

Actualización del Manual de Procedimientos de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la Universidad del Valle

Erika Hellen Achinte B.

Leidy Tatiana Saa Rivera

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia "UNAD"

Escuela De Ciencias Administrativas, Contables, Económicas Y De Negocios

Programa Especialización En Gestión Pública

Zona Centro

Cead Centro Sur

2017





Actualización del Manual de Procedimientos de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la Universidad del Valle

Erika Hellen Achinte B.

Leidy Tatiana Saa

Director

Esp. Jorge Eliecer Echavarría Zuleta

Trabajo de grado bajo la modalidad de Proyecto Aplicado para optar al título de Especialista en Gestión Pública

Universidad Nacional Abierta Y A Distancia "UNAD"

Escuela De Ciencias Administrativas, Contables, Económicas Y De Negocios

Programa Especialización En Gestión Pública

Zona Centro - Cead Centro Sur

2017

Índice

Agradecimientos	5
Dedicatoria	6
0. Introducción	7
1. Planteamiento del Problema y Justificación.	9
2. OBJETIVOS	13
3. METODOLOGÍA	14
3.1 Método de Investigación	18
3.2 Fases de la Investigación:	18
3.3 Población y Muestra:	19
4. Marco Teórico	20
5. Marco Conceptual	24
Definiciones	24
5.1. Contrato	24
5.2. Emergencia	24
5.3. Mantenimiento	25
5.4. Orden de mantenimiento	25
5.5. Obras menores	26
5.6 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RE	ΓΙΕ27
5.7. Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Pú	blico - RETILAP28
5.8. Solicitud de pago	29
5.9. Sostenibilidad	29
5.10. UPS	29
6. MARCO LEGAL	30
Normatividad General	30
7. Marco Espacial	40
8. Políticas y Condiciones Generales	41
8.1 Políticas y Condiciones Generales respecto al Plan de	Mantenimiento44
8.2 Políticas y Condiciones respecto al Mantenimiento Co	orrectivo46

8.3 Políticas y Condiciones respecto al mantenimiento preventivo	47
8.4 Políticas y Condiciones respecto al Pago de Servicios Públicos	48
8.5 Etapas del proceso para la elaboración del Manual de Procedimiento de la Universidad Valle	
9. DIAGRAMA DE FLUJO	57
10. Procedimientos	58
10.1 Tabla 1 Elaboración de Plan de Mantenimiento	58
10.2 Tabla 2 Ejecución de Mantenimiento Correctivo y Preventivo	60
10.3 Tabla 3 Selección del contratista para trabajos de Mantenimiento preventivo y correcti	vo. 62
10.4 Tabla 4 Apoyo a Eventos y Emergencias	64
10.5 Tabla 5 Pago de Servicios Públicos	65
11. Procesos relacionados	67
12. Formatos	67
13. Documentos externos	67
No aplica	67
14. Anexos	67
Manual de procedimientos versión 2.0.	67
CONTROL DE CAMBIOS	68
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	69
Bibliografía	72

Agradecimientos

Primero y como más importante, nos gustaría agradecerle a Dios, por todas las bendiciones, su amor y luz que nos regaló y nos sigue dando en nuestras vidas. Él ha sido un apoyo y una fuerza vital para poder cumplir nuestros objetivos, sin su compañía y comprensión, que nos brindó a través de otras personas como nuestra familia, amigos, profesores y directivos de nuestra institución, ninguno de nuestros éxitos habría sido posible. Él fue y sigue siendo nuestro punto de apoyo y equilibrio en los momentos que sentimos más debilidad.

También debemos agradecer de manera especial y sincera a nuestro asesor de proyecto de grado Jorge Echeverry, por aceptarnos para realizar este trabajo de investigación bajo su dirección. Su apoyo y confianza en nuestro trabajo y su capacidad para guiar nuestras ideas ha sido un aporte invaluable, no solamente en el desarrollo de esta tesis, sino también en nuestra formación como investigadoras. Las ideas propias, siempre enmarcadas en su orientación y rigurosidad, han sido la clave del buen trabajo que se ha realizado bajo su dirección, el cual no se puede concebir sin su siempre oportuna participación.

Finalmente, pero no menos importante agradecemos con nuestro más sincero cariño a nuestras familias que con su esfuerzo, empeño, apoyo y amor hicieron posible cumplir nuestros más profundos sueños y deseos. ¡Muchas Gracias!

Dedicatoria

Nos gustaría dedicar este trabajo a nuestras familias, por su compresión y apoyo durante todo este proceso de educación y crecimiento personal. Nos han enseñado a enfrentar los diferentes problemas que se presentan en la vida, a combatir las adversidades y aprender de los errores, siempre con un granito de amor y sin pedir nada a cambio.

También dedicamos este trabajo a todos los profesores y directivos del programa de Especialización en Gestión Pública por su dedicación, paciencia y acompañamiento que nos brindaron en el transcurso de nuestro proceso de formación como profesionales y como personas íntegras. Gracias por compartirnos todos sus conocimientos, sabidurías y concejos que nos ayudaron a orientar hacia el camino correcto, el cual nos llevó a cumplir nuestras metas y objetivos propuestos.

Dedicamos a nuestro asesor de tesis, principal colaborador, por su paciencia, disponibilidad y generosidad para compartir su experiencia y amplio conocimiento sobre la fabricación del material estudiado en esta tesis. Su colaboración fue de gran ayuda.

Finalmente, a nuestros compañeros de estudio que vivieron todas estas grandes experiencias junto a nosotras y por la gran amistad que nos brindaron.

0. Introducción

Un manual de procedimientos es un instrumento administrativo que apoya el quehacer cotidiano de las diferentes áreas de una empresa. En los manuales de procedimientos son consignados, metódicamente tanto las acciones como las operaciones que deben seguirse para llevar a cabo las funciones generales de la empresa. Además, con los manuales puede hacerse un seguimiento adecuado y secuencial de las actividades anteriormente programadas en orden lógico y en un tiempo definido.

Los procedimientos, en cambio, son una sucesión cronológica y secuencial de un conjunto de labores concatenadas que constituyen la manera de efectuar un trabajo dentro de un ámbito predeterminado de aplicación. Todo procedimiento implica, además de las actividades y las tareas del personal, la determinación del tiempo de realización, el uso de recursos materiales, tecnológico y financiero, la aplicación de métodos de trabajo y de control para lograr un eficiente y eficaz desarrollo en las diferentes operaciones de una empresa.

En este proyecto aplicado se realizará la actualización del Manual de Procedimientos, versión número 2.0 (2011), de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento, que ha sido utilizado hasta el momento por la Universidad del Valle, dicho manual es uno de los elementos más eficaces para la toma de decisiones en la administración, ya que facilita el aprendizaje del personal, proporcionando la orientación precisa que requiere la acción humana en las unidades administrativas, especialmente en el ámbito operativo o de ejecución, porque a través de este la Sección trata de lograr la realización de las tareas que se le han encomendado a los Empleados, llegando a ser una

herramienta indispensable que permita cumplir con las funciones y procesos de una manera clara y sencilla.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN.

En el mundo de hoy podemos ver como las instituciones educativas se están viendo enfrentadas a tener en vigencia los manuales en los cuales se encuentra cada uno de los procedimientos que permiten el buen funcionamiento de la institución, es por ellos que nos parece importante que en una institución tan reconocida como lo es la Universidad de Valle, tenga en vigencia el manual de procedimiento. Se entiende que es un punto vital para que una institución tenga éxito dentro del marco ya planteado y es el de estar en vigencia con cada uno de los procesos internos y que estos sean conocidos por todos los funcionarios de la institución.

Por lo anterior creemos que es de suma importancia la actualización del Manual de Procedimiento de la Universidad del Valle, en cuanto a las estrategias, mejoras en los procesos, tiempo, calidad del servicio y de esta forma poder identificar las necesidades que se tienen en la institución ya que actualmente se presentan dificultades en el manejo de la información, la línea a seguir y las funciones que se deben desempeñar en cada uno de los cargos, por lo que los empleados no saben con certeza que actividades realmente les compete llevar a cabo.

Se ha determinado que muchas veces por obsolencia de los manuales de procedimientos de una Sección, los empleados no saben cómo actuar en determinadas situaciones, es por esta razón que vemos la importancia de realizar la actualización del Manual de procedimientos de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la Universidad del Valle porque se viene trabajando con la versión número 2.0, la cual tuvo su

última actualización en el año 2011, pero en el momento son muchos los procedimientos y procesos que han ido cambiando al interior de la Sección.

Formulación del problema: ¿La actualización del Manual de Procedimientos contribuirá a mejorar la ejecución de las actividades desarrolladas en la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la Universidad del Valle?

Sistematización:

- La actualización de los procesos contribuirá al logro de los objetivos y las políticas a seguir de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento?
- ¿El Manual de Procedimientos es la herramienta que facilitará la información y las líneas a seguir en la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento?
- ➢ ¿El Manual de Procedimientos Propiciará la uniformidad del trabajo, permitiendo que diferentes colaboradores puedan realizar diferentes tareas sin ningún inconveniente?

Justificación:

Teniendo en cuenta el presente proyecto aplicado sobre la actualización del manual de procedimientos de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la Universidad del Valle, debe decirse que la motivación principal radica en la necesidad que ha evidenciado esta Sección de dicha actualización. En ese sentido a raíz de esta necesidad, este proyecto se justifica desde los procesos que deben ser mejorados y actualizados, su normativa y su

aplicabilidad.

Es necesario mantener dicho manual permanentemente actualizado, mediante revisiones periódicas, a fin de tenerlo apegado a la realidad de la operación.

(ingenieria.unam, 2017)

"Sin perjuicio de la descripción específica de los pasos a seguir para cumplir con tareas específicas, los Manuales de Procedimientos deben cumplir con otros objetivos no menos importantes para el buen desarrollo de la gestión administrativa, entre los cuáles podemos mencionar.

- 1.- Dar a conocer a todo el personal involucrado los objetivos, relaciones de dependencia, responsabilidades y políticas institucionales.
- 2.- Propiciar la uniformidad del trabajo, permitiendo que diferentes colaboradores puedan realizar diferentes tareas sin ningún inconveniente.
- 3.- Evitar duplicidad de funciones y, a la vez, servir como indicador para detectar omisiones.
- 4.- Propiciar mejoras en los procedimientos vigentes en procura de una mayor eficiencia administrativa.
 - 5.- Facilitan la inducción de los nuevos colaboradores de la institución.
- 6.- Permite la integración de todos los colaboradores, así como la funcionalidad integral del personal.
 - 7.- Propicia el ahorro de esfuerzos y recursos
 - 8.- Es un instrumento útil para los evaluadores y auditores del Control Interno.

En conclusión, un Manual de Procedimientos debidamente elaborado, permite al funcionario de la institución o empresa conocer claramente qué debe hacer, cómo, cuándo y

__

dónde debe hacerlo, conociendo también los recursos y requisitos necesarios para cumplimentar una determinada tarea" (rissolutions, 2013).

2. OBJETIVOS

General

Explorar a nivel de un grupo de la Sección de Sostenimiento y Mantenimiento de la Universidad del Valle, la actualización e implementación del Manual de procedimiento de acuerdo a la normatividad vigente.

Específicos

- ➤ Analizar los resultados arrojados por las encuestas realizadas a funcionarios de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la Universidad del Valle sobre la actualización que se le realizará al manual de procedimiento vigente.
- Actualizar cada uno de los procesos internos de la Universidad del Valle, para de esta manera detectar los procedimientos que han tenido cambios significativos que puedan afectar el óptimo funcionamiento y así poder contribuir al logro de los objetivos y las políticas internas de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento.
- Aproximarnos a las causas y las posibles soluciones y recomendaciones que referencian sobre los Procedimientos determinantes del Manual, facilitando así la información y las líneas a seguir en la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento.
- ➤ Revisar la parte legal del manual de acuerdo al Estatuto de Contratación vigente, teniendo en cuenta que la Sección modifico su estructura organizacional en el año 2016.
- ➤ Actualizar los procedimientos de acuerdo a la normatividad vigente frente al Manual del Procedimientos Versión N°. 2.0.

Consultar material bibliográfico, documentado y web referenciado con los
 Procedimientos de Manual de Procedimiento de instituciones educativas.

3. METODOLOGÍA

"Los manuales de procedimientos son un compendio de acciones documentadas que contienen en esencia, la descripción de las actividades que se realizan producto de las funciones de una unidad administrativa, dichas funciones se traducen en lo que denominamos procesos y que entregan como resultado un producto o servicio específico.

Dichos manuales incluyen además los puestos o unidades administrativas que intervienen además incluyen objetos y sistemas, precisando su nivel de participación.

También suelen contener en algunos casos ejemplos de formularios, autorizaciones o documentos necesarios como normativas y políticas particulares de cómo se aplican dichos límites o lineamientos de actuación, máquinas o equipo de oficina a utilizar y cualquier otro dato que pueda auxiliar el correcto desarrollo de las actividades dentro de la empresa.

En él se encuentra registrada y transmitida sin distorsión la información básica referente al funcionamiento de todas las unidades administrativas, facilita las labores de auditoria, la evaluación y control interno y su vigilancia.

Objetivos

Proporcionar información que sirva de base para evaluar la eficiencia del sistema en el cumplimiento de sus funciones específicas, una vez finalizada la identificación y desarrollo de cada uno de los procesos y procedimientos.

Incorporar a los sistemas y procedimientos administrativos, la utilización de herramientas que ayuden a agilizar el flujo de información y de esta manera facilitar el entendimiento, para ayudar a la toma de decisiones (impactando la gestión departamental y producto de la sumatoria de los mismos mejorar la gestión institucional).

Contribuir al enriquecimiento del compendio documental municipal y a la consolidación de la institucionalización de procesos operativos y administrativos en lo referente gestión del capital humano como recurso que agrega valor a los servicios prestados en el municipio de Cali.

Proporcionar una herramienta que facilite el proceso de inducción y capacitación del personal nuevo e incentivar la polifuncionalidad al interior de cada área, departamento, sección, oficina, etc..

Utilidad

- Permite conocer el funcionamiento interno con lo que respecta a descripción de tareas, ubicación, requerimientos y a los puestos responsables de su ejecución.
- Auxilian en la inducción del puesto y al adiestramiento facilitando la capacitación del personal ya que describen en forma detallada las actividades de cada puesto.

- Sirve para el análisis o revisión de los procedimientos de un sistema (auditoria sistémica).
- Interviene en la consulta de todo el personal.
- Proporciona ayudas para el emprendimiento en tareas como; la simplificación de trabajo como; análisis de tiempos, delegación de autoridad, eliminación de pasos, etc.
- Para establecer un sistema de información o bien modificar el ya existente.
- Para uniformar y controlar el cumplimiento de las rutinas de trabajo y evitar su alteración arbitraria (paradigmas).
- Determina de forma sencilla las responsabilidades por fallas hechas bajo paradigmas.
- Facilita las labores de auditoria, evaluación del control interno y estudio de desempeño.
- Aumenta la eficiencia de los empleados, indicándoles lo que deben hacer y cómo deben hacerlo.
- Ayuda a la coordinación de actividades y evitar duplicidades, regulando a su vez la carga laboral.
- Construye una base para el análisis posterior del trabajo y el mejoramiento de los sistemas, procedimientos y métodos" (Bligoo, 1997).

"Según Melinkoff, R(1990), "Los procedimientos consiste en describir detalladamente cada una de las actividades a seguir en un proceso laboral, por medio del cual se garantiza la disminución de errores" (Carreto, 1990).

"La importancia de los manuales de procedimientos hoy en día y como se ha visto tiempo atrás, es tener a la mano instrumentos que mejoren el trabajo. Lo que se busca dentro de un grupo de trabajo, empresa, organización o institución, es en sí el mejoramiento continuo de sus actividades y el aprovechamiento óptimo de los recursos que dispone.

Una oportunidad que da paso a la reducción de los costos recae principalmente en la estandarización de los procedimientos. Ya que siempre hay mejores maneras de realizar las actividades, el punto es buscar los pasos óptimos para establecerlos como un procedimiento a seguir; previa evaluación de dichas actividades para conocer la eficiencia de los resultados.

Muchas ocasiones se sugiere que una persona externa observe la actividad para encontrar una posible mejora en el procedimiento, ya que la ceguera de taller impide identificar áreas de oportunidad, por lo que otra perspectiva, permite mejorar el trabajo. El no utilizar de manera correcta el procedimiento trae como consecuencia la pérdida de tiempo y esfuerzo en el trabajo, además de los costos asociados al mismo.

Un elemento importante para el logro de los objetivos es la disciplina, en una organización es de suma importancia acatar correctamente los lineamientos establecidos. Lo anterior, hace necesario que los procedimientos se registren por escrito y se pongan a disposición del personal en un sencillo documento que viene a constituir una valiosa guía

de trabajo. La función del manual de procedimientos, como lo cita Rodríguez Valencia (2002) es: ".....consiste en describir la secuencia lógica y cronológica de las distintas operaciones o actividades concatenadas, señalando quién, cómo, cuándo, dónde y para qué han de realizarse". (Capitulo 2)

3.1 Método de Investigación:

Este estudio es de carácter descriptivo, es decir, comprende las descripciones, el registro, el análisis e interpretación de la naturaleza actual de los hechos, Es también una medición precisa de la realidad en un momento dado, ya que describe como es y cómo se manifiesta cierto fenómeno. En este caso la descripción se realizó a partir de los resultados encontrados a través de la observación y de material bibliográfico estudiado.

3.2 Fases de la Investigación:

- Recopilación de la información: Reconocimiento de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento, su conformación, las actividades desarrolladas y obtención de la información requerida.
- Diagnóstico: Establecer el estado actual de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento y el trabajo adelantado en la elaboración del manual de procedimientos.
- Análisis de la información obtenida: Se identificarán los objetivos, políticas internas y normatividad vigente de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento.
- Propuestas: De acuerdo al diagnóstico realizado se propone la actualización y la implementación del manual de procedimientos a fin de que éste se adapte a los

requerimientos de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de acuerdo a la normatividad vigente.

> Informe: Presentación del Manual de Procedimientos con las mejoras propuestas.

3.3 Población y Muestra:

La población son los integrantes de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento en todos sus niveles, tanto Administrativos como Operativos, lo que constituye un total de 20 personas.

El propósito de este estudio es explorar la implementación de una mejora en la versión 2.0 del Manual de Procedimientos de la Universidad del Valle, esto a través de un análisis a un grupo significativo de empleados sobre el conocimiento que tienen sobre la forma idónea de llevar a cabo los procedimientos internos. Esto lo realizaremos a través de un análisis de los resultados obtenidos de las consultas realizadas al personal y sobre el material que se tiene de los anteriores manuales de procedimientos.

Este trabajo corresponde a un estudio que tiene como objetivo directo la observación de fuentes directas y los datos arrojados proceden de las manifestaciones verbales. Este corresponde a un estudio de naturaleza de consulta con personal de apoyo que tenga conocimiento detallado y preciso de cada uno de los procedimientos internos, ya que tiene como objetivo directo la observación de fuentes directas y de los datos que nos puedan arrojar de acuerdo a lo consolidado por el personal especializado de cada proceso.

4. MARCO TEÓRICO

"El término sobre gestión enmarca diferentes aspectos desde el punto de vista gerencial, reconociéndose también como un proceso equivalente a la administración, en todo ámbito la misma implica una relevancia contundente considerando pertinente conocer cómo funciona y cuál es su naturaleza, se citan autores que coadyuvan a la afirmación de capacidad que se tiene al hacer gestión para lograr los fines (Montiel, 2012).

Para Ivancevich (2005), la gestión es el proceso comprendido por una o más personas para coordinar las actividades laborales de otras, con la finalidad de lograr resultados de alta calidad que cualquiera, trabajando sola, no podría alcanzar (Montiel, 2012).

Por su parte, Stoner (2006) define a la administración, (entendiéndose como proceso equivalente a la gestión) como el proceso de planificación, organización, dirección y control del trabajo de los miembros de la organización y de usar los recursos disponibles de la organización para alcanzar las metas establecidas. Sin un ciclo completo de gestión, no se optimizarían los procesos en toda organización, sea cual fuese su naturaleza, públicas o privadas (Montiel, 2012).

Dentro de toda organización se realizan ciertas actividades o deberes, al tiempo que se coordinan de manera eficiente y eficaz el trabajo completo de todas las personas integrantes de la misma. En la actualidad la mayor parte de la literatura organiza en cuatro funciones el proceso de administrar o gestionar, conocidas como: planificar, organizar, dirigir y controlar. A continuación se describe brevemente que abarca cada una" (Montiel, 2012).

"La idea de fundar un centro de educación superior en la ciudad de Cali, fue de Don Tulio Ramírez cuando era Rector del Instituto Técnico Industrial Antonio José Camacho. Se trataba de una necesidad sentida que fue acogida por un grupo de vallecaucanos, liderado por el Doctor Severo Reyes Gamboa, en ese entonces Secretario de Educación del Departamento.

Simultáneamente, la Cámara de Comercio de Cali, el 20 de abril de 1945 solicitó a la Asamblea del Departamento del Valle el estudio de la creación de una Facultad de Enseñanza Comercial e Industrial. El 11 de junio de 1945 la Asamblea Departamental del Valle del Cauca, por medio de la Ordenanza No. 12, creó la Universidad Industrial del Valle del Cauca, con el objetivo de capacitar al personal que tendría a su cargo la transformación de la ciudad de Cali, ya que ésta crecía desordenadamente al igual que la comarca vallecaucana y sus territorios de influencia.

Se puede decir que la Universidad del Valle es hoy una institución consciente de su pasado y de los esfuerzos adelantados para llegar a ser una de las principales universidades del país, donde sus procesos misionales de formación, investigación, proyección social y extensión, bienestar y desarrollo humano, se articulan en la búsqueda del conocimiento, para dar respuesta a la responsabilidad social con la que se ha caracterizado en la región.

En el periodo 2005 - 2012 la Universidad del Valle, alcanzó grandes logros gracias al trabajo articulado y participativo de la comunidad universitaria, siendo uno de ellos la consolidación del Plan Estratégico de Desarrollo 2005 - 2015, el cual se caracteriza por ser indicativo y flexible en el sentido de su capacidad para adaptarse a los cambios y transformaciones de la sociedad y el Estado, en el ámbito regional, nacional e internacional

y en consecuencia, se ha constituido en una guía que orienta las acciones y decisiones institucionales (Valle, 2014)".

"La Universidad del Valle, comúnmente conocida como Univalle, es una universidad pública colombiana ubicada en el Valle del Cauca y considerada la principal institución de educación superior del suroccidente del país. ((Colombia), 2015)

Cuenta con Acreditación Institucional de Alta Calidad del Ministerio de Educación, la cual le fue otorgada por primera vez en 2005 y renovada en 2014 por diez años, el máximo tiempo que se le concede a las instituciones de educación superior en Colombia, una distinción que comparte únicamente con la Universidad Nacional y la Universidad de Antioquia. Diferentes ránkings la catalogan como el mayor centro de investigación del suroccidente colombiano y uno de los más importantes del país. (Semana, 2015)

Su campus principal se encuentra en Cali y cuenta con sedes regionales en el Valle y en el norte del Cauca. En todas sus sedes cuenta con más de 30,000 estudiantes de los cuales alrededor del 85% son de pregrado y el resto de postgrado. Los pregrados incluyen programas de formación tecnológica y profesional. Los postgrados incluyen especializaciones, maestrías, especialidades clínicas y doctorados ((Colombia), 2015).

La Universidad del Valle es un ente Universitario autónomo de contratación, que viene actualizando su estatuto durante los últimos años, por lo tanto, cambian los procedimientos de cada Sección y por ende los manuales de procedimientos se ven obsoletos ante este tipo de situaciones, ya que este describe las etapas o pasos que deben cumplirse para ejecutar una función determinada en la Sección. Por esta razón la Sección

de Sostenibilidad y Mantenimiento necesita con urgencia actualizar la versión 2.0 de 2011, con la que viene trabajando.

5. MARCO CONCEPTUAL

Definiciones

5.1. Contrato

Acuerdo de voluntades mediante el cual una parte se obliga con otra a dar, hacer o no hacer algo, a cambio de una contraprestación en dinero o en especie.

"El objeto de los contratos debe ser lícito y las partes deben poseer capacidad de contratar. En ciertos contratos se requieren formalidades. Por ejemplo en la compra venta de un inmueble se requiere escritura pública.

Si bien el contrato se considera ley entre las partes, por razones de equidad no pueden convenirse en ciertos contratos algunas cláusulas. Por ejemplo, en el contrato de trabajo deben respetarse las normas vigentes, por ejemplo sobre el límite máximo de horas de trabajo, y en la duda este tipo de contratos se resuelven en su interpretación a favor del trabajador" (DeConceptos.com, 2017).

5.2. Emergencia

Todo hecho fortuito que ocasiona riesgo inminente sobre los bienes y/o personas de la Institución, por lo cual debe dársele una solución inmediata.

5.3. Mantenimiento

Corresponde a las acciones llevadas a cabo para lograr el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos y planta física de la Universidad del Valle de forma permanente y de acuerdo a las necesidades, ejecutando actividades que permitan mantener, rehabilitar, restaurar las condiciones de funcionamiento y operación de dichos bienes.

5.4. Orden de mantenimiento

Documento escrito mediante el cual el Coordinador de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento ordena al proveedor del servicio o funcionario interno la ejecución del servicio de mantenimiento o actividades dentro de las instalaciones de los campus universitarios.

"Mantenimiento Correctivo: Es el conjunto de tareas destinadas a corregir los defectos que se van presentando en los distintos equipos y que son comunicados al departamento de mantenimiento por los usuarios de los mismos.

Mantenimiento Preventivo: Es el mantenimiento que tiene por misión mantener un nivel de servicio determinado en los equipos, programando las intervenciones de sus puntos vulnerables en el momento más oportuno. Suele tener un carácter sistemático, es decir, se interviene aunque el equipo no haya dado ningún síntoma de tener un problema

Mantenimiento Predictivo: Es el que persigue conocer e informar permanentemente del estado y operatividad de las instalaciones mediante el conocimiento de los valores de determinadas variables, representativas de tal estado y operatividad. Para aplicar este mantenimiento, es necesario identificar variables físicas (temperatura, vibración, consumo

de energía, etc.) cuya variación sea indicativa de problemas que puedan estar apareciendo en el equipo. Es el tipo de mantenimiento más tecnológico, pues requiere de medios técnicos avanzados, y en ocasiones, de fuertes conocimientos matemáticos, físicos y/o técnicos.

Mantenimiento Cero Horas (Overhaul): Es el conjunto de tareas cuyo objetivo es revisar los equipos a intervalos programados bien antes de que aparezca ningún fallo, bien cuando la fiabilidad del equipo ha disminuido apreciablemente de manera que resulta arriesgado hacer previsiones sobre su capacidad productiva. Dicha revisión consiste en dejar el equipo a Cero horas de funcionamiento, es decir, como si el equipo fuera nuevo. En estas revisiones se sustituyen o se reparan todos los elementos sometidos a desgaste. Se pretende asegurar, con gran probabilidad un tiempo de buen funcionamiento fijado de antemano.

Mantenimiento En Uso: es el mantenimiento básico de un equipo realizado por los usuarios del mismo. Consiste en una serie de tareas elementales (tomas de datos, inspecciones visuales, limpieza, lubricación, reapriete de tornillos) para las que no es necesario una gran formación, sino tal solo un entrenamiento breve. Este tipo de mantenimiento es la base del TPM (Total Productive Maintenance, Mantenimiento Productivo Total)" (ManteniemientoPetroquimica.com, 2012).

5.5. Obras menores

Son obras de construcción, modificación o remodelación de la infraestructura universitaria de menor complejidad que no necesitan la elaboración de diseños o aprobaciones especiales y por lo tanto corresponden a costos menores.

5.6 Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE

"De conformidad con el numeral 32.1.3 Organismo de Certificación de Personas Naturales del Anexo General del RETIE, que establece que la competencia profesional del director técnico o del profesional que suscriba los dictámenes y de los inspectores que verifiquen, debe demostrarse mediante un certificado de competencia profesional, que este tipo de certificación será exigible a partir del 30 de marzo de 2015 y que a la fecha no se tiene en el territorio nacional al menos dos (2) organismos acreditados por ONAC para la certificación de competencia profesional, este Ministerio se permite informar que las Universidades que obtuvieron concepto técnico favorable del proyecto de certificación de competencias y que por lo tanto podrán hacerlo de manera transitoria son:

Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá.

Universidad Nacional de Colombia sede Manizales.

Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Universidad Tecnológica de Bolívar.

Universidad Pontificia Bolivariana.

Institución Universitaria Pascual Bravo.

Universidad de la Costa.

Universidad del Norte.

Universidad del Sinú.

Universidad del Valle.

La certificación de las competencias se evaluará por medio de una evaluación de conocimiento (escrita, teórica) y una evaluación de desempeño (práctica, en terreno). El interesado se certifica por competencias si aprueba tanto la evaluación de conocimiento como la evaluación de desempeño con un porcentaje igual o superior al 80%. Si el interesado no aprueba con el 80 % la evaluación de conocimiento, ya no podrá presentar la evaluación de desempeño. En ambas evaluaciones, el interesado debe presentar su documento de identidad y su matrícula profesional para corroborar la identidad del aspirante" (MINMINAS, 2017).

Instrumento técnico legal de obligatorio cumplimiento que fija las condiciones técnicas necesarias para garantizar la seguridad en las instalaciones nuevas, en remodelación y en proceso de ampliación que tengan que ver con el proceso de generación, transformación, distribución y uso final de la energía eléctrica.

5.7. Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP

Establece los requisitos y medidas que deben cumplir los sistemas de iluminación y alumbrado público, tendientes a garantizar los niveles y calidades de la energía lumínica requerida en la actividad visual, la seguridad en el abastecimiento energético, la protección del consumidor y la preservación del medio ambiente; previniendo, minimizando o eliminando los riesgos originados por la instalación y uso de sistemas de iluminación.

5.8. Solicitud de pago

Documento físico que contiene una petición de la sección de Sostenibilidad y Mantenimiento para la aprobación y posterior desembolso a un proveedor de la retribución económica por la prestación o suministro de un servicio público.

5.9. Sostenibilidad

Se refiere a las actividades relacionadas con la conservación en condiciones óptimas de la infraestructura física de la Universidad.

5.10. UPS

Sistemas de alimentación de energía eléctrica ininterrumpida que permiten mantener el flujo de energía eléctrica por un tiempo limitado en los equipos que tiene conectados cuando el suministro del servicio de energía eléctrica se interrumpe.

6. MARCO LEGAL

Para las Universidades Públicas son aplicables los principio de la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública – Ley 80 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

Normatividad General

Resolución 1016 de 1989, de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, "Por la cual se reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los Programas de Salud Ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país. Artículos 10 y 11.

"Todas las empresas e instituciones, públicas o privadas, que tengan a su servicio diez o más trabajadores, están obligadas a conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento estará de acuerdo con las normas del Decreto que se reglamenta y con la presente Resolución. Cada comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial estará compuesto por un número igual de representantes del empleador y de los trabajadores

El comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial es un organismo de promoción y vigilancia de las normas y reglamentos de Salud Ocupacional dentro de la empresa y no se ocupará por lo tanto de tramitar asuntos referentes a la relación contractual - laboral propiamente dicha, los problemas de personal, disciplinario o sindicales; ellos se ventilan en otros organismos y están sujetos a reglamentación distinta" (garces, 1986).

Resolución 3673 de 2008, Ministerio de la Protección Social. "Por la cual se establece el reglamento técnico de trabajo seguro en alturas". "Que conforme a lo previsto en los artículos 348 del Código Sustantivo del Trabajo; 80, 81 y 84 de la Ley 9^a de 1979; 21 del Decreto-ley 1295 de 1994; 2° de la Resolución 2400 de 1979 y numeral 6 de la circular unificada de 2004, los empleadores son responsables de la salud ocupacional de sus trabajadores y de proveerles condiciones seguras de trabajo;

Que conforme al Decreto 614 de 1984 es obligación de los empleadores organizar y garantizar el funcionamiento de un programa de salud ocupacional;

Que según lo dispuesto en el artículo 11 de la Resolución 1016 de 1989, el Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial, tiene como objeto la identificación, reconocimiento, evaluación y control de los factores ambientales que se originen en los lugares de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores;

Que la tarea de trabajo en alturas está considerada como de alto riesgo y conforme a las estadísticas nacionales, es la primera causa de accidentalidad y de muerte en el trabajo;

Que en virtud de lo anterior, se hace necesario establecer el reglamento técnico para el trabajo seguro en alturas (SURA, 2017)".

- Resolución No. 90708 de Agosto 30 de 2013 por el cual se expide el nuevo Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas - RETIE. Ver definición 3.5 del presente manual de procedimientos.
- "ARTÍCULO 1.- Expedir el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE para la Republica de Colombia, el cual se encuentra contenido en: 1) El Anexo General, en 205 páginas 2) El Anexo No. 2 que lo conforman los siete primeros capítulos de la Norma Técnica Colombiana NTC 2050, Primera Actualización de 1988, que tiene su origen en la norma técnica NFPA 70, el cual fue publicado en el Diario oficial N° 45.592 de 2004.

ARTICULO 2.- A partir de la expedición de la presente Resolución, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas –RETIE, será de obligatorio cumplimiento en el todo el territorio nacional.

ARTÍCULO 3.-Revisar y/o actualizar cada cinco (5) años las causas que originaron la expedición del reglamento técnico para establecer si se mantienen, fueron modificadas o desaparecieron y, de ser necesario, proceder a actualizarlo o derogarlo, de conformidad con lo establecido en el subnumeral 6 del literal c) del numeral 3.1.3 del Capítulo 3 de la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio.

ARTÍCULO 4.- La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias, en especial las Resoluciones 180398 del 7 de abril 2004, 180498 del 27 de abril de 2005, 181419 del 1 de noviembre de 2005, 180466 del 2 de abril de 2007, 182011 del 4 de diciembre de 2007,

180632 del 29 de abril de 2011, 181294 del 6 de agosto de 2008 y 181877 del 15 de noviembre de 2011 y 90404 del 28 de mayo de 2013" (Velez, 2013).

- Resolución No. 181331 de agosto 6 de 2009, mediante la cual se adopta el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público - RETILAP. Ver definición 3.6 del presente manual de procedimientos.
- Resolución No. 40122 del 8 de febrero de 2016 del Ministerio de Minas y Energía por el cual se adiciona y modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público-RETILAP.
- Norma Técnica Colombiana NTC 1500- Código Colombiano de Fontanería.

"Esta norma establece los requisitos mínimos para garantizar el funcionamiento correcto de los sistemas de abastecimiento de agua potable; sistemas de desagüe de aguas negras y lluvias; sistemas de ventilación; y aparatos y equipos necesarios para el funcionamiento y uso de estos sistemas. Esta norma proporciona las directrices y los requisitos mínimos que deben cumplir las instalaciones hidráulicas, para garantizar la protección de la salud, seguridad y bienestar públicos. Las disposiciones de esta norma se aplican a la construcción, instalación, modificación, reparación, reubicación, reemplazo, adición, uso o mantenimiento de las instalaciones hidráulicas y sanitarias dentro de las especificaciones. Esta norma no incluye especificaciones de los sistemas de distribución de agua para la extinción de incendios, el tema se estudia en la NTC1669 y NTC2301" (ICONTEC, 2004).

Reglamento colombiano de Construcción Sismo Resistente- NSR 10. Ministerio de Vivienda, Ambiente y Desarrollo Territorial. Marzo de 2010.

- Acuerdo No. 017 de Julio 11 de 2015 del Consejo Superior "Por el cual se reorganiza la Vicerrectoría Administrativa de la Universidad del Valle, se modifica su planta de cargos y se dictan otras disposiciones".
- Acuerdo No. 004 de Julio 08 de 2016 del Consejo Superior "Por el cual se expide el Estatuto de Contratación Administrativa de la Universidad del Valle".

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE, en uso de las atribuciones que le otorga el literal d) del artículo 65 de la Ley 30 de 1992 así como de las facultades que le confiere el literal a) del artículo 180 del Acuerdo número 004 de 1996,

Que la Constitución Política de Colombia, en su Artículo 690, consagra el derecho a la autonomía universitaria.

Que la Ley 30 de 1992 organizó el Servicio Público de la Educación Superior determinando en su Artículo 93o que los contratos que celebren las Universidades

Estatales u Oficiales, para el cumplimiento de sus funciones, se regirán por las normas del derecho privado y sus efectos estarán sujetos a las normas Civiles y

Comerciales, según su naturaleza, salvo los contratos de Empréstito" (Univerisidad del Valle, 2016).

Resolución No. 2898 de Septiembre 02 de 2016 "Por la cual se reglamenta el Estatuto de Contratación Administrativa de la Universidad del Valle". "PRINCIPIOS DE LA CONTRATACIÓN. En todo proceso de contratación, los Servidores Públicos están obligados a cumplir y acatar los Principios rectores que rigen la función administrativa establecidos en el artículo 209 de la Constitución Política y los propios de la contratación universitaria definidos en el artículo 3° del Estatuto de Contratación, los cuales se describen así: Autonomía, Buena Fe, Calidad, Celeridad, Economía, Efectividad, Igualdad, Imparcialidad, Legalidad, Moralidad Pública, Planeación, Primacía de lo sustancial sobre lo formal, Publicidad, Responsabilidad, Selección Objetiva y Transparencia, así:

Autonomía. En desarrollo de este principio, la contratación se regirá especialmente por las disposiciones establecidas en el Estatuto de Contratación y en esta reglamentación, en razón de lo cual los contratos que celebre la Universidad del Valle, tendrán como límites las disposiciones constitucionales y legales que, atendiendo a la naturaleza, sus fines, propósitos y origen de sus recursos, establezca la Universidad para la celebración de los mismos.

Buena Fe. Los contratos que celebre la Universidad del Valle deberán ceñirse a los postulados de la buena fe, en todas las gestiones y actuaciones de los particulares y de los servidores públicos durante las etapas contractuales. El que abuse de sus derechos estará obligado a indemnizar los perjuicios que cause. Nadie podrá enriquecerse sin justa causa a expensas de otro.

Calidad. En virtud de este principio, la Universidad velará porque, en la gestión de los procesos de contratación, se privilegie la satisfacción integral y adecuada del objeto, bien o servicio institucionalmente requerido, bajo los estándares técnicos, científicos y

logísticos establecidos en los estudios previos y en los pliegos de condiciones. Lo anterior, en concordancia con el Sistema de Gestión Integral de la Calidad de la Universidad, que se orienta al mejoramiento continúo en cada uno de los procesos y servicios.

Celeridad. En todos los trámites y procedimientos contractuales de la Universidad, los Servidores Públicos y Contratistas que apoyan dicha gestión obrarán con la mayor diligencia posible y sin dilaciones injustificadas, cumpliendo las etapas estrictamente necesarias para asegurar la selección objetiva de la(s) propuesta(s) más favorable(s), y la adecuada, continua y eficiente prestación del servicio público de la Educación Superior y la garantía de los derechos de los administrados. UNIVERSIDAD DEL VALLE RESOLUCIÓN DE RECTORÍA No. 2.898 – 2016 3

Economía. Los procedimientos y trámites contractuales contendrán las etapas administrativas estrictamente necesarias para asegurar la selección objetiva de la propuesta más favorable, en razón de lo cual se impedirán las dilaciones y los retardos en la gestión y ejecución de los contratos. En este sentido, se podrán utilizar los medios electrónicos para trámites y autorizaciones, los sistemas electrónicos de compras Estatales, los mecanismos que garanticen la pronta solución de las diferencias y controversias que se presenten con motivo de la ejecución de los contratos, y no se exigirán sellos, autenticaciones, documentos originales o autenticados, reconocimientos de firmas, traducciones oficiales, ni cualquier otra clase de formalidades o exigencias rituales, salvo cuando en forma perentoria y expresa lo exijan leyes especiales y los Pliegos de Condiciones.

Efectividad. Los responsables de la Gestión Contractual en la Universidad deberán ejecutar todos y cada uno de los procesos contractuales de forma ágil y oportuna

garantizando un óptimo aprovechamiento de los recursos y asegurando la continuidad, regularidad y calidad del Servicio de Educación Superior que presta la Universidad.

Igualdad. Los participantes en un procedimiento de selección tienen derecho a intervenir en idénticas condiciones respecto de todos los oferentes; a recibir el mismo trato y las mismas facilidades, como garantía de imparcialidad para, así, obtener la oferta más conveniente para la Universidad.

Imparcialidad. Las actuaciones contractuales se entenderán dirigidas al logro de los cometidos institucionales, con garantía de los derechos de todas las personas, sin ningún tipo de discriminación de naturaleza subjetiva. Por tanto, la selección del contratista se ajustará a parámetros objetivos.

Legalidad. Los procedimientos contractuales deberán ser gestionados de conformidad con las normas institucionales y legales vigentes. En el anterior sentido, los funcionarios y contratistas responsables ejercerán sus funciones, competencias y actividades, estrictamente direccionadas a la satisfacción del objeto contractual y del servicio público de la educación superior a cargo de la Universidad. Los actos administrativos que se expidan con ocasión de la actividad contractual deberán motivarse, excepto los de mero trámite; igualmente se motivará la declaratoria de desierto del proceso, si se apartare del resultado de la evaluación.

Moralidad Pública. En este sentido, los responsables del adelantamiento de los procedimientos y modalidades contractuales de selección, deberán ejecutar dichas actuaciones con absoluta rectitud, probidad, lealtad y honestidad. UNIVERSIDAD DEL VALLE RESOLUCIÓN DE RECTORÍA No. 2.898 – 2016 4

Planeación. Los procedimientos contractuales deberán estar precedidos por una adecuada planeación, en la cual se verifique su pertinencia con los planes, programas o proyectos de la Universidad y de su presupuesto. Los funcionarios responsables deberán suministrar, con la debida anticipación, la información clara y completa requerida para adelantar la contratación. Primacía de lo Sustancial sobre lo Formal. Los Funcionarios de la Universidad del Valle velarán para que en todos los procesos relacionados con la gestión contractual de la Universidad prevalezca el derecho sustancial sobre lo formal con pleno apego a lo establecido en el artículo 228 de la Constitución Política de Colombia.

Publicidad. Al gestionarse los procedimientos y modalidades de selección de contratistas, los Servidores Públicos responsables han de exponer de forma pública, visible y apreciable, los requisitos, condiciones y exigencias bajo las cuales se cumplirán las diferentes etapas, facilitando así a los interesados la posibilidad de participar en ellos, hacer observaciones y recibir las respuestas correspondientes. Además, es fundamental para garantizar la libre concurrencia.

Responsabilidad. Este principio impone al Servidor Público la rigurosa vigilancia de la ejecución del contrato, incluida la etapa precontractual, por cuanto atribuye la obligación de realizar evaluaciones objetivas sobre las propuestas presentadas, de acuerdo con los pliegos de condiciones efectuados con anterioridad. Por consiguiente, los Servidores Públicos de la Universidad, en la gestión de las actividades contractuales, responderán por toda acción u omisión que genere daño o perjuicios a la Universidad, al contratista o a un tercero e indemnizarán los daños que se causen por razón de ellas; igualmente, serán

responsables por el incumplimiento de las normas institucionales y legales vigentes aplicables en materia de contratación.

Selección Objetiva. Los factores de escogencia se deben aplicar a cada una de las ofertas, lo cual debe generar un resultado que permita elegir entre todas la más favorable, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva.

Transparencia. En las normas de selección y en los pliegos de condiciones para la escogencia de contratistas se establecerán reglas claras, justas y objetivas, enfocadas a la mejor consecución de los fines de la contratación" (Valle, 2016).

- Circular No. 018-2016 del 17 de Marzo de 2016. Campaña Universitaria de Ahorro de Energía.
- ACUERDO No. 016 (Octubre 8 de 2010), Por la cual se expide el Estatuto Autónomo de Contratación de la Universidad del Valle.

7. Marco Espacial

Estos procedimientos aplican a la totalidad de los campus universitarios de la Universidad del Valle incluyendo Cali (Meléndez y San Fernando) y Sedes Regionales. Especifica las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo para los sistemas hidráulico, eléctrico, sanitario, equipos (Aires acondicionados, UPS de los centros de datos, plantas eléctricas, ascensores), estructuras metálicas, elementos de madera (Puertas, pisos, ventanas), estructuras de aluminio, mampostería, y demás estructuras arquitectónicas y civiles.

Incluye desde la elaboración del Plan de Mantenimiento, la recepción de solicitudes de mantenimiento correctivo y preventivo, la asignación, ejecución y control de las actividades.

8. Políticas y Condiciones Generales

La Universidad del Valle cuenta con la Dirección de Infraestructura Universitaria (DIU) la cual tiene entre sus funciones generar planes, políticas, procedimientos, normas, guías y estrategias de aplicación en las unidades operativas sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de los campus y la infraestructura física de la Universidad, generando y promoviendo políticas y acciones necesarias para la construcción, mantenimiento, rehabilitación de la infraestructura universitaria para el desarrollo de sus actividades misionales; en este sentido, la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la DIU es la encargada de las labores de diagnóstico, reparación, mantenimiento y conservación de la planta física de la Universidad del Valle.

La infraestructura física de la Universidad del Valle está conformada por los siguientes sistemas, los cuales están direccionados por sus respectivos coordinadores:

- a) Sistema de Planta Física: estructuras metálicas, elementos de madera (Puertas, pisos, ventanas, etc.), estructuras de aluminio, mampostería, y demás estructuras arquitectónicas y civiles.
- b) Sistema Eléctrico
- c) Sistema Hidrosanitario (Redes de acueducto, alcantarillado y aguas lluvias de los campus)
- d) Equipos

Para la ejecución de las actividades de su competencia, la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento cuenta con la implementación de un grupo de procedimientos los cuales le

permiten centralizar sus funciones en cuatro (4) actividades puntuales y específicas de sus labores:

- a) Plan de Mantenimiento.
- b) Mantenimiento Preventivo
- c) Mantenimiento Correctivo.
- d) Pago de Servicios Públicos.

Las actividades de atención de las solicitudes de mantenimiento correctivo y preventivo responderán a los siguientes criterios de clasificación:

- El nivel de vulnerabilidad o riesgo para la vida o integridad de las personas o bienes de la Universidad.
- 2. De acuerdo a su importancia o afectación misional o administrativa de la Universidad. Así que se atenderá en primer lugar actividades de mantenimiento de equipos e infraestructura física o de servicios públicos de aulas de clase, auditorios, laboratorios, baños públicos y en segundo lugar se atenderá actividades de oficinas de la administración de la Universidad, zonas comunes y peatonales.

Las actividades de mantenimiento en las Sedes Regionales serán efectuadas por la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento dependiendo del tipo y magnitud de la actividad a ejecutarse; de este modo, si se requieren una actividad de menor complejidad esta será coordinada por la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento pero será ejecutada por personal de la Sede Regional o personal directamente contratado por la Sede Regional. En el caso de actividades de mayor complejidad tales como obras menores, trabajos de

pintura, reparaciones de cubiertas; estas serán ejecutadas directamente por la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento.

La Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento no realizará mantenimiento de equipos de cómputo, equipos de oficina, redes de voz y datos. Así mismo, las actividades de mantenimiento de equipos de laboratorios de la universidad, por su especificidad y complejidad serán directamente asumidas por los mismos laboratorios quienes se encargaran de contratar el servicio de mantenimiento de sus equipos. No obstante, si una Sede Regional, Unidad Académica u otra Dependencia universitaria realizan o contratan directamente actividades de mantenimiento, deberá informar oportunamente a la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento la ejecución de dichas actividades.

En el caso del mantenimiento de la infraestructura de servicios públicos, como el sistema de gases, será manejado directamente por el proveedor del servicio, quienes se encargará de mantener el correcto funcionamiento y oportuno suministro del servicio de gas natural en toda la universidad. Ante un requerimiento de mantenimiento correctivo, las actividades de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento se limitan exclusivamente a realizar la llamada telefónica a la línea de atención al cliente del proveedor del servicio para que programen y realicen la vista de revisión y prestación del servicio de mantenimiento.

La Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento como política de uso eficiente de los recursos físicos deberá hacer periódicamente, por lo menos una vez cada semestre, campañas de recomendación del buen manejo o uso de los servicios públicos de Acueducto

y Energía, del manejo o administración de equipos o de los elementos constitutivos de los sistemas hidrosanitarios y eléctrico.

8.1 Políticas y Condiciones Generales respecto al Plan de Mantenimiento

El Plan de Mantenimiento es el instrumento de planeación diseñado para proporcionar acciones sistemáticas de trabajo a la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la Universidad. El Plan de Mantenimiento incluye los objetivos, metas, programación de actividades, recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros, necesarios para cumplir con los objetivos propios de la Institución; a través de éste la sección de Sostenibilidad y Mantenimiento define y consolida los programas de mantenimiento preventivo de la infraestructura universitaria. En su proceso de elaboración se debe definir la medida de articulación que tendrá el Plan de Mantenimiento con el Plan Estratégico de Desarrollo vigente; de esta forma si las actividades a ejecutar en el plan no están vinculadas con algún programa del Plan Estratégico de Desarrollo, los recursos para su ejecución deberán ser gestionados por otras fuentes de financiación.

El Plan de Mantenimiento presenta los siguientes objetivos:

- ✓ Facilitar la estimación de presupuestos confiables y necesarios para el mantenimiento de la infraestructura física de la Universidad.
- ✓ Elaborar programa detallado de mantenimiento preventivo que incluya actividades, responsables, metas, cronograma, etc.

- ✓ Asegurar la asignación de los recursos destinados por la institución para el desarrollo de las labores de mantenimiento, conforme a las necesidades previstas y manifiestas.
- ✓ Distribuir los recursos humanos, físicos y económicos con el fin de cubrir las tareas de mantenimiento.
- ✓ Suministrar a las directivas de la institución y demás dependencias el cronograma de mantenimiento para que estas actúen coordinadamente.
- ✓ Proporcionar medios para el control y evaluación de la gestión de mantenimiento.

El plan será de elaboración anual. Su estructuración deberá gestionarse cada año a mediados del segundo semestre del año anterior y en su elaboración deben participar los coordinadores de todos los sistemas los cuales deben proponer y justificar las actividades de mantenimiento preventivas que consideren deben ejecutarse dentro de los componentes físicos del sistema a su cargo.

Una vez cada semestre, el Jefe de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento deberá convocar una reunión de seguimiento con los coordinadores de cada sistema como mecanismo de evaluación y control de los trabajos realizados y del avance de ejecución del plan de mantenimiento.

8.2 Políticas y Condiciones respecto al Mantenimiento Correctivo

El mantenimiento correctivo entendido como todas las acciones y/o actividades orientadas a restablecer el adecuado funcionamiento o estado normal de un sistema, equipo o elemento de infraestructura física ya sea por daño o deterioro dentro de un contexto operacional determinado. Este tipo de mantenimiento, por su naturaleza, no está incluido en el Plan de Mantenimiento. De acuerdo al impacto del daño o avería sobre la vida útil de los bienes o infraestructura de la Universidad, se puede programar la atención del mantenimiento o se deberá realizar de inmediato.

Las fuentes de solicitudes de mantenimiento correctivo son: por inspección o detección propia de las necesidades de mantenimiento por parte de los funcionarios y por requerimientos de la comunidad universitaria en general (estudiantes, profesores, investigadores, empleados, visitantes, etc.) quienes por medio de una plataforma electrónica web de solicitudes de mantenimiento realizan el requerimiento o solicitud de mantenimiento correctivo. A su vez por medio de esa plataforma electrónica y una vez realizada la solicitud, el funcionario correspondiente en la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento se generará el formato de Orden de Mantenimiento el cual se imprime previamente para la ejecución del mantenimiento como parte del instrumento de seguimiento y registro de actividades.

8.3 Políticas y Condiciones respecto al mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo tiene como fin evitar que se produzcan posibles averías en un equipo, dentro de los elementos de un sistema o algún elemento de infraestructura física de la Universidad. Consiste en detectar previamente, una posible avería y adoptar las disposiciones necesarias para evitar que estas se produzcan. Dado que las actividades de mantenimiento preventivo están dadas para garantizar la confiabilidad y funcionalidad de los equipos, conservación en buenas condiciones de la infraestructura física e instalaciones de los sistemas que mediante actividades de revisión, planificación y ejecución, se encuentra ligado estrechamente a la elaboración y ejecución del Plan de Mantenimiento.

El Plan de Mantenimiento es el instrumento que consolida, en su mayor parte, las necesidades y requerimientos de mantenimiento preventivo de todos los sistemas; no obstante, se deben realizar regularmente actividades de revisión de todos los sistemas que conforman la infraestructura física de la Universidad con el fin de detectar potenciales averías o daños a equipos o componentes de la infraestructura física que no fueron previstos o que por su naturaleza no quedaron planificados inicialmente para la estructuración de actividades y elaboración del Plan de Mantenimiento. Las inspecciones deben realizarse de forma permanente, por lo menos dos veces al mes y deben documentarse como medio de control y seguimiento. La generación de las solicitudes de mantenimiento preventivo, al igual que una de las fuentes del mantenimiento correctivo se hará a través de la Plataforma Electrónica Web de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento, diseñada para esta actividad.

8.4 Políticas y Condiciones respecto al Pago de Servicios Públicos

El pago de servicios públicos es una de las actividades que garantiza la funcionalidad y mantenimiento de toda la planta física de la Universidad y por lo tanto es un insumo importante para el cumplimiento de los objetivos misionales de toda la institución, por lo cual esta actividad debe realizarse de forma oportuna. La Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento está encargada del pago de las facturas de servicios públicos de energía, acueducto y alcantarillado (excepto del Edificio del Servicio de Salud "Emilio Aljure" y del Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico - CINARA, ya que el coordinador Administrativo de estas dependencias será el encargado del trámite de pago). La telefonía fija será asumida por cada Vicerrectoría y Facultad, a excepción de la Vicerrectoría Administrativa, donde la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento será la encargada de realizar el pago dichas facturas.

8.5 Etapas del proceso para la elaboración del Manual de Procedimiento de la Universidad del Valle

8.5.1 "Establecer y mantener los parámetros para el adecuado funcionamiento de los equipos, edificios, zonas verdes, Redes Eléctricas, Hidrosanitarias, de Telecomunicaciones Redes de Gases y demás implementos que garantizan la calidad en la prestación de los servicios de la Universidad.

8.5.2. ALCANCE Involucra a todas las dependencias de la Universidad y aplica para todos los espacios, equipos, edificios, muebles y enseres para apoyar el cumplimiento

de la misión de la Universidad. Comprende desde la Solicitud de Mantenimiento, la programación, la asignación de Recursos la ejecución y verificación de la Calidad de los Trabajos.

8.5.3. DEFINICIONES

- **8.5.3.1**. Contrato Convención jurídica manifestada en forma legal, por virtud de la cual uno o varios subcontratistas prestan servicios de mantenimiento Preventivo y Correctivo a los espacios, equipos, edificios, muebles y enseres de la Universidad.
- **8.5.3.2**. Emergencia Todo hecho fortuito que ocasiona riesgo inminente sobre los bienes y/o personas de la Institución, por lo cual debe dársele una solución inmediata.
- 8.5.3.3. Mantenimiento Actividad Técnico Administrativa dirigida principalmente a prevenir averías, restablecer la infraestructura y la dotación a su estado normal de funcionamiento, a mejorar el desempeño de los equipos. Existen tres clases de mantenimiento, mantenimiento correctivo, preventivo y predictivo. En la Universidad se cuenta con una Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento encargada de las labores de predicción, diagnostico, reparación, mantenimiento y conservación de los bienes Muebles e inmuebles de la Universidad del Valle.
- **8.5.3.4** Mantenimiento Correctivo Acción necesaria tomada para corregir o reparar un equipo, un edificio, un bien o demás implementos que hayan cesado su actividad por un daño o por deterioro.
- **8.5.3.5**. Mantenimiento Preventivo Acción necesaria tomada para alargar la vida de un equipo, un edificio, un bien o demás implementos y prevenir periodos de paralización

de trabajoimprevistos. El propósito del mantenimiento preventivo consiste en planificar los periodos de paralización de trabajo en momentos específicos para inspeccionar y alistar los equipos y demás implementos, así previniendo reparaciones de emergencia y teniendo disponibles los repuestos necesarios.

- **8.5.3.6**. Mantenimiento Predictivo Acción necesaria tomada para predecir los momentos en los cuales se le debe realizar el mantenimiento y conservación de los equipos, edificios, bienes y demás implementos utilizados en la Universidad.
- **8.5.3.7**. Plan de Mantenimiento Instrumento gerencial diseñado para proporcionar acciones sistemáticas de trabajo al Departamento o servicio de mantenimiento de cada institución. El plan de mantenimiento incluye los objetivos, metas, programación de actividades, recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros, necesarios para cumplir con los objetivos propios de cada institución.
- **8.5.3.8**. Reemplazar Retirar piezas o partes de un equipo, edificio, bien o demás por otra debido a su deterioro o daño irreparable.
- **8.5.3.9**. Reparar Arreglar las piezas o partes de un equipo, edificio, bien o demás debido a su daño.

8.5.4. Politicas y condiciones generales

8.5.4.1. Normatividad: Resolución No. 014 del Consejo Superior de Marzo 26 de 2004 por la cual se reglamenta la Administración de la Planta Física de la Universidad del Valle.

8.5.4.2. Resolución 2400 de 1979, emanada del Ministerio de trabajo y Seguridad Social. "Estatuto General de Seguridad". Resolución 1016 de 1989, de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, la cual establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas. Artículos 10 y 11. Convención Colectiva de Trabajadores Oficiales. Universidad del Valle. El Acuerdo 004 de 1984 del Consejo superior de la Universidad del Valle, "Por el cual se expide el Estatuto de Personal Administrativo". Resolución 010. Febrero 13 de 2004. Emanada de Rectoría. "Contratación de Supernumerarios". Circular No. 003 de 2003 de Rectoría. "Carné de identificación Laboral". Circular conjunta. Contraloría Procuraduría de 2003. "Responsabilidad de Bienes". Norma NTC ISO 14000 y

14001: Sistema de Administración Ambiental. Ley 200 de 2005. Por lo cual se adopta Código Disciplinario Único. Normas RETIE. "Reglamento Técnico para instalaciones Eléctricas".

Normatividad, Políticas y Condiciones respecto a la Planeación de Actividades La Universidad del Valle tiene los siguientes componentes:

A. Sistema de Planta Física: Corresponde a la estructura de los Edificios (en su parte interna – externa).

B. Sistema Eléctrico.

C. Sistema Hidrosanitario.

D. Sistema de Gases.

E. Sistema de Telecomunicaciones Voz y datos.

8.5.4.3. Normatividad, Políticas, y Condiciones respecto al Plan de Mantenimiento El plan de mantenimiento de la infraestructura y dotación presentara los siguientes objetivos:

 Asegurar la asignación de los recursos destinados por la institución, de los montos necesarios para el desarrollo de las labores de mantenimiento, conforme a las necesidades previstas y manifiestas.

- Distribuir los recursos humanos, físicos y económicos con el fin de cubrir las tareas de mantenimiento.

- Suministrar a las directivas de la institución y demás dependencias el cronograma de mantenimiento para que estas actúen coordinadamente, de igual manera proporcionar medios para el control y evaluación de la gestión de mantenimiento.

Los planes de mantenimiento serán de elaboración anual y se sugiere que incluyan como mínimo dos capítulos, uno para la infraestructura y otro para la dotación:

Capitulo 1: Mantenimiento de la Infraestructura

Edificios

- Instalaciones Eléctricas
- Redes o Sistemas: Eléctricos, de Sistemas y Comunicaciones, telefónicas, hidráulicas y de vapor, redes de alcantarillado, redes de conducción de gases.
 - Áreas Adyacentes a las edificaciones.
 - Otros pertenecientes a la Infraestructura.

Capitulo 2: Mantenimiento de la Dotación

- El equipo de Docencia
- Plantas Eléctricas
- Equipos de Oficina
- Calderas
- Bombas de agua
- Autoclaves y equipos de esterilización
- Equipos de refrigeración y aire acondicionado
- Equipos relacionados con servicios de apoyo hospitalario
- Otros equipos industriales
- Equipos de seguridad el equipo biomédico.

Los muebles para uso administrativo y para uso de la docencia Equipos de Cómputo

Centrales Telefónicas Equipos de radiocomunicaciones. Los costos de mantenimiento de la

infraestructura de suministros y evacuación referida a zonas comunes y de uso público, tales como red hidráulica, red eléctrica, red de alcantarillado (pluvial y sanitario), porterías vehiculares, sistemas vial interno, vías peatonales, baños públicos, cubiertas, fachadas, andenes, corredores, puntos fijos, ascensores, plazoletas y parqueaderos serán asumidos por la Administración Central de la Universidad. El costo de mantenimiento al interior de cada edificio será financiado por la Facultad o Dependencia respectiva con recursos de fondo especial o cofinanciado, con recursos del fondo común o por convenio. Los daños de una zona que afecten otra, serán solucionados en conjunto por las dos zonas involucradas.

Las emergencias que se presenten en las Sedes de San Fernando y Meléndez por fuera del horario laboral serán atendidas por el funcionario responsable encargado, el cual se programará por turnos. El personal asignado a cada zona (funcionarios encargados de la zona y funcionarios de apoyo) se rotará anualmente basado en los programas y proyectos que se tenga.

La verificación de la realización de la poda de árboles del circuito interno será programada para que los Encargados de las Zonas de Meléndez la lleven a cabo por turnos en conjunto con la Sección de Servicios Varios.

El Coordinador encargado de cada Sistema deberá efectuar la gestión administrativa de las operaciones que se requieren desarrollar.

Semanalmente la Jefatura de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento realizará reuniones de seguimiento y control de Sistemas. Una vez al mes el Jefe de la Sección convocará a reunión general de todos los Sistemas. El encargado de cada Sistema

presentará los primeros 5 días de los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre un informe escrito de la gestión realizada durante el trimestre.

La clasificación de las solicitudes de Mantenimiento se clasifica de acuerdo al tiempo de Respuesta e impacto del daño o Avería.

PRIORIDAD 1: - Daños en baños Públicos (Iluminación, Plomería). - Daños que originan suspensión de agua, Energía, Teléfonos.

PRIORIDAD 2 - Chapas de escritorios. - Cambio puertas internas. - Revisión Aires Acondicionados.

PRIORIDAD 3 - Varas parqueaderos. - Copia Llaves. - Adecuaciones. - Traslado Mobiliarios. - Daños por violación de chapas y cerraduras. - Filtraciones en techos que impliquen goteras al interior de las Oficinas. - Cambio de Vidrios - Reparación de Accesorios.

8.5.4.4. Atención de Emergencias Ubicación:

• El funcionario encargado deberá cumplir con los siguientes requisitos para su ubicación

- Teléfonos disponibles / Celular / Avantel
- Radios 24 horas
- Disponibilidad Inmediata.

Condición:

 El funcionario que por fuerza mayor no pueda responder en el turno asignado deberá solicitar previamente el reemplazo a través de la Jefatura de la Sección.

Trámite:

 La información de la emergencia se canalizará a través del Jefe de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento o los Supervisores de la Sección de Seguridad y Vigilancia.

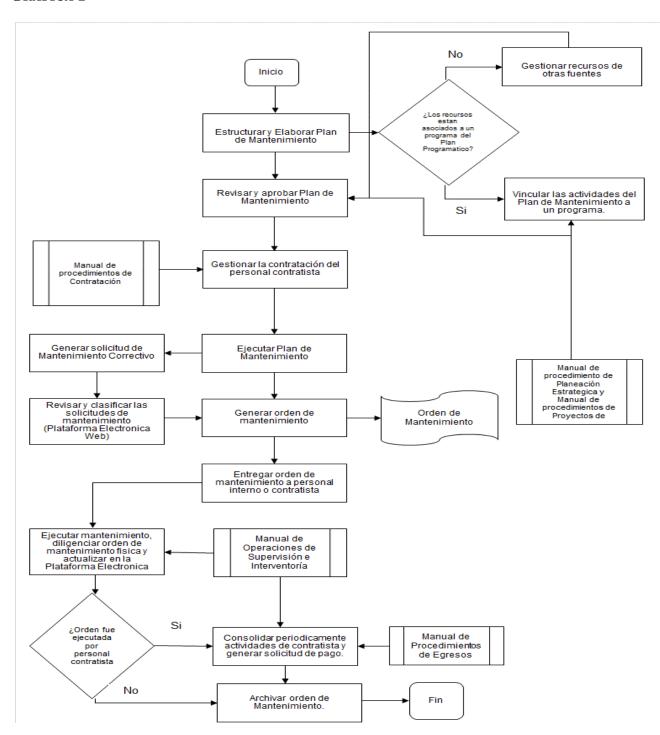
-El funcionario encargado de las emergencias presentará un informe mensual de la gestión realizada.

 La emergencia se atenderá estableciendo los procedimientos que se requieran como es el caso de las entidades prestadoras de servicios (Emcali, Gases de Occidente, Contratistas, etc.)

-Cada Encargado dispondrá del listado contratista que presta el servicio las 24 horas al día.

9. DIAGRAMA DE FLUJO

GRAFICA 1



10. PROCEDIMIENTOS

▲: Actividad de Control.

10.1 TABLA 1 Elaboración de Plan de Mantenimiento

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
Elaborar el Plan de Mantenimiento de la Universidad del Valle	A- Realizar revisión física de los sistemas para detectar potenciales fallas o necesidades de mantenimiento preventivo. ▲	Jefe sección de Sostenibilidad y Mantenimiento y Coordinadores de los sistemas	Informe de inspección
	B- Identificar y consolidar con los responsables de cada sistema y sedes regionales las necesidades y prioridades relacionadas con el mantenimiento de la planta física de los campus de la Universidad.	Jefe Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento y Coordinadores de los sistemas	Acta de Reunión
	C- Estructurar el Plan de Mantenimiento.	Jefe Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento y coordinadores de los	Plan de Mantenimiento

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
		sistemas	
2. Revisión y aprobación del Plan de Mantenimiento	A- Presentar el plan anual de mantenimiento a la Jefatura de la Dirección de Infraestructura Universitaria, para revisión.	Jefe Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento	
	B-Revisar y aprobar Plan de Mantenimiento. ▲	Vicerrectoría Administrativa	Acta de Aprobación
3. Seguimiento y Ejecución Plan de Mantenimiento	A- Gestionar la contratación del Personal Contratista para la Ejecución de los mantenimientos de acuerdo a lo establecido en Manual de Procedimientos: Contratación MP-08-01-02.	Jefe de Sección Sostenibilidad y Mantenimiento	Soportes del Manual de Procedimientos de Contratación. MP-08- 01-02.
	B- Ejecutar el Plan de Mantenimiento aprobado. Ver procedimiento: 10.2. Etapas 3 y 4 del presente documento. C- Realizar seguimiento y control	Jefe de Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento – Coordinadores de los Sistemas Jefe de Sección de	
	a la ejecución del Plan (Semestral).	Sostenibilidad y Mantenimiento	Informes de Avance del Plan

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
	D- Elaborar informe final de Ejecución del Plan de Mantenimiento (Consolidación de actividades)	Jefe de Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento	Informe final Ejecución

10.2 TABLA 2

Ejecución de Mantenimiento Correctivo y Preventivo

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
1. Detección de necesidad de	A- Identificar la necesidad de	Coordinador del Sistema-	Solicitud de
Mantenimiento (Mantenimiento	Mantenimiento	Comunidad Universitaria	Mantenimiento.
Correctivo)	B- Realizar solicitud de mantenimiento en la plataforma electrónica Web.	Usuarios de la Comunidad Universitaria	
Generación de órdenes de mantenimiento (Mantenimiento Correctivo)	A- Consultar en la plataforma electrónica Web las solicitudes de mantenimiento.	Coordinador de Sistema	
	B- Generar ordenes de mantenimiento	Coordinador de Sistema	Orden de Mantenimiento
	C- Entregar órdenes de mantenimiento a los operarios	Coordinador de Sistema	

	internos o contratistas.		
3. Ejecución con personal	A- Ejecutar el Mantenimiento	Operario de	Orden de
propio (Mantenimiento	y diligenciar la orden de	mantenimiento	Mantenimiento
		mantemmento	Mantenimento
Correctivo y Preventivo)	mantenimiento en los campos		
	de su competencia.		
	B- Realizar supervisión y	Coordinador del sistema	Informe de
	actualizar en la plataforma		supervisión
	electrónica Web la actividad		
	ejecutada en el mantenimiento.		
	A		
	C- Archivar de la orden de	Coordinador del sistema	
	mantenimiento en la carpeta		
	correspondiente del sistema.		
	Correspondence del Sisteman		
4. Ejecución con personal	A- Ejecutar el Mantenimiento	Contratista	Orden de
contratista (Mantenimiento	y diligenciar la orden de		Mantenimiento
Correctivo y Preventivo)	mantenimiento en los campos		
	de su competencia.		
	de su competencia.		
	B- Realizar supervisión y	Coordinador del Sistema	
	actualizar en la plataforma		
	electrónica Web la actividad		
	ejecutada en el mantenimiento.		
	J		

C-Consolidar periódicamente	Coordinador del Sistema	Informe mensual de
las actividades realizadas por		supervisión
el contratista y generar Informe		
parcial de actividades y		
solicitar orden de pago a la		
División Financiera. Ver		
procedimiento		
D-Archivar orden de	Coordinador del Sistema	
mantenimiento en la carpeta		
del contratista.		

10.3 TABLA 3
Selección del contratista para trabajos de Mantenimiento preventivo y correctivo.

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
Selección del contratista	A- Abrir convocatorias para la	División de Contratación	
	contratación Outsourcing, de	si es por fondo de	
	acuerdo al Estatuto de	estampilla y Jefe de	
	Contratación.	Sección si es por fondo	
		común	
	B- Entregar ofertas a la	Proponente(s)	Ofertas
	Secretaria de la Sección de		
	Mantenimiento.		

C- Realizar cuadro	Técnico Administrativo	Cuadro Comparativo
comparativo en caso de		de Proponentes y
presentarse más de dos		Recomendación de
proponentes.		Adjudicación de
		Contratos (Servicios)
D Cl : 1	T.C. 1.G. '/	
D- Seleccionar el contratista	Jefe de Sección	
idóneo para realizar el		
mantenimiento.		
E- Continuar trámites de	Tècnico Administrativo	CDP – RDP – OC –
acuerdo al Estatuto de		Solicitud, recepción y
Contrataciones. (Resolución		aprobación de pólizas
No. 003 de 2009).		– Acta de Inicio.
Procedimiento 10.2 Etapa 4	Coordinador de sistema	Actas de pago – Acta
		de recibo final –
		Factura – informe de
		supervisión –
		solicitud de pago

10.4 TABLA 4

Apoyo a Eventos y Emergencias

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
1. Solicitud de Apoyo para Eventos	A- Solicitar apoyo para eventos	Miembro de la	
	y/o emergencias	Comunidad	Comunicación
		Funcionario	Escrita
		Dependencia	
	B- Especificar las características	Miembro de la	
	del apoyo o Servicio.	Comunidad	
		Funcionario	
		Dependencia	
	C- Registrar el Servicio.	Secretaria de	
		Sección de	
		Mantenimiento	
	A – Recibir información del	Coordinador	
	Evento y/o Emergencia - evaluar	Sección de	
2. Programación de Apoyo al Evento	la situación.	Mantenimiento	
y/o Emergencia			
	B- Analizar y programar solicitud	Jefe de Sección y	
	del servicio. ▲	Coordinadores	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
	C- Asignar fecha y Operarios para	Coordinador	
	ejecución del Servicio.	Sección de	
		Mantenimiento	
	D- Supervisar el trabajo ejecutado	Coordinador	
	– Realizar visitas de inspección.	Sección de	
	A	Mantenimiento	
	T W		Desistes
	E- Verificar el servicio cumplido		Registro
	y/o emergencias atendidas. ▲	Jefe de Sección	Fotográfico e
			Informe

10.5

TABLA 5 Pago de Servicios Públicos

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
1. Trámite de facturas	A- Recibir Facturas de Servicio público (Acueducto,	Secretaria de Sección	
para pago de Servicios	Energía, Teléfonos)	de Sostenibilidad y	Facturas
Públicos		Mantenimiento	
	B- Verificar que las facturas estén completas, y sean	Secretaria de Sección	
	las correspondientes a las que la dependencia paga.	de Sostenibilidad y	
	A	Mantenimiento	

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTROS
	C-Si no están completas las facturas, se solicita a la Empresas de Servicios Públicos o Telefónica, según sea el caso, la copia de la factura. D- Registrar la información de las facturas en una hoja de Cálculo en Excel para consolidar y clasificar	Secretaria de Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento Secretaria de Sección de Sostenibilidad y	Hoja de Cálculo en Excel.
	por tipo de servicio. E- Elaborar la solicitud de pago	Mantenimiento Secretaria de Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento	Formato Preimpreso
	F- Enviar solicitud de pago al Jefe de Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento, Vicerrector Administrativo y Coordinador Administrativo consecutivamente para Vo.Bo y firma.	Secretaria de Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento	
	G- Enviar facturas y Solicitud de pago a la Sección de Presupuesto para trámite de Solicitud de Pago.	Secretaria de Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento	Solicitud de Pago (Interfinanzas) - Preimpreso
	H- Archivar copia de solicitud de pago con el número de Ejecución.	Secretaria de Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento	

11. Procesos relacionados

- > Manual de Procedimientos de Supervisión e Interventoría
- > Manual de Procedimientos de Egresos
- Manual de Procedimientos de Planeación Estratégica
- > Manual de Procedimientos de Proyectos de Inversión.

12. Formatos

No.	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
1	F-02-12-01	Acta de Aprobación
2	F-02-MP-08-06-01	Informe de Supervisión de contrato de Mantenimiento

13. Documentos externos

No aplica

14. Anexos

Manual de procedimientos versión 2.0.

CONTROL DE CAMBIOS

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA	
	Supresión e inclusión de nuevas definiciones		
	Supresión de procedimiento Apoyo a Eventos y Emergencias.		
	Modificación de Normatividad, Política y Condiciones Generales.		
	Actualización y mejora de Diagrama de Flujo	Octubre - Noviembre/2017	
2.1	Modificación de Procedimiento de Elaboración del Plan de Mantenimiento		
	Modificación de procedimiento de Mantenimiento Correctivo.		
	Modificación de procedimiento de Mantenimiento Preventivo.		
	Actualización de procedimiento de Pago de Servicios Públicos.		
	Generación de nuevos formatos de mantenimiento		
	Ajuste a las definiciones.		
	Actualización de los procedimientos 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5.		
2.0	Ajuste según versión actualizada de Control de Documentos y Registros.	Agosto/2011	
	Cambios en responsables para los procedimientos actualizados.		
	Rediseño diagrama de flujo.		
1.0	Versión Inicial del Manual	Noviembre/2008	

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante este proyecto aplicado se analizaron los resultados arrojados por las encuestas realizadas a funcionarios de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento de la Universidad del Valle, logrando establecer un conjunto de directrices para la ejecución de las actividades administrativas y operativas del servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones con el fin de garantizar la calidad en la prestación de los servicios misionales de la Universidad, resolviendo de forma precisa, las necesidades de los usuarios, obteniendo un buen material, que nos ayudó a comprender la complejidad de lo que refiere en general el mantenimiento en las áreas de la Universidad y lo que se puede llegar a generar desde el punto positivo, con el cual se podrán obtener mayores beneficios.

Entrando al entorno de la Gestión Pública el resultado fue la satisfactorio ya que se identificaron las diferentes problemáticas, proponiendo con la actualización del manual de procedimientos una estrategia de mejoramiento del servicio a la comunidad universitaria, teniendo claro los procesos y procedimientos, los cuales logran determinar de forma directa, la posición que podremos obtener en el entorno de la función pública, permitiendo mejorar su servicio en la Entidad.

Estos cambios planteados en esta investigación ayudaran a que las personas de la Sección de Sostenibilidad y Mantenimiento conozcan los beneficios que harán mejorar el servicio que se quiere prestar dentro de la Universidad del Valle.

Nuestro trabajo de investigación nos llevó a desarrollar lo estudiado durante la especialización debido a que lo que se quería era enfocar y administrar correctamente el tiempo, la calidad y los recursos del área de Sostenibilidad y Mantenimiento e impulsar con dicha actualización que se lograra el desarrollo para satisfacer una necesidad de la comunidad Universitaria.

De tal manera podemos encontrar en la investigación cual es la importancia del Manual de Procedimientos de la Univalle, las diversidades en las opiniones de algunos Empleados de la institución nos expresaron la importancia de la actualización constante de los procesos internos, ya que por ser una institución de tan grande reconocimiento no solo nacional sino también internacionalmente, estos parámetros deben ser documentados y socializados con todos los funcionarios.

Para concluir se puede decir, que con este estudio se puede ayudar a que los empleados de la institución, estén un poco más conscientes del grado de importancia que se le puede dar al conocimiento que se debe de tener de los Manuales que rigen los procedimientos internos en las instituciones educativas, porque brindan una estandarización en el servicio.

Podemos determinar desde nuestro punto de vista la importancia que tiene el Manual de Procedimiento en cualquier institución y desde lo que hemos aprendido en el transcurso de nuestra Especialización en Gestión Pública, que cada instrucción que llevemos a cabo debe de ser encaminado a un bien común donde todos podamos tener participación y conocer los procesos y procedimientos que se deben seguir para un encaje adecuado de las piezas que hacen fuerte la institución y teniendo un seguimiento

constante y actualizado al día a día puede minimizar los malos procesos y el desconocimiento del funcionamiento interno.

Bibliografía

- (Colombia), E. P. (4 de 9 de 2015). Univalle llegó a los 70 años, un repaso por su historia».

 Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_del_Valle#cite_noteElPais01-1
- ingenieria.unam. (13 de 9 de 2017). Obtenido de http://www.ingenieria.unam.mx/~guiaindustrial/diseno/info/6/1.htm
- rissolutions. (2013). Obtenido de http://rissolutions.com/importancia-de-los-manuales-deprocedimientos-en-la-gestion-administrativa/
- Semana, R. (10 de 6 de 2015). ¿Cuáles son las mejores universidades de Colombia?

 Obtenido de https://es.wikipedia.org/wiki/Universidad_del_Valle#cite_noteElPais01-1
- Acuerdo 004 (Julio 8 de 2016), Consejo Superior, Por el cual se expide el Estatuto de Contratación Administrativa de la Universidad del Valle.
- ACUERDO No. 016 (Octubre 8 de 2010), Por la cual se expide el Estatuto Autónomo de Contratación de la Universidad del Valle.
- Valle, U. d. (abril de 2014). MANUAL DE CALIDAD Y DE OPERACIONES DEL SISTEMA DE

 GESTION INTEGRAL DE LA CALIDAD. Obtenido de

 http://secretariageneral.univalle.edu.co/rectoria/resoluciones/2014/R
 1661%20anexo%201.pdf

Bligoo. (1997). Obtenido de http://ticss.bligoo.com/content/view/511291/Manual-de-Procesos-y-procedimientos-Guia-basica.html#.Whoaq1Xia1s

Manteniemiento Petroquimica.com. (2012). Obtenido de

http://www.mantenimientopetroquimica.com/tiposdemantenimiento.html

Montiel, K. (2012). *COEPTUM*. Obtenido de http://publicaciones.urbe.edu/index.php/coeptum/article/viewArticle/1664/3398

Univerisidad del Valle. (2016). Obtenido de

http://viceadministrativa.univalle.edu.co/noticias/item/2-acuerdo-no-004-8-de-julio-de2016

DeConceptos.com. (2017). Obtenido de https://deconceptos.com/ciencias-juridicas/contrato

MINMINAS. (11 de 2017). Obtenido de https://www.minminas.gov.co/retie

Capitulo 2. (s.f.). Obtenido de http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/22008/capitulo2.pdf

Carreto, J. (1990). *blogspot*. Obtenido de http://uproanalisisdesist.blogspot.com.co/2008/03/procedimientos.html

garces, r. a. (6 de 6 de 1986). *blogspot*. Obtenido de http://saludroly.blogspot.com.co/2008/10/resolucion-1016-1989.html

ICONTEC, I. C. (2004). *Universidad de Americas*. Obtenido de http://biblos.uamerica.edu.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=171696

SURA. (2017). *Resolución número 3673 de 2008*. Obtenido de https://www.arlsura.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1207 Valle, U. d. (2 de 9 de 2016). *Estatuto de Contratacion*. Obtenido de http://secretariageneral.univalle.edu.co/rectoria/resoluciones/2016/R_2898.pdf

Velez, F. R. (30 de 8 de 2013). *Ministerio de Minas y Energia*. Obtenido de https://www.minminas.gov.co/documents/10180/23517/22726-Resolucion_9_0708_de_agosto_30_de_2013_expedicion_RETIE_2013.pdf