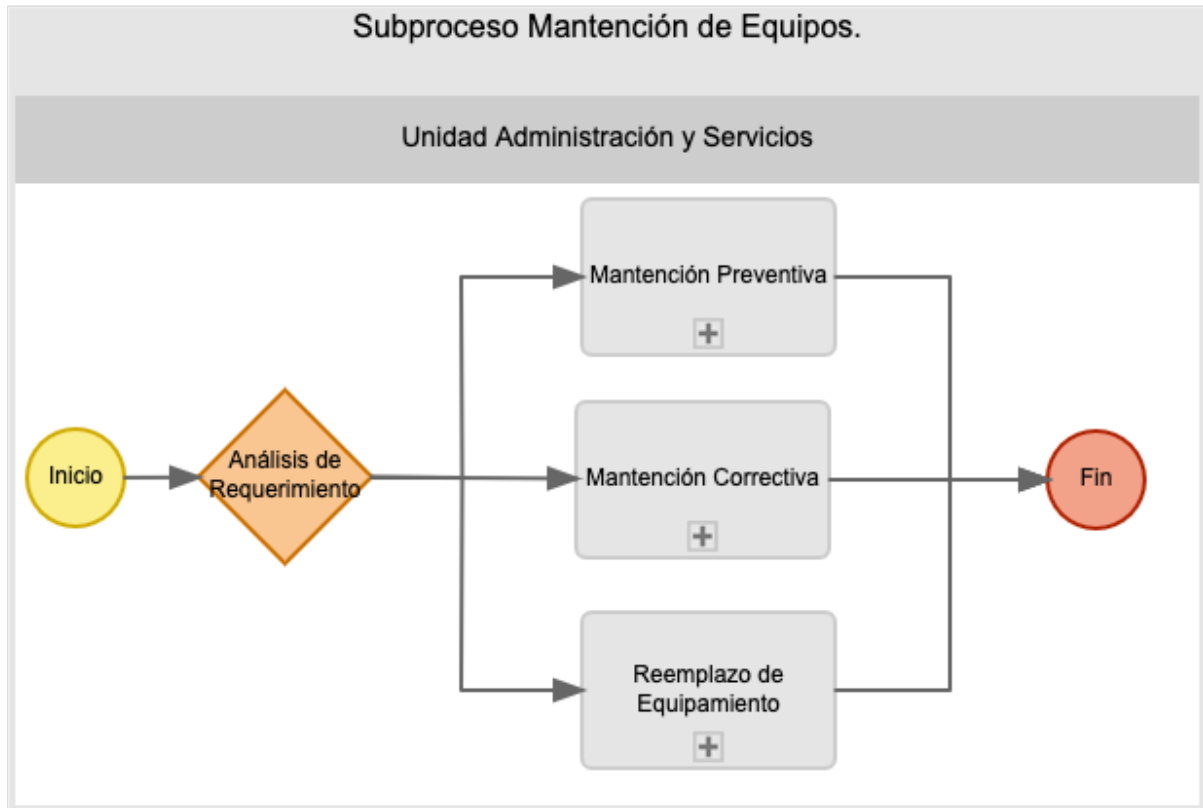
3.3. Reemplazo de Equipamiento

La vida útil de un equipamiento está estipulada por el fabricante y los informes de mantenciones periódicas. Cuando un equipo llega al límite de su vida útil, el personal de mantención informa al Jefe de Administración y Servicios para contemple en la formulación presupuestaria los presupuestos que permitan realizar el reemplazo de equipos.

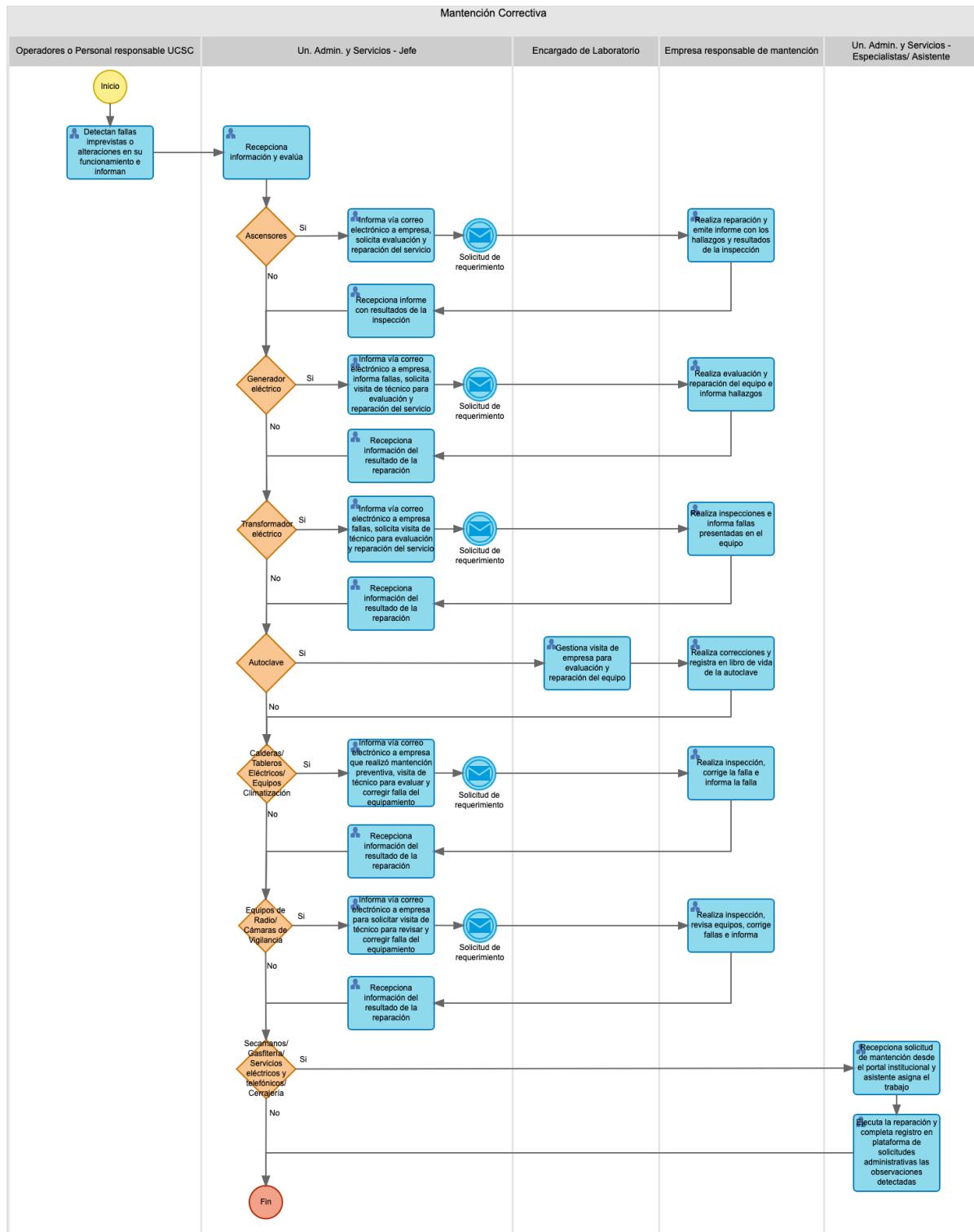
Una vez aprobados los presupuestos en forma anual la Dirección de Operaciones gestiona el reemplazo de equipos autorizados. En aquellos casos que por urgencia se requiera el cambio de reemplazo de equipos será el Director de Operaciones quien gestione los recursos involucrados con las autoridades.

La Dirección de Operaciones da aviso por medio de correo electrónico a Dirección de Finanzas, la cual actualiza el inventario institucional.

4. Representación gráfica del procedimiento



4.2. Mantenimiento Correctiva



Elaboración

11-01-2021

Unidad de Administración y Servicios
Unidad Gestión de Calidad DGE

Revisión

18-01-2021

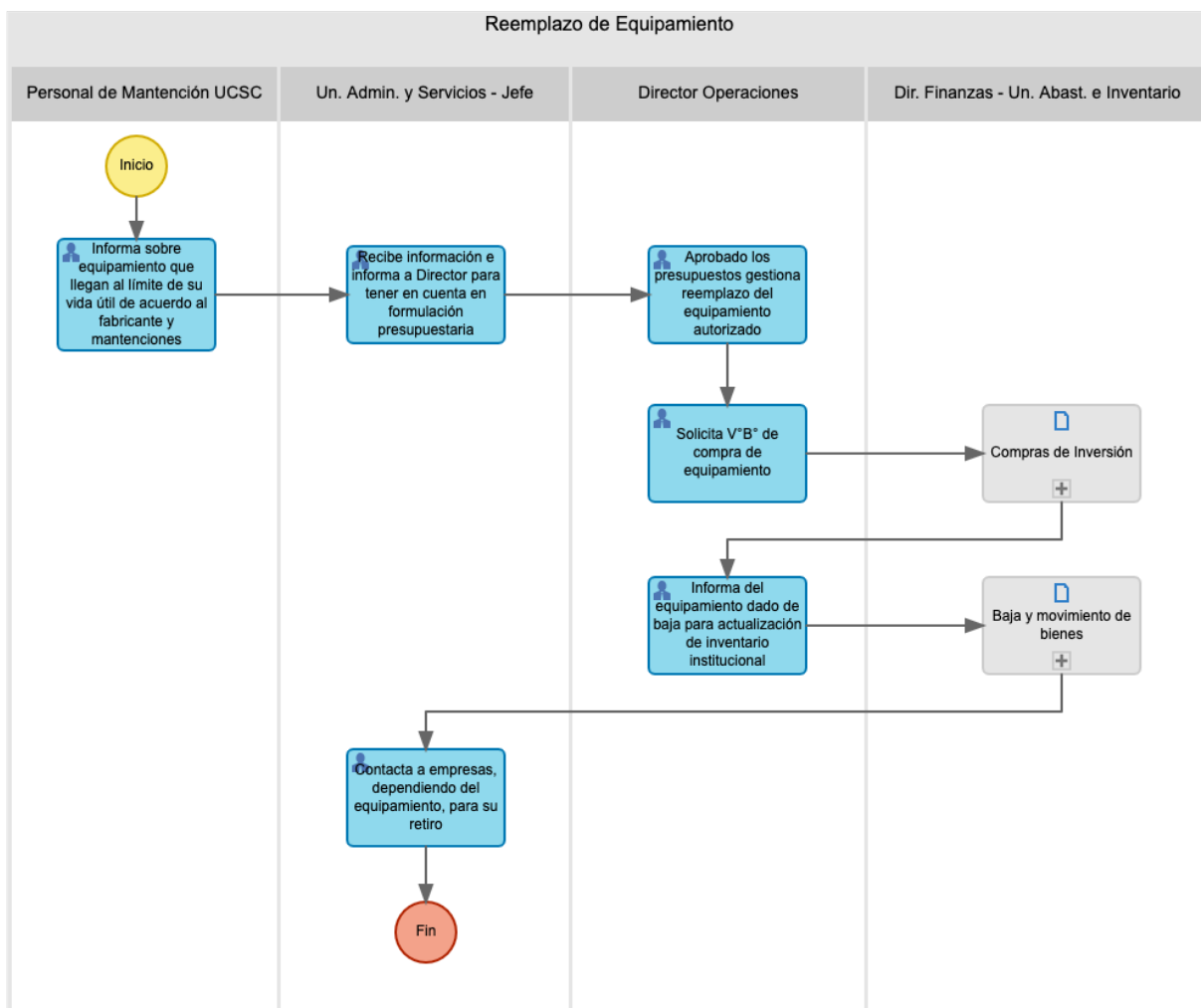
Jefe Unidad de Administración y Servicios

Aprobación

20-01-2021

Director de Operaciones

4.3. Reemplazo de equipamiento





5. Glosario

Calderas Mural: equipo adosado a la pared, dotado de una fuente de calor, que permite calienta el agua y sirve para calefaccionar edificios, viviendas u oficinas.

Caldera de Pie: equipo instalado a piso, dotado de una fuente de calor, que permite calienta el agua y sirve para calefaccionar edificios, viviendas u oficinas.

Generadores Eléctricos: máquina eléctrica rotativa que transforma energía mecánica en energía eléctrica.

Tablero Eléctrico: cuadro de distribución y es un componente principal para una instalación eléctrica, donde se protegen los distintos circuitos eléctricos.

Bombas de Agua: es un componente que regula el buen funcionamiento del motor de un equipo para trabajar en óptimas condiciones de temperatura.

Radiadores: es un equipo de emisión de calor.

Equipo Aire Acondicionado: equipo que sirve para regular temperaturas en espacios cerrados.

6. Registros

Nombre del Registro	Responsabilidades		Almacenamiento	Protección	Recuperación	Tiempo de retención	Disposición (después del uso)
	Llenado	Acceso					
Programa de mantenciones preventiva por equipo	Jefe Unidad Administración y Servicios	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o Archivador en oficina de Jefe Unidad	Solicitar al dueño del registro	2 años	Obsoleto/ Destrucción
Informe de evaluación de cotizaciones para mantenciones preventivas	Jefe Unidad Administración y Servicios	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o Archivador en oficina de Jefe Unidad	Solicitar al dueño del registro	2 años	Obsoleto/ Destrucción
Carta de adjudicación	Jefe Unidad Administración y Servicios	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o en oficina de Jefe Unidad	Solicitar al dueño del registro	2 años	Obsoleto/ Destrucción

Elaboración

11-01-2021

Unidad de Administración y Servicios
Unidad Gestión de Calidad DGE

Revisión

18-01-2021

Jefe Unidad de Administración y Servicios

Aprobación

20-01-2021

Director de Operaciones

Nombre del Registro	Responsabilidades		Almacenamiento	Protección	Recuperación	Tiempo de retención	Disposición (después del uso)
	Llenado	Acceso					
Solicitud de Compra	Asistente de Pago Servicios Generales y Proveedores	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios/ Asistente de Pago Servicios Generales y Proveedores	Digital – Sistema solicitudes de compra Senegocia	Respaldo BD según lo establecido por la DSI	Acceso Portal Senegocia mediante claves y roles	Permanente	No aplica
Formulario Solicitud de contrato	Analista de Contratos	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o Archivador en oficina de Analista de Contratos	Solicitar al dueño del registro	2 años	Obsoleto/ Destrucción
Libro de registro boleta de garantía y pólizas de seguro	Analista de Contratos	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o Archivador en oficina de	Solicitar al dueño del registro	2 años	Obsoleto/ Destrucción

Nombre del Registro	Responsabilidades		Almacenamiento	Protección	Recuperación	Tiempo de retención	Disposición (después del uso)
	Llenado	Acceso					
				Analista de Contratos			
Memorándum	Analista de Contratos	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o Archivero en oficina de Analista de Contratos	Solicitar al dueño del registro	1 año	Obsoleto/ Destrucción
Informe final con hallazgos encontrados y trabajos realizados	Empresa externas	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o Archivero Jefe de Unidad	Solicitar al dueño del registro	1 año	Destrucción
Certificado de Calderas	Jefe de Unidad Administración y Servicios	Director de Operaciones/ Jefe Unidad de Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o	Solicitar al dueño del registro.	1 año	Destrucción

Nombre del Registro	Responsabilidades		Almacenamiento	Protección	Recuperación	Tiempo de retención	Disposición (después del uso)
	Llenado	Acceso					
				Archivador Jefe de Unidad			
Certificado de Ascensores	Empresa Certificadora	Director de Operaciones/ Jefe Unidad de Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o Archivador Jefe de Unidad	Solicitar al dueño del registro.	1 año	Dstrucción
Informe mantención preventiva equipos de radios	Empresa externa	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Digital y/o Físico	Carpeta digital compartida Unidad Administración y Servicios y/o Archivador Jefe de Unidad	Solicitar al dueño del registro	1 año	Dstrucción
Libro de vida de caldera	Jefe de Unidad Administración y Servicios	Director de Operaciones/ Jefe Unidad de Administración y Servicios	Físico	Oficina Jefe de Unidad de Administración y Servicios	Solicitar al dueño del registro.	3 años	Dstrucción
Inscripción de calderas con número de	SEREMI de Salud	Director de Operaciones/ Jefe Unidad	Físico	Libro de vida de calderas en oficina de Jefe	Solicitar al dueño del registro	3 años	Dstrucción

Nombre del Registro	Responsabilidades		Almacenamiento	Protección	Recuperación	Tiempo de retención	Disposición (después del uso)
	Llenado	Acceso					
registro ante la SEREMI de Salud		Administración y Servicios Jefe Unidad Administración y Servicios		Unidad Administración y Servicios			
Certificados para operadores de caldera	Seremi de Salud	Dirección de Gestión del Personal	Físico	Carpeta personal del funcionario	Solicitar al dueño del registro.	Permanente	No aplica
Solicitud administrativa	Usuario solicitante de los servicios	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios/ Asistente Telefónica	Digital	Sistema / Respaldo BD según lo establecido por la DSI	Acceso Portal Institucional mediante clave y roles	Permanente	No Aplica
Carpeta con documentos empresa contratista	Analista de Contratos	Director de Operaciones/ Jefe Unidad Administración y Servicios	Físico	Archivador en oficina Analista de Contratos	Solicitar al dueño del registro	2 años	Obsoleto



7. Documentación Adicional o de referencia

- Ficha técnica “Análisis de Sitio de Trabajo (AST)”
- Ley 20.123 regula trabajos en régimen de subcontratación el funcionamiento de empresas de servicios transitorios y el contrato de trabajo de servicios transitorios
- Reglamento de Contratistas UCSC.

8. Sistema de Modificaciones

El responsable de realizar las modificaciones al Procedimiento Mantenimiento de Equipos es el Jefe de Unidad de Administración y Servicios, con aprobación de la Director de Operaciones.

9. Anexos

- Anexo 01: Programa de Mantenciones Preventivas
- Anexo 02: Carta de adjudicación
- Anexo 03: Memorándum

Anexo 01: Programa de Mantenciones Preventivas



Programa de Mantención Preventiva de Equipos UCSC

Año: xxxx

Fecha ultima actualización: xxxx

Página 1 de 1

Versión 1.0

Dirección de Operaciones

Equipo y/o Equipamiento		Ubicación	Detalle	Responsable	Periodicidad	Mes comprometido
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						

Elaboración
05-10-2018
Jefe Unidad de Administración y Servicios

Revisión
08-10-2018
Jefe Unidad Administración y Servicios

Aprobación
18-10-2018
Director de Operaciones

Anexo 02: Carta de adjudicación



UCSC

Dirección de Operaciones

Carta Adjudicación

Página 1 de 1

Versión 1.0

Fecha :	
Señores :	
Dirección:	
Mantenimiento a realizar:	
Centro de Costo:	
Duración de los trabajos de mantenimiento:	
Fecha de inicio.	
DETALLE	

Firma Jefe Unidad

Firma Director Operaciones

Elaboración
11-01-2021

Jefe Unidad Administración y Servicios

Revisión
18-01-2021

Jefe Unidad Administración y Servicios

Aprobación
20-01-2021

Director de Operaciones

Anexo 03: Memorandum



UCSC

Dirección de Operaciones

Memorandum Dirección Operaciones

N°XX/201X

Página 1 de 1
Versión 1.0



Fecha	
A	
De	
Detalle	

Firma Analista de Contrato

Firma Director de Operaciones

Elaboración
10-10-2018
Jefe Unidad Infraestructura

Revisión
17-10-2018
Jefe Unidad Administración y Servicios

Aprobación
25-10-2018
Director de Operaciones