UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS

CONVENIO FENIX II

CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE VIVIENDAS PARA LOS DAMNIFICADOS POR EL SISMO DEL 24 DE MAYO DE 2008

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES PARA EL COMITÉ DE CAFETEROS DE CUNDINAMARCA

MAYO 2015

Federación Nacional de
Cafeteros de Colombia

TABLA DE CONTENIDO

Universidad Distrital Francisco Jose de Caldas *1*

Tabla de contenido **3**

Lista de tablas **5**

Lista de figuras **6**

1. Introducción **7**

2. Definiciones, siglas y abreviaturas **8**

3. Información General del Catálogo **11**

4. Contenido del Catálogo **12**

4.1 Tema: COMITÉ DE CAFETEROS DE CUNDINAMARCA **14**

4.1.1 Grupo: Convenios Comité *15*

4.1.1.1 Objeto: Departamento *15*

4.1.1.2 Objeto: Municipio *16*

4.1.1.3 Objeto: Vereda *17*

4.1.1.4 Objeto: Predio *18*

4.1.1.5 Objeto: Convenio *18*

4.1.1.6 Objeto: Contrato *19*

4.1.1.7 Objeto: Estructura Financiera *20*

4.1.1.8 Objeto: Vivienda *22*

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

4.1.1.9 Objeto: Beneficiario *23*

4.1.1.10 Objeto: Obra *24*

5. Documentos de Referencia **26**

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Documentación del Catálogo de Objetos 11
Tabla 2 Descripción del Tema Comité de Cafeteros de Cundinamarca 14
Tabla 3 Descripción del Grupo Convenio Comité 15
Tabla 4 Descripción del Objeto Departamento 15
Tabla 5 Descripcion del obeto Municipio 16
Tabla 6 Descripcion del obeto Vereda 17
Tabla 7 Descripcion del Objeto Predio 18
Tabla 8 Descripcion del Objeto Convenio 18
Tabla 9 Descripcion del Objeto Contrato 19
Tabla 10 Descripcion del Objeto Estructura Financiera 20
Tabla 11 Descripcion del objeto Vivienda. 22
Tabla 12 Descripcion del Objeto Beneficiario. 23
Tabla 13 Descripcion del Objeto Obra. 24

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Organización del Catálogo de Objetos Geográficos **12**
Figura 2 Tema del Catálogo de Objetos Geográficos **13**
Figura 3 Representación gráfica del tema Hidrografía **14**

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

1. INTRODUCCIÓN

En el proceso de la implementación del proyecto de viviendas bajo la norma sismo resistente para los damnificados por el sismo del 24 de mayo de 2008, es muy importante definir los objetos y atributos de la información geográfica relacionada, ya que ésta sería la información disponible para el análisis y toma de decisiones en las entidades distritales.

El progreso moderno de los Sistemas de Información Geográfica, la producción Cartográfica Automatizada y la Teledetección han abierto nuevas posibilidades al análisis de la estructura y dinámica espacial. Por medio de estas técnicas es posible manejar en forma automatizada, numerosas coberturas de información correspondiendo cada una de ellas a diferentes elementos de orden físico-natural y socioeconómico.
El proyecto tiene como fin implementar y dotar a la FEDERACION NACIONAL DE CAFETEROS DE CUNDINAMARCA y a las ALCALDIAS MUNICIPALES DE FOSCA Y FOMEQUE de una herramienta Geo tecnológica de vanguardia que permita capturar, almacenar y analizar las diferentes variables de las viviendas que se construyen en el municipio bajo la norma sismo resistente, el cual permitirá conocer un estado actualizado del proceso constructivo y el avance del proyecto.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

2. DEFINICIONES, SIGLAS Y ABREVIATURAS

Atributo: Característica propia e implicita que describe cada uno de los objetos geográficos[1].

Calidad de datos: Grado en el que un conjunto de características inherentes de los datos geográficos cumple con los requisitos.

Catálogo de objetos: Documento en donde se definen los tipos de fenómenos, sus operaciones, características, y las asociaciones representadas en datos geográficos. Muestra el vínculo entre los fenómenos y los datos almacenados.

Catálogo de símbolos: Documento que recopila las representaciones gráficas de los objetos presentes en el terreno. Insumo para la representación en papel o en pantalla del computador de los elementos y fenómenos del terreno en forma esquemática.

Cobertura: Característica que actúa como una función para retornar valores de su rango en cualquier posición directa espacial, temporal o espaciotemporal. Por ejemplo, imagen raster, capa de polígono, matriz de elevación digital.

Código: Grupo de caracteres numéricos, alfabéticos o alfanuméricos que identifican y clasifican elementos[2].

Conformidad: Cumplimiento de todos los requisitos especificados[3].

Conjunto de datos: Colección de datos relacionados entre sí.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia ®

[1] PNTC DE 053/08
[2] PNTC DE 053/08
[3] PNTC DE 053/08

Dato espacial: Es cualquier objeto y/o elemento ubicable en un plano representado en dos o tres dimensiones, por lo cual cuenta con atributos de localización y dimensión.

Dominio: Lista de posibles valores que puede tomar un atributo.

Escala: Relación constante que hay entre la distancia medida sobre un mapa o plano y la distancia correspondiente medida sobre el terreno representado.[4]

Esquema de aplicación: Esquema conceptual de los datos, requerido por una o más aplicaciones.

Esquema conceptual: Descripción formal de un modelo conceptual.

Georreferencia: Asignación de coordenadas a un elemento, objeto o estructura.

IDEC@: Infraestructura Integrada de Datos Espaciales para el Distrito Capital.

Indicador de orden: Indica que la relación debe ser leída en un orden. Se define como "1" ordenado y como "0" No ordenado.

Instancia: Ocurrencia de un fenómeno discreto que está asociado a una posición relativa, absoluta y temporal[5].

ISO: International Organization for Standardization/Organización Internacional para la Estandarización. Organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, comercio y comunicación para todas las ramas industriales a excepción de la eléctrica y la electrónica. Su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las empresas u organizaciones a nivel internacional.

ISO 19110: Estándar internacional "Metodología para la catalogación de objetos geográficos"

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

4 Glosario gv sig, En: https://gvsig.org/web/docusr/userguide-gvsig-1-1/anexos/glosario.
5 PNTC DE 053/08

ISO TC 211: Comité Técnico de Normalización de Información Geográfica de la ISO.

Modelo de datos: Es una representación estructurada del mundo real en forma clara, organizada y útil para diversas aplicaciones.

Modelo conceptual: Modelo que define conceptos de un hipotético mundo real (universo de discurso).

Objeto: Abstracción de un fenómeno del mundo real.

Operación: Acción ejecutada por las instancias de un objeto[6].

Política de información geográfica: Conjunto de estrategias que orientan la realización de proyectos de desarrollo y uso de los sistemas y servicios de información geográfica orientados a suplir las necesidades del país.

Referencia de dominio: Indica si el atributo tiene un dominio relacionado. Se define como "1" en caso de que exista dominio para ese atributo o "0" en caso contrario.

Relación: Interacción o vínculo entre miembros de un objeto o entre objetos[7].

Subtipo de objeto: Particularización del objeto que hereda características del mismo.

Tipo de dato: Clase de valor dado al atributo. Por ejemplo: String, Integer, etc

Valores de dominio: Referencia a una lista de posibles valores dados a un atributo de un objeto.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

[6] PNTC DE 053/08
[7] PNTC DE 053/08

3. INFORMACIÓN GENERAL DEL CATÁLOGO

Tabla 1 Documentación del Catálogo de Objetos

NOMBRE	Catálogo de Objetos Geográficos de la Infraestructura GEOGRÁFICOS DE LA INFRAESTRUCTURA DE VIVIENDAS PARA LOS DAMNIFICADOS POR EL SISMO DEL 24 DE MAYO DE 2008
ALCANCE	Los temas definidos en este catálogo corresponden a los datos geográficos básicos que conforman la Infraestructura de viviendas construidas por el COMITÉ DE CAFETEROS DE CUNDUNAMARCA para los municipios de FOSCA Y FOMEQUE.
CAMPO DE APLICACIÓN	- En la definición de especificaciones técnicas de productos con las cuales por medio de nosotros y atraves del COMITÉ DE CAFETEROSDE CUNDINAMARCA creamos sus datos geográficos.
REFERENCIA	- ISO 19110:2005 Geographic information -- Methodology for feature cataloguing - Proyecto de Norma Técnica Colombiana "Metodología para la catalogación de objetos geográficos". Año 2009 - Catálogo de Objetos Geográficos del Mapa de referencia del Distrito Capital.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

4. CONTENIDO DEL CATÁLOGO

De acuerdo al estándar internacional y nacional de catalogación de objetos geográficos, la forma más sencilla de organizar y clasificar los elementos de la superficie de la tierra, es en un orden jerárquico compuesto por: "TEMAS", "GRUPOS" y "OBJETOS". Cada uno de estos elementos poseen una codificación única concatenada en el mismo orden jerárquico, obteniendo, un código de dos dígitos para el tema y cuatro dígitos para el grupo, donde los dos primeros hacen referencia al tema al que pertenece el grupo, y seis dígitos para el objeto, en donde los dos primero corresponden al tema y los dos siguientes al grupo.

Figura 1 Organización del Catálogo de Objetos Geográficos



Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

NOTA: Aquí se discrimina la Codificacion de las veredas dado que no se posee una ya formada por el IGAC como tal, es por ello que para efectos del presente Catalogo se relalizo una codificación de tres dígitos la cual fue Aleatoria y esocogida para el presente proyecto.

Los objetos a su vez se encuentran descritos por atributos, relaciones y operaciones que los identifican y los asocian con otros objetos del catálogo.

A partir de la definición de la Infraestructura de Redes de Servicios Públicos para el Distrito Capital, el siguiente catálogo de objetos está compuesto por 1 temas: Convenios Comité, codificado tal como se muestra en la figura 2.

Figura 2 Tema del Catálogo de Objetos Geográficos



Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

4.1 TEMA: COMITÉ DE CAFETEROS DE CUNDINAMARCA

Este tema está definido en el catálogo de objetos de los mapas de referencia. El tema en el catálogo de objetos de los mapas de referencia está compuesto por un solo grupo: Convenios Comite. Este agrupa 10 objetos: Departamento, Municipio, Vereda, Predio, Convenio, Vivienda, Contrato, Estructura Financiera, Obra, Beneficiario.

Figura 3 Representación gráfica del tema Hidrografía

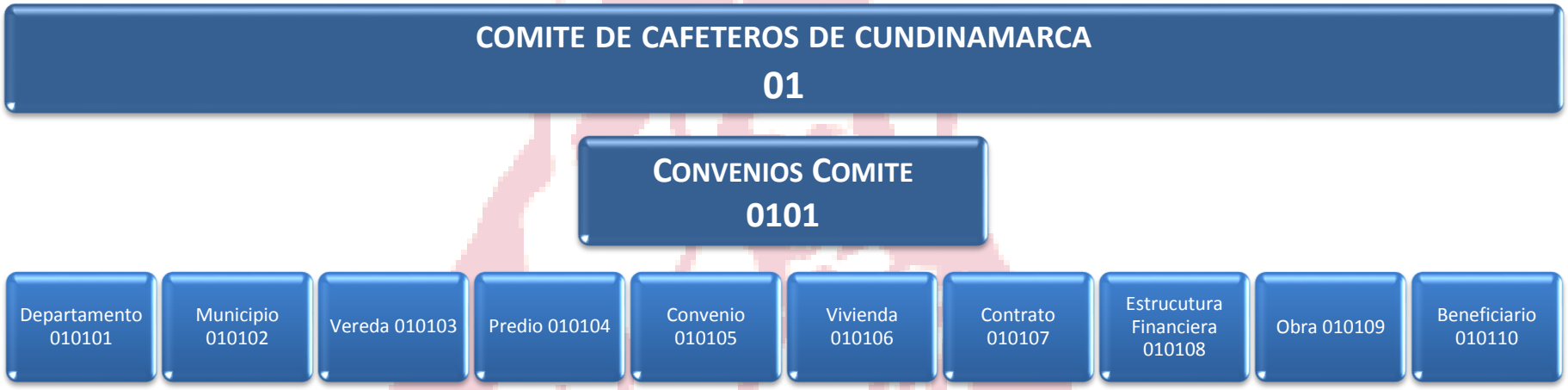


Tabla 2 Descripción del Tema Comité de Cafeteros de Cundinamarca

NOMBRE	Comité de Cafeteros de Cundinamarca	**CÓDIGO**	01
DEFINICIÓN	Encierra los aspectos relacionados con las obras civiles que ejecuta esta empresa en todo el Departamento de Cundinamarca.		
GRUPOS	- Convenios Comité		

4.1.1 GRUPO: CONVENIOS COMITÉ

Tabla 3 Descripción del Grupo Convenio Comité

NOMBRE	Convenios Comité	**CÓDIGO**	0101
DEFINICIÓN	Encierra todos los proyectos que legalmente se encuentren enmarcados dentro de la figura Convenio y que se ejEcuten dentro del Departamento		
OBJETOS	- Departamento - Municipio - Vereda - Predio - Convenio - Vivienda - Contrato - Estructura Financiera - Obra - Beneficiario		

4.1.1.1 OBJETO: DEPARTAMENTO

Tabla 4 Descripción del Objeto Departamento

NOMBRE	Departamento	**CÓDIGO**	010101
DEFINICIÓN	Contiene los 32 departamentos de Colombia geográficamente		
ALIAS	ETD01		

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
COD_DEP	Indica el codigo del departamento según DANE	01010101	TEXTO	N/A	10	SI
NOM_DEP	Indica el nombre nombre del departamento	01010102	TEXTO	N/A	50	SI

NOMBRE	Departamento	CÓDIGO	010101

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Departmento - municipio	Un departamento tiene uno o más municipios.	Departamento y Municipio	No existe	1:M
Departmento - Convenio	Un departamento tiene uno o más convenios.	Departamento y Convenio	Un convenio puede tener uno o más departamentos.	1:M

4.1.1.2 OBJETO: MUNICIPIO

Tabla 5 Descripcion del obeto Municipio

NOMBRE	Municipio	CÓDIGO	010102
DEFINICIÓN	Contiene todos los municipios de Cundinamarca		
ALIAS	ETM02		

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
COD_DEP	Indica el código del departamento según el DANE	01010101	Texto	No aplica	4	si
COD_MUN	Indica el código del municipio según el DANE	01010202	Texto	No aplica	3	Si
NOM_MUN	Indica el nombre del municio	01010203	Texto	No aplica	100	si

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Municipio - Vereda	Un Municipio tiene muchas Veredas.	Municipio y Vereda	No existe	1:M

4.1.1.3 OBJETO: VEREDA

Tabla 6 Descripcion del obeto Vereda

NOMBRE	Vereda	**CÓDIGO**	010103
DEFINICIÓN	Contiene las veredas de los municipios de Fosca y Fomeque		
ALIAS	ETVE03		

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
COD_MUN	Indica el código del municipio según el DANE	01010202	Texto	No aplica	3	Si
COD_VEREDA	Indica el código de la vereda según el IGAC	01010302	Texto	No aplica	4	Si
NOM_VEREDA	Indica el nombre de la vereda	01010303	Texto	No aplica	100	si

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Vereda - Predio	Una Vereda puede tener muchos predios.	Vereda y Predio	No existe	1:M

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

4.1.1.4 OBJETO: PREDIO

Tabla 7 Descripcion del Objeto Predio

NOMBRE	Predio	CÓDIGO	010104
DEFINICIÓN	Contiene los predios de los municipios de Fosca y Fomeque		
ALIAS	ETP04		

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
COD_VEREDA	Indica el código de la vereda según el IGAC	01010302	Texto	No aplica	4	Si
NUM_CATASTRAL	Indica el numero del predio según catastro	01010402	Texto	No aplica	20	si

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Predio - Vivienda	Una Predio puede tener muchas viviendas.	Predio y Vivienda	No existe	1:M

4.1.1.5 OBJETO: CONVENIO

Tabla 8 Descripcion del Objeto Convenio

NOMBRE	Convenio	CÓDIGO	010105
DEFINICIÓN	Contiene los Convenios de la federación de cafeteros para los municipios de Cundinamarca		

NOMBRE	Convenio	**CÓDIGO**	010105
ALIAS	ETCO05		

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
COD_DEP	Indica el codigo del departamento según DANE	01010101	TEXTO	N/A	10	SI
COD_CONV	Indica el código del convenio	01010501	Texto	No aplica	20	Si
NOM_CONV	Indica el nombre del convenio	01010502	Texto	No aplica	100	si
VALOR_CONV	Indica el valor del convenio	01010503	Numerico	No aplica	15	si

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Convenio – Contrato	Un Convenio puede tener muchos Contratos.	Convenio y Contrato	No Existe	1:M
Convenio – Estructura Financiera	Un Convenio tiene una estructura financiera.	Convenio y Estructura Financiera	No Existe	1:1

4.1.1.6 OBJETO: CONTRATO

Tabla 9 Descripcion del Objeto Contrato

NOMBRE	Contrato	**CÓDIGO**	010106
DEFINICIÓN	Contiene los Contratos de la federación de cafeteros para los municipios de Cundinamarca		
ALIAS	ETCO06		

NOMBRE	Contrato	CÓDIGO	010106

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
COD_CONV	Indica el código del convenio	01010501	Texto	No aplica	20	Si
NUM_CONT	Indica el numero del contrato	01010602	Texto	No aplica	20	si
NOM_CONTRA	Indica el nombre del contratista	01010603	Texto	No aplica	50	si
OBJ_CONTRATO	Indica el objeto del contrato	01010604	Texto	No aplica	100	si
VALOR_CONT	Indica el valor total del contrato	01010605	Numerico	Pesos CO	15	Si
DURACION_CONT	Indica la duración del contrato	01010606	Numerico	Meses	10	Si
SUPERVISOR_CONT	Indica el supervisor del contrato	01010607	Texto	No aplica	20	Si

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Contrato - Beneficiario	Un Contrato puede tener muchos Beneficiarios.	Contrato y Beneficiario	No Existe	1:M

4.1.1.7 OBJETO: ESTRUCTURA FINANCIERA

Tabla 10 Descripcion del Objeto Estructura Financiera

NOMBRE	Estructura Financiera	CÓDIGO	010107
DEFINICIÓN	Contiene toda la información financiera del cada convenio		
ALIAS	ETEF07		

ATRIBUTOS

NOMBRE	Estructura Financiera	**CÓDIGO**	010107

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
COD_CONV	Indica el código del convenio	01010501	Texto	No aplica	20	Si
CONCEPT	Indica el concepto por el que se cargara el rubro	01010701	Texto	No aplica	100	Si
PRES_ORIG	Indica el presupuesto Inicial del convenio	01010702	Numerico	Pesos CO	15	si
APOR_RECIB	Indica el valor del costo recibido por cada rubro	01010703	Numerico	Pesos CO	15	si
FACTU	Indica el valor facturado a la fecha	01010704	Numerico	Pesos CO	15	si
COMPRO	Indica el valor comprometido para el convenio por cada rubro	01010705	Numerico	Pesos CO	15	Si
FACTU+COMPRO	Indica la suma entre lo comprometido y lo facturado	01010706	Numerico	Pesos CO	15	Si
SALD	Indica el saldo que debe quedar a la fecha por cada rubro	01010707	Numerico	Pesos CO	15	Si

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Convenio – Estructura Financiera	Un Convenio tiene una estructura financiera.	Convenio y Estructura Financiera	No Existe	1:1

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia

4.1.1.8 OBJETO: VIVIENDA

Tabla 11 Descripcion del objeto Vivienda.

NOMBRE	Vivienda	CÓDIGO	010108
DEFINICIÓN	Contiene la informacióngeografica de las viviendas construidas.		
ALIAS	ETVI06		

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
NUM_CATASTRAL	Indica el numero del predio según catastro	01010402	Numerico	No aplica	20	si
NUM_VIVIENDA	Indica el numero de la vivienda codificado para identificar el total de viviendas a ejecutar	01010801	Numerico	No aplica	10	si
COOR_ESTES	Indica las coordenadas ESTES geograficas de las viviendas.	01010802	Numerico	Sexagecimal	100	si
COOR_NORTE	Indica las coordenadas geográficas NORTES de las viviendas.	01010803	Numerico	Sexagecimal	100	si
COD_VEREDA	Indica el código de la vereda según el IGAC	01010302	Texto	No aplica	4	Si

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Predio - Vivienda	Un Predio tiene una o más viviendas.	Predio y Vivienda	No Existe	1:M

Cafeteros de Colombia

4.1.1.9 OBJETO: BENEFICIARIO

Tabla 12 Descripcion del Objeto Beneficiario.

NOMBRE	Beneficiario	CÓDIGO	010109
DEFINICIÓN	Contiene la información de las postulaciones de los beneficiarios.		
ALIAS	ETBE10		

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
NUM_VIVIENDA	Indica el número de la vivienda codificado para identificar el total de viviendas a ejecutar.	01010801	Numerico	No aplica	10	si
NUM_CONT	Indica el número del contrato.	01010602	Texto	No aplica	20	si
NOM_BENEF	Indica el nombre del beneficiario.	01010901	Texto	No aplica	100	Si
CED_BENEF	Indica el número de identificación del beneficiario.	01010902	Texto	No aplica	10	Si
CLASI_TIERRA	Idinca el tipo de propiedad (poseedor o propietario).	01010903	Texto	No aplica	20	si
NUM_POSTUL	Indica el número de postulación del subsidio.	01010904	Numerico	No aplica	20	si
EST_SUBS	Indica el estado del subsidio (aceptado, no aceptado).	01010905	Texto	No aplica	20	Si
FEC_DESEM	Indica la fecha del desembolso del subsidio.	01010906	Numerico	No aplica	10	si
EST_GIRO	Indica el estado de giro del subsidio (embolsado o desembolsado)	01010907	Texto	No aplica	20	si
VALOR_SUB	Indica el valos del subsidio.	01010908	Numerico	Pesos CO	15	Si
UBICA_BEN	Indica la ubicación veredal del beneficiario.	01010909	Texto	No aplica	20	si

NOMBRE	Beneficiario	CÓDIGO	010109

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	OBJETOS INCLUIDOS	RELACIÓN INVERSA	CARDINA-LIDAD
Vivienda - Beneficiario	Una vivienda solo tiene un Beneficiario	Vivienda y Beneficiario	Un beneficiario puede tener una vivienda.	1:1
Contrato – Beneficiario.	Un Contrato tiene uno o más beneficiarios.	Contrato y Beneficiario.	No existe	1:M

4.1.1.10 OBJETO: OBRA

Tabla 13 Descripcion del Objeto Obra.

NOMBRE	Obra	CÓDIGO	0101010
DEFINICIÓN	Contiene la información general del estado de la obra.		
ALIAS	ETEO08		

ATRIBUTOS

NOMBRE	DEFINICIÓN	CÓDIGO	TIPO DE DATO	UNIDAD DE MEDIDA	LONGITUD	OBLIGATORIO
CED_BENEF	Indica el número de identificación del beneficiario.	01010902	Texto	No aplica	10	Si
PRESUP	Indica el presupuesto dispuesto para cada vivienda.	01011001	Numérico	Peso CO	15	Si
AVAN	Indica el avance de la obra en (1 corresponde al 100% de la obra)	01011002	Numerico	No aplica	10	si
COST_AVAN	Es el producto entre PRESUP Y AVAN	01011003	Numerico	Pesos CO	15	Si

NOMBRE	Obra		**CÓDIGO**	0101010		
DURACION_AVA	Indica la duración de la ejecución de la obra.	01011004	Numerico	Dias	15	si

RELACIONES ENTRE OBJETOS

NOMBRE	**DEFINICIÓN**	**OBJETOS INCLUIDOS**	**RELACIÓN INVERSA**	**CARDINA-LIDAD**
Beneficiario - Obra	Un beneficiario solo tiene un estado de obra.	Beneficiario y Obra	No existe.	1:1

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia ®

5. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

EN ISO 19109 (2005), Geographic Information – Rules for Application Schemas.

EN ISO 19110 (2005), Geographic Information – Methodology for feature cataloguing.

IDEC@ (2007), Anexo 2. Datos fundamentales - Catálogo de objetos geográficos urbano ver. 1.0

Unidad Administrativa Especial de Catastro Distrital - SubDireccion técnica (2007), Catálogo de Objetos Geográficos. Versión 3.1.

Federación Nacional de Cafeteros de Colombia ®