



Proceso de Apoyo
Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos
Protocolos para la Elaboración del Catastro Físico Universitario

Código: GA-5.4.1-PT-1

Versión:1

Fecha Vigencia:16-09-2022

Página1 de 12

1. PROCESO / SUBPROCESO RELACIONADO:	Proceso de Apoyo / Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos.
2. RESPONSABLE(S):	-Coordinador área de mantenimiento. -Contratista ingeniero de apoyo al catastro físico. -Contratista de apoyo al catastro físico.
3. OBJETIVO:	Ddisponer de información real del estado físico de conservación de los bienes inmuebles de la universidad del cauca con el propósito de aportar en el desarrollo de la ejecución y planeación de las actividades de mantenimiento.
4. ALCANCE:	Contar con el catastro físico en formatos de Excel del área de mantenimiento, en planos en AutoCAD y en el sistema de información EPLUX.
5. MARCO NORMATIVO:	N/A

6. ACTIVIDADES:

Equipo: EDIFICIOS Y AMBIENTES				
No.	Actividad	Descripción de actividad	Cargo responsable	Punto de control
1	DESIGNACIÓN DEL EDIFICIO	<ol style="list-style-type: none"> Determinar el Edificio con el que se iniciará la elaboración del Catastro Físico Universitario. Esta elección puede depender de las sedes en donde más se requiera de mantenimiento, por actualizaciones, por facilidad en el traslado para las visitas de campo, por solicitudes de mantenimiento o por solicitud de un funcionario. Identificar la nomenclatura del Edificio de acuerdo a la última resolución rectoral del Uso Específico de Suelos de la Universidad del Cauca. 	Ingeniero de Apoyo	Registro
2	SOLICITUD DE INFORMACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> Solicitar al Área de Adquisiciones e inventarios la Base de Datos del SRF. En donde se encuentra 		



Proceso de Apoyo
Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos
Protocolos para la Elaboración del Catastro Físico Universitario

Código: GA-5.4.1-PT-1

Versión:1

Fecha Vigencia:16-09-2022

Página2 de 12

Equipo: EDIFICIOS Y AMBIENTES

		<p>información como Código-Placa de las Edificaciones con sus observaciones, y códigos para Uso que identifican las distintas Dependencias, Facultades o Departamentos de la Universidad.</p> <p>4. Solicitar a la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional planos arquitectónicos en planta, hidráulicos, sanitarios y eléctricos del Edificio.</p>	Ingeniero de Apoyo	Registro
3	RECONOCIMIENTO DE DATOS	<p>5. Examinar la Base de Datos del SRF para conocer el Código-Placa de la Edificación con sus respectivas observaciones, las cuales muestran datos como Teléfono, Dirección, Ciudad, Costo, Numero de Escritura, Notaría, Cédula Catastral, Número de Matrícula, Área Construida y Área Total del Lote.</p> <p>6. Conocer de la Base de Datos del SRF cómo están definidos los Usos que identifican las distintas Dependencias, Facultades o Departamentos para ser usados en el Catastro Físico.</p> <p>7. Analizar los planos arquitectónicos del Edificio realizando un recorrido siguiendo la Regla de la Mano Izquierda para tener una idea del cómo quedaría establecida su Codificación. En donde también se visualizan los Espacios para posibles actualizaciones en el plano, como cambios de localización de Columnas, Muros, Puertas, Ventanas, o Extintores, como de nuevos Espacios o que ya no existan, o como cambios en los nombres de referencia que aparecen para cada Espacio</p>	Ingeniero de Apoyo	Registro



Proceso de Apoyo
Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos
Protocolos para la Elaboración del Catastro Físico Universitario

Código: GA-5.4.1-PT-1

Versión:1

Fecha Vigencia:16-09-2022

Página3 de 12

Equipo: EDIFICIOS Y AMBIENTES

		<p>8. Analizar planos hidráulicos y sanitarios para conocer la localización de instalaciones hidráulicas como llaves de paso o equipos contra incendio, o puntos hidráulicos e instalaciones sanitarias como sanitarios, lavamanos, lavaplatos, vertederos, duchas, llaves manguera, orinales, pocetas de aseo, duchas teléfono, tinas, calentadores y lavaderos.</p> <p>9. Analizar planos eléctricos para conocer el Sistema de Iluminación que se encuentra en cada Espacio.</p>		
4	TRABAJO DE CAMPO	<p>10. Visitar el Edificio designado para la elaboración del Catastro Físico. Se empieza por consultar información general de la Edificación, si cuenta con Cobertura de Servicios Públicos (acueducto, alcantarillado, electricidad, teléfono y recolección de basuras), del Estado de las Obras Exteriores (vías y Calzadas, andenes, cerramientos y jardines) si no posee o están en buen, regular o mal estado, de la Recolección de Basuras, si es mezclada, separada o reciclada y si la evacuación es por operarios o en carros, de la Clasificación de Desechos si la realizan, si es por sólidos, semisólidos, líquidos, biodegradables, tóxicos, radioactivos, patógenos, contaminantes u otros, de la Disposición Final, si su manejo es por relleno o incineración, y si es por servicios públicos u otro, del Equipo Contra Incendios si hay, y si funcionan, su número de bombas, siamesas, hidratantes y gabinetes, y de</p>	Ingeniero de Apoyo	Registro



Proceso de Apoyo
Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos
Protocolos para la Elaboración del Catastro Físico Universitario

Código: GA-5.4.1-PT-1

Versión:1

Fecha Vigencia:16-09-2022

Página4 de 12

Equipo: EDIFICIOS Y AMBIENTES

		<p>Evacuación de Aguas Residuales si hay alcantarillado público, si el tipo de conexión es de aguas negras, aguas lluvias o combinado, y si la evacuación es por gravedad o por bombeo. También se toma una fotografía del Edificio o Edificación.</p> <p>11. Recorrer el Edificio para elaborar su Codificación. Respecto a la localización de los Espacios, se realiza siguiendo la Regla de la Mano Izquierda, teniendo en cuenta que generalmente las áreas externas del Edificio se numeran al final del recorrido si así queda mejor organizado, que se debe ingresar a los Espacios por las puertas o aberturas principales, que no se debe salir de los Espacios por puertas secundarias sino volviendo a salir por la puerta principal por la que se ingresó para así continuar con el recorrido, que en los Pisos superiores al principal, generalmente se comienza por el corredor principal, que en los Pisos inferiores al principal, generalmente se comienza por las escaleras sino hay un ingreso principal, que se debe prever que el etiquetado tenga su respectivo orden numérico, por lo que si no hay espacio para la etiqueta, se puede intercambiar con el Consecutivo que esté más próximo, y teniendo en cuenta siempre que el orden numérico sea en el sentido de las manecillas del reloj. Respecto a su función universitaria, se empieza creando los Usos que se encuentren en el Edificio, tomando como referencia los Usos de la Base de Datos del</p>		
--	--	---	--	--



Proceso de Apoyo
Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos
Protocolos para la Elaboración del Catastro Físico Universitario

Código: GA-5.4.1-PT-1

Versión:1

Fecha Vigencia:16-09-2022

Página5 de 12

Equipo: EDIFICIOS Y AMBIENTES

		<p>SRF. Luego se crean los Ambientes para cada Espacio, teniendo en cuenta los diferentes tipos de abreviaciones como sigla, acrónimo, acortamiento, o abreviatura. Por último, se le da un Nombre a cada Espacio el cual es muy similar al de los Ambientes, pero más específico.</p> <p>12. Ingresar a cada uno de los Espacios para obtener toda la información requerida para la elaboración del Catastro Físico. Del Estado de Conservación de los Ambientes se observa el estado (Bueno, Regular o Malo) de Pisos, Muros, Cielorrasos, Puertas, Ventanas y Muebles Fijos, y se les asigna un Código de Material, los cuales se crean con las iniciales de cada elemento más un número para el material. También se observa la localización y el estado (Bueno o Malo) de los extintores y su fecha de vencimiento. De las Instalaciones Hidráulicas se observa la localización, el estado (Bueno, Regular o Malo) y el tipo de material (Metálico o PVC) de las Llaves de Paso. También, se observa la localización y Estado (Bueno o Malo) de los Equipos Contra Incendios. De los Puntos Hidráulicos y Salidas Sanitarias se observa la cantidad y estado (Bueno o Malo) de sanitarios, lavamanos, lavaplatos, vertederos, duchas, llaves manguera, orinales, pocetas de aseo, duchas teléfono, tinas, calentadores y lavaderos. De los Circuitos de Sistema Eléctrico, se observa el estado (Bueno o Malo) y el tipo (tubos, bombillos, paneles, paneles redondos, lámparas, lámparas redondas,</p>		
--	--	--	--	--



Proceso de Apoyo
Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos
Protocolos para la Elaboración del Catastro Físico Universitario

Código: GA-5.4.1-PT-1

Versión:1

Fecha Vigencia:16-09-2022

Página6 de 12

Equipo: EDIFICIOS Y AMBIENTES

		<p>reflectores, blocks y lámparas de emergencia, indicando el No. de vatios W) del Sistema de Iluminación, y se observa el estado (Bueno o Malo) y el tipo (Sencillo, Doble, Triple, Cuádruple, Quintuple, etc., indicando los voltios) del Sistema de Tomacorrientes.</p> <p>Así como también se toma una fotografía para cada Espacio.</p>		
5	ETIQUETADO	<p>13. Solicitar al Área de Mercadeo y Producción – Taller Editorial un diseño de fondo para Etiqueta de Identificación en formato horizontal, que componga en la parte superior el título “Catastro Físico Universitario” y el escudo de la universidad, en la parte de en medio el “Código de Espacio” (“Edificio”, “Piso” y “Consecutivo”), y en la parte inferior el “Código de Uso” (“Uso” y “Ambiente”). En donde se deja un espacio encima para los registros de la Codificación, quedando proporcional y ocupando toda la tarjeta.</p> <p>14. Diseñar en el programa Datacard IDCentre Lite Designar las Etiquetas de Identificación, usando el diseño de fondo para Etiqueta, y con fuente y tamaño Arial 18 para los registros de la Codificación, los que deben ir centrados sobre de cada de uno (“Edificio”, “Piso”, “Consecutivo”, “Uso” y “Ambiente”).</p> <p>15. Imprimir las Etiquetas de Identificación en el programa Datacard IDCentre Lite Production con la impresora para tarjetas Datacard.</p> <p>16. Recorrer el Edificio utilizando el documento de Ubicación de Etiquetas de Identificación de Códigos de Espacio y de Uso,</p>	Ingeniero de apoyo - Contratista de Apoyo	Registro

Equipo: EDIFICIOS Y AMBIENTES

		<p>para establecer la ubicación de las Etiquetas.</p> <p>17. Definir las características de las Bases de las Etiquetas, respecto al tamaño, pintura de sus lados y localización de los orificios.</p> <p>18. Instalar las Etiquetas de Identificación del Edificio en donde se atornillan las Bases, y las Etiquetas se pegan con silicona.</p>		
6	REGISTRO DE INFORMACIÓN EN FORMATOS DE EXCEL	<p>19. Registrar la información obtenida como Datos Generales del Edificio, Estado de Conservación de los Ambientes, Instalaciones Hidráulicas, Puntos Hidráulicos y Salidas Sanitarias, y Circuitos de Sistema Eléctrico en los Formatos de Elaboración del Catastro Físico.</p>	Ingeniero de Apoyo	Registro
7	REGISTRO DE INFORMACIÓN EN PLANOS EN AUTOCAD	<p>20. Dibujar en el plano arquitectónico en AutoCAD del Edificio, la convención de la Codificación, que consiste en crear un círculo dividido en tres partes (una línea horizontal de la longitud del diámetro y otra línea vertical de la longitud del radio en la parte inferior) en el que en su parte superior se escribe el Consecutivo de Espacio, en la parte inferior a la izquierda el Uso y en la parte inferior a la derecha el Ambiente.</p> <p>21. Dibujar en el plano arquitectónico en AutoCAD las Llaves de paso con su respectiva numeración, teniendo en cuenta que la primera (Llave de Paso No. 01) inicia en la parte más baja de Edificio, en el primer Consecutivo de Espacio en donde se encuentre.</p>	Ingeniero de Apoyo	Registro
8	REGISTRO DE INFORMACIÓN EN EL SISTEMA DE	<p>22. Agregar a la Base de Datos del Sistema de Información ePLUX, los Edificios con su respectiva nomenclatura, de acuerdo a la</p>	Ingeniero de Apoyo	Registro

Equipo: EDIFICIOS Y AMBIENTES

	INFORMACIÓN EPLUX	<p>resolución rectoral del Uso Específico de Suelos de la Universidad del Cauca.</p> <p>23. Agregar a la Base de Datos del Sistema de Información ePLUX, los Códigos para Usos y para Ambientes creados en Trabajo de Campo.</p> <p>24. Crear en Inventario de Equipos en el Sistema de Información ePLUX, el Edificio o Edificación con su Nombre y Código-Placa y crear cada uno de los Espacios/Ambientes con su Nombre y su respectiva Codificación.</p> <p>25. Crear las Hojas de Vida para cada Equipo creado, con la información registrada en los Formatos de Elaboración del Catastro Físico, y subiendo cada Fotografía para los Edificios o Edificaciones y para los Espacios/Ambientes.</p>		
9	ACTUALIZACIÓN DE LA CODIFICACIÓN DEL CATASTRO FÍSICO EN EQUIPOS EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN EPLUX	<p>26. Actualizar datos de la Codificación del Catastro Físico en los Equipos de la Universidad registrados en Sistema de Información ePLUX, que se hayan visto afectados por actualizaciones en la Codificación del Catastro Físico. E informar al Área de Equipos, cuáles de los Equipos requieren de verificación debido a las actualizaciones realizadas.</p>	Ingeniero de Apoyo	Registro
10	ACTUALIZACIÓN DE PLANOS	<p>27. Compartir a la Oficina de Planeación y Desarrollo Institucional el plano arquitectónico del Edificio con la información registrada de la Codificación y un documento que muestre las observaciones a las posibles modificaciones de cada Espacio en el plano.</p>	Ingeniero de Apoyo	Registro

<p>7. FORMATOS:</p>	<p>- FORMATOS DEL REGISTRO DE RECURSOS FÍSICOS Y TECNOLÓGICOS – CATASTRO FÍSICO</p>
<p>8. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES</p>	<p>-Catastro Físico Universitario: Instrumento de planificación e identificación del estado de conservación de los edificios y de cada uno de los ambientes que lo conforman, donde se evalúa y se describe cualitativamente y cuantitativamente mediante inventarios físicos y registro fotográfico de los aspectos estructurales, funcionales, arquitectónico, eléctrico, hidráulico, sanitario, reconocimiento de los predios y edificaciones.</p> <p>-Edificio: Se refiere a las Sedes de la Universidad de acuerdo a la Resolución Rectoral del Uso Específico de Suelos, en la que su nomenclatura consta de uno o dos dígitos alfabéticos, o un dígito alfabético y otro numérico.</p> <p>-Código de Uso: Codificación para la identificación en el Catastro de acuerdo a su función universitaria, la que se subdivide en un Uso (identificación más general) y un Ambiente (identificación más específica).</p> <p>-Uso: Códigos que sirven para identificar las distintas Dependencias, Facultades, Departamentos, laboratorios de la Universidad, o algún módulo que conste de varios Espacios, indicando cierta homogeneidad entre ellos. Consta de cuatro dígitos alfabéticos.</p> <p>-Ambiente: Códigos que sirven para especificar el lugar de acuerdo a su función. Consta de cuatro dígitos alfabéticos. Término que se usa también para referirse al Espacio.</p> <p>-Espacio: Recinto o área de una edificación claramente delimitada por muros, divisiones permanentes, muebles fijos, puertas o ventanas, etc.</p> <p>-Código de Espacio: Codificación para la identificación en el Catastro de acuerdo a su localización dentro de cada Piso del Edificio, la que se subdivide en Edificio, Piso y Consecutivo de Espacio.</p> <p>-Piso: Identifica cada uno de los niveles del Edificio. Codificado por el número del nivel, y para los niveles por debajo del nivel uno, inician con el dígito alfabético S de Sótano.</p>

- Consecutivo de Espacio:** Número consecutivo que identifica cada una de las áreas de cada piso de cada edificación. Consta de tres dígitos numéricos, iniciando con el 001 para el primer Espacio. Para su establecimiento se hace el recorrido siguiendo la Regla de la Mano Izquierda.
- Regla de la Mano Izquierda:** Recorrido que debe comenzar siempre por el acceso principal del edificio, continuar con el espacio inmediato situado al lado izquierdo y continuar con los demás espacios en el sentido de las manecillas del reloj. Siempre se debe acceder al siguiente espacio por la puerta situada más a la izquierda y numerar consecutivamente hasta terminar en el mismo sitio en donde se comenzó, cuidando de no dejar ningún espacio sin reconocer.
- Codificación:** Identificación plena en el catastro. En Donde se unifican para cada Espacio o Ambiente el Código de Espacio y el Código de Uso, en la que su representación queda entre guiones. Para cada Edificación está representada por el Código-Placa de la Base de Datos del SRF. La Codificación es llamada también como Código de Catastro o Código-Placa.
- Código-Placa de la Base de Datos del SRF:** Códigos como están identificados los Lotes o las Edificaciones de la Universidad.
- Edificación:** Edificio o Sede, o conjunto de varios Edificios o Sedes los cuales están construidos en un mismo Lote.
- Etiqueta de Identificación:** Tarjeta en PVC que tiene impresa la Codificación o Código de Catastro.
- Base de la Etiqueta:** Lámina de madera trípex pintada de color caoba chocolate con dos agujeros para tornillos que sirve de soporte para la Etiqueta de Identificación.
- Etiquetado:** Se refiere a la instalación de Etiquetas de Identificación.
- Código de Material:** Códigos que sirven para identificar el tipo de material de los elementos que componen los Espacios. Constan de uno o dos dígitos alfabéticos y uno o dos dígitos numéricos.

9. REGISTRO DE MODIFICACIONES:



Proceso de Apoyo
Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos
Protocolos para la Elaboración del Catastro Físico Universitario

Código: GA-5.4.1-PT-1

Versión:1

Fecha Vigencia:16-09-2022

Página11 de 12

FECHA	VERSIÓN: No	CÓDIGO	MODIFICACIONES
27/09/2021	0	Código: GA-5-PT-1	Creación de protocolos para la elaboración del Catastro.
11/11/2021	0	Código: GA-5-PT-1	en 6. actividades se incorpora la actividad no. 9. actualización de la codificación del catastro físico en equipos en el sistema de información EPLUX.
06/09/2022	1	Código: PA- GA-5.4.1-PT-1	En 6. ACTIVIDADES , en la Actividad No. 5 ETIQUETADO, Se adiciona información a la Descripción de Actividad.

10. ANEXOS:	<ul style="list-style-type: none"> - RESOLUCIÓN No. 0467 DE 2021 - SRFV7_ACTIVOS_ BASE DE DATOS - UBICACIÓN DE ETIQUETAS DE IDENTIFICACIÓN DE CÓDIGOS DE ESPACIO Y DE USO - ACTIVIDADES CATASTRO FÍSICO – INGENIERO DE APOYO (Actividades que generalmente realiza el Ingeniero de Apoyo al Catastro Físico) - CÓDIGOS PARA USOS - CÓDIGOS PARA AMBIENTES - CÓDIGOS DE MATERIALES
--------------------	--

ELABORACIÓN	REVISIÓN
Nombre: Víctor Hugo Rodríguez López Wilson Fernando Ruiz Emilce Maritza Sánchez Beltrán Mario Fernando Arcila	Nombre: Jorge Enrique Barrera Moreno
Responsable Área de Gestión	Responsable Proceso
Cargo: Jefe área de Mantenimiento	Cargo: Vicerrector(a) Administrativo
Fecha: 26/08/2022	Fecha: 26/08/2022
REVISIÓN	APROBACIÓN



Universidad
del Cauca®

Proceso de Apoyo
Gestión del Mantenimiento de Bienes Inmuebles y Equipos
Protocolos para la Elaboración del Catastro Físico Universitario

Código: GA-5.4.1-PT-1

Versión:1

Fecha Vigencia:16-09-2022

Página12 de 12

Nombre: Miguel Corchuelo	
Responsable de Gestión de Calidad	
Cargo: Director	Rector: Deibar Rene Hurtado Herrera
Fecha: 26/08/2022	Fecha: 26/08/2022