



PLAN DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
FISICA



PLAN DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA FISICA calle 39ª N° 18-05

No. 001

VIGENCIA 2023



ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
SAUL EDGARDO GONZALEZ HERRERA	JAVIER RICARDO CASTRO DUQUE	JAVIER RICARDO CASTRO DUQUE
ALMACENISTA GENERAL	SUBGERENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO.	SUBGERENTE ADMINISTRATIVO Y FINANCIERO.

Handwritten signature



PLAN DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA FISICA

1. INTRODUCCIÓN

La Corporación Social de Cundinamarca dando cumplimiento a las normas Colombianas vigentes referentes al mantenimiento de edificaciones y riesgos laborales, ha diseñado un plan de contingencia dirigido al mantenimiento de las instalaciones ubicadas en la Calle 39A # 18 – 05

Dado que tanto el talento humano con sus oficinas son unos de los recursos más importantes que posee la Corporación Social de Cundinamarca, uno de los pilares de su desarrollo continuo es el mantenimiento de sus instalaciones lo cual brindara a sus funcionarios y colaboradores una mayor comodidad y seguridad en su puesto de trabajo con lo que se espera aumentar así su desempeño y un tiempo de calidad en cada jornada laboral; Para ello la Corporación Social de Cundinamarca ha dispuesto de profesionales al servicio que han realizado los estudios previos y pertinentes para hacer de este mantenimiento tanto efectivo como eficaz, entiéndase por eficaz, el aprovechamiento de los recursos disponibles en su máxima expresión para hacer del mantenimiento de las edificaciones una “Inversión” en la calidad de vida de nuestros trabajadores y no en un gasto tanto elevado como insignificante para el funcionamiento y desarrollo de la corporación.

El plan de mantenimiento de la Corporación Social de Cundinamarca está diseñado, con un enfoque a la calidad de las instalaciones donde pretendemos desarrollar espacios cada vez más confortables para los usuarios como para los funcionarios que desempeñan sus labores en la Corporación, que les brindaran una mayor comodidad; Por lo tanto:

2. OBJETIVO GENERAL

Operar un Plan de Mantenimiento preventivo y correctivo de la infraestructura física para ofrecer servicios de excelencia a nuestros afiliados y funcionarios, mediante instalaciones funcionales e innovadoras, atendiendo los estándares de calidad.

Am

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Dar cumplimiento al marco legal colombiano, que regula los requerimientos mínimos que debe tener un puesto de trabajo, para que los empleados trabajen en las mejores condiciones.
- Ayudar a garantizar la disponibilidad, seguridad y confiabilidad de las instalaciones.
- Satisfacer todos los requisitos del sistema de calidad y el área de control interno de la Corporación Social de Cundinamarca.
- Preservar la vida útil de las instalaciones previniendo daños o deterioro físico a través del tiempo, mediante eficaces y eficientes acciones de mantenimiento preventivo.
- Disminuir en gran medida los riesgos de accidentes laborales; y Mejorar el funcionamiento de activos necesarios para la Corporación Social de Cundinamarca

4. REFERENCIAS NORMATIVAS

El presente plan se ajusta y rige de acuerdo a la Ley 872 de 2003 —*Por el cual se crea el Sistema de Gestión de la Calidad en la Rama Ejecutiva del Poder Público y en otras entidades prestadoras del servicio*” en donde el Artículo 1° estipula que se deberán crear Sistemas de Gestión de la Calidad para las entidades del Estado en el que se enmarquen planes estratégicos y de desarrollo de las entidades enfocado a procesos. A su vez, el Artículo 4° literal f establece la necesidad de documentar los procesos que contribuyan a garantizar la calidad del Servicio.

De acuerdo a lo anterior el Decreto 4485 de 2009 —*Por medio de la cual se adopta la actualización de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública*” estipula que la Norma Técnica de Calidad para la Gestión Pública NTCGP 1000:2009 es de obligatorio cumplimiento para las entidades enmarcadas en la Ley 872, las cuales deben hacer los ajustes necesarios para adaptar sus procesos a la aplicación de la norma. Es por ello que en cumplimiento de lo preliminar, y verificando lo estipulado en la norma ISO 9001:2008 en el ítem "6.3 Infraestructura", perteneciente al capítulo "6. Gestión de los recursos", se define el concepto adoptado por esta normativa para gestionar la infraestructura de la organización, el cual se puede resumir mediante 3 etapas: primero determinar o

Am

identificar claramente cuáles son los recursos de infraestructura que la organización necesita para lograr la conformidad con los requisitos del producto o el servicio; segundo proporcionar los recursos necesarios una vez que han sido determinados o identificados y por último mantener o efectuar determinadas actividades de mantenimiento para continuar brindando las mismas prestaciones que le aseguren a la organización lograr la conformidad con los requisitos del producto o el servicio.

5.1 MANTENIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA

Mantenimientos preventivos

El plan de mantenimiento de infraestructura en las actividades definidas como preventivas presenta la siguiente secuencia:

- Asegurar la asignación de los recursos destinados por la Entidad, del monto necesario para el desarrollo de las labores de mantenimiento preventivo, conforme a las necesidades previstas y manifiestas.
- Distribuir los recursos humanos, físicos y económicos con el fin de cubrir las tareas de mantenimiento.
- Proporcionar medios para el control y evaluación de la gestión de mantenimiento.

A continuación se detallan todas las actividades de mantenimiento preventivo a cargo de la subgerencia administrativa, Almacén general y contratación :

Fontanería:

establecer las actividades y mecanismos necesarios para realizar las tareas de mantenimientos preventivos de las redes hidráulicas de la Entidad, con el objeto de mantenerla en óptimas condiciones de operación y brindar un servicio de calidad a los funcionarios y clientes externos.



Recomendaciones:

- Cualquier novedad presentada en la red de acueducto o alcantarillado debe ser atendida de manera inmediata.
- Se debe mantener la red de acueducto suspendida en casos de cierres prolongados.
- Cualquier modificación de las redes de acueducto o alcantarillado deberán contar con la aprobación de la subgerencia administrativa y Almacén general.
- Procurar usar solo dispositivos ahorradores de agua en puntos de consumo.
- Lavar los tanques de reserva de agua, 2 veces por año para garantizar la salubridad de los mismos y eliminar la acumulación de desperdicios o sedimentos que se puedan encontrar en el agua.

Baterías sanitarias:

El usuario debe disponer del plano actualizado y definitivo de la situación de los cuartos húmedos con sus correspondientes aparatos sanitarios en el que estos queden reflejados en su posición exacta dentro del edificio.

Recomendaciones

- la reparación o sustitución de aparatos o griferías deberá realizarse previo al cierre de la llave general de paso del área donde estos se ubiquen.
- Para un correcto funcionamiento de los aparatos sanitarios, el usuario deberá atender las recomendaciones del fabricante respecto a su uso adecuado.
- Las llaves de corte de los aparatos y las griferías siempre deben cerrarse y abrirse con suavidad.
- Deberá limitarse el uso de las llaves de corte en las ocasiones estrictamente necesarias, para evitar el desgaste de las juntas y, en consecuencia, mantener el cierre hermético de la red de agua.
- Cuando los desagües estén obturados, deberán desenroscarse y limpiarse.



- En caso de rotura de los desagües deberán cambiarse.
- En caso de rayado de la superficie los sanitarios deberán limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tejido abrasivo.
- Cuando no se pueda impedir el goteo con el cierre normal de las llaves de corte de aparatos, deberán cambiarse las juntas.
- Deberá comprobarse que no aparecen puntos de oxido en la grifería.
- La grifería deberá limpiarse exclusivamente con detergente líquido, sin utilizar ningún tipo de estropajo ni cualquier otro tipo de tejido abrasivo.
- Si se observa deterioro o rotura de los anclajes al soporte, deberán sustituirse los componentes que los precisen.
- Los accesorios deberán limpiarse de la suciedad y residuos de polvo utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie.
- Deberá comprobarse periódicamente la fijación al soporte.

Canal, bajantes y cunetas :

Recomendaciones

- Es recomendable realizar periódicamente un mantenimiento preventivo de cubiertas.
- El proceso consiste en dar una buena limpieza a toda la cubierta, a las canales, remates y ruanas, eliminando las incrustaciones de materiales corrosivos y en el caso de los canales evitando la obstrucción de las bajantes.

Cubiertas y techos:

Las cubiertas son uno de los componentes con mayor deterioro debido a la gran acumulación de material vegetal, los techos, placas, cubiertas y otros tipos de cubiertas deberán estar en perfectas condiciones con el fin de evitar humedades, filtraciones, acumulación vegetal debido al ambiente en que se encuentra



localizada la sede y así eliminar la necesidad de renovación dentro de periodos largos como sea posible.

Recomendaciones

- Realizar semestralmente limpieza en las cubiertas y retirar material vegetal en crecimiento y en especial los sumideros y canales.
- Tener cuidado con los horarios de limpieza para no incomodar los espacios de los funcionarios.
- Inspección de canales colectores, bajantes de aguas, ductos entre otros.
- Los materiales reutilizables deben ser guardados para su uso posterior.
- Las labores de resanes, cambio de tejas, fisuras, humedades, limpieza se pueden realizar con el personal de la Entidad con previo conocimiento y que cuente con curso de alturas, se debe hacer semestralmente.

Aseo

Este servicio busca mantener buena higiene, condiciones ambientales de trabajo aceptable, un impecable estado de limpieza y pulcritud acorde con los mas elevados principios de comportamiento social en salones, oficinas, baños, cafeterías, auditorios, salas, zonas verdes y pasillos.

Recomendaciones

- Limpiar el polvo, basura y suciedad en todos los elementos arquitectónicos de la Institución.
- Protección para evitar la acumulación de polvo y oxidación e impedir el deterioro o perdida de elementos arquitectónicos, mobiliario, equipos por causa de vandalismo, robo, mal uso y uso excesivo.
- El orden permite mantener y utilizar los espacios para el uso para el cual fueron creados.



Mantenimiento eléctrico

Un buen suministro eléctrico e iluminación son indispensables para realizar las actividades administrativas dentro de la Entidad, teniendo en cuenta los elementos como líneas generales de alimentación, sistemas puesta a tierra, tablero general de distribución y protección, interruptor principal, instalaciones interiores, tuberías, cajas de protección, interruptores termo magnéticos, fusibles de protección, cajas, interruptores, toma corrientes.

Recomendaciones

- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones, un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la instalación de acuerdo con la normativa vigente.
- El punto de puesta a tierra y su caja de inspección deberán estar libres de obstáculos que impidan su accesibilidad.
- Después de producirse algún incidente en la instalación eléctrica, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y los fusibles.
- Antes de poner en marcha un aparato eléctrico nuevo, deberá asegurarse que la tensión de la alimentación coincide con lo que suministra la red.
- Antes de manipular cualquier aparato eléctrico nuevo, deberá asegurarse que la tensión de alimentación coincide con la que suministra la red.
- Antes de manipular cualquier aparato eléctrico, se desconectará de la red.

Carpintería metálica, aluminio, madera:

Se deberá realizar una inspección, en las superficies metálicas, aluminio y madera manteniéndose en perfecto estado de limpieza y desinfección, incluyendo pintura si es necesario para evitar la posible oxidación de estas mismas, en el caso de la madera se deberá detectar el estado de solidez y señales de deterioro de la capa protectora de barniz o pintura.

Am



PLAN DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA FÍSICA

Recomendaciones:

- Toda pintura levantada se hará su debido proceso de restauración inmediatamente para evitar deterioro, el cambio de pintura o mantenimiento deberá hacerse cada 6 meses.
- Todo tipo de material para cualquier labor de carpintería debe usar protocolos ecológicos.
- Debido a el constante uso de estos deben estar engrasados los elementos de cierre y giro, a su vez la constante limpieza por parte del personal idóneo de servicios generales para esta labor.
- Revisión de cualquier tipo de anomalía, rotura, deterioro de las cerraduras, piezas fijas o de los elementos mecánicos o móviles de las persianas y perfiles, deberá informarse a un técnico competente cada 6 meses.

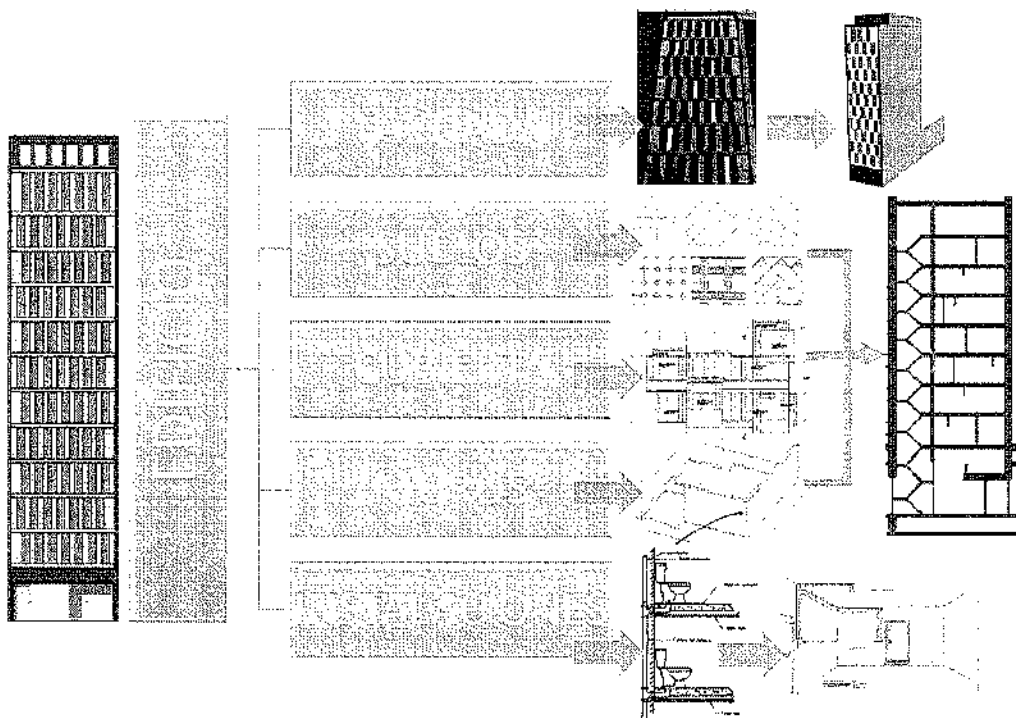
5.2 ESTRATEGIA DE MANTENIMIENTO EDIFICACIONES

La estrategia se desarrolla en 3 pasos:

- **PASO 1:** Redacción del inventario de los sistemas y elementos de mayor importancia o susceptibilidad a revisar.
- **PASO 2:** Creación de listados de operaciones con las revisiones legales (Operaciones de Mantenimiento) en donde se muestre la frecuencia, el alcance y la persona encargada de llevar cabo la inspección.
- **PASO 3:** Se determinan las revisiones rutinarias (Listados de Procedimientos).

PASO 1:

No.	LISTADO DE SISTEMAS
1.	Fachada.
2.	Suelos.
3.	Cubierta.
4.	Muros.
5.	Instalaciones.



Am

PASO 2:

OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

	Operación	Periodicidad
Muros	Comprobación del correcto funcionamiento de los canales y bajantes de evacuación de los muros parcialmente estancos	1 año ⁽¹⁾
	Comprobación de que las aberturas de ventilación de la cámara de los muros parcialmente estancos no están obstruidas	1 año
	Comprobación del estado de la impermeabilización interior	1 año
Suelos	Comprobación del estado de limpieza de la red de drenaje y de evacuación	1 año ⁽²⁾
	Limpieza de las arquetas	1 año ⁽²⁾
	Comprobación del estado de las bombas de achique, incluyendo las de reserva, si hubiera sido necesarias su implantación para poder garantizar el drenaje	1 año
	Comprobación de la posible existencia de filtraciones por fisuras y grietas	1 año
Fachadas	Comprobación del estado de conservación del revestimiento: posible aparición de fisuras, desprendimientos, humedades y manchas	3 años
	Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares	3 años
	Comprobación de la posible existencia de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones, en la hoja principal	5 años
	Comprobación del estado de limpieza de las lagas o de las aberturas de ventilación de la cámara	10 años
Cubiertas	Limpieza de los elementos de desagüe (sumideros, canalones y rebosaderos) y comprobación de su correcto funcionamiento	1 año ⁽¹⁾
	Recolocación de la grava	1 año
	Comprobación del estado de conservación de la protección o tejado	3 años
	Comprobación del estado de conservación de los puntos singulares	3 años

⁽¹⁾ Además debe realizarse cada vez que haya habido tormentas importantes.

⁽²⁾ Debe realizarse cada año al final del verano.

* FUENTE: Código Técnico de la Edificación CTE – DccHS, Capítulo 6. Mantenimiento Y Conservación. PDF, p 53 y 53. 2015 [consulta 19-08-2016] Disponible en: <http://www.codigotecnico.org/images/stories/pdf/salubridad/DccHS.pdf>.





PLAN DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
FISICA

PASO 3:
LISTADO DE PROCEDIMIENTO RUTINARIO.

FACHADA, INTERIORES, SUELOS Y CUBIERTAS			
RESPONSABLE	REVISIÓN	ACTUACIÓN	FRECUENCIA
Gestores Almacenista/Técnico encargado.	Aparición de humedades (fachada y cubierta).	Contratar a un equipo técnico competente para encontrar y ejecutar solución.	Permanente.
	Aparición de roturas de los cristales de los ventanales.	Contratar a un equipo técnico competente para ejecutar la reposición u reparación (Depende del caso).	
	Estado de los anclajes de los ventanales y carpintería.	Contratar a un equipo técnico competente para ejecutar la reposición u reparación (Depende del caso	
	Mecanismos de cierre y maniobra de los ventanales y carpintería.	Contratar a un equipo técnico competente para ejecutar la reposición u reparación (Depende del caso	
	Deterioro de estuco/mortero de pega y pintura por agrietamiento (> de 1.5 cm) o deterioro por uso.	Contratar a un equipo técnico competente para realizar las reparaciones locales.	Anualmente.
	Estado general de las instalaciones eléctricas, hidráulicas y sanitarias	Contratar a un equipo técnico competente para encontrar y ejecutar solución.	
	Lavado y desinfección del tanque de almacenamiento de agua.	Contratar a un equipo técnico competente para realizar limpieza y/o reparación y/o reposición del elemento.	Cada 6 meses
	Estado general de los ventanales, muros, suelos, cielo raso y tejado.	Informarle al técnico competente para encontrar solución	c/d 2 Años
Deterioro de estuco/mortero de pega y pintura por fisuras superficiales.	Realizar las reparaciones locales o reposición.		

Abel



PLAN DE MANTENIMIENTO INFRAESTRUCTURA
FISICA

Gestores Almacenista/Técnico encargado.	Aparición de fisuras y grietas.	Informarle al técnico competente para encontrar solución.	c/d 3 Años
	Manifestaciones por oxidación o sulfatación de los ventanales.	Informarle al técnico competente para encontrar solución.	


JAVIER RICARDO CASTRO DUQUE
Subgerente Administrativo y Financiero.
Aprobó Plan Mantenimiento Infraestructura Física 2023.

Proyectó: SAUL EDGARDO GONZALEZ HERRERA-Almacenista General

