

DESCRIPCIÓN ESTÁNDAR DE CUALIFICACIÓN

La estructura de cualificación **5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – RECONOCIMIENTO PREDIAL**, será el referente nacional para la oferta educativa que conduce al Título de **Tecnólogo**. Ley 30 de 1992, correspondiente al **Nivel 5** del Marco Nacional de Cualificaciones.

Su diseño se realizó en respuesta a las necesidades de fortalecimiento del capital humano del sector de Catastro Multipropósito para la Administración del Territorio, perteneciente al Área de Cualificación de Administración, Finanzas y Derecho - AFDE, identificadas en los procesos de investigación adelantados en desarrollo de la metodología del Marco Nacional de Cualificaciones, tanto en fuentes primarias y secundarias que permitieron identificar las Brechas de Capital Humano y las tendencias del subsector.

En su construcción participaron importantes representantes del subsector, entre los que se encuentran expertos del Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAG-, la Superintendencia de Notariado y Registro- SNR-, el Departamento Nacional de Planeación- DNP-, Gestores y Operadores Catastrales de todo el país, Swiss Tierras Colombia, Fondo Acción, entre otros.

Se fundamenta en los siguientes hallazgos:

La Cualificación responde a la necesidad de hacer un reconocimiento directo y colaborativo de los predios a través de la información física, económica y jurídica de calidad recolectada en los trabajos de campo y oficina.

Esta cualificación le permite al Reconocedor predial realizar la inspección de los predios urbanos y rurales para levantar datos en obediencia a los procedimientos técnicos y administrativos que permita identificar la veracidad de la información catastral física, económica y jurídica, así como orientar a los usuarios en los procesos prediales requeridos.

La demanda por los reconocedores prediales integrales ha evidenciado una creciente necesidad entre los diferentes actores que requieren este perfil. Esta demanda surge para garantizar la precisión y actualización de la información catastral. El perfil es demandado en el sector como lo evidencia el análisis de brechas llevado a cabo en el proyecto, que muestra (Resultados BKH. Prospectiva, estadísticas del sector, oferta educativa referentes nacionales e internacionales, normativa y otros que visibilicen necesidad del perfil:) que es un perfil de alta demanda y bajo número de aspirantes. Este cargo es de difícil consecución y presenta brechas en competencias específicas relacionadas con el sector. Entre las competencias críticas se encuentran la identificación y registro preciso de la información predial, que implica la capacidad de recolectar y documentar datos sobre los predios. La revisión de variables jurídicas ya que se deben identificar los tipos de propiedad según el Modelo de Aplicación de Levantamiento Catastral LADM_COL. Además, es fundamental el dominio de técnicas de levantamiento y medición en campo, que abarca el uso de métodos para medir y registrar características físicas del terreno y la construcción. Manejo de herramientas de medición como cintas métricas, GPS, estaciones totales, entre otras. El manejo de herramientas geoespaciales, incluyendo el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y software especializado para la digitalización y visualizar datos catastrales. Finalmente, un conocimiento de la normatividad catastral, ya que permite asegurar que todas las actividades se realicen conforme a las leyes y regulaciones vigentes, garantizando así exactitud y conformidad de los registros catastrales.

Es un cargo que se va a seguir requiriendo en el sector dado el desarrollo que van a tener de las políticas del suelo urbano y rural (Ordenamiento territorial); el ordenamiento territorial alrededor del agua, políticas agrarias, acción climática y justicia ambiental; la gestión de territorios de carácter especial; el catastro aplicado a la gestión de riesgos de desastres naturales; y finalmente al catastro en el marco de las Infraestructura de datos espaciales IDEs. En el mercado de la oferta educativa se encuentran programas de Educación para el Trabajo y el desarrollo humano, ETDH, de nivel de Técnico Laboral.

La oferta educativa específica para reconocedores prediales dentro del CMAT se encuentra en varios niveles de formación. En la Formación Profesional Integral del SENA, existen 6 programas dedicados a la formación de reconocedores prediales. Estos incluyen el Técnico Laboral en Catastro (Código SENA 225312) y el Técnico Laboral en

Catastro Multipropósito (Código SENA 225314). La mayoría de estos programas se ofrecen como cursos complementarios, diseñados para actualizar o desarrollar conocimientos específicos en el área catastral.

En cuanto a la Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano (ETDH), se han identificado 3 programas de formación laboral para reconocedores prediales, con un total de 6 graduados anuales en promedio. La educación informal incluye cursos y diplomados ofrecidos por instituciones como el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC). Estos programas están diseñados para complementar y actualizar los conocimientos de los profesionales en el campo catastral, especialmente en metodologías y normativas catastrales. La formación está concentrada geográficamente en Bogotá y Antioquia. Esto se debe a la centralización histórica de las actividades catastrales en estas áreas, aunque se ha observado una expansión gradual a otras regiones conforme más entidades territoriales se habilitan como gestores catastrales.

A nivel nacional, la formación de reconocedores prediales está mayoritariamente concentrada en Bogotá y Antioquia. Esta centralización refleja la concentración histórica de las actividades catastrales en estas áreas. Sin embargo, se ha observado una expansión gradual a otras regiones conforme más entidades territoriales se habilitan como gestores catastrales.

Internacionalmente, países como España y México han desarrollado programas específicos y avanzados en la formación catastral, integrando tecnologías de información geoespacial y metodologías avanzadas de recolección de datos. Estos programas pueden servir de modelo para la ampliación y mejora de la oferta educativa en Colombia.

El perfil de reconocedor predial es de alta demanda y presenta un bajo número de aspirantes debido a la insuficiente oferta educativa. La brecha significativa entre la demanda y la oferta de estos técnicos resalta la necesidad urgente de desarrollar más programas formativos y de actualizar los existentes para atraer a más estudiantes a esta carrera.

Finalmente, y de acuerdo con lo anterior, la cualificación propuesta para el Reconocimiento Predial abarca una serie de competencias esenciales que garantizan una formación integral y adecuada para el desempeño eficaz en el sector. Estas competencias incluyen la identificación y registro preciso de información predial, lo cual implica la capacidad de recolectar, documentar y registrar datos sobre predios. También la revisión de variables jurídicas relacionadas con datos de registros catastrales. Además, se incluyen técnicas de levantamiento y medición en campo, aplicación de métodos para medir y registrar características físicas del terreno, así como el cálculo de áreas. El manejo de herramientas de medición. Asimismo, el manejo de herramientas geoespaciales, incluyendo el uso de Sistemas de Información Geográfica (SIG) y software especializado. Por último, el conocimiento de la normatividad catastral.

En cuanto a la identificación de la ocupación, sorprende el hecho de que, aunque existe una demanda importante, evidenciada en las ofertas laborales en los portales de empleo, su denominación no se refleja en la Clasificación Única de ocupaciones para Colombia – CUOC. En el desarrollo de este proyecto se realizaron mesas de trabajo con el DANE para incluir el perfil de Reconocedor predial en la ocupación 31122 - Técnicos en topografía, en la actualización de la CUOC de este año.

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
1.1 Denominación	RECONOCIMIENTO PREDIAL.	
1.2 Código de la cualificación	5-AFDE-CMAT-31122-E-007	Versión: 01 - 2024
1.3 Nivel del MNC	5	
1.4 Área de cualificación	ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y DERECHO - AFDE	
1.5 Duración (horas-créditos)	Rango sugerido total para el nivel 5, de 80 a 105 créditos.	
1.6 Organismo que autoriza la cualificación		
1.7 Institución que otorga la cualificación		
1.8 Referente de cualificación para:	Título de Tecnólogo. Ley 30 de 1992.	
2. PERFIL DE COMPETENCIAS		
2.1 Competencia General	Capturar, integrar, verificar y suministrar la información física y jurídica de predios mediante métodos directos, indirectos y colaborativos en los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito haciendo uso de las herramientas tecnológicas disponibles de captura y procesamiento de información físico-espacial, equipos de medición, modelos de datos y estándares, con base en cronograma de actividades, predios asignados, procesos técnicos y la normativa vigente.	
2.2 Ámbito (Productivo, Laboral, Social)	Esquema cadena de valor: Eslabones Procesos Subprocesos 1. GENERACIÓN DE INFORMACIÓN RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN CATASTRAL Formación Actualización 2. MANTENIMIENTO Y SOSTENIBILIDAD DE LA INFORMACIÓN ESTANDARIZACIÓN BAJO EL MODELO EXTENDIDO Conceptualización Adopción del modelo Implementación 3. INTEROPERABILIDAD Y DEMANDA DE INFORMACIÓN CONSERVACIÓN DE LA INFORMACIÓN CATASTRAL Integración de fuentes administrativas Recepción de peticiones 4. MANTENIMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE CAPAS NO PARCELARIAS Identificación Actualización marco regulatorio Incorporación de información 5. DISPOSICIÓN Integración Disponibilidad Acceso 6. USOS MULTIPROPÓSITO DE LA INFORMACIÓN Asistencia técnica para el uso Aprovechamiento Sector productivo: Se desempeñan principalmente en el sector de la administración pública, en áreas relacionadas con la administración del territorio. Su especialización en el subsector de Catastro Multipropósito para la administración del territorio les permite trabajar en diversas entidades gubernamentales, donde contribuyen a la planificación y gestión territorial mediante la recolección, análisis y actualización de datos catastrales. Además, estos profesionales pueden desempeñarse en entidades gestoras de catastros y operadores catastrales, encargados de la implementación y mantenimiento de sistemas catastrales	

	integrales. También en empresas de consultoría e ingeniería de proyectos de infraestructura y gestión predial. Contexto de acción: pueden desempeñarse tanto en el sector público como en el privado. En el sector público, trabajan en la implementación de políticas de administración de tierras, contribuyendo a proyectos de regularización y legalización de propiedades, así como en la actualización y mantenimiento de registros catastrales. En el sector privado, pueden integrarse en empresas de consultoría e ingeniería, participando en proyectos de ordenamiento territorial que involucran la planificación urbana y rural, el desarrollo de infraestructuras, y la optimización del uso del suelo. Asimismo, pueden colaborar con organismos internacionales y ONG. Ocupaciones relacionadas: 31122 - Técnicos en topografía 31122.001 Agrimensor 31122.002 Agrimensor catastral 31122.003 Agrimensor de edificio 31122.005 Agrimensor de topografía 31122.006 Agrimensor de topografía aérea 31122.007 Agrimensor geodésico 31122.008 Agrimensor hidrográfico 31122.012 Técnico agrimensor 31122.014 Técnico de topografía 31122.015 Técnico topográfico 31122.016 Tecnólogo en topografía 31122.017 Topógrafo 31122.019 Topógrafo de fotogeometría Otras denominaciones: Reconocedor predial.
2.3 Competencias Específicas	CE01-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Efectuar el pre-reconocimiento de información física y jurídica de predios de acuerdo con lineamientos técnicos, manuales y normatividad vigente.
	CE02-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Implementar metodologías de captura de información física y jurídica de los predios en sitio de acuerdo con métodos de levantamiento, procedimientos técnicos y asignación de predios.
	CE03-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Integrar la información capturada al sistema de gestión catastral de acuerdo con procedimientos, manuales y especificaciones técnicas.
	CE04-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Orientar a los usuarios sobre el proceso de levantamiento de información predial; solicitudes y requerimientos hacia las entidades competentes de acuerdo con procedimientos técnicos y necesidades particulares.

	CE05-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Verificar la información física y jurídica recolectada en visita a los predios en correspondencia con la documentación de soporte recibida de acuerdo con criterios de calidad, veracidad y consistencia.
	CE06-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Suministrar la información de reconocimiento predial en las etapas de los procesos catastrales teniendo en cuenta los lineamientos técnicos y la normatividad vigente.
COMPETENCIA ESPECÍFICA	CE01-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Efectuar el pre-reconocimiento de información física y jurídica de predios de acuerdo con lineamientos técnicos, manuales y normativa vigente.
Elemento de competencia 1. Alistar la información geográfica y alfanumérica de componentes físico y jurídico entregada por el coordinador y/o supervisor teniendo en cuenta manuales y lineamientos técnicos. Criterios de desempeño: - La recepción de información insumo corresponde con protocolos de entrega. - La categorización de información insumo del componente físico y jurídico de los predios cumple con medios y procedimientos establecidos. - La consolidación de información insumo del componente físico y jurídico de los predios cumple con manuales técnicos, medios y procedimientos establecidos.	
Elemento de competencia 2. Identificar cambios preliminares del territorio en campo y oficina de acuerdo con procedimientos y manuales técnicos. Criterios de desempeño: - La comparación de información de fuentes primarias (alfanuméricas, jurídicas, gráficas) y secundarias (físicas, sociales, colectivas, étnicas, ambientales) cumple con procedimientos técnicos. - La verificación de alertas jurídicas de los predios está acorde con cambios en folio de matrícula, círculo registral y manuales técnicos. - La comprobación de alertas de tipo alfanumérico en fuentes primarias corresponde con cambios o inconsistencias y manuales técnicos. - La revisión de alertas geográficas en fuentes primarias corresponde con cambios en los datos de los predios, software de información geográfica y manuales técnicos. - La confirmación de alertas de fuentes secundarias corresponde con cambios en componentes colectivos, social, ambiental y de presunta informalidad. - La verificación de alertas en oficina versus la realidad del territorio está acorde con procedimientos técnicos. - La elaboración de informe de alertas de fuentes secundarias (mallas) está acorde con software de información geográfica, lineamientos y manuales técnicos.	
Elemento de competencia 3. Detectar alertas geográficas y alfanuméricas preliminares del territorio en campo y oficina de acuerdo con procedimientos y manuales técnicos. Criterios de desempeño: La generación de alertas físicas de los predios en fuentes primarias está acorde con cambios en la información de construcciones, destino económico y área construida.	

- La consolidación de alertas está acorde con manejo de sistemas de información geográfica y procedimientos técnicos.
- La elaboración de informe de alertas de fuentes primarias (marcas) está acorde con lineamientos y manuales técnicos.

Elemento de competencia 4. Relacionar información de alertas preliminares identificadas, estadísticas de mallas y marcas con base catastral vigente y características generales del territorio de acuerdo con procedimientos técnicos y herramientas tecnológicas.

Criterios de desempeño:

- El acceso a herramientas de visualización está acorde con procedimientos y protocolos.
- Las estadísticas corresponden con fórmulas e información de marcas y mallas elaboradas.
- La información visualizada está acorde con la relación entre estadísticas y base vigente, las características generales del territorio y las principales fuentes secundarias con que se cruza.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:** mapas y planos; bases de datos catastrales; equipo de cómputo; software de gestión catastral; software sistemas de información geográfica.
- **Productos y resultados (evidencias):** información geográfica y alfanumérica organizada y preparada; registros de datos físicos y jurídicos; informes de alistamiento de información; reportes de cambios y alertas preliminares identificadas; informes de alertas preliminares; estadísticas de mallas y marcas relacionadas con la base catastral; documentos de características generales del territorio.
- **Información requerida (referentes):** procedimientos y lineamientos técnicos; instrucciones del coordinador y/o supervisor; datos geográficos y alfanuméricos del territorio; base catastral vigente; normativa catastral vigente.

**COMPETENCIA
ESPECÍFICA**

CE02-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Implementar metodologías de captura de información física y jurídica de los predios en sitio de acuerdo con métodos de levantamiento, procedimientos técnicos y asignación de predios.

Elemento de competencia 1. Aplicar métodos de medición según procedimientos técnicos y manuales.

Criterios de desempeño:

- La recolección de información de predios no propiedad horizontal, condominios y propiedad horizontal, predios informales urbanos y/o rurales cumple con rendimiento mínimo diario o norma de producción mínima establecida, requerimientos y aclaraciones establecidas.
- La medición de superficies y linderos de predios está conforme con procedimientos técnicos, equipos disponibles y manuales de reconocimiento.
- La comunicación a los propietarios, ocupantes o poseedores de los predios sobre los trabajos de reconocimiento predial a realizar está acorde con el cronograma establecido y procedimientos técnicos.
- La elaboración de planos o croquis de los predios está acorde con lineamientos técnicos.
- La entrega de planos con medidas está conforme con fechas y horarios asignados por coordinador y/o supervisor.

Elemento de competencia 2. Determinar las características del predio a reconocer de acuerdo con la documentación catastral existente y los procedimientos técnicos.

Criterios de desempeño:

- El establecimiento de las tipologías constructivas corresponde con las definidas en el modelo de datos vigente.
- La verificación de la documentación catastral cumple con los estándares, asegurando que los datos utilizados para la inspección comparen el estado actual del predio.
- La identificación de discrepancias corresponde con la documentación y el estado actual del predio.
- El registro fotográfico de características particulares cumple con los procedimientos técnicos establecidos.

Elemento de competencia 3. Realizar registro fotográfico de las construcciones de acuerdo con dispositivos tecnológicos, lineamientos técnicos y caracterización del predio.

Criterios de desempeño:

- El reconocimiento de predios a capturar corresponde con la asignación realizada por el supervisor y cartografía disponible.
- La identificación de tipologías constructivas está acorde con procedimientos y manuales técnicos.
- La orientación a los propietarios, poseedores u ocupantes del predio sobre en los temas inherentes a la toma de fotografías en el reconocimiento está acorde con procedimientos establecidos e instrucciones del coordinador y/o supervisor.
- La toma de fotografías mediante cámaras o equipos fotográficos cumple con dispositivos tecnológicos disponibles, especificaciones técnicas y tipologías constructivas.
- La entrega del registro fotográfico cumple con procedimientos, especificaciones técnicas.
- La verificación y control de calidad de la información fotográfica entregada por auxiliares cumple con los estándares y métodos establecidos.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:** cartografía y planos; documentación catastral existente; equipo de cómputo; equipos de levantamiento de información (GPS, estaciones totales) ; equipos fotográficos; software de gestión de datos catastrales; dispositivos móviles y aplicaciones para la recolección de datos en campo.
- **Productos y resultados (evidencias):** datos de medición registrados; informes de medición de superficies y linderos; planos y mapas actualizados; registros fotográficos organizados y etiquetados; informes de registro fotográfico; fichas prediales diligenciadas o actualizadas; registros de direcciones y referencias; informes de seguimiento; documentación de necesidades particulares atendidas.
- **Información requerida (referentes):** normativa catastral vigente; documentación catastral existente; manuales técnicos de procedimientos catastrales; procedimientos técnicos de inscripción de datos catastrales.

**COMPETENCIA
ESPECÍFICA**

CE03-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Integrar la información capturada al sistema de gestión catastral de acuerdo con procedimientos, manuales y especificaciones técnicas.

Elemento de competencia 1. Procesar la información capturada de acuerdo con procedimientos técnicos y software de información geográfica.

Criterios de desempeño:

- La clasificación de la información y datos levantados cumple con procedimientos establecidos y normatividad vigente.
- La digitalización de la información está acorde con la capturada, procedimientos técnicos y software SIG.
- La consolidación de la información digitalizada está acorde con especificaciones técnicas del sistema de gestión catastral.

Elemento de competencia 2. Actualizar los datos catastrales del predio reconocido de acuerdo con la documentación catastral existente y los procedimientos técnicos.

Criterios de desempeño:

- El ajuste de información alfanumérica y geográfica cumple con lineamientos técnicos y normativa.
- El mantenimiento de la información en sistemas catastrales corresponde con los hallazgos de la visita a predios.
- La verificación de datos integrados al sistema de gestión catastral corresponde con especificaciones técnicas.

Elemento de competencia 3. Almacenar información gráfica y alfanumérica del predio incluyendo ajustes pertinentes en sistema de gestión catastral de acuerdo con instrucciones del coordinador o superior, normatividad vigente y procedimientos.

Criterios de desempeño:

- El registro de información gráfica del terreno y la construcción está acorde estándares del sistema de información y gestión catastral, normas y procedimientos.
- La incorporación definitiva y ajustes pertinentes de la información como producto final de los procesos y etapas catastrales de los predios asignados corresponde con estándares del sistema de información catastral y SIG, normas y procedimientos.
- El ingreso de documentación del reconocimiento está acorde con estándares del sistema de información catastral y SIG, instrucciones y normatividad vigente.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:** escáneres; equipo de cómputo; software de información geográfica (SIG); dispositivos móviles y aplicaciones para la recolección de datos en campo; sistema de gestión catastral; documentación catastral existente.
- **Productos y resultados (evidencias):** información capturada digitalizada; archivos digitales organizados; informes de digitalización; datos catastrales actualizados; registros de actualizaciones realizadas; informes de actualización; información gráfica y alfanumérica almacenada; registros de ajustes realizados; informes de almacenamiento y ajustes.

Información requerida (referentes): documentación catastral existente; procedimientos técnicos vigentes; normativa catastral.	
COMPETENCIA ESPECÍFICA	CE04-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Orientar a los usuarios sobre el proceso de levantamiento de información predial; solicitudes y requerimientos hacia las entidades competentes de acuerdo con procedimientos técnicos y necesidades particulares.
Elemento de competencia 1. Informar a los propietarios, ocupantes o poseedores de los predios sobre los trabajos de reconocimiento predial a realizar conforme el cronograma establecido y procedimientos técnicos. Criterios de desempeño: - La priorización de acciones está acorde tipo de requerimiento y protocolo de servicio. - El levantamiento de antecedentes está acorde con metodología de investigación y tipo de historia institucional organizacional. - La notificación de novedades está acorde con procedimiento técnico y métodos de calificación del servicio. - La consulta de fuentes está acorde con métodos de análisis de información y técnicas de recolección de datos. - La interacción con otras personas se realiza de acuerdo con las normas y políticas de la organización. - La verificación de las características del tipo de obra corresponde con los diseños.	
Elemento de competencia 2. Entrevistar a los propietarios, ocupantes o poseedores de los predios en el diligenciamiento o actualización de las fichas prediales de acuerdo con los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito. Criterios de desempeño: - La posición corporal corresponde con técnicas de comunicación y protocolo de servicio. - La expresión corporal cumple con normas de cortesía y protocolo de servicio. - El empleo de vocabulario técnico está acorde con normas de cortesía y protocolo de servicio. - La moderación del tono de voz está acorde con tipo de cliente y técnicas de comunicación. - El enunciado de preguntas está acorde con técnicas de comunicación y protocolo de servicio. - La realización de preguntas está acorde con alertas (marcas y mallas) identificadas en el pre-reconocimiento. - La recopilación de información está acorde con estructura de fichas prediales y alertas (marcas y mallas) identificadas en el pre-reconocimiento.	
Elemento de competencia 3. Direccionar a los propietarios, ocupantes o poseedores de los predios hacia las instancias competentes según las necesidades particulares y los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito. Criterios de desempeño: - La categorización de solicitudes está acorde con protocolo de servicio y tipo de requerimiento. - La identificación de personal especializado en la solución de las instancias está acorde con protocolo de servicio y tipo de requerimiento. - La orientación de la respuesta al propietario, poseedor u ocupante corresponde con procedimiento técnico y protocolo de servicio.	
Contexto de la competencia.	

- **Recursos utilizados:** correos electrónicos, dispositivos móviles, fichas prediales, herramientas de recolección de datos como cuestionarios o formularios, encuestas.
- **Productos y resultados (evidencias):** informe de entrevistas realizadas a los propietarios, poseedores u ocupantes, datos registrados en fichas prediales, listado de solicitudes categorizadas según tipo de requerimiento, documentación de orientaciones dadas a propietarios, poseedores u ocupantes.
- **Información requerida (referentes):** plan de comunicaciones, protocolo de servicio, cronogramas de reconocimiento, resultado de marcas y mallas del pre-reconocimiento, técnicas de comunicación, procedimientos y normatividad aplicable.

**COMPETENCIA
ESPECÍFICA**

CE05-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Verificar la información física y jurídica recolectada en visita a los predios en correspondencia con la documentación de soporte recibida de acuerdo con criterios de calidad, veracidad y consistencia.

Elemento de competencia 1. Gestionar la documentación del reconocimiento predial radicada por sistema de información catastral y correspondencia de acuerdo con solicitudes, procedimientos y principios de confidencialidad.

Criterios de desempeño:

- La elaboración de documentos descriptivos cumple con procedimiento técnico y normativa vigente.
- El registro de datos está acorde con procedimientos técnicos y protocolos.
- La disposición de archivos y documentación cumple con normativa documental, protocolos y solicitudes.
- La entrega de documentación e información del reconocimiento predial en sistema de información catastral cumple con procedimientos, normatividad vigente y principios de confidencialidad.

Elemento de competencia 2. Examinar la documentación e información catastral de los predios de reconocimiento en el sistema de información catastral de acuerdo con solicitudes del supervisor o coordinador y procedimientos.

Criterios de desempeño:

- La tipificación de documentos e información cumple con normativa y especificaciones técnicas.
- El ordenamiento de la información está acorde con métodos de organización, solicitudes del supervisor o coordinador.
- El enrutamiento de información corresponde con procedimientos técnicos y protocolo de servicio.
- La entrega de informe sobre información y documentación está acorde con solicitudes y procedimientos técnicos.

Elemento de competencia 3. Reportar los hallazgos relacionados con las inconsistencias de información recolectada en campo versus la información recibida de acuerdo con criterios de calidad, veracidad y consistencia.

Criterios de desempeño:

- La elaboración de los informes cumple con los procedimientos establecidos.
- La verificación de los formatos y/o registros a utilizar está acorde con los requerimientos del proceso y que sean los vigentes.

- La verificación de planos se realiza de acuerdo con especificaciones técnicas y procedimientos.
- La disposición de la información corresponde con técnicas de trazabilidad y procedimiento técnico.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:** sistemas de información catastral; equipo de cómputo; software de gestión documental; software de procesamiento de texto; plantillas de informes técnicos.
- **Productos y resultados (evidencias):** documentación base y registrada en el sistema de información catastral; reportes; registros de acceso y control de documentación; informes de examen de información catastral; listados de características revisadas y verificadas; registros de comparación de datos.
- **Información requerida (referentes):** manuales técnicos de procedimientos catastrales; documentación de soporte recibida; procedimientos de gestión documental; manuales del sistema de información catastral; normativa sobre confidencialidad y custodia de documentación catastral; normativa catastral vigente.

COMPETENCIA ESPECÍFICA

CE06-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Suministrar la información de reconocimiento predial en las etapas de los procesos catastrales teniendo en cuenta los lineamientos técnicos y la normatividad vigente.

Elemento de competencia 1. Categorizar la información recolectada de acuerdo con estándares catastrales.

Criterios de desempeño:

- La clasificación de datos prediales cumple con los estándares catastrales y normativos.
- La entrada de datos en el sistema catastral cumple con los procedimientos técnicos establecidos.
- La validación de la integridad y precisión de los datos sistematizados está acorde con los requisitos técnicos.

Elemento de competencia 2. Consultar información integrada en sistemas de información catastrales según procedimientos de interrelación registro-catastro.

Criterios de desempeño:

- La búsqueda de información solicitada está acorde con estructura del sistema de información, procedimientos y protocolos.
- La identificación de estándares de interoperabilidad está acorde con procedimientos de interrelación catastro-registro.
- La elaboración de documento con información física y jurídica del reconocimiento consultada en el sistema de información catastral corresponde con formatos, especificaciones técnicas, procedimientos y protocolos.

Elemento de competencia 3. Facilitar el acceso a información gráfica y alfanumérica del predio incluyendo ajustes pertinentes de acuerdo con procedimientos técnico y normatividad vigente.

Criterios de desempeño:

- La entrega de información gráfica del terreno y la construcción en formatos establecidos de acuerdo con criterios de calidad, normas y procedimientos.

- La entrega definitiva y ajustes pertinentes de la información como producto final de los procesos y etapas catastrales de los predios asignados corresponde con criterios de calidad, normas y procedimientos.
- La disposición de información documental, gráfica y predial cumple con procedimientos, instrucciones y normatividad vigente.

Contexto de la competencia.

- **Recursos utilizados:** sistemas de información catastral; equipo de cómputo; software de gestión documental; software de procesamiento de texto; plantillas de informes técnicos.
- **Productos y resultados (evidencias):** documentación base y registrada en el sistema de información catastral; reportes; información gráfica y alfanumérica accesible; registros de ajustes realizados; listados de características revisadas y verificadas; registros de comparación de datos.
- **Información requerida (referentes):** bases de datos catastrales; manuales técnicos de procedimientos catastrales; documentación de soporte recibida; normatividad sobre confidencialidad y custodia de documentación catastral; normativa catastral vigente.

2.4 Competencias Clave (Básicas y transversales)

Competencias básicas: 17 créditos

Competencia Comunicación (oral y escrita en lengua materna y una segunda lengua)	Duración
• Producción textual. • Comprensión e interpretación textual. • Comunicación. • Inglés • Ética.	2 créditos
Competencias en matemáticas	Duración
• Cálculo • Física • Estadística • Modelación	4 créditos
Competencias en ciencias sociales y ciencias naturales	Duración
• Suelos • Legislación catastral • Geodesia • Geomática • Fotogrametría • Fundamentos de topografía • Sistemas de información geográfica • Catastro con enfoque multipropósito • Procesos catastrales • Construcciones	10 créditos
Competencias ciudadanas	Duración
• Convivencia y paz. • Participación y responsabilidad democrática.	1 crédito

	Pluralidad, identidad y valoración de las diferencias.	
	Competencias transversales: 6 créditos	
	Habilidades en el uso de las TIC	
	Módulo	Referente para el aprendizaje
	Procesamiento de la información	RA1. Planifica la recolección de datos de acuerdo con parámetros de disponibilidad, usabilidad, confiabilidad y pertinencia. RA2. Determina criterios de tratamiento y manipulación de datos de acuerdo con objetivos de procesamiento y análisis de la información. RA3. Interpreta datos a partir del uso de herramientas tecnológicas. RA4. Elabora informes de gestión a partir del tratamiento de la información en bases de datos.
		1 crédito
	Protección de Salud y el medio ambiente	
	Módulo	Referente para el aprendizaje
	Implementación del plan de protección ambiental.	RA1. Reporta los impactos y riesgos ambientales según los protocolos de la organización y el plan de manejo ambiental. RA2. Desarrolla las estrategias de protección del medio ambiente en función de la operación. RA3. Supervisa la implementación del plan de protección ambiental según los riesgos identificados y las necesidades de la organización. RA4. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.
		2 crédito
	Cultura emprendedora y empresarial (Mejora)	
	Módulo	Referente para el aprendizaje
	Proponer ideas y buscar oportunidades.	RA1. Describe diferentes enfoques analíticos de identificación de oportunidades empresariales y lleva a cabo un análisis de necesidades involucrando a grupos de interés relevantes.
		1 crédito

	Manejar recursos.	RA2. Ayuda a otros a reflexionar sobre sus necesidades, deseos, intereses y aspiraciones teniendo en cuenta objetivos; y, desarrolla un plan a partir de recursos limitados de la actividad de creación de valor.	
	Educación financiera y económica.	RA3. Explica las diferencias entre balance y estado de pérdidas y ganancias, aplica un plan financiero y hace pronósticos de lo requerido considerando convertir las ideas en acción.	
	Pasar a la acción.	RA4. Define objetivos de largo plazo y establecer el plan de acción teniendo en cuenta las prioridades y los hitos clave para crear valor.	
	Manejar la incertidumbre, la ambigüedad y el riesgo.	RA5. Aplica el concepto de pérdidas asequibles que oriente la toma de decisiones a partir de la creación de valor.	
	Capacidad de innovación e investigación		
	Módulo	Referente para el aprendizaje	Duración
	Creatividad para solucionar problemas concretos.	RA1. Demuestra pensamiento crítico y actitud de indagación en la solución de problemas concretos de su entorno. RA2. Desarrolla, implementa y comunica nuevas ideas que contribuyen a buscar alternativas de solución a situaciones concretas de su campo profesional. RA3. Toma decisiones teniendo en cuenta datos e información pertinente, válida y confiable.	2 créditos

3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE DESEMPEÑO:

CE01-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Efectuar el pre-reconocimiento de información física y jurídica de predios de acuerdo con lineamientos técnicos, manuales y normativa vigente.

Duración créditos: 6

Duración en horas: 288

Resultado de aprendizaje 1. Contrastar la información geográfica y alfanumérica de los aspectos físicos y jurídicos de un plan de reconocimiento predial de acuerdo con lineamientos técnicos, protocolos de entrega y procedimientos suministrados.

Criterios de evaluación:

- CE1.** Compara la información geográfica y alfanumérica de acuerdo con características particulares.
- CE2.** Ordena información geográfica y alfanumérica del componente físico y jurídico de acuerdo con especificaciones técnicas e instrucciones.
- CE3.** Entrega información física y digital del componente físico y jurídico suministrado a partir de protocolos de entrega e instrucciones suministradas.
- CE4.** Demuestra cuidado en el manejo de la información según normativas institucionales.

Resultado de aprendizaje 2. Examinar información geográfica y alfanumérica insumo de componentes físico y jurídico en fuentes primarias y secundarias de información teniendo en cuenta lineamientos técnicos estudiados, manuales existentes y normatividad vigente.

Criterios de evaluación:

- CE1.** Consulta información geográfica y alfanumérica de acuerdo con protocolos.
- CE2.** Contrasta información de fuentes alfanuméricas, jurídicas y gráficas de acuerdo con tipo de predio y bases catastrales suministradas.
- CE3.** Determina cambios físicos, jurídicos y geográficos de la información suministrada a partir de manuales técnicos y procedimientos.
- CE4.** Deduce inconsistencias y cambios en la información alfanumérica, jurídica, gráfica y física de predios a partir de la comparación de documentos suministrados.
- CE5.** Identifica alertas geográficas en fuentes primarias de acuerdo con procedimientos y manuales técnicos establecidos.
- CE6.** Verifica la autenticidad de las fuentes consultadas de acuerdo con análisis de los datos y criterios de actualización, credibilidad y consistencia.
- CE7.** Redacta informes de alertas identificadas de acuerdo con especificaciones técnicas, manuales y procedimientos suministrados.
- CE8.** Se mantiene en constante actualización, incorporando a su gestión nuevos conceptos, aplicaciones y formas innovadoras a partir de las necesidades de mejora continua suya y de otros.

Resultado de aprendizaje 3. Vincular estadísticas de alertas preliminares identificadas con base catastral vigente y características generales de un territorio, las principales fuentes secundarias con que se cruza y la presunta informalidad para la zona rural, de acuerdo con procedimientos técnicos y herramientas tecnológicas y protocolos.

Criterios de evaluación:

- CE1.** Elabora estadísticas de acuerdo con alertas identificadas y procedimientos técnicos e instrucciones suministradas.
- CE2.** Identifica relaciones entre estadísticas de alertas y base vigente de acuerdo con procedimientos técnicos.
- CE3.** Visualiza información de alertas y estadísticas en software de visualización de acuerdo con necesidades e instrucciones.
- CE4.** Tiende a la precisión en la información y datos que procesa, lo que da como resultados un insignificante número de errores o inconsistencias de acuerdo con orientación los resultados.

CE02-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Implementar metodologías de captura de información física y jurídica de los predios en sitio de acuerdo con métodos de levantamiento, procedimientos técnicos y asignación de predios.

Duración créditos: 6

Duración en horas: 288

Resultado de aprendizaje 1. Implementar metodologías de medición de superficies y linderos según tecnologías disponibles, requerimientos y manuales de reconocimiento.

Criterios de evaluación:

CE1. Combina métodos directos, indirectos y colaborativos de recolección de información de predios de acuerdo con requerimientos técnicos y tipología del territorio.

CE2. Maneja los equipos, dispositivos y herramientas a utilizar en la recolección de información de acuerdo con requerimientos técnicos y tipología del territorio.

CE3. Elabora croquis de predios de acuerdo con lineamientos técnicos.

CE4. Revisa información física y jurídica del predio de acuerdo con necesidades de captura.

Resultado de aprendizaje 2. Inspeccionar características de predios susceptibles de reconocimiento de acuerdo con documentación catastral existente, manuales técnicos.

Criterios de evaluación:

CE1. Recopila información física y jurídica de predios de acuerdo con requerimientos y aclaraciones establecidas.

CE2. Verifica distancias y áreas de predios a partir de herramientas de medición, ubicación y manuales e reconocimiento.

CE3. Dibuja bosquejos o croquis de predios de acuerdo con mediciones y visitas en campo realizadas.

CE4. Describe tipologías constructivas en los predios de acuerdo con conocimientos previos y procedimientos técnicos.

CE5. Realiza la toma de fotografías de acuerdo con procedimientos técnicos.

CE6. Sabe manejar información formal bajo su responsabilidad mediante esquemas apropiados y estandarizados.

CE7. Disemina oportunamente la información que recibe y retransmite a otros de acuerdo con principios de aprendizaje colaborativo.

Resultado de aprendizaje 3. Capturar tipologías de las construcciones mediante dispositivos tecnológicos de acuerdo con lineamientos técnicos y la caracterización de predios suministrados.

Criterios de evaluación:

CE1. Demuestra cuidado en el uso de equipos fotográficos de acuerdo con especificaciones técnicas, características de predios y manuales del fabricante.

CE2. Describe las tipologías constructivas existentes de acuerdo con manuales de reconocimiento y especificaciones técnicas.

CE3. Asigna nombres a archivos fotográficos de acuerdo con identificación del predio.

CE4. Valida las imágenes o fotografías tomadas por otros a partir de especificaciones técnicas del equipo, características relevantes de los predios y lineamientos técnicos.

CE03-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Integrar la información capturada al sistema de gestión catastral de acuerdo con procedimientos, manuales y especificaciones técnicas.

Duración créditos:

Duración en horas:

Resultado de aprendizaje 1. Procesar información capturada suministrada de predios en software SIG disponible de acuerdo con documentación catastral existente, procedimientos técnicos corroborados, y normatividad vigente.

Criterios de evaluación:

CE1. Ordena la información de campo capturada de acuerdo con procedimientos técnicos y normatividad vigente.

CE2. Ajusta la información catastral de acuerdo con inconsistencias encontradas.

CE3. Digitaliza información catastral entregada de acuerdo con procedimientos técnicos, software SIG disponible y manuales técnicos.

CE4. Integra al sistema de información geográfico la información catastral digitalizada a partir de especificaciones técnicas del sistema.

CE5. Importa información ajustada de los predios al sistema de información catastral de acuerdo con estándares, normas y procedimientos.

CE6. Entrega documentación de soporte levantada en campo de acuerdo con estándares del SIG, instrucciones y normatividad vigente.

CE7. Analiza y procesa detalles dentro de volúmenes de datos e información, de conformidad a los requerimientos de la organización.

Resultado de aprendizaje 2. Integrar y ajustar datos catastrales de un predio reconocido según criterios de precisión y cumplimiento con la documentación, y procedimientos técnicos establecidos.

Criterios de evaluación:

CE1. Valora el manejo de información catastral de acuerdo con tendencias tecnológicas.

CE2. Ejemplifica mejoras en el procesamiento de la información catastral a partir del uso de nuevas tecnologías.

CE3. Determina buenas prácticas en el manejo de actualización de datos catastrales de acuerdo con grandes volúmenes de información.

Resultado de aprendizaje 3. Hacer uso de medios magnéticos, ópticos y mecánicos de registro y preservación información digital de predios de acuerdo con necesidades de temporalidad del almacenamiento.

Criterios de evaluación:

CE1. Ingresa información en los softwares especializados de acuerdo con criterios de seguridad de la información y requerimientos de almacenamiento.

CE2. Almacena información digital de acuerdo con la capacidad del repositorio.

CE3. Selecciona herramientas asistidos de registro y preservación de información digital de predios de acuerdo con frecuencia de consulta.

CE4. Ajusta información catastral almacenada a partir de nueva información del predio y tipo de repositorio.

CE04-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Orientar a los usuarios sobre el proceso de levantamiento de información predial; solicitudes y requerimientos hacia las entidades competentes de acuerdo con procedimientos técnicos y necesidades particulares.

Duración créditos: 6

Duración en horas: 288

Resultado de aprendizaje 1. Desarrollar jornadas de recolección de información física y jurídica de predios mediante métodos colaborativos de participación ciudadana de acuerdo con procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito, fichas prediales suministradas y técnicas de comunicación.

Criterios de evaluación:

- CE1.** Relata a propietarios, poseedores u ocupantes sobre las actividades de reconocimiento predial de acuerdo con procedimientos técnicos.
- CE2.** Realiza preguntas a los propietarios, poseedores y ocupantes de acuerdo con procedimientos, manuales técnicos, fichas prediales e información a capturar.
- CE3.** Registra información de entrevistas realizadas de acuerdo con fichas prediales, procedimientos y manuales técnicos.
- CE4.** Demuestra orientación a los propietarios, poseedores y ocupantes de los predios sobre instancias competentes de acuerdo con necesidades particulares, procesos catastrales y protocolos.
- CE5.** Consulta los pre-reconocimientos prediales de acuerdo con procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito.
- CE6.** Demuestra asertividad en la interacción con otros de acuerdo con técnicas de comunicación.

Resultado de aprendizaje 2. Interpretar respuestas abiertas de propietarios, ocupantes o poseedores de los predios entrevistados en el diligenciamiento o actualización de las fichas prediales de acuerdo con los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito, principios de comunicación y orientación al servicio.

Criterios de evaluación:

- CE1.** Aplica técnicas de comunicación en la interacción con usuarios de acuerdo con criterios de orientación al servicio.
- CE2.** Recibe los comentarios y observaciones de los usuarios relacionados con el diligenciamiento o actualización de las fichas prediales de acuerdo con los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito.
- CE3.** Usa vocabulario fácil y entendible de acuerdo con tipología del usuario.
- CE4.** Indaga a los usuarios sobre el predio de acuerdo con estructura de fichas prediales y alertas (marcas y mallas) identificadas en el pre-reconocimiento.
- CE5.** Escucha atentamente a propietarios, ocupantes o poseedores de predios de acuerdo con principios de comunicación asertiva y orientación al servicio.

Resultado de aprendizaje 3. Discriminar áreas y entidades competentes relacionadas con procesos de la gestión catastral según tipología de requerimiento y procedimientos técnicos.

Criterios de evaluación:

- CE1.** Asocia funciones de áreas y entidades competentes en función de las necesidades particulares, conducto regular y procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito.
- CE2.** Construye listado de áreas y entidades competentes según tipología de necesidades y los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito.
- CE3.** Integra datos básicos de ubicación y contacto de áreas y entidades competentes según tipología de necesidades y los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito.
- CE4.** Realiza guiones de direccionamiento y orientación al usuario a otras áreas y entidades según tipología de necesidades y los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito.

CE05-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Verificar la información física, y jurídica recolectada en visita a los predios en correspondencia con la documentación de soporte recibida de acuerdo con criterios de calidad, veracidad y consistencia.

Duración créditos: 6

Duración en horas: 288

Resultado de aprendizaje 1. Revisar la documentación e información catastral de predios de reconocimiento en el sistema de información disponible de acuerdo con solicitudes, procedimientos técnicos y normativa.

Criterios de evaluación:

CE1. Describe información catastral de predios de acuerdo con procedimientos técnicos y solicitudes.

CE2. Presenta documentación e información del reconocimiento predial en el sistema de información disponible de acuerdo con procedimientos y solicitudes suministradas.

CE3. Categoriza documentación de reconocimiento predial a partir de especificaciones técnicas.

CE4. Elabora informes sobre predios a partir de solicitudes y procedimientos suministrados.

CE5. Demuestra manejo de la información de acuerdo con principios de confidencialidad.

Resultado de aprendizaje 2. Consultar fuentes secundarias (curadurías, empresas de servicios públicos domiciliarios, entidades de planeación, Superintendencia de Notariado y Registro -SNR y el Departamento Nacional de Estadística – DANE; CAMACOL a través de Coordinada Urbana, Galería Inmobiliaria, Finca Raíz, Properati, y en general los portales inmobiliarios) como apoyo al reconocimiento predial de acuerdo con especificaciones técnicas y principios de gestión documental.

Criterios de evaluación:

CE1. Determina las fuentes relacionadas con la búsqueda de información física y jurídica de predios de acuerdo con solicitudes y principios de confiabilidad y autenticidad.

CE2. Busca información física y jurídica de predios de acuerdo con solicitudes y procedimientos técnicos.

CE3. Ordena información física y jurídica de predios de acuerdo con solicitudes y procedimientos técnicos.

CE4. Elimina información duplicada de acuerdo con buenas prácticas de manejo de datos.

CE5. Consolida hallazgos de información física y jurídica de predios de acuerdo con solicitudes y procedimientos técnicos.

CE6. Documenta las fuentes consultadas de acuerdo con principios de gestión documental.

Resultado de aprendizaje 3. Diseñar comunicaciones de hallazgos relacionados con las inconsistencias de información recolectada en campo versus la información recibida de acuerdo con criterios de calidad, veracidad y consistencia.

Criterios de evaluación:

CE1. Identifica errores o cambios en la información predial recolectada de acuerdo con procedimientos.

CE2. Analiza elementos de un plano a partir de especificaciones técnicas.

CE3. Redacta informes de inconsistencias encontradas en información gráfica y alfanumérica de acuerdo con instrucciones suministradas.

CE4. Sus informes expresan claridad y permiten a los lectores concentrarse en el hilo conductor y captar la idea central a partir de la coherencia de los contenidos.

CE06-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Suministrar la información de reconocimiento predial en las etapas de los procesos catastrales teniendo en cuenta los lineamientos técnicos y la normatividad vigente.

Duración créditos: 6

Duración en horas: 288

Resultado de aprendizaje 1. Ordenar información recolectada en visitas de campo de acuerdo con estándares catastrales y normativos, procedimientos técnicos y requisitos solicitados.

Criterios de evaluación:

CE1. Clasifica datos prediales a partir de estándares y especificaciones técnicas.

CE2. Ingresar datos de predios de acuerdo con estructura del sistema de información catastral y procedimientos técnicos.

CE3. Verifica que los datos ingresados correspondan con la información predial recolectada teniendo en cuenta requisitos técnicos solicitados.

CE4. Tiende a ser ordenado y pulcro en sus actividades de acuerdo con principios de organización del trabajo.

Resultado de aprendizaje 2. Disponer información gráfica y alfanumérica del predio incluyendo ajustes pertinentes cargada en el sistema de información disponible de acuerdo con criterios de accesibilidad, normas y procedimientos de interrelación catastro/registro.

Criterios de evaluación:

CE1. Realiza búsquedas de información de acuerdo con solicitudes y estructura del sistema de información catastral.

CE2. Genera informes digitales de documentación jurídica y física del reconocimiento a partir de formatos, especificaciones técnicas, procedimientos y protocolos suministrados.

CE3. Entrega información documental, gráfica y alfanumérica del predio, así como ajustes de acuerdo con instrucciones suministradas, normas y procedimientos.

CE4. Describe estándares de interoperabilidad a partir de especificaciones técnicas y procedimientos de interrelación catastro-registro.

CE5. Es capaz de organizar y planificar actividades dentro de un marco lógico de los proyectos, lo que le facilita el monitoreo y control de los aspectos críticos, así como realimentar a las partes para los ajustes oportunos.

Resultado de aprendizaje 3. Solucionar situaciones relacionadas con el acceso a la información gráfica y alfanumérica del predio en sistemas de información de acuerdo con procedimientos técnicos y normatividad vigente.

Criterios de evaluación:

CE1. Revisa errores en el acceso de la información gráfica y alfanumérica del predio de acuerdo con procedimientos técnico y normatividad vigente.

CE2. Documenta pruebas de acceso a la información gráfica y alfanumérica del predio incluyendo ajustes pertinentes de acuerdo con procedimientos técnico y normatividad vigente.

CE3. Investiga situaciones similares de difícil acceso a la información en función de identificar patrones que le permitan aplicar mejoras.

CE4. Ajusta los errores que se presentan en el acceso de información de acuerdo con criterios de calidad, normas y procedimientos.

CE5. La disponibilidad de la información cumple con criterios de calidad, normas y procedimientos.

FORMACIÓN EN EL CENTRO DE TRABAJO

Duración
6 Créditos

CE01-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Efectuar el pre-reconocimiento de información física y jurídica de predios de acuerdo con lineamientos técnicos, manuales y normativa vigente.	RA1. Contrastar la información geográfica y alfanumérica de los aspectos físicos y jurídicos de un plan de reconocimiento predial de acuerdo con lineamientos técnicos, protocolos de entrega y procedimientos suministrados. CE4. Demuestra cuidado en el manejo de la información según normativas institucionales. RA2. Examinar información geográfica y alfanumérica insumo de componentes físico y jurídico en fuentes primarias y secundarias de información teniendo en cuenta lineamientos técnicos estudiados, manuales existentes y normatividad vigente. CE6. Verifica la autenticidad de las fuentes consultadas de acuerdo con análisis de los datos y criterios de actualización, credibilidad y consistencia. CE8. Se mantiene en constante actualización, incorporando a su gestión nuevos conceptos, aplicaciones y formas innovadoras a partir de las necesidades de mejora continua suya y de otros. RA3. Vincular estadísticas de alertas preliminares identificadas con base catastral vigente y características generales de un territorio, las principales fuentes secundarias con que se cruza y la presunta informalidad para la zona rural, de acuerdo con procedimientos técnicos y herramientas tecnológicas y protocolos. CE4. Tiende a la precisión en la información y datos que procesa, lo que da como resultados un insignificante número de errores o inconsistencias de acuerdo con orientación los resultados.
CE02-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Implementar metodologías de captura de información física y jurídica de los predios en sitio de acuerdo con métodos de levantamiento, procedimientos técnicos y asignación de predios.	RA1. Implementar metodologías de medición de superficies y linderos según tecnologías disponibles, requerimientos y manuales de reconocimiento. CE2. Maneja los equipos, dispositivos y herramientas a utilizar en la recolección de información de acuerdo con requerimientos técnicos y tipología del territorio. RA2. Inspeccionar características de predios susceptibles de reconocimiento de acuerdo con documentación catastral existente, manuales técnicos. CE7. Disemina oportunamente la información que recibe y retransmite a otros de acuerdo con principios de aprendizaje colaborativo. RA3. Capturar tipologías de las construcciones mediante dispositivos tecnológicos de acuerdo con lineamientos técnicos y la caracterización de predios suministrados. CE1. Demuestra cuidado en el uso de equipos fotográficos de acuerdo con especificaciones técnicas, características de predios y manuales del fabricante.
CE03-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Integrar la información capturada al sistema de gestión catastral de	RA1. Procesar información capturada suministrada de predios en software SIG disponible de acuerdo con documentación catastral existente, procedimientos técnicos corroborados, y normatividad vigente. CE7. Analiza y procesa detalles dentro de volúmenes de datos e información, de conformidad a los requerimientos de la organización.

acuerdo con procedimientos, manuales y especificaciones técnicas.	RA2. Integrar y ajustar datos catastrales de un predio reconocido según criterios de precisión y cumplimiento con la documentación, y procedimientos técnicos establecidos. CE3. Determina buenas prácticas en el manejo de actualización de datos catastrales de acuerdo con grandes volúmenes de información. RA3. Hacer uso de medios magnéticos, ópticos y mecánicos de registro y preservación información digital de predios de acuerdo con necesidades de temporalidad del almacenamiento. CE1. Ingresa información en los softwares especializados de acuerdo con criterios de seguridad de la información y requerimientos de almacenamiento.
CE04-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Orientar a los usuarios sobre el proceso de levantamiento de información predial; solicitudes y requerimientos hacia las entidades competentes de acuerdo con procedimientos técnicos y necesidades particulares.	RA1. Desarrollar jornadas de recolección de información física y jurídica de predios mediante métodos colaborativos de participación ciudadana de acuerdo con procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito, fichas prediales suministradas y técnicas de comunicación. CE6. Demuestra asertividad en la interacción con otros de acuerdo con técnicas de comunicación. RA2. Interpretar respuestas abiertas de propietarios, ocupantes o poseedores de los predios entrevistados en el diligenciamiento o actualización de las fichas prediales de acuerdo con los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito, principios de comunicación y orientación al servicio. CE3. Usa vocabulario fácil y entendible de acuerdo con tipología del usuario. CE5. Escucha atentamente a propietarios, ocupantes o poseedores de predios de acuerdo con principios de comunicación asertiva y orientación al servicio. RA3. Discriminar áreas y entidades competentes relacionadas con procesos de la gestión catastral según tipología de requerimiento y procedimientos técnicos. CE3. Integra datos básicos de ubicación y contacto de áreas y entidades competentes según tipología de necesidades y los procesos de gestión catastral con enfoque multipropósito.
CE05-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Verificar la información física, y jurídica recolectada en visita a los predios en correspondencia con la documentación de soporte recibida de acuerdo con criterios de	RA1. Revisar la documentación e información catastral de predios de reconocimiento en el sistema de información disponible de acuerdo con solicitudes, procedimientos técnicos y normativa. CE5. Demuestra manejo de la información de acuerdo con principios de confidencialidad. RA2. Consultar fuentes secundarias (curadurías, empresas de servicios públicos domiciliarios, entidades de planeación, Superintendencia de Notariado y Registro -SNR y el Departamento Nacional de Estadística – DANE; CAMACOL a través de Coordinada Urbana, Galería Inmobiliaria, Finca Raíz, Properati, y en general los portales inmobiliarios)

calidad, veracidad y consistencia.	como apoyo al reconocimiento predial de acuerdo con especificaciones técnicas y principios de gestión documental. CE6. Documenta las fuentes consultadas de acuerdo con principios de gestión documental. RA3. Diseñar comunicaciones de hallazgos relacionados con las inconsistencias de información recolectada en campo versus la información recibida de acuerdo con criterios de calidad, veracidad y consistencia. CE4. Sus informes expresan claridad y permiten a los lectores concentrarse en el hilo conductor y captar la idea central a partir de la coherencia de los contenidos.
CE06-5-AFDE-CMAT-31122-E-007 – Suministrar la información de reconocimiento predial en las etapas de los procesos catastrales teniendo en cuenta los lineamientos técnicos y la normatividad vigente.	RA1. Ordenar información recolectada en visitas de campo de acuerdo con estándares catastrales y normativos, procedimientos técnicos y requisitos solicitados. CE4. Tiende a ser ordenado y pulcro en sus actividades de acuerdo con principios de organización del trabajo. RA2. Disponer información gráfica y alfanumérica del predio incluyendo ajustes pertinentes cargada en el sistema de información disponible de acuerdo con criterios de accesibilidad, normas y procedimientos de interrelación catastro/registro. CE5. Es capaz de organizar y planificar actividades dentro de un marco lógico de los proyectos, lo que le facilita el monitoreo y control de los aspectos críticos, así como realimentar a las partes para los ajustes oportunos. RA3. Solucionar situaciones relacionadas con el acceso a la información gráfica y alfanumérica del predio en sistemas de información de acuerdo con procedimientos técnicos y normatividad vigente. CE5. La disponibilidad de la información cumple con criterios de calidad, normas y procedimientos.

4. PARÁMETROS DE CALIDAD

4.1 Docentes-formadores- tutores – personal administrativo.	Los docentes que conducen el proceso de enseñanza – aprendizaje de las competencias específicas deben tener una cualificación nivel 5 o superior del área de cualificación relacionada con el sector de catastro multipropósito y áreas afines. Deben demostrar experiencia de por lo menos 3 años en el ejercicio laboral de las ocupaciones asociadas a la cualificación. Deberán estar acreditados para impartir formación o demostrar una experiencia como docente de por lo menos 2 años en las fases de programación, desarrollo y evaluación del proceso enseñanza. Deberán demostrar dominio de los conocimientos y las técnicas relacionadas con cada competencia específica, además de competencias pedagógicas, creativas y competencias básicas y transversales asociadas en esta cualificación.
---	--

4.2 Ambientes de formación o de aprendizaje.	Ambiente pluritecnológico y polivalente diseñado para el aprendizaje teórico-práctico similar al espacio real de trabajo, dotado con los medios de producción y la información necesaria, descritos en la cualificación que permitan el desarrollo de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación definidos. Se sugiere contar con el siguiente equipamiento teniendo en cuenta las distintas modalidades de formación: equipos de cómputo con suite de office, impresora, escáner, conectividad a internet, software de información geográfica (SIG), bases de datos catastrales, software de gestión catastral. Cartografía y planos, documentación catastral existente, equipos de levantamiento (GPS, estaciones totales), equipos fotográficos, dispositivos móviles y aplicaciones para la recolección de datos en campo, documentación catastral existente. Fichas prediales, herramientas de recolección de datos como cuestionarios o formularios, encuestas, plantillas de informes técnicos. Normativa catastral vigente, manuales técnicos de procedimientos catastrales, procedimientos técnicos de inscripción de datos catastrales. Documentación catastral existente, procedimientos técnicos vigentes. Equipos de captura de sonido, imagen y video.
4.3 Requisitos de ingreso o acceso.	Título de bachiller académico o bachiller técnico, conferido por institución de educación con licencia de funcionamiento y legalmente autorizada para impartir educación media. Se requiere además haber presentado el examen de estado de ingreso a la educación superior realizada por el Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación - ICFES o su equivalente en otros países.
4.4 Regulación de la Profesión.	Certificado de trabajo en alturas avanzado.