

Santiago de Cali,
Diciembre de 2011

ANEXOS

ESTUDIO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD, ESCENARIOS DE RIESGO Y DISEÑO DE INGENIERÍA Y TRATAMIENTOS DE MITIGACIÓN ANTE MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS BARRIOS MONSERRATE Y CAFETERO



MUNICIPIO DE SEVILLA-VALLE

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 0252 DE 2011



Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente

Departamento de Geografía





Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente
Hacia una proyección social



CONTRATO INTERADMINISTRATIVO CVC – UNIVALLE 0252 DE 2011

**ESTUDIO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD, ESCENARIOS DE RIESGO Y
DISEÑO DE INGENIERÍA Y TRATAMIENTOS DE MITIGACIÓN ANTE
MOVIMIENTOS EN MASA EN LOS BARRIOS MONSERRATE Y CAFETERO Y
SU ENTORNO DEL MUNICIPIO DE SEVILLA, DEPARTAMENTO DEL VALLE
DEL CAUCA**

ANEXOS

**BARRIOS MONSERRATE Y CAFETERO
MUNICIPIO DE SEVILLA**

Santiago de Cali, diciembre de 2011

**Anexo 3.1 Topografía: Certificación del IGAC sobre punto de control del vértice
MAGNA GPS-V-T-32 y Np 40-TW-3 para control vertical**



IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI
Sede Central



3775431

Bogotá D.C., Agosto 26 de 2011

En atención a la solicitud adjunta el Coordinador del Grupo Interno de Trabajo de Geodesia del INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI con fundamento en los datos disponibles en la base de datos del sistema GEOCARTO.

CERTIFICA

Que las coordenadas en el sistema de referencia MAGNA(ITRF94, época 1995.4, elipsoide GRS80), del vertice solicitado son:

VÉRTICE: GPS-V-T-32

GEODÉSICAS

Latitud: 04° 15' 45,37815" N

Longitud: 75° 55' 12,42339" W

Altura elipsoidal: 1 735,925 m

Altura(snm): 1 705,7 m (GEOCOL) Cálculo realizado en el año 2006

GEOCÉNTRICAS CARTESIANAS Y SUS VELOCIDADES

X= 1 547 795,514 m Vx= 0,0037 m/año

Y= -6 171 202,177 m Vy= 0,002 m/año

Z= 471 037,529 m Vz= 0,014 m/año

PLANAS GAUSS KRUGER

Norte: 963 207,197 m

Este: 1 128 494,786 m

Origen de las coordenadas planas

OESTE

Latitud: 04° 35' 46,32150" N

Norte: 1 000 000 m

Longitud: 77° 04' 39,02850" W

Este: 1 000 000 m

Plano de Proyección: 00 m

Cálculos realizados en el año : 2006

Papel de seguridad No.: 3775431

con destino a: UNIVERSIDAD DEL VALLE

Recibo No: VA29290

Preparó: Jenny Azucena Herrera Garzon


WILLIAM ALBERTO MARTÍNEZ DÍAZ



IGAC
INSTITUTO GEOGRÁFICO
AGUSTÍN CODAZZI
Sede Central



3775433

Bogotá, D. C., Agosto 26 de 2011

En atención a la solicitud adjunta el Subdirector de Geografía y Cartografía del INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI con fundamento en los datos suministrados por el área de Cálculos.

CERTIFICA

Que las alturas en metros sobre el nivel del mar (Datum Buenaventura) de los puntos de nivelación solicitados son:

PUNTO DE NIVELACIÓN	ALTURA	AÑO DE CALCULO	PUNTO DE NIVELACIÓN	ALTURA	AÑO DE CALCULO
40-TW-3	1612,899	1985			

Con destino a: UNIVERSIDAD DEL VALLE.
Recibo No.: VA29290
Papel de seguridad No: 3775433

Preparó: Jenny Azucena Herrera Garzón



WILLIAM ALBERTO MARTÍNEZ DÍAZ

Anexo 3.2 Topografía- Fichas técnicas de los equipos utilizados



GTS-230W

Wireless Total Stations

Telescope	
Length	150 Millimeters
Objective Lens Diameter	45mm(EDM:50mm)
Magnification	30x
Image	Erect
Field of View	1°30'
Resolve Power	2.5 "
Min. Focus Distance	1.3 meters
Measurement Range	
1 Prism	9900 ft, 3000 meters
3 Prism	N/A, 4000 meters
9 Prism	N/A, 5000 meters
Non-Prism Mode	5 - 820 ft, 1.5 - 250 meters
Measuring Accuracy	
Prism Mode	±(3 2mm+2ppmxD*) m.s.e. fine, N/A
Non-Prism Mode	±(5mm) m.s.e. fine(3-25m), ±(10mm) m.s.e. fine(25m or more), N/A
Minimum reading	1mm(0.005ft.)/0.2mm(0.001ft.) fine, 10mm(0.02ft.)/1mm(0.005ft.) coarse, 10mm(0.02ft.) tracking
measurement time	2.8 sec/ 1.2 sec.(Initial 4.0 sec.) fine, 0.7 sec.(Initial 3.0 sec.) coarse, 0.4 sec.(Initial 3.0 sec.) tracking
Angle Measurement	
Method	Absolute
Detection	2 sides horizontal, 1 side vertical
Minimum reading	1"/5" arc sec, 0.2/1 mgon
Accuracy	3" arc sec, 1 mgon
Diameter of Circle	71 Millimeters

Tilt Correction	
Type	Dual Axis
Compensating Range	±3'
Correction Unit	1" arc sec, 0.1 mgon
Computer Unit	
Interface	RS-232C(6 pin) Serial I/F Port 1, N/A, N/A, N/A
Environmental	
Circular level sensitivity	10' /2mm
Plate level sensitivity	30" /2mm
Optical Plummet	3x Magnification, 0.5m to infinity Focusing Range, Erect Image, 5° Field of View
Laser Plummet	LD (Visible Laser) light source, 633nm wave length, 1mW Maximum output, Class 2 (IE Publication) / Class II (FDA/BHR 21 CFR 1040) class
Laser Pointer	N/A, N/A, N/A, N/A, provided point guide
Dimensions (HxWxL)	13.2 (H) x 7.2 (W) x 6.9 (L) inches, 336(H) x 184(W) x 174(L) Millimeters
Instrument Weight(with battery)	10.8 pounds, 5.2 kg
Case Weight	7.5 pounds, 3.4 kg
Dust/Water Protection	IP66 rating
Operating Temperature	-20° to +50° Celsius, -4° to +122° Fahrenheit
Power	
source	BT-52QA
Output Voltage	DC7.2 Volts
Capacity	2700 mAh
approximate battery life	10 hours including distance measurement, 45 hours Angle measurement only
Battery Charger	
ID	BC-27BR
input voltage	AC100-240 Volts
Frequency	50/60 Hertz
Recharging time	1.8 Hours

operating temperature | 0° to +40° Celsius, 32° to 104° Fahrenheit

GPS 4600 LS Trimble Navigation

4600LS

Economical, fully integrated single-frequency GPS survey unit

STANDARD FEATURES

- RTCM Version 2 input
- NMEA-0183 output
- Internal memory

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Physical

Size: 22.1 cm (8.7") Dia. x 11.8 cm (4.64") H
Weight: 1.4 kg (3.1 lbs)
1.7 kg (3.7 lbs) with batteries for >32 hours

Electrical

Receiver power: <1 Watt receiver only
5 VDC with C-size batteries. 9 to 20 VDC external supply
Battery life (typical): >32 hours continuous receiver operation on 4
standard C-size alkaline batteries
Certification: FCC & CE mark approved

Environmental

Operating temp: -40°C to +65°C (-40°F to +149°F)
Storage temp: -55°C to +75°C (-67°F to +167°F)
Humidity: 100%, fully sealed. Buoyant
Shock: 2 m (6ft) accidental pole drop

OPTIONS AND ACCESSORIES

Survey options: 2 m rangepole
2 m adjustable height tripod
Rugged transit cases

Datalogging options: TSC1 data collector with Trimble Survey
Controller software
GPS Configurator software

Batteries: Camcorder battery (24 hours of operation)
6 Ah battery (72 hours of operation)
10 Ah battery (120 hours of operation)

Support: Extended hardware warranty
Firmware and software update agreement
Training on-site or at factory

Software: Trimble Geomatics Office — *The total GPS and
conventional survey data processing solution.*
GPS Configurator software — *Free software that runs
on a CE or iPAQ device to control static surveys.*

ORDERING INFORMATION

For further information please contact your nearest Trimble Authorized
Distributor or Trimble Office. You may also visit our website at
<http://www.trimble.com>.



PERFORMANCE SPECIFICATIONS

Static Survey Performance

Modes:	Quick-Start, L1 FastStatic
Accuracy:	
Horizontal:	$\pm 5 \text{ mm} + 1 \text{ ppm}$ ($\leq 10 \text{ km}$)
Vertical:	$\pm 10 \text{ mm} + 2 \text{ ppm}$ ($\leq 10 \text{ km}$)
Azimuth:	$\pm 1 \text{ arc second} + 5/\text{baseline length in kilometers}$

Kinematic Survey Performance (Postprocessed)

(Requires TSC1 data collector with Trimble Survey Controller at rover)

Modes:	Continuous, Stop-&-go
Accuracy:	
Horizontal:	$\pm 1 \text{ cm} + 1 \text{ ppm}$
Vertical:	$\pm 2 \text{ cm} + 1 \text{ ppm}$
Occupation:	
Continuous:	1 measurement
Stop & go:	2 epochs (min) with 5 satellites
Fastest datalogging rate:	1 Hz

General Performance

Start-up:	<30 seconds from power-on to start survey with recent ephemeris
Measurements:	L1 C/A-code, L1 full-cycle carrier
Number of channels:	12
Datalogging:	In internal memory; in optional TSC1 data collector; or on TSC1 optional removable PC card
Receiver data storage:	64 hours internal memory of L1 data, 5 satellites, 15 second interval (typical) 4.5 hours internal memory of L1 data, 5 satellites, 1.0 seconds (minimum) Unlimited data storage using optional TSC1 and PC data card



Anexo 3.3 Topografía- Fichas de los puntos de coordenadas del levantamiento de secciones batimétricas





Anexo 4.1 SIG Propuesta de Estructuración de la Base de Datos Geográfica

DISEÑO DEL MODELO DE DATOS

El modelo de datos surge como la necesidad de integrar la información levantada y generada durante el desarrollo de este proyectoal sistema de información geográfico desarrollado por CVC, además es importante que toda la información cartográfica contenga una estructura lo cual permita caracterizar de una mejor forma la modelación del espacio. Para la elaboración del diccionario de datos se eligieron los ítems para la clase y atributos:

Ítems para la clase:

- Grupo de objetos: identifica el nombre del paquete en el que se clasifico la clase
- Nombre del objeto: corresponde al nombre de la clase
- Escala: sugiere la escala a utilizar para la clase
- Fuente: indica la geometría (punto, línea, polígono) de la clase.
- Representación grafica: imagen con el tipo de geometría de la clase.
- Definición: descripción detallada de la clase.

Ítems para los atributos:

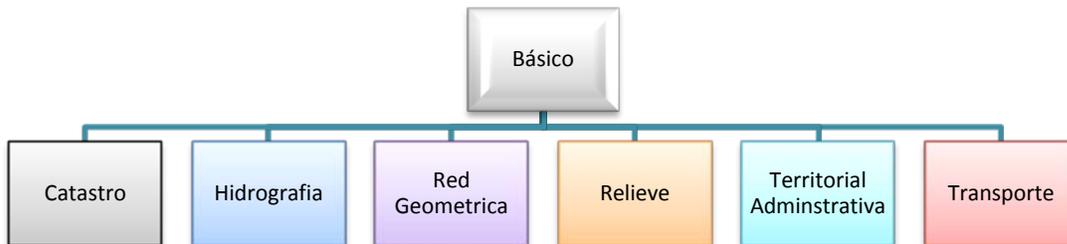
- Atributos: campos de información asociadas a la clase.
- Tipo: indica el formato del campo bajo el que se almacenara el atributo.
- Longitud: describe el tamaño del campo
- Descripción: definición detallada del atributo.
- Único/Nulo: indica si es el atributo tiene un único registro en la tabla (único) o varios exactamente iguales (no único) y si es requerido ingresar (no nulo) o no (nulo) el registro para completar la tabla de atributos

La representación de cada una de las clases en el diccionario de datos se realizo utilizando el formato que se muestra en la siguiente figura.

Grupo de Objetos					
Nombre del objeto	Escala		Tipo:		
	Fuente		Representación gráfica		
Definición:					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
Subtipo					
Observación					

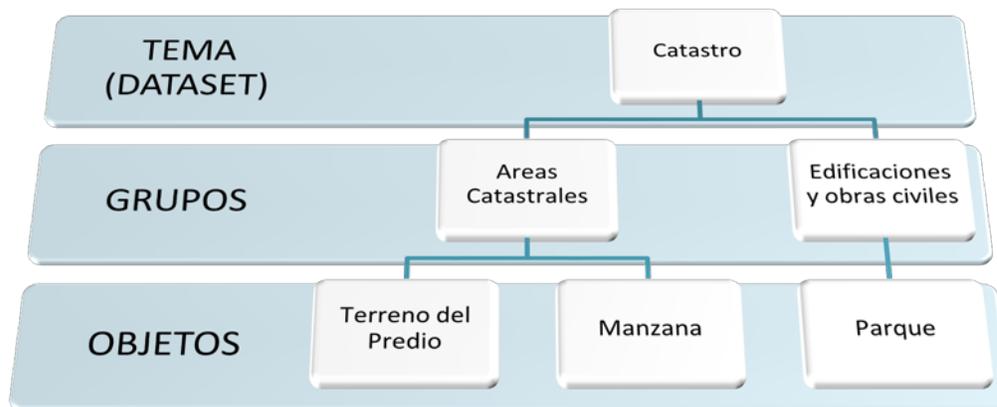
MODELO DE DATOS CARTOGRAFÍA BÁSICA

Para definir la estructura cada uno de los temas fueron agrupadas en 6 diferentes datasets tal como se muestra en la siguiente grafica.



La definición y estructura de cada uno de los dataset se muestran a continuación:

Catastro: Contiene 3 features con información referente a información de manzanas y predios en la que cada uno de sus atributos corresponde a la base catastral suministrada por el departamento de planeación de Sevilla.



**Grupo de Objetos:
Áreas Catastrales**

Nombre del objeto: MANZANA	Escala	1:2.000	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Espacio geográfico donde se ubica un conjunto de predios urbanos delimitado generalmente por espacio público.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
DEPARTAMENTO	TEXT	2	Código del departamento	No Único/No Nulo	Dom_Departamento
MUNICIPIO	TEXT	6	Código DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
CCMV	TEXT	4	Código de la manzana	Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

**Grupo de Objetos:
Áreas Catastrales**

Nombre del objeto: TERRENO DEL PREDIO	Escala	1:2.000	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Lote donde se ubica un predio.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
DEPARTAMENTO	TEXT	2	Código del departamento	No Único/No Nulo	Dom_Departamento
MUNICIPIO	TEXT	6	Código DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
CCMV	TEXT	3	Código de la manzana	No Único/No Nulo	
CTER	TEXT	5	Código del terreno	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios

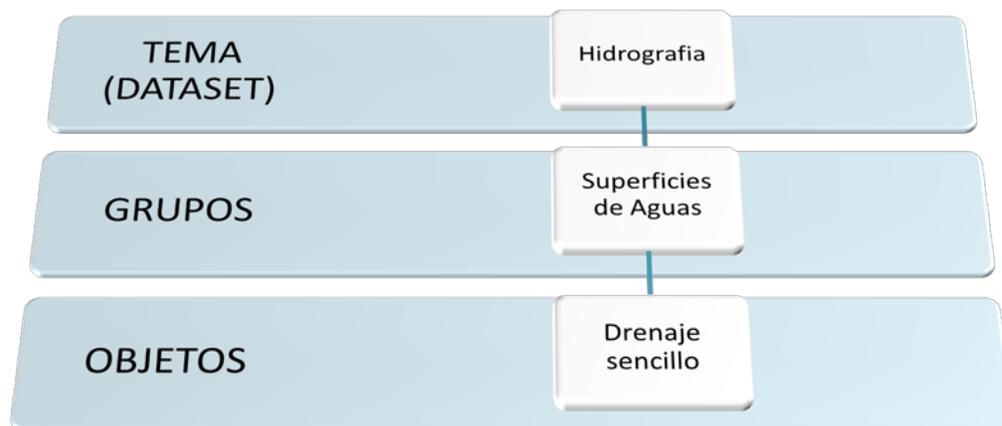
Nombre del dominio: Dom_Departamento

Código	Definición	Código	Definición
5	Antioquia	54	Norte de Santander
8	Atlantico	63	Quindio
13	Bolivar	66	Risaralda
15	Boyaca	68	Santander
17	Caldas	70	Sucre
18	Caqueta	73	Tolima
19	Cauca	76	Valle del Cauca
20	Cesar	81	Arauca
23	Cordoba	85	Casanare
25	Cundinamarca	86	Putumayo
27	Choco	91	Amazonas
41	Huila	94	Guainia
44	La Guajira	95	Guaviare
47	Magdalena	97	Vaupes
50	Meta	99	Vichada
52	Nariño		

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrío
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundí	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Unión	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Hidrografía: Contiene la información referente a la red hídrica que atraviesa o tiene un nivel de influencia sobre el área de estudio.



Grupo de Objetos: Superficies de Aguas					
Nombre del objeto: DRENAJE SENCILLO	Escala	1:2.000	Tipo:	Línea	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Cauce mediante el cual se conduce el agua para riegos y otros fines.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
COD_CUENCA	TEXT	11	Cuenca hidrográfica	No Único/No Nulo	Cod_cuenca
COD_DRENAJE	TEXT	5	Código del drenaje	No Único	
TIPO DRENAJE	TEXT	2	Tipo de drenaje	No Único	Tipo_drenaje
ESTADO DRENAJE	TEXT	50			
NMG	TEXT	50			
Subtipo					
Observación					

Dominios

Nombre del dominio: Cod_cuenca

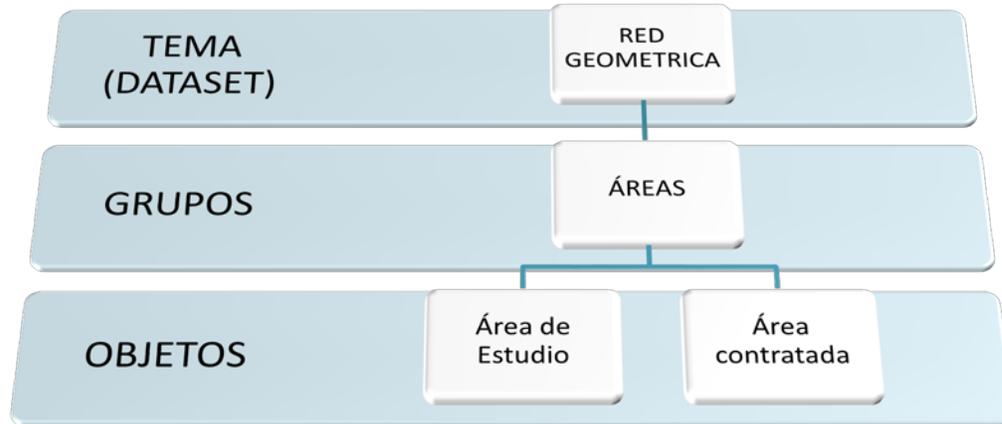
CODIGO	DEFINICIÓN
5301000000	Naya
5301100000	Yurumangui
5301200000	Cajambre
5301300000	Raposo
5301400000	Anchicaya
5301500000	Dagua
5301600000	Mallorquín
5420400000	Garrapatas
5421200000	Calima
2612200000	Desbaratado
2612700000	Guachal
2612800000	Amaime
2612900000	Cerrito
2613000000	Sabaletas
2613100000	Guabas
2613200000	Sonso
2613600000	Guadalajara
2613900000	San Pedro
2614100000	Tuluá
2614200000	Morales
2614400000	Bugalagrande
2614500000	La Paila
2614700000	Las Cañas
2614900000	Los Micos
2615000000	Obando
2615400000	La Vieja
2621500000	Timba
2621900000	Claro
2622100000	Jamundí
2622300000	Lili-Melendez-Cañaveralejo
2622400000	Cali
2622500000	Arroyohondo
2622600000	Yumbo
2622800000	Mulaló
2622900000	Vijes
2623300000	Yotoco

26235000000	Mediacanoa
26239000000	Piedras
26240000000	Riofrío
26246000000	Pescador
26247000000	RUT
26252000000	Chanco
26253000000	Catarina
26255000000	Cañaveral

Nombre del dominio: Tipo_drenaje

Código	Definición
01	Arroyo
01	brazo
03	caño
04	cañada
05	Quebrada
06	Rio
07	Zanjon

Red Geométrica: Contiene la información que nos permite conocer el área contratada en el proyecto y el área levantada por topografía.



Grupo de Objetos: Áreas					
Nombre del objeto: AREA_ESTUDIO	Escala	1:2.000	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Espacio geográfico donde se ubica el área en la cual se desarrollaron los trabajos de campo.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
DEPARTAMENTO	TEXT	2	Codigo del departamento	No Único/No Nulo	Dom_Departamento
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: Áreas					
Nombre del objeto: AREA_CONTRATADA		Escala	1:2.000	Tipo:	Polígono
		Fuente	IGAC	Representación Gráfica	
Definición: Espacio geográfico donde se ubica el área contratada para realizar los estudios de amenaza y riesgo.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
DEPARTAMENTO	TEXT	2	Código del departamento	No Único/No Nulo	Dom_Departamento
MUNICIPIO	TEXT	6	Código DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
Subtipo					
Observación					

Dominios:

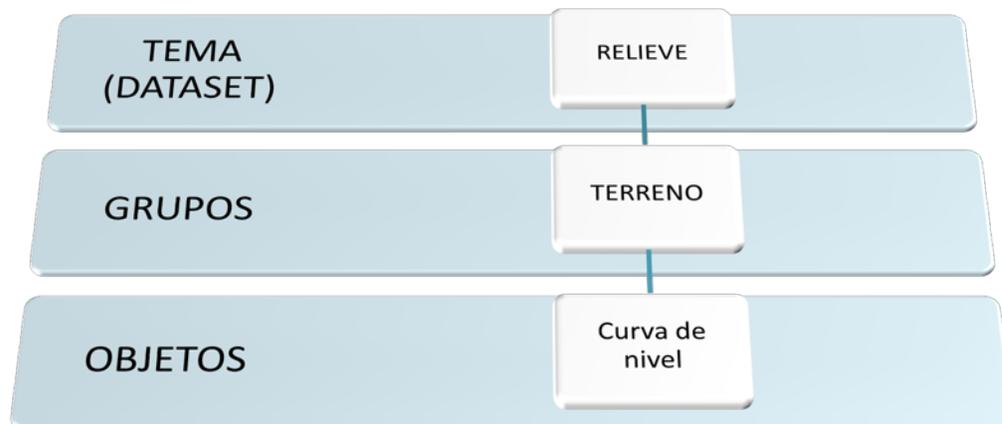
Nombre del dominio: Dom_Departamento

Código	Definición	Código	Definición
5	Antioquia	54	Norte de Santander
8	Atlantico	63	Quindio
13	Bolivar	66	Risaralda
15	Boyaca	68	Santander
17	Caldas	70	Sucre
18	Caqueta	73	Tolima
19	Cauca	76	Valle del Cauca
20	Cesar	81	Arauca
23	Cordoba	85	Casanare
25	Cundinamarca	86	Putumayo
27	Choco	91	Amazonas
41	Huila	94	Guainia
44	La Guajira	95	Guaviare
47	Magdalena	97	Vaupes
50	Meta	99	Vichada
52	Nariño		

Nombre del dominio: Dom_Municipio

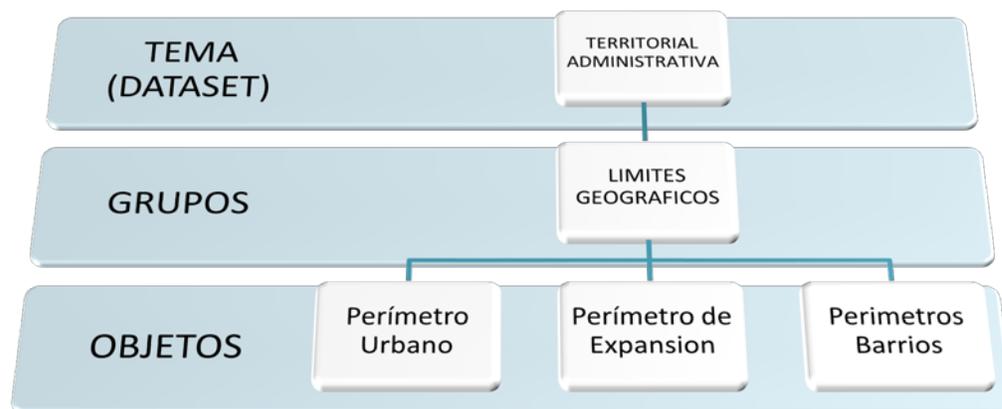
Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Aguila	76606	Restrepo
76020	Alcala	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucia	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolivar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundí	76834	Tuluá
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Unión	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Relieve: Contiene la información que nos permite conocer a través de las curvas de nivel la forma o el relieve del terreno tanto en la zona de estudio como en el área de influencia o áreas anexas.



Grupo de Objetos: Terreno					
Nombre del objeto: CURVA_NIVEL	Escala	1:200	Tipo:	Línea	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: línea que en un mapa une todos los puntos que tienen igualdad de condiciones y de altura.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
ALTITUD	FLOAT	6	Altura respecto al nivel medio del mar.	No Único/No Nulo	
FUENTE	TEXT	50	Entidad que desarrolla las mismas.	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Territorial Administrativa: Contiene la información que nos permite conocer límites geográficos como lo son perímetros urbanos, de expansión y barrios existentes en la cabecera municipal.



Grupo de Objetos: LIMITES GEOGRAFICOS					
Nombre del objeto: PERÍMETRO URBANO	Escala	1:200	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Espacio geográfico donde se encuentra localizada la zona urbana del municipio de Sevilla (Valle).					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
DEPARTAMENTO	TEXT	2	Codigo del departamento	No Único/No Nulo	Dom_Departamento
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
FUENTE	TEXT	50	Entidad que lo define.	No Único /No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: LIMITES GEOGRAFICOS					
Nombre del objeto: PERÍMETRO EXPANSION	Escala	1:200	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Espacio geográfico donde se encuentra localizada la(s) zona(s) de expansión de la cabecera municipal de de Sevilla (Valle).					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
DEPARTAMENTO	TEXT	2	Código del departamento	No Único/No Nulo	Dom_Departamento
MUNICIPIO	TEXT	6	Código DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
FUENTE	TEXT	50	Entidad que lo define.	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: LIMITES GEOGRAFICOS					
Nombre del objeto: PERÍMETRO BARRIOS	Escala	1:200	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Espacio geográfico donde se delimita un conjunto de manzanas según el plan de ordenamiento territorial.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
FUENTE	TEXT	50	Entidad que lo define.	Único/No Nulo	
COD_BARRIO	TEXT	2	Código del barrio	Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios

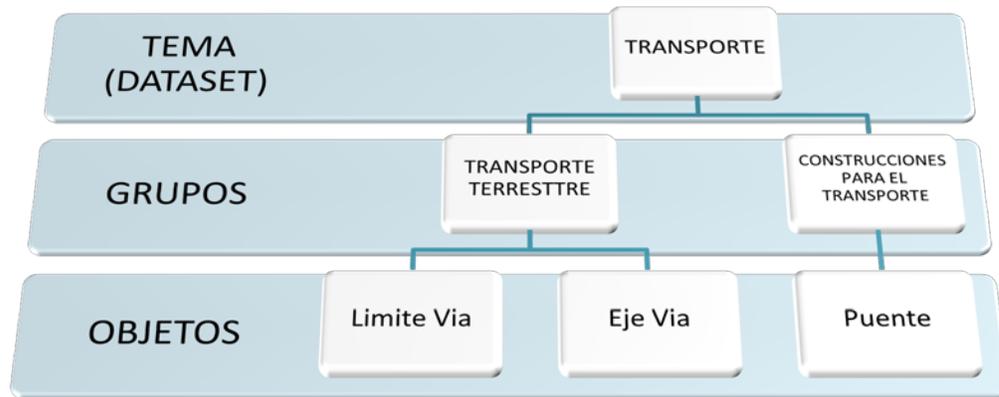
Nombre del dominio: Dom_Departamento

Código	Definición	Código	Definición
5	Antioquia	54	Norte de Santander
8	Atlantico	63	Quindio
13	Bolivar	66	Risaralda
15	Boyaca	68	Santander
17	Caldas	70	Sucre
18	Caqueta	73	Tolima
19	Cauca	76	Valle del Cauca
20	Cesar	81	Arauca
23	Cordoba	85	Casanare
25	Cundinamarca	86	Putumayo
27	Choco	91	Amazonas
41	Huila	94	Guainia
44	La Guajira	95	Guaviare
47	Magdalena	97	Vaupes
50	Meta	99	Vichada
52	Nariño		

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Aguila	76606	Restrepo
76020	Alcala	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucia	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolivar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Transporte: Contiene la información que nos permite conocer la infraestructura vial en el área de estudio.



Grupo de Objetos: TRANSPORTE TERRESTRE					
Nombre del objeto: LIMITE VIA	Escala	1:200	Tipo:	Línea	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Línea que delimita el espacio destinado al tránsito de automotores.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
CATEGORIA	TEXT	2	Clasificación según INVIAS	No Único/	Tipo_Via
FUENTE	TEXT	50	Entidad que lo define.	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: TRANSPORTE TERRESTRE					
Nombre del objeto: EJE VIA	Escala	1:200	Tipo:	Línea	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Línea virtual que divide por mitad el ancho de una vía					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
CATEGORIA	TEXT	2	Clasificación según invias.	No Único	Tipo_Via
FUENTE	TEXT	50	Entidad que lo define.	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: TRANSPORTE TERRESTRE					
Nombre del objeto: Puente	Escala	1:200	Tipo:	Línea	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Construcción que permite a vehículos, ferrocarriles o peatones, el paso o cruce de ríos, pozos, vías u otros similares.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
FUENTE	TEXT	50	Entidad que lo define.	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

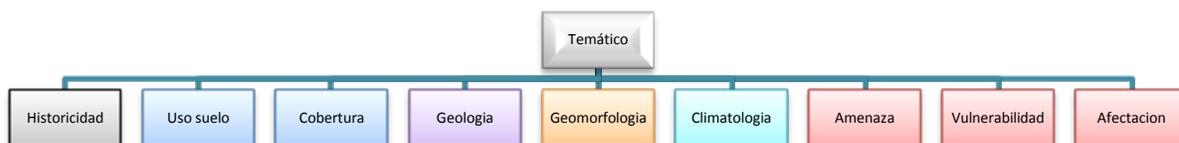
Dominios:

Nombre del dominio: Tipo_Via

Código	Definición
01	férreas
02	autopistas
03	carreteras principales
04	carreteras secundarias
05	carreteables
06	privadas
07	peatonales

MODELO DE DATOS CARTOGRAFÍA TEMÁTICA

Para definir la estructura cada uno de los temas fueron agrupadas en 9 diferentes datasets tal como se muestra en la siguiente gráfica.



Historiabilidad

Grupo de Objetos: HISTORICIDAD					
Nombre del objeto: Eventos_line	Escala	1:200	Tipo:	Línea	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Conjunto de datos de líneas correspondiente al inventario de eventos históricos asociados a procesos morfodinámicos antiguos y activos.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Código DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
CODIGO EVENTO	TEXT	5	Código del tipo de evento	No Único/No Nulo	Dom_Tipo_Evento
FECHA EVENTO	DATE	4	Fecha de ocurrencia del Evento	No Único/No Nulo	
FUENTE	TEXT	30	Fuente de información	No Único/No Nulo	Dom_Fuente
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: HISTORICIDAD					
Nombre del objeto: Eventos_Pol		Escala	1:200	Tipo:	Polígono
		Fuente	IGAC	Representación Gráfica	
Definición: Conjunto de datos de poligonos correspondiente al inventario de eventos históricos asociados a la ocurrencia de fenómenos.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
CODIGO EVENTO	TEXT	5	Código del tipo de evento	No Único/No Nulo	Dom_Tipo_Evento
FECHA EVENTO	DATE		Fecha de ocurrencia del Evento	No Único/No Nulo	
FUENTE	TEXT	30	Fuente de información	No Único/No Nulo	Dom_Fuente
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Nombre del dominio: Dom_Tipo_Evento

Código	Definición
1	Inundación
2	Avenida Torrencial
3	Remoción en masa
4	Sismo
5	En desalojo

Nombre del dominio: Dom_Fuente

Código	Definición
1	Hemerográfica
2	Planeación Municipal -Clpad

Uso

Grupo de Objetos: USO					
Nombre del objeto: uso	Escala	1:200	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: uso y destinación de se le puede dar a cada una de las zonas de la ciudad, sus calles, zonas de expansión urbana, etc.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Código DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
USO_SUELO	TEXT	2	Usos de suelo urbano	No Único/No Nulo	Dom_Uso_Urbano
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios:

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Nombre del dominio: Dom_ Uso_Urbano

Código	Definición
01	Residencial
02	Comercial
03	Industrial
04	Dotacional
05	Predio no edificado
06	Agrícola
07	Pecuaria
08	Agropecuaria
09	Agroindustrial
10	Forestal
11	Mixto
12	Alta Evidencia de Remoción en Masa

Cobertura

Grupo de Objetos: Cobertura					
Nombre del objeto: Cobertura	Escala	1:200	Tipo:	Poligono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Cuerpos naturales o artificiales que cubren la superficie del suelo.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
COBERTURA	TEXT	2	Cobertura del suelo	No Único/No Nulo	Dom_Tipo_cober_s u
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios:

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Nombre del dominio: Dom_Tipo_cober_su

Código	Definición	Código	Definición
01	Tejido urbano	17	Algodón
02	Centros poblados	18	Arroz
03	Zonas industriales o comerciales	19	Papa
04	Redes viarias, ferroviarias y terrenos asociados	20	Otros cultivos permanentes
05	Zonas portuarias	21	Caña de Azúcar
06	Aeropuertos	22	Caña panelera
07	Obras Hidráulicas	23	Plátano y banano
08	Zonas de extracción minera	24	Café
09	Escombreras y vertederos	25	Cacao
10	Zonas verdes urbanas	26	Palma de aceite
11	Instalaciones recreativas	27	Frutales
12	Otros cultivos anuales o transitorios	28	Bosque Guadua
13	Bosque Plantado	29	Plátano

14	Plátano-Café	30	Cultivos Mixtos
15	Rastrojo	31	Zona Urbana
16	Pastos		

Geología

Grupo de Objetos: Geología					
Nombre del objeto: Unidad_geologica	Escala	1:200	Tipo:	Poligono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: unidad litoestratigráfica formal que define cuerpos de rocas caracterizados por unas propiedades litológicas comunes (composición y estructura) que las diferencian de las adyacentes.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
ERA	TEXT	10	Era Geológica	No Único/No Nulo	DOM_Era
PERIODO	TEXT	2	Periodo Geológico	No Único/No Nulo	Dom_Periodo
PROVINCIA GEOLOGICA	TEXT	3	Provincia Geológica	No Único/No Nulo	Dom_Provincia_Geologica
SIMBOLO	TEXT	1	Símbolo Formación Geológica		
FORMACION GEOLOGICA	TEXT	10	Nombre Formación Geológica	No Único/No Nulo	Dom_Formacion_Geologica
LITOLOGIA	TEXT	150	Litología	No Único	
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: Geología					
Nombre del objeto: Geología Estructural		Escala	1:200	Tipo:	Línea
		Fuente	IGAC	Representación Gráfica	
Definición: Conjunto de datos de líneas correspondiente a las fallas geológicas que atraviesan una región determinada.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
TIPO ESTRUCTURAL A	TEXT	50	Tipo Estructura Geológica	No Único/No Nulo	Dom_Estructura_Geologica
NOMBRE ESTRUCTURAL A	TEXT	2	Nombre Estructura Geológica	No Único	
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: Geología					
Nombre del objeto: Unidades_superficiales		Escala	1:200	Tipo:	Polígono
		Fuente	IGAC	Representación Gráfica	
Definición: Conjunto de datos de polígonos correspondiente a suelos residuales de basaltos y diabasas y llenos antropicos.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Código DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
UNIDAD SUPERFICIAL	TEXT	2	Unidad Superficial	No Único/No Nulo	Dom_Unid_sup
SIMBOLO	TEXT	2		No Único	
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios:

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Nombre del dominio: DOM_Era

Código	Definición
01	Paleozoico
02	Mesozoico
03	Cenozoico

Nombre del dominio: Dom_Periodo

Código	Definición
01	Cambrico
02	Ordovicico
03	Silurico
04	Devonico
05	Carbonifero
06	Permico
07	Triasico
08	Jurasico
09	Cretacico
10	Terciario
11	Cuaternario

Nombre del dominio: Dom_Provincia_Geologica

Código	Definición
01	Llanura Costera del Pacifico
02	Provincia Litosférica Oceánica Cretácica Occidental – PLOCO
03	Valle del Cauca
04	Graben Interandino Cauca-Patía – GICP
05	Cordillera Central
06	Rocas Intrusivas

Nombre del dominio: Dom_Unid_sup

Código	Definición	Código	Definición
01	Unidad de roca ígnea	19	Abanico nuevo
02	Unidad de roca sedimentaria	20	Abanico intermedio
03	Unidad de roca volcánica	21	Abanico antiguo
04	Suelo residual roca ígnea	22	Depositos de

			pantanos aluviales
05	Suelo residual formación amaimé	23	Zonas desecadas y rellenos de cauce
06	Suelo residual formación Cisneros	24	Barras puntuales o pointears
07	Suelo residual formación espinal	25	Depositos aluviales activos y terrazas
08	Suelo residual del gabro de Riofrío	26	Cauces o meandros abandonados
09	Suelo residual del complejo ultramáfico de Bolívar	27	Terraza nueva
10	Suelos fluvio arenosos	28	Terraza intermedia
11	Suelo residual rocas metamórficas	29	Terraza antigua
12	Llanura aluvial	30	Material intermedio sedimentario
13	Suelos fluvio torrenciales	31	Suelos fluvio arcillosos
14	Escombros de construcción	32	Esteriles de minería
15	Flujos de escombros	33	Suelos coluviales
16	Suelos de explotación agrícola	34	Suelo residual formación la paila
17	Material intermedio volcánico	35	Suelo residual de ceniza volcánica
18	Suelos residuales de Basaltos y Diabasas	36	Suelo de Llenos antrópicos

Nombre del dominio: Dom_Formación_Geologica

Código	Definición
B	Basamento
Q2	Depósitos de pantanos aluviales
Q3	Cauces abandonados, tapones arcillosos
Q4	Albardones naturales
Q5	Zonas resecaadas, rellenos de cauce

Q7	Albardones semilunares
Ka	Formación Amaime
Qla	Llenos Antrópicos
Qm	Movimiento en masa
Qha	Playas y depósitos de marea
Qt	Terrazas aluviales
Qt1	Terrazas aluviales muy antiguas
Qt2	Terrazas aluviales antiguas
Qt3	Terrazas aluviales recientes
Qt-Ki	Terraza aluvial cubriendo intrusivo
Qal	Depósitos aluviales
Qal(ar)	Depósitos aluviales río Cauca
Qal(arc)	Depósitos aluviales río Cauca
Qal1	Remanente de Depósito aluvial del Cuaternario Antiguo
Qal2	Remanente de Depósito aluvial aterrazado del Cuaternario Antiguo
Qal3	Depósito aluvial deformado del Cuaternario Antiguo
Ql/Kv	Lateritas Formación Volcánica
Ql/Kgp	Lateritas Stock del Palmar
Ql/Kgz	Lateritas Stock de Zabaletas
Ql/Ktt	Lateritas Stock del Tambor
Qab	Abanicos aluviales
Qab2	Abanicos aluviales antiguos
Qra	Depósitos de relleno aluvial
Qca	Conos aluviales
Qca1	Conos aluviales muy antiguos
Qca2	Conos aluviales antiguos
Qca3	Conos aluviales recientes y subrecientes
Qca-Ki	Cono aluvial cubriendo intrusivo
Qd	Derrubios
Qda	Derrubios con material antrópico
Qc	Coluviones
Qc2	Coluviones antiguos
Qdl	Depósitos lacustres
Qm	Depósitos de manglar
Qg	Depósitos glaciales
Qfe	Flujo de escombros
Qtd	Derrumbes
Qma	Meandros abandonados río Cauca
Qfg	Depósitos fluvio glaciales
Qfl	Flujo de lodo

Qlf	Laguna de Falla
Qp	Depósitos piroclásticos
Tpr	Formación Raposo
Tpm	Formación Mayorquín
TQj	Formación Jamundí
TQa	Formación Armenia
Tpz	Formación Zarzal
Tpv	Formación Vilela

Nombre del dominio: Dom_Estructura_Geologica

Código	Definición	Código	Definición
01	Falla definida	13	Contacto discordante
02	Falla inferida	14	Sinclinal definido
03	Falla incierta	15	Sinclinal cubierto
04	Falla cubierta	16	Sinclinal volcado
05	Falla Normal Cubierta	17	Sinclinal cubierto volcado
06	Falla de cabalgamiento definida	18	Anticlinal definido
07	Falla de cabalgamiento inferida	19	Anticlinal cubierto
08	Lineamiento fotogeológico	20	Anticlinal volcado
09	Falla fotogeológica	21	Anticlinal cubierto volcado
10	Contacto definido		
11	Contacto inferido		
12	Contacto incierto		

Geomorfología

Grupo de Objetos: Geomorfología				
Nombre del objeto: Geomorfología	Escala	1:200	Tipo:	Poligono
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica	
Definición: Conjunto de datos de polígonos correspondientes a los procesos morfodinámicos identificados en el área de estudio.				

ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
UNIDAD GEOMORFOLOGICA	TEXT	10		No Único/No Nulo	Dom_geomorfo log ia
SIMBOLO	TEXT	10		No Único	
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

**Grupo de Objetos:
Geomorfología**

Nombre del objeto: MORFODINAMICA LINEA	Escala	1:200	Tipo:	Poligono
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica	

Definición: Conjunto de datos de líneas correspondientes a los procesos morfodinámicos tales como escarpes de movimientos en masa activos y antiguos.

ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
CODIGO_PROCESO	TEXT	4	Código proceso morfodinámico	No Único/No Nulo	Dom_Procesos_Linea
TIPO LEVANTAMIENTO	TEXT	2	Tipo de Levantamiento	No Único/No Nulo	Dom_Tipo_Levantamiento
TIPO PROCESO	TEXT	2	Tipo de proceso Morfodinámico	No Único/No Nulo	Dom_Tipo_Proceso_Morfodinámico
FECHA EVENTO			Fecha de ocurrencia o reporte del proceso morfodinámico	No Único	
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEG	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	

	ER				
AÑO AJUSTE	SHORT INTEG ER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios:

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Nombre del dominio: Dom_geomorfofologia

Código	Definición	Código	Definición
01	Llanura aluvial del río Cauca	39	Depósito de vertiente
02	Terraza	40	Relleno aluvial
03	Llanura aluvial	41	Relleno fluvio-torrencial
04	Cono – abanico antiguo	42	Relleno aluvial intracolinado sin diferenciar
05	Abanico aluvial	43	Depósito de río
06	Abanico intracolinado	44	Zona afectada por carcavamiento antiguo
07	Abanico colinado muy antiguo	45	Zona con erosión laminar intensa

08	Depósito de flujo de lodo	46	Vertiente con inestabilidad manifiesta
09	Llanura aluvial de piedemonte	47	Vertiente con inestabilidad manifiesta inactiva
10	Abanico reciente y subreciente	48	Vertiente con inestabilidad manifiesta activa
11	Abanico: cuerpo y pie	49	Zona de alta concentración de cárcavas lineales y areales inactivas
12	Morrena	50	Erosión antrópica
13	Vertiente en roca	51	Depósito coluvial
14	Circo glaciar	52	Depósito coluvio-aluvial
15	Depresión cerrada por sobre-excavación	53	Flujo de escombros
16	Colina aislada circundada por depósitos cuaternarios	54	Zona afectada por erosión concentrada
17	Colina sobresaliente en relieve denudativo	55	Zona en proceso de reactivación de cárcavas
18	Cárcava areal activa	56	Tierras malas
19	Cárcava areal inactiva	57	Erosión por terracetas
20	Corona de deslizamiento antiguo inactivo	58	Zona de alta concentración de deslizamientos
21	Zona afectada por desgarres superficiales	59	Depósito glaciar
22	Zona de alta concentración de movimientos en masa pequeños	60	Vertiente en roca con expresión nítida de sus estructuras
23	Rocas aborregadas	61	Depresión cerrada por sobre-excavación glaciar
24	Laguna	62	Superficie heredada en la cima de bloques montañosos
25	Colina aislada	63	Playa – Arenal
26	Afloramiento de roca	64	Deslizamiento antiguo
27	Deslizamiento rotacional reactivado	65	Erosión controlada
28	Erosión activa	66	Rasgos morfológicos de remoción en masa antiguos

			no clasificados
29	Zona de erosión potencial	67	Escarpe
30	Zonas de acumulación de movimientos de remoción en masa	68	Zonas de erosión de cauce
31	Escalonamiento	69	Cárcava antigua reactivada
32	Hundimiento local del terreno	70	Deslizamiento superficial reciente
33	Reptación	71	Depósito de ladera
34	Nichos ó surcos	72	Bloques flotantes de Diabasa
35	Diques de diabasa	73	Cicatrices de deslizamientos traslacionales
36	Deslizamiento rotacional reciente	74	Laderas Denudacionales
37	Laderas Denudacionales Suaves	75	Lomos Denudacionales
38	Zonas con Movimiento en Masa	76	Zonas Escarpadas

Nombre del Dominio: Dom_Tipo_Levantamiento

Código	Definición
01	Campo
02	Fotointerpretación
03	Análisis de Imágenes de Satélite

Nombre del Dominio: Dom_Tipo_ProcesoMorfodinamico

Código	Definición
01	Remoción
02	Acumulación
03	Remoción y Acumulación

Nombre del dominio: Dom_Procesos_Linea

Código	Definición	Código	Definición
01	Deslizamiento - avalancha	23	Corredor inactivo de flujo de lodo
02	Terraza	24	Corredor activo de flujo de lodo
03	Vertiente en roca	25	Escarpe erosivo con caída activa de bloques
04	Borde superior de valle glaciar en U	26	Caída de rocas
05	Garganta sub-glacial	27	Depósito de vertiente
06	Paleocanal en la llanura aluvial	28	Relleno aluvial
07	Cresta monoclinal con talud abrupto	29	Desgarre superficial activo
08	Cresta divisoria	30	Socavamiento del lecho del río
09	Escarpe erosivo bien preservado	31	Soliflucción - Reptación
10	Corredor de debrisflow activo	32	Cárcava lineal inactiva
11	Corredor de debrisflow inactivo	33	Cárcava lineal activa
12	Circo glaciar	34	Zona afectada por carcavamiento activo
13	Cárcava areal activa	35	Erosión laminar intensa
14	Cárcava areal inactiva	36	Vertiente con inestabilidad manifiesta
15	Debrisflow activo	37	Vertiente con inestabilidad manifiesta inactiva
16	Debrisflow inactivo	38	Escurrimiento difuso
17	Corona de deslizamiento antiguo	39	Erosión laminar
18	Escarpe erosivo	40	Agrietamiento del terreno
19	Reptación	41	Hundimiento del terreno
20	Erosión Lateral	42	Movimientos en masa antiguos potencialmente inestables
21	Rupturas Difusas	43	Cabezas de movimientos de masa muy antiguos
22	Escarpe de Movimiento en Masa Activo	44	Escarpe de Movimiento en Masa Antiguo

Climatología

Grupo de Objetos: Climatologia					
Nombre del objeto: Pmax	Escala	1:200	Tipo:	Poligono	
	Fuente	IGAC	RepresentaciónGráfica		
Definición: Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período en horas y un tasa de retorno en años.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
CODIGO CUENCA	TEXT	11	Cuenca hidrográfica	No Único/No Nulo	Cod_cuenca
PRECIPITACION MAXIMA	DOUBLE	5	Nivel de precipitación en mm	No Único/No Nulo	
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de estudio	No Único/No Nulo	
PERIODO ESTUDIADO	SHORT INTEGER	4	PERIODO DE PROCESAMIENTO	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: Climatologia					
Nombre del objeto: P_mensual	Escala	1:200	Tipo:	Poligono	
	Fuente	IGAC	RepresentaciónGráfica		
Definición: Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
CODIGO CUENCA	TEXT	11	Cuenca hidrográfica	No Único/No Nulo	Cod_cuenca
PRECIPITACION	DOUBLE	5	Precipitación en mm	No Único/No Nulo	
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	

PERIODO ESTUDIADO	SHORT INTEGER	4	PERIODO DE PROCESAMIENTO	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios:

Nombre del dominio: Cod_cuenca

CODIGO	DEFINICIÓN
5301000000	Naya
5301100000	Yurumangui
5301200000	Cajambre
5301300000	Raposo
5301400000	Anchicaya
5301500000	Dagua
5301600000	Mallorquín
5420400000	Garrapatas
5421200000	Calima
2612200000	Desbaratado
2612700000	Guachal
2612800000	Amaime
2612900000	Cerrito
2613000000	Sabaletas
2613100000	Guabas
2613200000	Sonso
2613600000	Guadalajara
2613900000	San Pedro
2614100000	Tuluá
2614200000	Morales
2614400000	Bugalagrande
2614500000	La Paila
2614700000	Las Cañas
2614900000	Los Micos
2615000000	Obando
2615400000	La Vieja
2621500000	Timba
2621900000	Claro
2622100000	Jamundí

26223000000	Lili-Melendez-Cañaveralejo
26224000000	Cali
26225000000	Arroyohondo
26226000000	Yumbo
26228000000	Mulaló
26229000000	Vijes
26233000000	Yotoco
26235000000	Mediacanoa
26239000000	Piedras
26240000000	Riofrío
26246000000	Pescador
26247000000	RUT
26252000000	Chanco
26253000000	Catarina
26255000000	Cañaverál

Amenaza

Grupo de Objetos: Amenaza					
Nombre del objeto: Escenario1	Escala	1:200	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Conjunto de datos de polígonos correspondiente al nivel de amenaza.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
NIVEL AMENAZA	TEXT	2	Nivel de Amenaza	No Único/No Nulo	Dom_Nivel_Amenaza
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: Amenaza					
Nombre del objeto: Escenario2	Escala	1:200	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Conjunto de datos de polígonos correspondiente al nivel de amenaza					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
NIVEL AMENAZA	TEXT	2	Nivel de Amenaza	No Único/No Nulo	Dom_Nivel_Amenaza
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Grupo de Objetos: Amenaza					
Nombre del objeto: Escenario3	Escala	1:200	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Conjunto de datos de polígonos correspondiente al nivel de amenaza.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
NIVEL AMENAZA	TEXT	2	Nivel de Amenaza	No Único/No Nulo	Dom_Nivel_Amenaza
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios:

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Nombre del dominio: Dom_Nivel_Amenaza

Código	Definición
01	Alta
02	Media
03	Baja

Vulnerabilidad

Grupo de Objetos: Vulnerabilidad					
Nombre del objeto: Vulnerabilidad_Rm	Escala	1:200	Tipo:	Polígono	
	Fuente	IGAC	Representación Gráfica		
Definición: Conjunto de datos de polígonos correspondiente a al grado de vulnerabilidad global de los elementos corporales y estructurales ante la amenaza.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
VULNERABILIDAD	TEXT	2	Nivel de Vulnerabilidad	No Único/No Nulo	Dom_Nivel_Vulnerabilidad
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No Nulo	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No Nulo	
Subtipo					
Observación					

Dominios:

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa

76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Nombre del dominio: Dom_Nivel_Vulnerabilidad

Código	Definición
01	Alta
02	Media
03	Baja

Afectación

Grupo de Objetos: Afectación					
Nombre del objeto: Afectación_Rm	Escala	1:200	Tipo:	Poligono	
	Fuente	IGAC	RepresentaciónGráfica		
Definición: Conjunto de datos de polígonos correspondiente a los niveles de afectación ante un fenómeno.					
ATRIBUTOS	TIPO	LONGITUD	DESCRIPCIÓN	ÚNICO/NULO	DOMINIO
MUNICIPIO	TEXT	6	Codigo DANE del municipio.	No Único/No Nulo	Dom_Municipio
AFECTACION	TEXT	2	Nivel de afectacion	No Único/No Nulo	Dom_Nivel_Afectacion
AÑO ESTUDIO	SHORT INTEGER	4	Año de Estudio	No Único/No	
AÑO AJUSTE	SHORT INTEGER	4	Año de Ajuste	No Único/No	
Subtipo					
Observación					

Dominios:

Nombre del dominio: Dom_Municipio

Código	Definición	Código	Definición	Código	Definición
76001	Cali	76243	El Águila	76606	Restrepo
76020	Alcalá	76246	El Cairo	76616	Riofrio
76036	Andalucía	76248	El Cerrito	76622	Roldanillo
76041	Ansermanuevo	76250	El Dovio	76670	San Pedro
76054	Argelia	76275	Florida	76736	Sevilla
76100	Bolívar	76306	Ginebra	76823	Ansermanuevo
76109	Buenaventura	76318	Guacari	76828	Trujillo
76111	Guadalajara de Buga	76364	Jamundi	76834	Tulua
76113	Bugalagrande	76377	La Cumbre	76845	Ulloa
76122	Caicedonia	76400	La Union	76863	Versalles
76126	Calima	76403	La Victoria	76869	Vijes
76130	Candelaria	76497	Obando	76890	Yotoco
76147	Cartago	76520	Palmira	76892	Yumbo
76233	Dagua	76563	Pradera	76895	Zarzal

Nombre del dominio: Dom_Nivel_Afectacion

Código	Definición
01	Alta
02	Media
03	Baja

Anexo 4.2 SIG Metadatos Mínimos de la Información Geográfica

METADATOS MÍNIMOS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA GENERADA EN EL PROYECTO

Introducción

En este documento se presentan los metadatos mínimos correspondientes a las capas de información geográfica generada en el proyecto, los cuales contienen los componentes más importantes e involucran cinco secciones del metadato detallado con algunos de sus elementos: identificación, calidad, representación de los datos, referencia espacial y distribución.

La identificación es la información básica sobre el conjunto de datos, en la calidad se describen los elementos generales de la calidad de un conjunto de datos de manera cualitativa, en la representación espacial se encuentra la información sobre los mecanismos empleados para representar espacialmente el conjunto de datos, en la referencia espacial se describe el marco de referencia para las coordenadas del conjunto de datos y los medios de codificación, y en la distribución se encuentran los datos del distribuidor y medios para obtener el conjunto de datos.

Definición de Metadato

Los metadatos son la información y la documentación que permite que los datos sean bien entendidos, compartidos y explotados de manera eficaz por todo tipo de usuarios a lo largo del tiempo. Se utilizan para poder identificar, acceder y usar los datos.

Por lo tanto, los metadatos informan a los usuarios sobre los datos existentes de modo que sean capaces de entender “lo que representan” y de explotarlos de la manera más eficaz posible, para ello la información incluida en los metadatos describe: el sistema de referencia espacial, la representación espacial de los datos, su distribución, restricciones de seguridad y legalidad de los datos, calidad, etc.

Objetivos de los Metadatos

- La búsqueda de conjuntos de datos: saber qué datos existen, qué datos hay disponibles de una cierta zona, de un tema determinado, a una escala, de una fecha o en general de unas características específicas que el usuario demanda. Para ello los metadatos almacenan información sobre el conjunto de datos: el qué es dicho conjunto, el por qué se ha elaborado, el cuándo, el quién lo ha producido y el cómo, etcétera.
- La elección: es decir, poder comparar distintos conjuntos de datos entre sí, de modo que se pueda seleccionar cuáles cumplen los requisitos del usuario de manera más adecuada para el propósito perseguido.
- La utilización: que consiste en describir las todas características técnicas de los datos, de la manera más objetiva, más amplia y completa, con la finalidad de permitir su explotación eficaz. Sirve de ayuda a los usuarios de los datos tanto en la obtención de resultados como en su mantenimiento y actualización.

Normatividad

En Colombia, la norma técnica que rige los metadatos es la NTC 4611 que va por su tercera revisión.

A fines de los 90's la Secretaria Técnica del IGAC estableció un comité para estandarizar metadatos y con el respaldo del Instituto Colombiano de Normas técnicas ICONTEC consolidaron la Norma NTC 4611 o norma Técnica Nacional de Metadatos Geográficos que va por su tercera actualización.

Esta norma fue estructurada a partir de la Norma Técnica ISO/TC211, las disposiciones del Comité Federal de Datos Geográficos de Estados Unidos FGDC y especificaciones que brinda la Asociación Internacional de Cartografía.



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Curvas de nivel
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Relieve_lineal
	8,7	Serie	
	8,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes a curvas de nivel obtenidos a partir de levantamientos topográficos a detalle, donde la equidistancia entre curvas es de 0,5 m. Generado en el año 2011 por el Proyecto Sevilla, Contrato 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, en visitas de campo.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas límites	
	1,5,2,1	Oeste	1126533,681
	1,5,2,2	Este	1127166,228
	1,5,2,3	Norte	963249,2035
	1,5,2,4	Sur	962322,0161
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Curvas de nivel
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Básico
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2,2	Informe general de calidad	Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo los requerimientos cartográficos exigidos por la CVC. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica. Exactitud posicional: Los objetos representados fueron calculados a partir de la interpolación entre puntos COGO obtenidos del trabajo de campo utilizando estaciones totales con precisiones submétricas. Presentna exactitud absoluta. Fuentes: Trabajo de campo con cartografía básica a escala 1:5000, vuelo 2758 fotos 12, 13 y 14 interpretación de fotografías aéreas
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3,1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Linea
	3.1.2	Número de objetos	420
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,07750792
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,59620042
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6,1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9,1	Organización	CVC
	9,2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9,3	Sede	
	9,3,1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9,3,2	Ciudad	Santiago de Cali
	9,3,3	Departamento	Valle del Cauca
	9,3,4	País	Colombia
	9,3,5	Teléfono	3310100
	9,3,6	Fax	
	9,3,7	Correo electrónico	
	6,2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6,4	Proceso estándar de Pedido	
	6,4,1	Productos impresos	Ninguno
	6,4,2	Forma digital	
	6,4,2,1,1	Formato	Feature Class
	6,4,2,2	Opción de transferencia digital	
	6,4,2,2,1,1	Dirección en línea	
	6,4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN		
1	1,1,1	IDENTIFICACIÓN			
		Información de la Citación			
		8	CITACIÓN		
			8,1	Responsable	
				8,1,1	Nombre del Responsable
			8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
			8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
			8,3	Título	Morfodinamica de lineas
			8,5	Edición	
			8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie			
	7,11	Identificador			
	1,2	Descripción			
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes a los procesos morfodinámicos identificados como escarpes de movimientos en masa activos y anguos. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de fotografías aéreas y visitas de campo.		
		1,2,3	Uso/ Información complementaria		
	1,2,4	Programa/Proyecto			
	1,2,4,1	1,2,4,2	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo	
			Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.	
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses		
1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011			
1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011			
1,5	Dominio Espacial				
1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.			
	1,5,2	Coordenadas Planas limites			
		1,5,2,1	Oeste	1126565,889	
		1,5,2,2	Este	1127167,198	
		1,5,2,3	Norte	963153,3441	
		1,5,2,4	Sur	962597,978	
1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1,000			
1,6	Descriptores				
1,6,1,2	Descriptor de Tema	Procesos morfodinámicos en líneas			
1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla			
1,6,3	Categoría Tematica	Morfodinámica			
1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental			
1,9	Muestra Gráfica				



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica. Exactitud posicional: Los objetos representados fueron digitalizados a partir de la fotointerpretación de fotografías aéreas, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa. Fuentes: Trabajo de campo con cartografía básica a escala 1:5000, vuelo 2758 fotos 12, 13 y 14 interpretación de fotografías aéreas
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Línea
	3.1.2	Número de objetos	2
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77.07750792
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4.596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Telefono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electronico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
	6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
	6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Morfodinamica de poligonos
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	8,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondientes a los procesos morfodinámicos identificados como laderas y lomos denudacionales, movimientos en masa, escarpes, llenos antrópicos y zonas explanadas. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de fotografías aéreas y visitas de campo.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1126533,681
	1,5,2,2	Este	1127166,228
	1,5,2,3	Norte	963249,2035
	1,5,2,4	Sur	962322,0161
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptorios	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Procesos morfodinamicos en poligonos
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Morfodinámica
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2,2	Informe general de calidad	Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica. Exactitud posicional: Los objetos representados fueron digitalizados a partir de la fotointerpretación de fotografías aéreas, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa. Fuentes: Trabajo de campo con cartografía básica a escala 1:5000, vuelo 2758 fotos 12, 13 y 14 interpretación de fotografías aéreas
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3,1	Representación vectorial	
	3,1.1	Tipo de objeto	Polígono
	3,1.2	Número de objetos	7
	3,2	Representación raster	
	3,2.1	Tipo de objeto	
	3,2.2	Número de filas	
	3,2.3	Número de columnas	
	3,2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Kruger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,07750792
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,59620042
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6,1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9,1	Organización	CVC
	9,2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9,3	Sede	
	9,3,1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9,3,2	Ciudad	Santiago de Cali
	9,3,3	Departamento	Valle del Cauca
	9,3,4	País	Colombia
	9,3,5	Teléfono	3310100
	9,3,6	Fax	
	9,3,7	Correo electrónico	
	6,2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6,4	Proceso estándar de Pedido	
	6,4,1	Productos impresos	Ninguno
	6,4,2	Forma digital	
	6,4,2,1,1	Formato	Feature Class
	6,4,2,2	Opción de transferencia digital	
	6,4,2,2,1,1	Dirección en línea	
	6,4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Geología
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondiente a las unidades geológicas superficiales que atraviesan la región de estudio. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de trabajo de campo y el mapa geológico del Departamento del Valle.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1126598,648
	1,5,2,2	Este	1127131,857
	1,5,2,3	Norte	963213,1418
	1,5,2,4	Sur	962484,2318
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Geología
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Geología
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2.2	CALIDAD DE LOS DATOS	
		Informe general de calidad	<p>Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos.</p> <p>Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica.</p> <p>Exactitud posicional: Los objetos representados fueron digitalizados a partir de la fotointerpretación de fotografías aéreas, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa.</p> <p>Fuentes: Trabajo de campo con cartografía básica a escala 1:5000, vuelo 2758 fotos 12, 13 y 14 interpretación de fotografías aéreas</p>
3	3.1	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Polígono
	3.1.2	Número de objetos	3
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	4.1	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	6.1	DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
	6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
	6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Geología estructural
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondiente a las fallas geológicas que atraviesan la región de estudio. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de fotografías aéreas y visitas de campo.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	9*	
	1,5,2,1	Oeste	1126822,47
	1,5,2,2	Este	1127085,997
	1,5,2,3	Norte	963320,0641
	1,5,2,4	Sur	962414,2933
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Geología Estructural
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Geología Estructural
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2,2	Informe general de calidad	Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica. Exactitud posicional: Los objetos representados fueron digitalizados a partir de la fotointerpretación de fotografías aéreas, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa. Fuentes: Trabajo de campo con cartografía básica a escala 1:5000, vuelo 2758 fotos 12, 13 y 14 interpretación de fotografías aéreas
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3,1	Representación vectorial	
	3,1.1	Tipo de objeto	Línea
	3,1.2	Número de objetos	1
	3,2	Representación raster	
	3,2.1	Tipo de objeto	
	3,2.2	Número de filas	
	3,2.3	Número de columnas	
	3,2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6,1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9,1	Organización	CVC
	9,2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9,3	Sede	
	9,3,1	Direccion	Cra 56 # 11 -36
	9,3,2	Ciudad	Santiago de Cali
	9,3,3	Departamento	Valle del Cauca
	9,3,4	País	Colombia
	9,3,5	Teléfono	3310100
	9,3,6	Fax	
	9,3,7	Correo electronico	
	6,2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6,4	Proceso estándar de Pedido	
	6,4,1	Productos impresos	Ninguno
	6,4,2	Forma digital	
	6,4,2,1,1	Formato	Feature Class
	6,4,2,2	Opcion de transferencia digital	
	6,4,2,2,1,1	Dirección en línea	
	6,4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN	
1		IDENTIFICACIÓN		
	1,1,1	Información de la Citación		
		8	CITACIÓN	
		8,1	Responsable	
		8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
		8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
		8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
		8,3	Título	Uso_urbano
		8,5	Edición	
		8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
		8,7	Serie	
		7,11	Identificador	
		1,2	Descripción	
		1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondiente al uso actual del suelo urbano, donde se identificaron las tipologías de uso: agrícola, dotación, industrial, comercial, residencial, mixto, predio no edificado y alta evidencia de remoción en masa. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de trabajo de campo.
		1,2,3	Uso/ Información complementaria	
		1,2,4	Programa/Proyecto	
		1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
		1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
		1,3	Periodo de Tiempo	4meses
		1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
		1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
		1,5	Dominio Espacial	
		1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites		
	1,5,2,1	Oeste	1126530,577	
	1,5,2,2	Este	1127215,238	
	1,5,2,3	Norte	963196,9885	
	1,5,2,4	Sur	962436,0005	
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000	
	1,6	Descriptor		
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Uso de Suelo Urbano	
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla	
	1,6,3	Categoría Tematica	Uso de Suelo	
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental	
	1,9	Muestra Gráfica		



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	<p>Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos.</p> <p>Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica.</p> <p>Exactitud posicional: Los objetos se representaron a partir de información básica a escala 1:2000, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa.</p> <p>Fuentes: Trabajo de campo con cartografía básica a escala 1:2000 y apoyo de censo de elementos expuestos del grupo de vulnerabilidad..</p>
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Polígono
3.1.2	Número de objetos	7
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN		
1	IDENTIFICACIÓN				
	1,1,1	Información de la Citación			
		CITACIÓN			
		8	Responsable		
			8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
			8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
		8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011	
		8,3	Título	Cobertura_de_suelo	
		8,5	Edición		
		8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial	
		8,7	Serie		
		7,11	Identificador		
	1,2		Descripción	Conjunto de datos de polígonos correspondiente a las coberturas de suelo en el área rural próxima a la zona de estudio, delimitada por el grupo de hidrología, como apoyo para el reconocimiento y modelación de procesos de remoción en masa y caracterización de la zona de estudio. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de trabajo de campo.	
	1,2,1		Resumen		
	1,2,3		Uso/ Información complementaria		
	1,2,4		Programa/Proyecto		
	1,2,4,1		Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo	
1,2,4,2		Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.		
1,3		Periodo de Tiempo	4meses		
1,3,1		Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011		
1,3,2		Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011		
1,5		Dominio Espacial			
1,5,1		Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.		
1,5,2		Coordenadas Planas limites			
1,5,2,1		Oeste	1126530,577		
1,5,2,2		Este	1127215,238		
1,5,2,3		Norte	963196,9885		
1,5,2,4		Sur	962436,0005		
1,5,4		Nivel de Resolución	Escala 1:1.000		
1,6		Descriptoros			
1,6,1,2		Descriptor de Tema	Cobertura de Suelo		
1,6,2,2		Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla		
1,6,3		Categoría Temática	Cobertura de Suelo		
1,7,1		Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental		
1,9		Muestra Gráfica			



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica. Exactitud posicional: Los objetos se representaron a partir de información básica a escala 1:2000, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa. Fuentes: Trabajo de campo con cartografía básica a escala 1:2000 y apoyo de censo de elementos expuestos del grupo de vulnerabilidad..
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Polígono
3.1.2	Número de objetos	9
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Telefono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electronico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
6.4.2,2	Opcion de transferencia digital	
6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
6.4.2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Conflicto_por_uso
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondiente al conflicto por uso del suelo, que expresa la intersección del uso actual de las coberturas de suelo y la pendiente; para el cual se utilizó la clasificación del conflicto por uso del suelo definida por la CVC. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de la cartografía temática existente.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1126530,577
	1,5,2,2	Este	1127215,238
	1,5,2,3	Norte	963196,9885
	1,5,2,4	Sur	962436,0005
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Conflicto por uso del suelo
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Conflicto por uso
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



NOMBRE		DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica. Exactitud posicional: Los objetos se representaron a partir de información básica a escala 1:2000, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa. Fuentes: Trabajo de campo con cartografía básica a escala 1:2000 y apoyo de censo de elementos expuestos del grupo de vulnerabilidad..
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Teléfono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electrónico
	6.2	Tipo de Producto
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1,1	Formato
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital
	6.4,2,2,1,1	Dirección en línea
	6,4,2,2,1	Medio Digital/Ubicación



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Eventos_historicos
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondiente al inventario de eventos históricos asociados a procesos morfodinámicos antiguos y activos referenciados en informes técnicos consultados. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de trabajo de campo, consulta de fuentes primarias y secundarias.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2		
	1,5,2,1	Oeste	1126284,893
	1,5,2,2	Este	1128248,587
	1,5,2,3	Norte	964203,833
	1,5,2,4	Sur	962572,4308
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptores	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Eventos históricos
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Historicidad
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2,2	Informe general de calidad	<p>Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de historicidad y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos.</p> <p>Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica</p> <p>Exactitud posicional: Los objetos se representaron a partir de información básica a escala 1:2000, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa.</p> <p>Fuentes: Esquema de ordenamiento territorial EOT, fuente hemerográficas, actas oficiales administrativas.</p>
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3,1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Líneas
3.1.2	Número de objetos	2
3,2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6,1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9,1	Organización	CVC
9,2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9,3	Sede	
9,3,1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9,3,2	Ciudad	Santiago de Cali
9,3,3	Departamento	Valle del Cauca
9,3,4	País	Colombia
9,3,5	Telefono	3310100
9,3,6	Fax	
9,3,7	Correo electronico	
6,2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6,4	Proceso estándar de Pedido	
6,4,1	Productos impresos	Ninguno
6,4,2	Forma digital	
6,4,2,1,1	Formato	Feature Class
6,4,2,2	Opción de transferencia digital	
6,4,2,2,1,1	Dirección en línea	
6,4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Eventos_historicos
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de poligonos correspondiente al inventario de eventos históricos asociados a la ocurrencia de fenómenos de remoción en masa. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de trabajo de campo, consulta de fuentes primarias y secundarias.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2		
	1,5,2,1	Oeste	1126284,893
	1,5,2,2	Este	1128248,587
	1,5,2,3	Norte	964203,833
	1,5,2,4	Sur	962572,4308
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Eventos históricos
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Historicidad
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de historicidad y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Exactitud posicional: Los objetos se representaron a partir de información básica a escala 1:5000, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa. Fuentes: Esquema de ordenamiento territorial EOT, fuente hemerográficas, actas oficiales administrativas.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Teléfono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electrónico
	6.2	Tipo de Producto
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1,1	Formato
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Puntos de infiltración
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de puntos correspondiente a pruebas de infiltración, se desarrollaron en 9 sitios de muestreo mediante anillos infiltrómetros y análisis de perfil de suelo a partir de las cuales se determinaron las curvas de velocidad de infiltración y lámina acumulada en función del tiempo. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de trabajo de campo.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4 meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geográfica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas límites	
	1,5,2,1	Oeste	1126644,018
	1,5,2,2	Este	1127107,630
	1,5,2,3	Norte	963066,540
	1,5,2,4	Sur	962565,360
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:200
	1,6	Descriptores	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Puntos de infiltración
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Pruebas de infiltración
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Exactitud posicional: Los objetos se georeferenciaron con gps métrico y presentan exactitud relativa.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Punto
	3.1.2	Número de objetos	9
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN	
1	IDENTIFICACIÓN			
	1,1,1	Información de la Citación		
	8	CITACIÓN		
		8,1	Responsable	
		8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
		8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
		8,2	Fecha	Ago/11/2010
		8,3	Título	Lineas_sismicas
		8,5	Edición	
		8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
		8,7	Serie	
		7,11	Identificador	
	1,2	Descripción		
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes a las líneas de refracción sísmica, se realizaron 17 de ellas distribuidas en toda el área del proyecto de acuerdo a las condiciones geológicas del sector; las cuales definen la estratigrafía del suelo a partir de la profundidad y velocidad de propagación de las ondas. Capa generada en el año 2009 por el proyecto MIDAS para la zona urbana y de expansión del municipio de El Cairo, a partir de pruebas en campo, y de cartografía temática existente.	
	1,2,3	Uso/ Información complementaria		
	1,2,4	Programa/Proyecto		
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto		Interadministrativo
		1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Municipio de El Cairo, incluye el Perimetro Urbano y Zona de Expansión, localizado al NW del Departamento del Valle del Cauca; con un área de 30,85 Ha para el perímetro urbano y 2,99 Ha para la zona de expansión.
	1,3	Periodo de Tiempo		
	1,3,1	Fecha Inicio		2009
1,3,2	Fecha Final		2009	
1,5	Dominio Espacial			
1,5,1	Extensión Geografica	Municipio de El Cairo, incluye el perímetro urbano y zona de expansión, localizado al noroeste del Departamento del Valle del Cauca; con un área de 30,85 Ha para el perímetro urbano y 2,99 Ha para la zona de expansión.		
1,5,2	Coordenadas Geograficas limites			
	1,5,2,1	Oeste	1126702,870	
	1,5,2,2	Este	1126947,000	
	1,5,2,3	Norte	963170,000	
	1,5,2,4	Sur	962553,000	
1,5,4	Nivel de Resolución		Escala 1:5.000	
1,6	Descriptorios			
1,6,1,2	Descriptor de Tema		Ensayos geofísicos	
1,6,2,2	Descriptor de Lugar		Municipio de El Cairo	
1,6,3	Categoría Temática		Ensayos de refracción sísmica	
1,7,1	Restricciones de acceso		Oficina de Gestión Ambiental	
1,9	Muestra Gráfica			



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



NOMBRE		DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Exactitud posicional: Los objetos se representaron a partir de información básica a escala 1:2000, pero no se verificó su posición en campo, sin embargo, presentan exactitud relativa.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
		Magna Sirgas
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
		Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Telefono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electronico
	6.2	Tipo de Producto
		Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
		Ninguno
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1,1	Formato
		Feature Class
	6.4.2,2	Opcion de transferencia digital
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Puntos_geotécnicos
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de puntos correspondiente a los ensayos geotécnicos y exploración del subsuelo, con el propósito de identificar y caracterizar, tanto espacialmente como en profundidad, las propiedades geomecánicas del material aflorante y obtener los perfiles estratigráficos y la profundidad del material inestable. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de trabajo de campo, a partir de exploración del subsuelo y ensayos de laboratorio como apiques, perforaciones y cartografía temática existente.
	1,2,3	Usó/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1126644,0
	1,5,2,2	Este	1127107,6
	1,5,2,3	Norte	963105,0
	1,5,2,4	Sur	962565,4
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:200
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Puntos geotécnicos
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Ensayos Geotécnicos
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geotecnia y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Exactitud posicional: Los objetos se georreferenciaron con gps métrico y presentan exactitud relativa.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Punto
	3.1.2	Número de objetos	2
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Telefono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electronico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
	6.4.2,2	Opcion de transferencia digital	
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	Ago/11/2010
	8,3	Título	Pendiente
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa raster
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos en formato raster correspondiente a la pendiente del terreno, expresada en grados, en un rango entre 0 y 90. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir del modelo digital de elevación.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafetero y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1.126.371,91
	1,5,2,2	Este	1.127.348,91
	1,5,2,3	Norte	963.456,93
	1,5,2,4	Sur	962.312,43
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Probabilidad de falla
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Probabilidad de falla
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



NOMBRE		DESCRIPCIÓN	
2	2.2	Informe general de calidad	
		Conjunto de datos derivados del modelo digital de elevación con resolución de 0,5 metros. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geotecnia y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica.	
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	
	3.1.2	Número de objetos	
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	Grid
	3.2.2	Número de filas	2289
	3.2.3	Número de columnas	1954
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa raster
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Feature class
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitación_enero
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de enero. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961646,8113
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptoros	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes enero
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Indices de precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	11
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
		CITACIÓN	
		8	
		8,1	Responsable
		8,1,1	Nombre del Responsable
		8,1,2	Tipo de Responsable
		8,2	Fecha
		8,3	Título
		8,5	Edición
		8,6	Forma de Presentación
		8,7	Serie
		7,11	Identificador
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de febrero. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
		1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto
		1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto
			Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4 meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
		1,5,2,1	Oeste
		1,5,2,2	Este
		1,5,2,3	Norte
		1,5,2,4	Sur
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes febrero
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indíces de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
		Magna Sirgas
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
		Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Teléfono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electrónico
	6.2	Tipo de Producto
		Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1,1	Formato
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital
	6.4,2,2,1,1	Dirección en línea
	6.4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación
		Ninguno
		Feature Class



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitacion_marzo
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de marzo. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptoros	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes marzo
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Indices de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Línea
	3.1.2	Número de objetos	25
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
	6.4,2,2,1,1	Dirección en línea	
	6,4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN	
1		IDENTIFICACIÓN		
1,1,1	8	Información de la Citación		
		CITACIÓN		
		8,1	Responsable	
		8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
		8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
		8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
		8,3	Título	Precipitacion_abril
		8,5	Edición	
		8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
		8,7	Serie	
		7,11	Identificador	
1,2		Descripción		
1,2,1		Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de abril. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.	
1,2,3		Uso/ Información complementaria		
1,2,4		Programa/Proyecto		
1,2,4,1		Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo	
1,2,4,2		Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.	
1,3		Periodo de Tiempo	4meses	
1,3,1		Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011	
1,3,2		Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011	
1,5		Dominio Espacial		
1,5,1		Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.	
1,5,2		Coordenadas Planas limites		
1,5,2,1		Oeste	1124619,021	
1,5,2,2		Este	1129486,691	
1,5,2,3		Norte	965849,6906	
1,5,2,4		Sur	961349,6906	
1,5,4		Nivel de Resolución	Escala 1:4.000	
1,6		Descriptoros		
1,6,1,2		Descriptor de Tema	Isoyetas – mes abril	
1,6,2,2		Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla	
1,6,3		Categoría Tematica	Indices de Precipitación mensual	
1,7,1		Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental	
1,9		Muestra Gráfica		



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



NOMBRE		DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Teléfono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electrónico
	6.2	Tipo de Producto
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1.1	Formato
	6.4.2.2	Opción de transferencia digital
	6.4.2.2.1.1	Dirección en línea
	6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitación_mayo
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de mayo. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas límites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129546,56
	1,5,2,3	Norte	965756,9933
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes mayo
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indices de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	15
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitación_junio
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de junio. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptoros	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes junio
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Indices de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	10
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitacion_julio
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de julio. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas límites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965744,1916
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptorios	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes julio
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Índices de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Línea
	3.1.2	Número de objetos	11
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
	6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
	6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitación_agosto
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de agosto. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas límites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965555,1397
	1,5,2,4	Sur	961344,8459
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptores	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes agosto
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indices de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	11
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitacion_septiembre
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de septiembre. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas límites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptorios	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes septiembre
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Índices de Precipitación
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	15
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitación octubre
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de octubre. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes octubre
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Indices de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	35
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitación_noviembre
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multiannual de precipitación para el mes de noviembre. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes noviembre
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Indices de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



NOMBRE		DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Teléfono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electrónico
	6.2	Tipo de Producto
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1,1	Formato
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital
	6.4,2,2,1,1	Dirección en línea
	6,4,2,2,1	Medio Digital/Ubicación



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitacion_diciembre
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	8,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio mensual multianual de precipitación para el mes de diciembre. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124612,66
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptoros	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – mes Diciembre
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Indices de Precipitación mensual
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



NOMBRE		DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en diez estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
		Magna Sirgas
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
		Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Teléfono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electrónico
	6.2	Tipo de Producto
		Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1,1	Formato
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital
	6.4,2,2,1,1	Dirección en línea
	6,4,2,2,1	Medio Digital/Ubicación



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
		8	CITACIÓN
		8,1	Responsable
		8,1,1	Nombre del Responsable
		8,1,2	Tipo de Responsable
		8,2	Fecha
		8,3	Título
		8,5	Edición
		8,6	Forma de Presentación
		8,7	Serie
		7,11	Identificador
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 24 horas y un tasa de retorno de 10 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
		1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto
		1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas limites	
		1,5,2,1	Oeste
		1,5,2,2	Este
		1,5,2,3	Norte
		1,5,2,4	Sur
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Indices de Precipitaciones máximas
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
		Magna Sirgas
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
		Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Teléfono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electrónico
	6.2	Tipo de Producto
		Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1,1	Formato
	6.4.2.2	Opción de transferencia digital
	6.4.2.2,1,1	Dirección en línea
	6.4.2.2,2,1	Medio Digital/Ubicación



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitaciones_maximas_P24TR30
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 24 horas y un tasa de retorno de 30 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geográfica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Planas límites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indíces de Precipitaciones máximas
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



NOMBRE		DESCRIPCIÓN
2	2.2	Informe general de calidad
		El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3.1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
		Magna Sirgas
6		DISTRIBUCIÓN
	6.1	Distribuidor
		Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto
	9.1	Organización
	9.2	Cargo/Persona
	9.3	Sede
	9.3.1	Dirección
	9.3.2	Ciudad
	9.3.3	Departamento
	9.3.4	País
	9.3.5	Teléfono
	9.3.6	Fax
	9.3.7	Correo electrónico
	6.2	Tipo de Producto
		Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido
	6.4.1	Productos impresos
	6.4.2	Forma digital
	6.4.2.1.1	Formato
	6.4.2.2	Opción de transferencia digital
	6.4.2.2.1.1	Dirección en línea
	6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación
		Ninguno
		Feature Class



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitaciones_maximas_P24TR50
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 24 horas y un tasa de retorno de 50 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indices de Precipitaciones máximas
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Línea
	3.1.2	Número de objetos	8
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
	6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
	6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitaciones_maximas_P48TR10
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 48 horas y un tasa de retorno de 10 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indices de Precipitaciones máximas
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	16
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitaciones_maximas_P48TR30
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 48 horas y un tasa de retorno de 30 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indices de Precipitaciones máximas
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	14
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitaciones_maximas_P48TR50
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 48 horas y un tasa de retorno de 50 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124619,021
	1,5,2,2	Este	1129659,021
	1,5,2,3	Norte	965849,6906
	1,5,2,4	Sur	961349,6906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indíces de Precipitaciones máximas
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Línea
3.1.2	Número de objetos	14
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1.1	Formato	Feature Class
6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
1,1,1		Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
		8,1	Responsable
		8,1,1	Nombre del Responsable
		8,1,2	Tipo de Responsable
		8,2	Fecha
		8,3	Título
		8,5	Edición
		8,6	Forma de Presentación
		8,7	Serie
		7,11	Identificador
1,2		Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 72 horas y un tasa de retorno de 10 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
		1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto
		1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto
			Interadministrativo
			Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
1,3		Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
1,5		Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
		1,5,2,1	Oeste
		1,5,2,2	Este
		1,5,2,3	Norte
		1,5,2,4	Sur
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
1,6		Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Indices de Precipitaciones máximas
1,7,1		Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
1,9		Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



NOMBRE		DESCRIPCIÓN
2	2,2	Informe general de calidad
		El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS
	3,1	Representación vectorial
	3.1.1	Tipo de objeto
	3.1.2	Número de objetos
	3.2	Representación raster
	3.2.1	Tipo de objeto
	3.2.2	Número de filas
	3.2.3	Número de columnas
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen
4		REFERENCIA ESPACIAL
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales
	4.1.2	Coordenadas planas
	4.1.2.1	Proyección cartográfica
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección
	4.1.2.1.2.4	Falso este
	4.1.2.1.2.5	Falso norte
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador
		Magna Sirgas
6		DISTRIBUCIÓN
	6,1	Distribuidor
		Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto
	9,1	Organización
	9,2	Cargo/Persona
	9,3	Sede
	9,3,1	Dirección
	9,3,2	Ciudad
	9,3,3	Departamento
	9,3,4	País
	9,3,5	Teléfono
	9,3,6	Fax
	9,3,7	Correo electrónico
	6,2	Tipo de Producto
		Capa vectorial
	6,4	Proceso estándar de Pedido
	6,4,1	Productos impresos
	6,4,2	Forma digital
	6,4,2,1,1	Formato
	6,4,2,2	Opción de transferencia digital
	6,4,2,2,1,1	Dirección en línea
	6,4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación
		Ninguno
		Feature Class



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitaciones_maximas_P72TR30
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 72 horas y un tasa de retorno de 30 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124616,521
	1,5,2,2	Este	1129671,521
	1,5,2,3	Norte	965847,1906
	1,5,2,4	Sur	961347,1906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indices de Precipitaciones máximas
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Línea
	3.1.2	Número de objetos	40
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Precipitaciones_maximas_P72TR50
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de líneas correspondientes al promedio máximo de precipitación, determinados en función de un período de 72 horas y un tasa de retorno de 50 años. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de los registros de estaciones pluviométricas.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1124616,521
	1,5,2,2	Este	1129671,521
	1,5,2,3	Norte	965847,1906
	1,5,2,4	Sur	961347,1906
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:4.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Isoyetas – precipitaciones máximas
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Indíces de Precipitaciones máximas
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2.2	CALIDAD DE LOS DATOS	El conjunto de datos son el producto de la interpolación de los datos de precipitación registrados en once estaciones. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de hidrología y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica Fuentes: Estaciones con registros de precipitación de la red de monitoreo del IDEAM, CVC y CENICAFE.
		Informe general de calidad	
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Línea
	3.1.2	Número de objetos	38
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Feature Class
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
1,1		Citación	
1,1,1		Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Escenario1
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	8,11	Identificador	
1,2		Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondiente al nivel de amenaza por remoción en masa para el escenario uno, donde se considera el talud parcialmente saturado sin sismo, para lo cual se simuló el efecto de lluvias detonantes correspondientes a un período de retorno de 10 años, en el cual el modelo toma el nivel freático a niveles intermedios del espesor de suelo movilizado. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir del cruce de la clasificación del mapa de probabilidad de falla a intervalos iguales y agentes externos detonantes de lluvia, teniendo en cuenta la inclinación del terreno, parámetros de resistencia, pruebas de infiltración.
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
1,3		Período de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
1,5		Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1126403,795
	1,5,2,2	Este	1127306,475
	1,5,2,3	Norte	963180,4819
	1,5,2,4	Sur	962373,8541
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
1,6		Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Amenazas
1,7		Restricciones	
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
1,9		Muestra Gráfica	



**PROYECTO 0252
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	2.2	CALIDAD DE LOS DATOS Informe general de calidad	Conjunto de datos producto del análisis de la susceptibilidad de las laderas con los agentes externos de lluvia y sismo. Para el caso de las áreas altamente susceptibles a los movimientos en masa, la evaluación de la amenaza se realizó con base en el modelo digital de elevación con resolución de 0,5 metros y las características geotécnicas de los materiales superficiales, producto de la exploración del subsuelo y ensayos de laboratorio. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geotecnia y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica.
3	3.1	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Polígono
	3.1.2	Número de objetos	3
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	4.1	REFERENCIA ESPACIAL Sistema de coordenadas horizontales	Magna Sirgas
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	6.1	DISTRIBUCIÓN Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Feature class
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Escenario2
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondiente al nivel de amenaza por remoción en masa para el escenario dos, donde se considera el talud seco con sismo, para lo cual se simuló el efecto de sismo en verano, en la que el régimen de lluvias es mínimo y el nivel freático se encuentra abatido. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir del cruce de la clasificación del mapa de probabilidad de falla a intervalos iguales y agentes externos detonantes de lluvia, teniendo en cuenta la inclinación del terreno, parámetros de resistencia, pruebas de infiltración.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1126396,060
	1,5,2,2	Este	1127306,475
	1,5,2,3	Norte	963180,482
	1,5,2,4	Sur	962373,854
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptores	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Escenario 2, talud seco con sismo, fenómeno por Remoción en masa
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Amenaza Remoción en masa
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2,2	Informe general de calidad	<p>Conjunto de datos producto del análisis de la susceptibilidad de las laderas con los agentes externos de lluvia y sismo. Para el caso de las áreas altamente susceptibles a los movimientos en masa, la evaluación de la amenaza se realizó con base en el modelo digital de elevación con resolución de 0,5 metros y las características geotécnicas de los materiales superficiales, producto de la exploración del subsuelo y ensayos de laboratorio.</p> <p>Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geotecnia y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos.</p> <p>Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica.</p>
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3,1	Representación vectorial	
3,1.1	Tipo de objeto	Polígono
3,1.2	Número de objetos	3
3,2	Representación raster	
3,2.1	Tipo de objeto	
3,2.2	Número de filas	
3,2.3	Número de columnas	
3,2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6,1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9,1	Organización	CVC
9,2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9,3	Sede	
9,3,1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9,3,2	Ciudad	Santiago de Cali
9,3,3	Departamento	Valle del Cauca
9,3,4	País	Colombia
9,3,5	Teléfono	3310100
9,3,6	Fax	
9,3,7	Correo electrónico	
6,2	Tipo de Producto	Capa vectorial
6,4	Proceso estándar de Pedido	
6,4,1	Productos impresos	Ninguno
6,4,2	Forma digital	
6,4,2,1,1	Formato	Feature class
6,4,2,2	Opción de transferencia digital	
6,4,2,2,1,1	Dirección en línea	
6,4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
		CITACIÓN	
		8	
		8,1	Responsable
		8,1,1	Nombre del Responsable
		8,1,2	Tipo de Responsable
		8,2	Fecha
		8,3	Título
		8,5	Edición
		8,6	Forma de Presentación
		8,7	Serie
		7,11	Identificador
	1,2	Descripción	
		1,2,1	Resumen
			Conjunto de datos de polígonos correspondiente al nivel de amenaza por remoción en masa para el escenario tres, donde se considera el talud parcialmente saturado con sismo, se considera como la situación más crítica, para lo cual se simuló un sismo durante un periodo de lluvias fuertes y prolongadas a periodo de retorno de 10 años, donde el modelo del nivel freático provoca inestabilidad en las laderas. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir del cruce de la clasificación del mapa de probabilidad de falla a intervalos iguales y agentes externos detonantes de lluvia, teniendo en cuenta la inclinación del terreno, parámetros de resistencia, pruebas de infiltración.
		1,2,3	Uso/ Información complementaria
		1,2,4	Programa/Proyecto
		1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto
		1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto
			Interadministrativo
			Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
		1,3,1	Fecha Inicio
		1,3,2	Fecha Final
			martes, 9 de agosto de 2011
			jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
		1,5,1	Extensión Geografica
			Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
		1,5,2	Coordenadas Geograficas limites
		1,5,2,1	Oeste
		1,5,2,2	Este
		1,5,2,3	Norte
		1,5,2,4	Sur
			1126403,795
			1127306,475
			963180,482
			962370,972
		1,5,4	Nivel de Resolución
			Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
		1,6,1,2	Descriptor de Tema
			Escenario 3, talud parcialmente saturado con sismo, fenómeno por Remoción en masa
		1,6,2,2	Descriptor de Lugar
			Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
		1,6,3	Categoría Temática
			Amenaza Remoción en masa
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	<p>Conjunto de datos producto del análisis de la susceptibilidad de las laderas con los agentes externos de lluvia y sismo. Para el caso de las áreas altamente susceptibles a los movimientos en masa, la evaluación de la amenaza se realizó con base en el modelo digital de elevación con resolución de 0,5 metros y las características geotécnicas de los materiales superficiales, producto de la exploración del subsuelo y ensayos de laboratorio.</p> <p>Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de geotecnia y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos.</p> <p>Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica</p>
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Polígono
	3.1.2	Número de objetos	3
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Feature class
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
	6.4.2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Vulnerabilidad_fisica
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondiente a la clasificación de la probabilidad de falla y la intersección con los predios catastrales en la zona de estudio. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de la asignación del nivel de vulnerabilidad según el mayor porcentaje del área interceptada.
	1,2,3	Usos/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Período de Tiempo	4 meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geográfica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geográficas límites	
	1,5,2,1	Oeste	1126655,91
	1,5,2,2	Este	1127116,947
	1,5,2,3	Norte	963176,7318
	1,5,2,4	Sur	962572,4308
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Grado de vulnerabilidad global de los elementos expuestos
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Vulnerabilidad
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2	CALIDAD DE LOS DATOS	
2.2	Informe general de calidad	Conjuntos de datos producto de la evaluación de la fragilidad corporal y estructural con la exposición a la amenaza por movimientos en masa según el escenario tres. Los datos de fragilidad corporal y estructural están asociados a las manzanas de la zona urbana a escala 1:2000. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de vulnerabilidad y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica
3	REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
3.1	Representación vectorial	
3.1.1	Tipo de objeto	Polígono
3.1.2	Número de objetos	3
3.2	Representación raster	
3.2.1	Tipo de objeto	
3.2.2	Número de filas	
3.2.3	Número de columnas	
3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4	REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
4.1.2	Coordenadas planas	
4.1.2.1	Proyección cartográfica	
4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6	DISTRIBUCIÓN	
6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
9	Contacto	
9.1	Organización	CVC
9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
9.3	Sede	
9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
9.3.4	País	Colombia
9.3.5	Teléfono	3310100
9.3.6	Fax	
9.3.7	Correo electrónico	
6.2	Tipo de Producto	
6.4	Proceso estándar de Pedido	
6.4.1	Productos impresos	Ninguno
6.4.2	Forma digital	
6.4.2.1.1	Formato	Shape
6.4.2.2	Opción de transferencia digital	
6.4.2.2.1.1	Dirección en línea	
6.4.2.2.2.1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Vulnerabilidad global
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondiente a al grado de vulnerabilidad global de los elementos corporales y estructurales ante la amenaza por remoción en masa, en el escenario 3, considerado como el más crítico; expresa la relación entre la exposición y la fragilidad de estos y la vulnerabilidad física del terreno. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de la sumatoria de la vulnerabilidad corporal y estructural ante el fenómeno de remoción en masa.
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1126655,91
	1,5,2,2	Este	1127116,947
	1,5,2,3	Norte	963176,7318
	1,5,2,4	Sur	962572,4308
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Grado de vulnerabilidad global de los elementos expuestos
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Tematica	Vulnerabilidad
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestión Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2.2	Informe general de calidad	Conjuntos de datos producto de la evaluación de la fragilidad corporal y estructural con la exposición a la amenaza por movimientos en masa según el escenario tres. Los datos de fragilidad corporal y estructural están asociados a los predios de la zona urbana a escala 1:2000. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de vulnerabilidad y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3.1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Polígono
	3.1.2	Número de objetos	3
	3.2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6.1	Distribuidor	Corporación Autonoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9.1	Organización	CVC
	9.2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9.3	Sede	
	9.3.1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9.3.2	Ciudad	Santiago de Cali
	9.3.3	Departamento	Valle del Cauca
	9.3.4	País	Colombia
	9.3.5	Teléfono	3310100
	9.3.6	Fax	
	9.3.7	Correo electrónico	
	6.2	Tipo de Producto	
	6.4	Proceso estándar de Pedido	
	6.4.1	Productos impresos	Ninguno
	6.4.2	Forma digital	
	6.4.2.1,1	Formato	Shape
	6.4.2,2	Opción de transferencia digital	
	6.4.2,2,1,1	Dirección en línea	
	6.4,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	



PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1		IDENTIFICACIÓN	
	1,1,1	Información de la Citación	
	8	CITACIÓN	
	8,1	Responsable	
	8,1,1	Nombre del Responsable	Elkin Salcedo
	8,1,2	Tipo de Responsable	Director de Proyecto
	8,2	Fecha	jueves, 8 de diciembre de 2011
	8,3	Título	Afectacion
	8,5	Edición	
	8,6	Forma de Presentación	Capa vectorial
	8,7	Serie	
	7,11	Identificador	
	1,2	Descripción	
	1,2,1	Resumen	Conjunto de datos de polígonos correspondiente a los niveles de afectación ante el fenómeno de remoción en masa, el cual expresa la relación entre la amenaza y la vulnerabilidad global e indica los diferentes modos de daños esperados, determinando el número de personas damnificadas y viviendas afectadas. Generado en el año 2011 por el proyecto 0252 entre la CVC y la Universidad del Valle para los barrios Monserrate y Cafetero del municipio de Sevilla, a partir de la determinación de escenarios de daño o afectación frente al fenómeno de remoción en masa
	1,2,3	Uso/ Información complementaria	
	1,2,4	Programa/Proyecto	
	1,2,4,1	Tipo de Programa/Proyecto	Interadministrativo
	1,2,4,2	Nombre del Programa/Proyecto	Estudio de amenaza, vulnerabilidad, escenarios de riesgo, diseño de ingeniería y tratamientos de mitigación ante movimientos en masa en los barrios Monserrate y Cafeteros y su entorno del municipio de Sevilla, Departamento del Valle del Cauca.
	1,3	Periodo de Tiempo	4meses
	1,3,1	Fecha Inicio	martes, 9 de agosto de 2011
	1,3,2	Fecha Final	jueves, 8 de diciembre de 2011
	1,5	Dominio Espacial	
	1,5,1	Extensión Geografica	Los barrios Monserrate y Cafetero, correspondientes a la zona de estudio, se encuentran localizados al S del Municipio de Sevilla, en el NE del Departamento del Valle de Cauca, con una extensión de 15 ha.
	1,5,2	Coordenadas Geograficas limites	
	1,5,2,1	Oeste	1126655,91
	1,5,2,2	Este	1127116,947
	1,5,2,3	Norte	963176,7318
	1,5,2,4	Sur	962572,4308
	1,5,4	Nivel de Resolución	Escala 1:1.000
	1,6	Descriptor	
	1,6,1,2	Descriptor de Tema	Nivel de afectación o daño por el fenomeno de remoción en masa
	1,6,2,2	Descriptor de Lugar	Barrios Monserrate y Cafetero, Municipio de Sevilla
	1,6,3	Categoría Temática	Afectación
	1,7,1	Restricciones de acceso	Oficina de Gestion Ambiental
	1,9	Muestra Gráfica	



**PROYECTO MIDAS
METADATOS INFORMACIÓN CARTOGRAFICA**



		NOMBRE	DESCRIPCIÓN
2		CALIDAD DE LOS DATOS	
	2,2	Informe general de calidad	Conjuntos de datos producto de la evaluación de la vulnerabilidad a movimientos en masa y la amenaza por movimientos en masa según el escenario tres, representados según las manzanas a escala 1:2000 de la zona urbana del municipio. Exactitud temática: La clasificación de los objetos se realizó de acuerdo al criterio del grupo de vulnerabilidad y se realizó la verificación de la correcta asignación de los atributos correspondientes a todo el conjunto de datos. Consistencia lógica: Cumple con la consistencia del dominio definido y consistencia topológica.
3		REPRESENTACION ESPACIAL DE LOS DATOS	
	3,1	Representación vectorial	
	3.1.1	Tipo de objeto	Polígono
	3.1.2	Número de objetos	3
	3,2	Representación raster	
	3.2.1	Tipo de objeto	
	3.2.2	Número de filas	
	3.2.3	Número de columnas	
	3.2.5	Descripción y tipo de imagen	
4		REFERENCIA ESPACIAL	Magna Sirgas
	4.1	Sistema de coordenadas horizontales	
	4.1.2	Coordenadas planas	
	4.1.2.1	Proyección cartográfica	
	4.1.2.1.1	Nombre de la proyección	Gauss - Krugger
	4.1.2.1.2	Parámetros de la proyección	
	4.1.2.1.2.2	Longitud del meridiano central	-77,077508
	4.1.2.1.2.3	Latitud del origen de proyección	4,596200
	4.1.2.1.2.4	Falso este	1000000
	4.1.2.1.2.5	Falso norte	1000000
	4.1.2.1.2.6	Factor de escala en el Ecuador	1
6		DISTRIBUCIÓN	
	6,1	Distribuidor	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
	9	Contacto	
	9,1	Organización	CVC
	9,2	Cargo/Persona	Alvaro Calero
	9,3	Sede	
	9,3,1	Dirección	Cra 56 # 11 -36
	9,3,2	Ciudad	Santiago de Cali
	9,3,3	Departamento	Valle del Cauca
	9,3,4	País	Colombia
	9,3,5	Teléfono	3310100
	9,3,6	Fax	
	9,3,7	Correo electrónico	
	6,2	Tipo de Producto	Capa vectorial
	6,4	Proceso estándar de Pedido	
	6,4,1	Productos impresos	Ninguno
	6,4,2	Forma digital	
	6,4,2,1,1	Formato	Feature class
	6,4,2,2	Opción de transferencia digital	
	6,4,2,2,1,1	Dirección en línea	
	6,4,2,2,2,1	Medio Digital/Ubicación	

Anexo 9.1 Vulnerabilidad- Informe de visita de campo: Censo y Caracterización de Elementos Corporales

INFORME DE VISITA DE CAMPO: CENSO Y CARACTERIZACIÓN DE ELEMENTOS CORPORALES

De acuerdo con los objetivos y la metodología propuesta para la evaluación de la vulnerabilidad y la determinación de los escenarios de afectación en los barrios Monserrate y Cafetero por fenómenos de remoción en masa, se llevó a cabo la primera comisión de campo para el levantamiento de información censal con el fin de identificar, localizar y caracterizar los diferentes elementos expuestos, tanto corporales como estructurales, en dichos barrios. Esta primera fase del trabajo de campo se realizó durante los días 15,16 y 17 de septiembre del presente año, en la cual participaron los equipos técnicos de Vulnerabilidad e Historicidad, conformado por los Contratistas Andrés Felipe Torres, Ms. Jorge Andrés Vélez, Nathaly de los Ángeles Mazo, y dos asistentes de investigación, Nathalie Garcia y Alba Nidia Castaño.

Para ello se elaboró inicialmente un formato de encuesta, con su respectiva guía para el diligenciamiento; tal formato tiene como propósito la recopilación y almacenamiento de información predial y socioeconómica, en los sectores o áreas expuestas en algún grado a la amenaza potencial para cada municipio.

El formato de encuesta plantea tres parámetros principales para evaluación monitoreada de los elementos expuestos en las áreas de estudio, con sus correspondientes variables:

- A. *Condiciones Inmobiliarias*: Se plantea como un acercamiento inicial a las condiciones de la vivienda; se debe especificar la localización, el tipo y estado de la edificación, la propiedad y el avalúo.
- B. *Condiciones Familiares*: Se estudia con la necesidad de plantear escenarios de afectación; se debe especificar número de habitantes por vivienda, horario de permanencia en la vivienda, entre otras variables sociales del mismo tipo.
- C. *Condiciones de la Edificación*: Se evalúa las condiciones estructurales de la vivienda, el tipo de construcción; se debe especificar tiempo de la construcción, altura, número de pisos, y material predominante en paredes exteriores y en techos.

Para el levantamiento de la información y el diligenciamiento del formato de encuesta se elaboró un manual metodológico que plantea las diferentes actividades a realizar en la visita:

1. Realizar la inspección ocular del predio identificando su estructura física y estado de conservación.
2. Entrevistar una persona adulta o un informante idóneo, para diligenciar el formato de encuesta socioeconómica. Igualmente solicitar permiso para ingresar al predio.
3. Realizar sobre el plano de manzana un boceto de cada uno de los predios reconocidos.
4. Consignar en el plano el número de manzana, el número de predio y la placa.

5. Diferenciar entre las distintas unidades de construcción según sea su tipo: Residencial (R), Comercial (C), Financiero (F), Industrial (I), Baldío (B), Depósitos y Parqueaderos (DP) e Institucionales y Dotacionales (ID).

La recopilación de la información física del predio y socioeconómica de sus habitantes se realizará mediante una inspección ocular y una entrevista directa.

La identificación predial se plantea mediante un reconocimiento de cada uno de las viviendas dentro de las manzanas, en diferentes sectores del municipio donde se estimó inicialmente la amenaza. A continuación se referencia el orden y recorrido a utilizar en el reconocimiento e identificación de las viviendas (Figura A1).

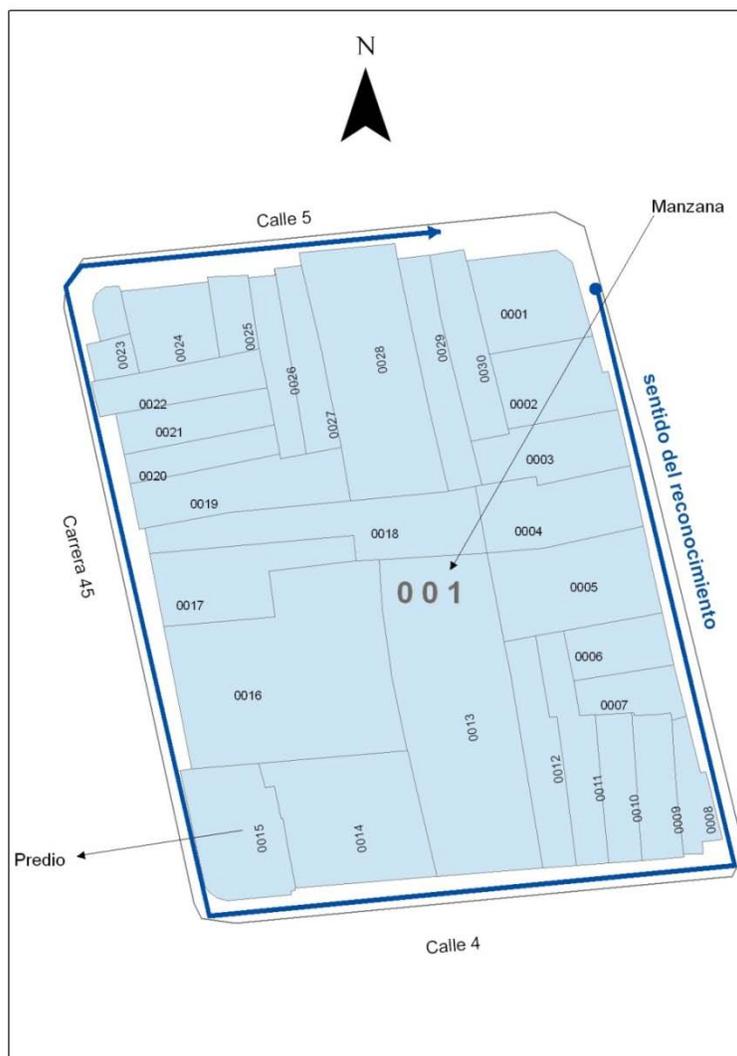


Figura A1 Esquema del recorrido y sentido del reconocimiento a nivel predial por manzana.

Los sectores definidos para el levantamiento del censo corresponden a las manzanas localizadas en los barrios Monserrate y Cafetero, al sur del casco urbano del municipio de Sevilla, que han presentado eventos históricos asociados a fenómenos por remoción en masa y dada la ubicación de las viviendas se encuentran expuestas.

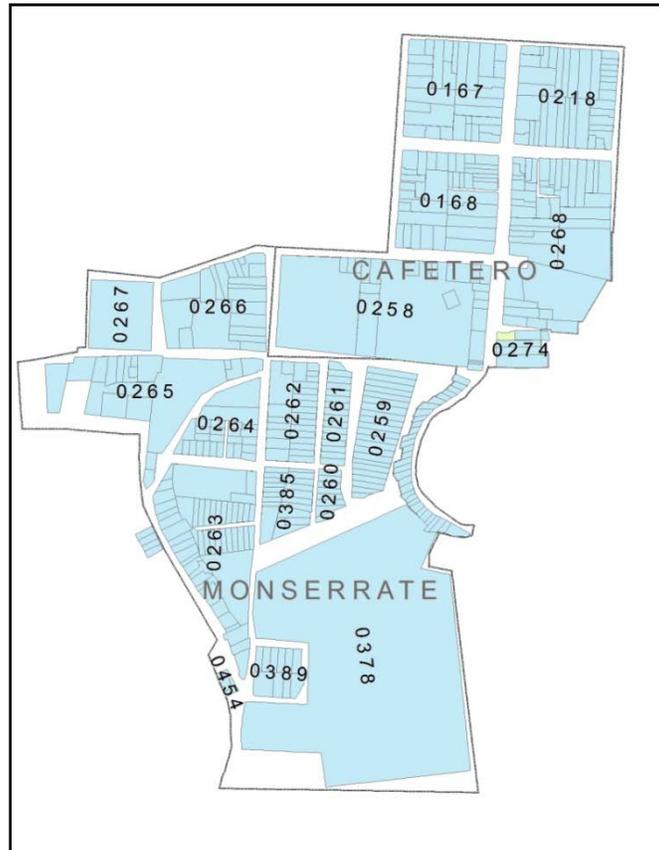


Figura A2 Manzanas catastrales del área de estudio

Para el diligenciamiento del formato se tomó en cuenta el código de manzana catastral para realizar el reconocimiento predial.

La realización de la visita de campo en los barrios de Monserrate y Cafetero en el municipio de Sevilla, se llevó a cabo los días 15 al 17 de septiembre de 2011, cada integrante del equipo procedió a levantar la información predial y socioeconómica; con las observaciones en el sitio se establece una primera caracterización de los lugares que puedan presentar problemas o falencias relacionadas a la vulnerabilidad, las cuales se hacen evidentes con las observaciones acerca del estado de las estructuras y sus posibles causas.

Con el objeto de mitigar posibles efectos a la edificación por causa de fenómenos de remoción en masa, que podrían significar la pérdida de estabilidad de la vivienda, es necesario considerar y evaluar las condiciones de sitio en que se proyecten las

construcciones. En este sentido, las observaciones realizadas en campo permiten caracterizar la población en caso de presentarse un evento, en función del número de personas por vivienda que podrían verse afectadas, el tipo de sistema estructural empleado y el estado físico de la vivienda.

De acuerdo a la información censal los daños estructurales se concentran de manera evidente en el barrio Monserrate en las manzanas donde se han presentado deslizamientos históricos y han ocasionado desplome y/o destrucción de viviendas como lo son las manzanas 259 y 261 presentando destrucción total, en la manzanas 262, 385 y 260, se observaron viviendas demolidas y en la manzana 264 existe un lado de manzana con viviendas evacuadas. En el barrio Cafetero se evidencian daños en las manzanas 361 y 274, la primera completamente destruida en un evento en el año 1988, sin embargo, se encontraron viviendas actualmente en estos predios.

Muchas viviendas presentan mejoras en su estructura gracias a ayudas económicas recibidas del FOREC después de la ocurrencia del terremoto de Armenia en 1999.

El material que predomina para la construcción de las viviendas es el ladrillo. El estado de las viviendas se encontraba entre bueno y regular. Las fachadas de las viviendas principalmente son de mampostería, algunas presentan descascaramiento, lo cual guarda relación con el tiempo de construcción superando los 30 años. En las manzanas con mayor afectación por deslizamientos, el material predominante de las paredes en las viviendas es el bahareque.

En términos generales, se observan grietas por flexión y en algunos casos por cortante, en elementos estructurales y no estructurales. Las fallas por flexión se manifiestan mediante pequeñas y medianas fisuras en las esquinas de muros y losas, en donde se aprecia la disipación y remoción de material.

Una obra que ha sido diseñada de forma inadecuada, significa para los ocupantes de la misma un riesgo para su integridad. En particular, resulta preocupante el hecho de que actualmente las cargas de servicio superan la resistencias de los muros, lo cual se refleja en el tamaño de las grietas, enfatizadas por la utilización de un material como es el ladrillo, susceptible a pequeñas deformaciones, que permite observar la problemática que allí se presenta, siendo necesaria la rehabilitación de la vivienda o la reubicación de los ocupantes de la misma.

Se observaron viviendas que presentan daños por irregularidades en su proceso constructivo, en donde se encontraron grietas debido a la utilización de diferentes materiales o inadecuados apoyos, es decir, los elementos utilizados como soporte (columnas) de la estructura no se encuentran bien cimentados.

Dentro de las observaciones realizadas en la visita se encontraron, además, grietas en las losas de entrepiso que guarda correspondencia con un proceso de desestabilización del terreno.

Como en otros municipios, las viviendas de estos barrios, fueron afectados por el terremoto de Armenia de 1999, en donde se observa que existen daños en la infraestructura de las viviendas asociados el volcamiento y fracturas de los muros de cerramiento de algunas viviendas ubicadas en distintos sectores del Municipio.

El día 15 de septiembre de 2011 en horas de la mañana se realizó un recorrido por el área de estudio iniciando en el sur del barrio Monserrate, para el reconocimiento de los predios y las viviendas a encuestar con base en la información cartográfica. Las primeras encuestas se levantaron siendo las 11:55 am hasta las 6:15 pm, en las manzanas con código catastral 378, 389, 454, 263, 260 y 385.

Cabe resaltar que al momento de hacer el levantamiento de los predios se encontró que en las manzanas 260 y 385 actualmente hay viviendas habitadas, y de acuerdo a la información previa de Historicidad, estas estaban evacuadas o desalojadas, según informes de Planeación; los predios desalojados son 0009, 0008, 0016 de la manzana 0385, faltan por desalojar los predios 0002, 0003, 0004, 0005, 0017, 0006, 0007, sin embargo, en campo se constato que los predios 0008 y 0009 se encuentran ocupados actualmente con viviendas. Para la manzana 260, la información previa menciona el desalojo de los predios 0001 y 0007; además, se dibujaron en la cartografía básica 2 viviendas que no se encontraban referenciadas.

Dadas las características de la población afectada y la coyuntura acerca de la situación y responsabilidad sobre los predios destruidos en las manzanas 262, 260 y 385, se realizó levantamiento de encuestas a algunos propietarios de estas viviendas demolidas que en el momento de la visita se hicieron presentes.

Las observaciones realizadas permitieron caracterizar inicialmente las características estructurales de las viviendas y las condiciones socioeconómicas de la población.

En las manzanas 260 y 385 el estado general de las viviendas en los predios encuestados se encuentran en regular y mal estado; el deterioro en muros y losa es evidente, presentando grietas y humedad en los muros, hundimiento de la losa daños asociados a la edad (en promedio entre 30 y 50 años) de las construcciones y a materiales de construcción, en las paredes predomina el bahareque y en techo la teja de barro, se encontraron otros materiales como madera y esterilla.

En la manzana 263 el estado de las viviendas es diverso, se encuentran algunas de estas en buen estado, dado a que se realizaron mejoras en su construcción después del terremoto de Armenia en 1999, con recursos destinados del FOREC. Las viviendas que se encuentran en regular y/o mal estado, la edad de construcción corresponde a 20 y 30 años. El material predominante de las paredes es el ladrillo y en sus techos, el asbesto cemento o teja de eternit, como es conocida.

El día 16 de septiembre de 2011 se levantaron encuestas en las manzanas 265 y 266 y se inició el censo en la manzana 258.

En la manzana 264 se encuestaron 7 viviendas que en general se encuentran en buen estado. Los materiales de construcción predominante en las paredes de las viviendas es el ladrillo, para los techos es de materiales diversos donde predomina el asbesto cemento. La edad de construcción de las viviendas en esta manzana es aproximadamente 10 años.

En la manzana 265 los materiales de construcción en las viviendas era el ladrillo y el bahareque para las paredes, y en los techos predomina la teja de barro. El estado, en general, de las viviendas es regular. La edad promedio de construcción de las viviendas es mayor a 20 años.

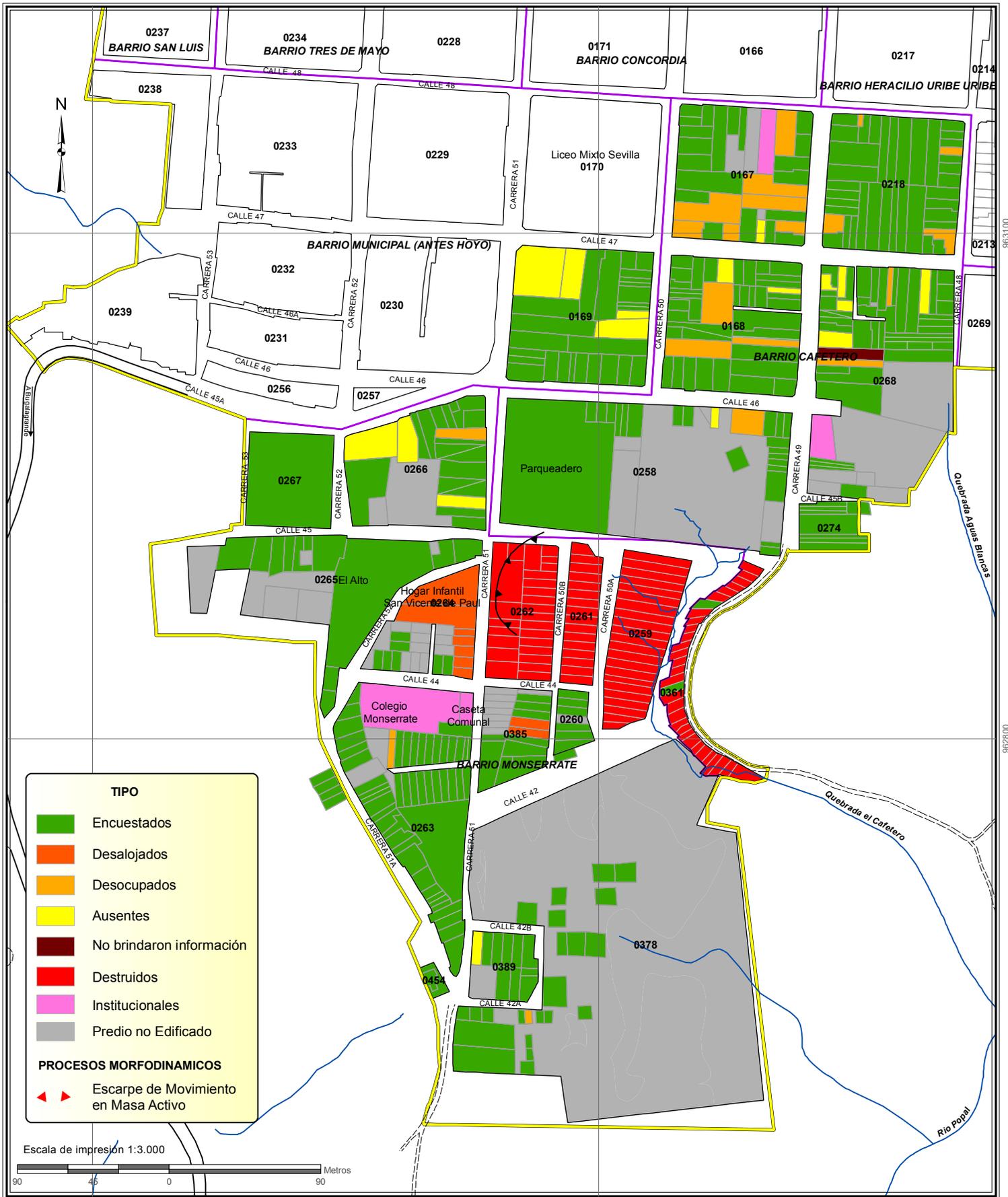
Las viviendas de la manzana 168 se caracterizan por tener materiales de construcción diverso tanto en paredes como techos, encontrando un tipo de construcción rustica y en mampostería, con tejas de barro y asbesto cemento. Los daños en las viviendas corresponden a grietas en muros y losas, humedad y además, presentan vibración asociada a la proximidad de la vía principal donde circulan un número considerable de vehículos de carga liviana y pesada. La estructura de algunas viviendas actualmente se encuentran reforzadas, siendo estas beneficiarias de recursos del FOREC.

El día 17 de septiembre de 2011 se levantaron las manzanas 258, 361, 274 y 268. En la primera manzana (258), las viviendas se encontraban en general en buen estado; en los materiales de construcción de las paredes predominaba el ladrillo y en los techos, el asbesto cemento. La edad de las construcciones es diversa, hay viviendas que tiene de 4 a 20 años.

En la manzana 361, según los informes de historicidad, los predios fueron afectados por un deslizamiento (noviembre de 1988) que provocó la demolición de 14 viviendas y afectó 7 más. En la visita se encontraron 4 viviendas construidas, las cuales se encontraban caracterizadas por presentar un estado regular, sus materiales eran de ladrillo, esterilla en sus paredes, y en los techos lamina metálica y teja de barro.

En la manzana 274 se levantaron encuestas a 5 predios, los cuales se encontraban en regular y mal estado, sus daños más evidente son grietas en muros y losa, humedad en muros, descaramiento de la fachada, inclinación de muros. El material de paredes es el bahareque y sus techos son en teja de barro. Corresponden a viviendas cuya edad superan los 30 años hasta los 50 años.

En el Mapa A1, se observa los resultados de las encuestas realizadas para evaluar la vulnerabilidad de la zona de estudio; cabe mencionar que en los anteriores mapas hay espacios en blanco, es decir predios sin datos, razón por la se referencia espacialmente el por qué de esto. Existen predios que no poseen datos estructurales y/o corporales, puesto que en el momento de la encuesta las personas estaban ausentes, o se trataba de viviendas desocupadas, desalojadas o lotes sin edificaciones.

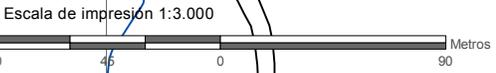


TIPO

- Encuestados
- Desalojados
- Desocupados
- Ausentes
- No brindaron información
- Destruídos
- Institucionales
- Predio no Edificado

PROCESOS MORFODINAMICOS

- Escarpe de Movimiento en Masa Activo



CONVENCIONES

- Perímetro Urbano
- Perímetro Barrio
- Perímetro de Manzana
- Predios
- Drenaje sencillo
- Carretera principal
- Vía Secundaria o sin pavimentar



UNIVERSIDAD DEL VALLE
 CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA
 Observatorio Sismológico y Geofísico del SurOccidente



MAPA 9.21
DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE ENCUESTAS
BARRIOS MONSERRATE Y CAFETERO

FECHA: Diciembre de 2011
SISTEMA DE REFERENCIA
 Datum: Magna Origen de la Zona: Oeste
 Elipsoide: GRS80 Proyección: Gauss - Kruger
FUENTE DE LA INFORMACIÓN
 Cartografía Básica: IGAC. Escala 1:2.000,
 CVC. Escala 1:5.000 (Datum Bogotá),
 Planeación Municipal de Sevilla Valle.

**Anexo 9.2 Vulnerabilidad- Evaluación Técnica del Estado Estructural de las
Viviendas**

EVALUACIÓN TÉCNICA DEL ESTADO ESTRUCTURAL DE LAS VIVIENDAS

Las viviendas analizadas en este informe corresponden a aquellas construcciones que en el censo de evaluación de vulnerabilidad fueron catalogadas en *Estado Regular* y *Mal*, indicadas en el mapa A1.

ANTECEDENTES

De acuerdo a las informaciones recopiladas por el estudio de historicidad para el presente proyecto, en el sector de Monserrate y Cafetero se han presentado 3 eventos de deslizamiento por remoción en masa, que han afectado gravemente a la zona y principalmente a las estructuras ubicadas allí.

El primer deslizamiento se presentó en noviembre 19 de 1988 hacia la vertiente derecha de la Quebrada Agua Sucia, el cual afectó 14 viviendas en el Barrio Monserrate y obligando a evacuar 7 viviendas del Barrio Cafetero, según los diagnósticos provistos por los mismos pobladores apuntan a que este hecho se ocurrió debido al taponamiento efectuado hace mas de 30 años en la quebrada mencionada, obstruyendo su curso normal para cambiarlo por la instalación del alcantarillado existente.

Años después, el 2 de abril de 1994, se presentó otro deslizamiento sobre la vertiente derecha de la Quebrada Agua Sucia, que ocasionó una situación mucho más grave, provocando el desplome de 10 viviendas y averías en 7 más. Este se originó por la mala instalación del acueducto en una vivienda localizada en la carrera 50 B entre calles 44 y 45, cuyo daño generó una filtración que unida al ‘caño’ sin canalizar, que bordea el barrio, desestabilizó el terreno y provocó la destrucción de las viviendas. A raíz de este hecho, la zona fue declarada como amenaza alta y se reubicaron las viviendas localizadas entre la carrera 51 y la Quebrada entre calles 43 y 45, del barrio Monserrate, además de reubicar el barrio Cafetero.

En el año 2005, se llevo a cabo el estudio de “Diseños de Obras de Estabilización Q. Agua Sucia, Barrio Monserrate, Municipio De Sevilla” donde se señala como aspectos determinantes en la zona de estudio, la existencia de cicatrices de antiguos deslizamientos, presentados al levantarse el Barrio Monserrate y además, la presencia de cultivos de plátano que desestabiliza la ladera, retiene agua y aporta carga al suelo.

En el informe se señala también, la explanación en el lote ubicado sobre la carrera 45 con calle 49, que anteriormente fue sitio de disposición de escombros, luego condicionado para ser lavadero de vehículos; sobre este lote había un cruce de red de alcantarillado y una cámara, presentando infiltración de aguas lluvias y que contribuyen a descargar el caño de aguas negras (Foto A1).



Foto A1. Lote ubicado sobre la carrera 45 con calle 49. Se observa cómo el terreno a cedido, según testimonios de los habitantes del sector, el lavadero estaba nivelado con la tapa de la cámara de descarga, también es apreciable el proceso de socavación en los cimientos de la vivienda continua.

En el año 2010, con la creciente ola invernal, en el mes de abril se alertó sobre la situación de riesgo inminente de la zona de estudio. Para la misma fecha se comenzaron a efectuar obras de estabilización de las laderas sobre la Quebrada Agua Sucia, ejecutadas por CORVESA S.A., que unos meses después ocasionaron mayores afectaciones sobre las viviendas localizadas en la corona del deslizamiento, el desplome de algunas y la evacuación de otras como medida de prevención. El 22 de noviembre de 2010, en el barrio Monserrate ocurrió un deslizamiento en la ladera donde se estaban ejecutando las obras de estabilización, este evento ocurrió tras una intensa temporada de lluvias prolongadas, las cuales provocaron el colapso de siete (7) viviendas localizadas en la corona del talud (Foto A2). Según los informes técnicos, el evento ocurrió paulatinamente, el 5 de noviembre se observaron grietas que evolucionaron hasta el 22 del mismo mes. El factor detonante de este evento fue el incremento de las presiones de agua en el interior de la masa de suelo al existir grietas de tracción en la corona del talud. Una vez ocurrido el evento, se recomendó el inminente desalojo de las viviendas próximas, entre otras importantes directrices como el manejo de los flujos de agua superficiales y descargas de aguas servidas, necesidad latente de varios años sin alternativa de solución efectiva.



Foto A2. Efectos del deslizamiento del 22 de noviembre de 2010. Se observan las obras de estabilización que fallaron y las viviendas remanentes que fueron desalojadas.

Inspección visual del estado estructural

Haciendo en primera instancia un reconocimiento general del estado estructural de las viviendas de la zona de estudio, se observaron problemáticas comunes tales como la deficiencia en los materiales, las humedades presentes en los muros portantes, la mala disposición de las cubiertas, en casos de los predios ubicados en laderas se detalla insuficiencias en los tipos de cimentación utilizados, además que se presentan casos preocupantes de precarias conexiones entre los miembros estructurales.

En total se analizaron 154 predios de los cuales sólo el 9%, es decir 14, fueron reevaluados como en estado bueno según el criterio ingenieril. Los demás se encuentran catalogados como regulares o malos con porcentajes de 39% y 48% respectivamente, lo que indica que se tienen 60 viviendas en estado regular y 74 en condiciones de mal estado, la información se puede apreciar en la figura A1.



Figura A1. Porcentaje que evidencian el estado estructural de las viviendas analizadas.

A continuación se describe el estado estructural de cada una de las manzanas, especificando aquellos predios clasificados como regulares o malos.

SECTOR BARRIO MONSERRATE

Manzana 0378

Ubicada en el barrio Monserrate entre la carrera 51 y la calle 42, se hace mención que en esta es una zona de invasión, se analizaron 24 predios de los cuales más del 80% se encuentran en estado regular o malo.

Pedio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
2	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Techo en mal estado
4	Bahareque, esterilla	Teja de barro	Malo	Humedad y filtración en techos, fisuras en piso, hundimiento
5	Bahareque	Teja de barro	Malo	Pilotes en guadua, columnas inadecuadas para soportar estructura (Foto 3)
6	Ladrillo	Teja de barro	Malo	
7	Esterilla	Lamina metálica	Regular	Techo en mal estado
8			Malo	Humedad en la fachada
9	Bahareque	Teja de barro	Malo	No presenta una buena cimentación, muros con agujeros, techo en mal estado
10	Esterilla		Malo	Fisuras y hundimiento del piso graves, paredes desplazadas, lavado material en ladera
11	Bahareque, madera burda, desechos plásticos	Paja, palma, similar	Malo	Techo en mal estado, materiales no aptos para garantizar seguridad.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
12	Ladrillo	Lámina metálica	Malo	Presenta ladrillos sueltos en la fachada (Figura 4)
14	Esterilla	Lamina metálica	Malo	Columnas en guadua inadecuadas
15	Esterilla	Lámina metálica	Malo	Humedades
16	Esterilla	Lamina metálica	Malo	No hay cimientos
17-a	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Cimentación con cantos, techo en mal estado
17	Bahareque	Lamina metálica	Malo	No se ven cimientos, techo en mal estado
19	Esterilla	Lámina metálica	Malo	Humedades
20	Esterilla	Teja de barro	Malo	Presenta grietas en las paredes
21	Esterilla	Lámina metálica	Malo	Humedades
23	Esterilla		Malo	Humedades
24	Esterilla	Lámina metálica	Malo	Humedad en paredes, ubicada en barranco, rellenar piso del patio ya que agua estancada penetra en las paredes, guaduas inclinadas

Foto mosaico. Manzana 378

Manzana 378

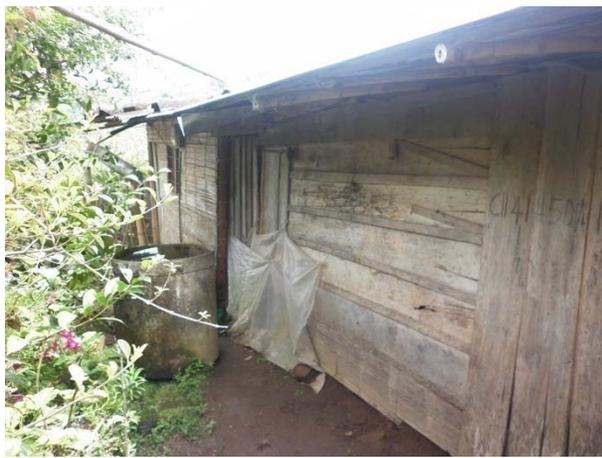
Predio 2



Predio 5



Predio 7



Predio 12



Predio 14



Predio 16

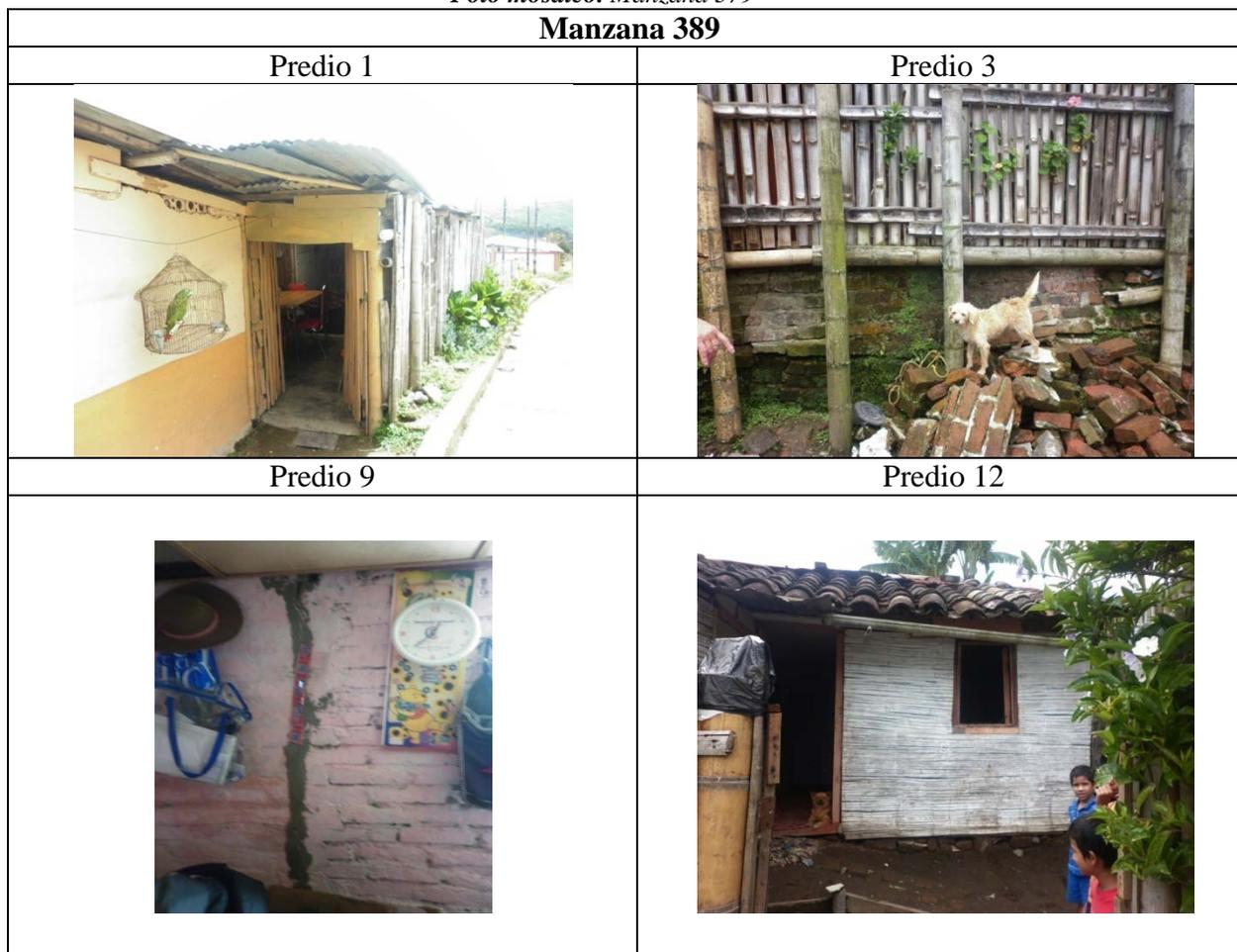


Manzana 0389

Ubicada entre la carrera 51 y la calle 42B. Se revisaron 9 predios

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
1	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Fisuras
3	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Humedades, Muro averiado en la parte trasera, ya se han presentado derrumbes
7	Ladrillo	Lámina metálica	Malo	Humedades
8	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Humedades por capilaridad, mala disposición de los(Foto 5)
9	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Humedades
11	Bahareque	Teja de barro	Malo	Mala cimentación

Foto mosaico. Manzana 379



Manzana 0263

Ubicada entre las carreras 51 y 51^a y la calle 44.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
4	Bahareque	Teja de barro	Malo	Socavación del cimientos en la parte delantera
7	Bahareque	Teja de barro	Regular	Humedad en paredes, fisuras en piso
12	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Cubierta no se apoya sobre vigas de amarre
13	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Humedad
14-1	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Fisuras en piso
14-2	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Balcón en madera no muy seguro
15	Ladrillo	Teja de barro	Malo	
17	Ladrillo	Lámina metálica	Malo	Presenta grietas y humedad
18	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Presenta grietas en paredes internas y humedad
19	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Descascaramiento pintura de fachada, socavación de cimientos
20	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Paredes internas en esterilla
25	Madera burda, ladrillo	Asbesto	Malo	La pared de fachada es de madera podrida
29	Ladrillo	Asbesto	Regular	Presenta grietas en el piso
32	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Fisuras en el piso, problemas con los suelos
39	Adobe	Lámina metálica	Malo	Humedad en losa, fisura en ventana-muro, problemas en cubierta, humedad y descascaramiento
43	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Pared trasera con humedades y soporta un talud
44	Ladrillo	Lámina metálica	Malo	Fisuras en muros, separación entre muros, problemas en losa de entrepiso
45	Bahareque	Lámina metálica	Regular	Se han presentado deslizamientos, suelo de relleno
48	Ladrillo	Asbesto	Regular	Humedad en paredes

Foto mosaico. Manzana 263

Manzana 263

Predio 4



Predio 12



Predio 14-2



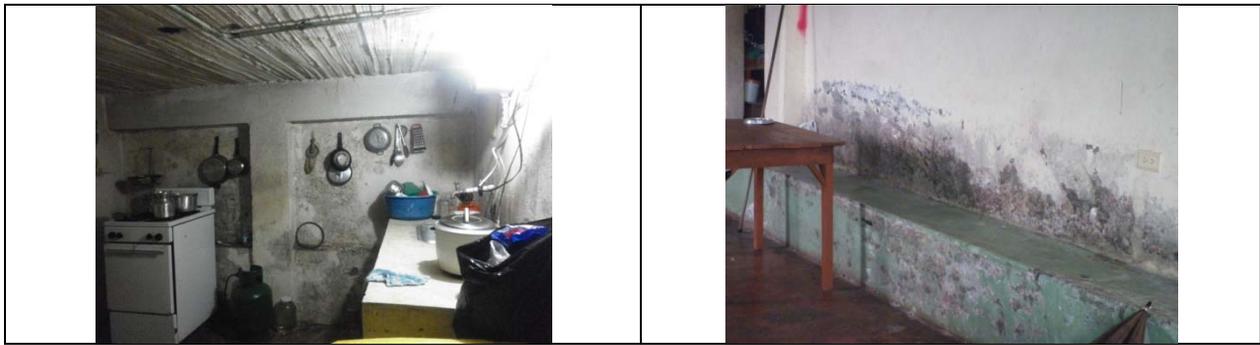
Predio 19



Predio 32



Predio 43



Manzana 0265

Ubicada en la calle 45 con carrera 52, sector conocido como “El Alto”

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
1	Ladrillo		Regular	Presenta efectos de intemperización.
7	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Pequeñas fisuras
9	Ladrillo	Lámina metálica	Regular	Humedad
10	Ladrillo	Lámina metálica	Malo	Humedad en los elementos portantes
12	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Humedad
18	Bahareque	Asbesto	Malo	Presenta descascaramiento

Manzana 0385

Se encuentra entre las calles 42 y 44 en zona de ladera, continua a la manzana donde se produjo el colapso de las viviendas tras el deslizamiento.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
2	Bahareque	Lámina metálica	Malo	Materiales deteriorados
3	Ladrillo	Teja de barro	Bueno	Descascaramiento pintura de fachada, pequeñas humedades, segundo piso en esterilla
4	Bahareque	Teja de barro	Malo	Pared en deterioro, fisuras
5	Bahareque	Lamina metálica	Regular	Fisura unión muro - losa, humedades, fisuras horizontales
6	Bahareque	Teja de barro	Malo	Tanque de agua en segundo piso, flexión en vigas de madera por peso de cubierta
7	Esterilla	Lámina metálica	Malo	Pared deformada, deterioro en paredes, hundimiento piso
9	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Muros internos en ladrillos, fachada en esterilla con repello, humedades, fisuras cercanas muro-cubierta

Foto mosaico. Manzana 385

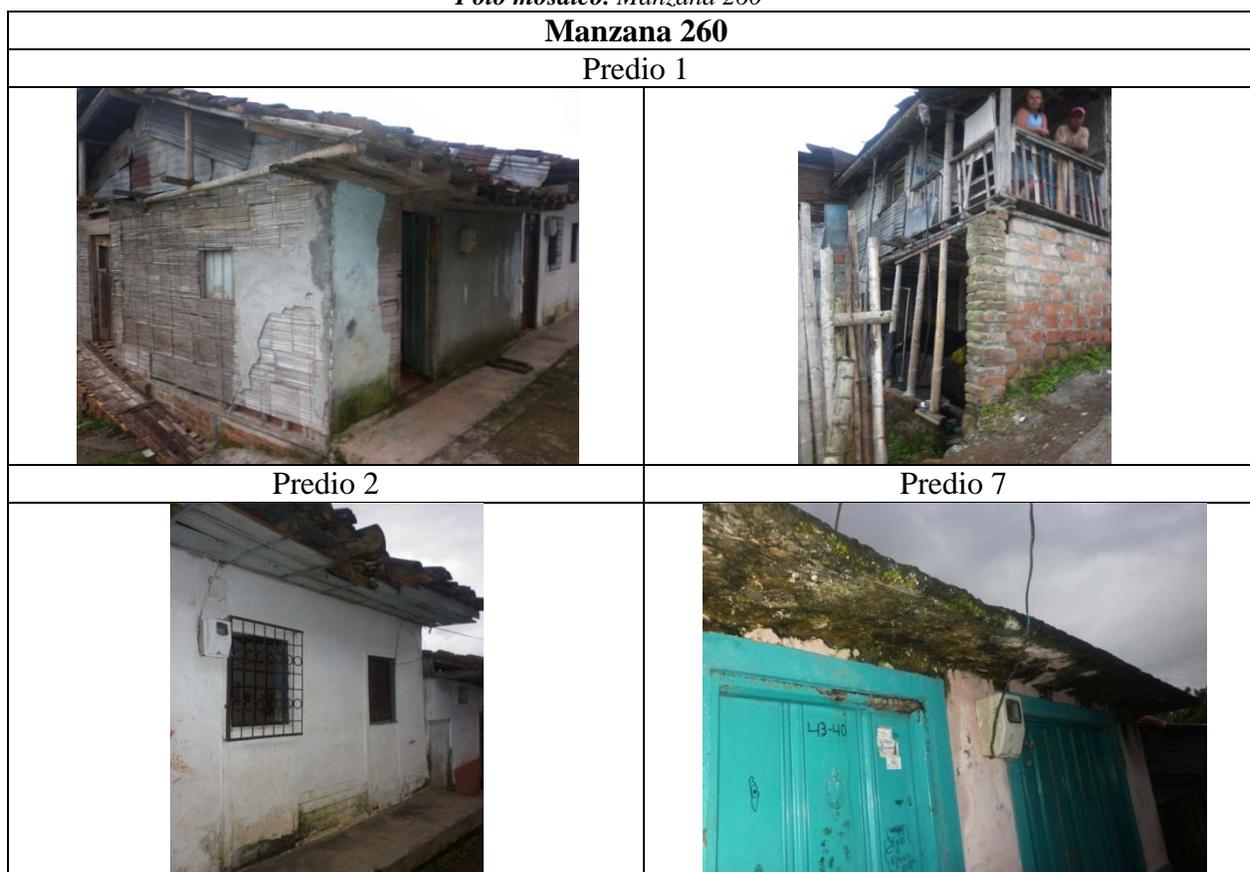
Manzana 385	
Predio 5	Predio 6
	
Predio 9	Predio 12
	

Manzana 0260

Se ubica entre las calles 42 y 44 en zona de ladera, próxima al sector donde se produjeron los eventos de deslizamiento del año pasado. Se presentan problemas especialmente con las cimentaciones en guadua y muros de mampostería.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
1	Esterilla	Teja de barro	Malo	Guaduas apoyadas en muros de ladrillo sin conectores.
2	Esterilla	Teja de barro	Malo	Cubierta en mal estado, humedades y fisuras en parte inferior de muros, ubicada en zona de ladera y apoyada sobre columnas de concreto
3	Esterilla	Teja de barro	Malo	Casa evacuada en 2010 por colapso de pared
5	Bahareque	Teja de barro	Malo	Grietas en mampostería
6	Bahareque	Teja de barro	Regular	Vivienda desocupada, ubicada en zona de ladera
7	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Parte superior con humedades y moho
8	Esterilla	Lámina metálica	Regular	Fisuras en mampostería

Foto mosaico. Manzana 260



SECTOR CAFETERO

Manzana 258

Ubicada entre las carrera 51 y 49 con calle 46, es una zona de ladera donde se han producido deslizamientos por la quebrada de aguas sucias.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
6	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Muro trasero afectado por humedad
7	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Ubicada en ladera donde el terreno está cediendo, columnas y vigas con desprendimiento de material
8	Bahareque	Asbesto	Malo	Desplazamiento muro de 2cm, malos cimientos
10	Ladrillo	Cemento	Malo	Humedad en paredes y losa
14-2	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Humedades, socavación cimientos, pandeo muro, fisura piso (L=2.10m) y muro (0.9m=), desplazamiento muro 2cm
18	Ladrillo	Asbesto	Regular	Fisuras en mampostería y fachada
23	Bahareque	Teja de barro	Malo	Socavación en cimientos, deterioro en

				materiales
26	Bahareque	Lamina metálica	Malo	Ubicada en ladera, fachada en ladrillo fisurado, no hay buenos cimientos

Foto mosaico. Manzana 258

Manzana 258

Predio 6		Predio 7	
			
Predio 14-2			
			
Predio 23		Predio 26	
			

Manzana 0169

Ubicada en la carrera 50 con calle 47.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
1	Bahareque	Teja de barro	Regular	Descascaramiento del material de las paredes
4	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Descascaramiento en la fachada
3	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Humedad por filtración de agua por tubería, grieta muro fachada, casa continua presenta asentamientos
20	Bahareque	Teja de barro		
	Ladrillo	Teja de barro	Malo	No tiene columnas, fachada sin soportes, humedad en muro y cubierta, daños en mampostería, losa agrietada

Manzana 0168

Ubicada entre la carrera 50 y carrera 49 con calle 46.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
3	Bahareque	Teja de barro	Malo	Fisuras en muros de mampostería, ubicada en ladera, fisuras que van desde la columna
7	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Fisuras en la pared de fachada
14	Bahareque	Teja de barro	Regular	No hay conexión de cubierta en muros
15	Bahareque	Teja de barro	Malo	Se han presentado fisuras por movimientos sísmicos, muro un poco inclinado, columnas de madera de sección insuficiente y si conexiones, fisura columna-muro
16	Bahareque	Teja de barro	Malo	Deterioro mampostería, se está descolgando el muro de fachada, el piso se mueve no tiene soporte, no tiene columnas.
23	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Descascaramiento y , humedades en paredes y piso
27	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Fisuras y descascaramiento en paredes por abandono, desnivel en los techos
31	Ladrillo	Lamina metálica	Regular	Humedades, lote anexo retiene aguas
33	Bahareque	Lamina metálica	Regular	Evidencias de desestabilización del terreno, muro de soporte ha cedido
34	Ladrillo	Cemento	Regular	Presenta fisuras y humedades

Foto mosaico. Manzana 168

Manzana 168	
Predio 14	Predio 15
	
Predio 31	
	
Predio 33	
	

Manzana 0361

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
1	Esterilla	Lamina metálica	Malo	Ubicada en ladera, cimiento de guadua sobre muro en ladrillo existente, anti
2	Bahareque	Asbesto	Malo	Deslizamiento de ladera, socavación en muros, fisuras en muros y desplazamiento de columnas

Foto mosaico. Manzana 361

Manzana 361	
Predio 1	
	

Manzana 0274

Ubicada en zona de ladera por la carrera 49.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
2	Bahareque	Teja de barro	Malo	Ubicada en ladera, 3 pisos, columnas en madera de sección insuficiente y luces muy grandes, cimientos en guadua mal apoyados, desprendimiento de material de repello
3b	Bahareque, esterilla	Teja de barro	Malo	Paredes ladeadas, madera en deterioro, no tiene columnas bloques de ladrillo cumplen con sostenimiento, humedad en paredes.
3a	Bahareque	Teja de barro	Regular	Solo columnas en la parte delantera, fachada en ladrillo

Foto mosaico. Manzana 274

Manzana 274	
Predio 2	
	

Manzana 0268

Ubicada en la carrera 49 con calle 47.

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
1	Bahareque	Teja de barro	Regular	Agrietamiento en paredes exteriores
4	Bahareque	Teja de barro	Malo	Anteriormente se había presentado colapso muro, ubicada en ladera, humedades
5	Bahareque, ladrillo	Teja de barro	Malo	Fisuras ocasionadas por humedad, grieta en pared después de sismo
6	Bahareque	Teja de barro	Malo	Presenta deterioro avanzado en las paredes y desprendimiento de material de repello, dejando ver la esterilla
10	Bahareque	Teja de barro	Regular	Tanque en nivel superior, pequeñas fisuras,
13	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Presenta humedad en las paredes
14-2	Bahareque	Teja de barro	Malo	Fisuras en muros y losa,, descascaramiento, hundimiento del piso, deterioro de mampostería
16	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Ubicada en zona de deslizamiento, último piso en bahareque, tanques en el piso superior, pisos con grietas, muro bahareque fisura 1 m
21	Ladrillo	Lámina metálica	Malo	Huecos y grietas en la paredes
25	Ladrillo	Asbesto	Malo	Grietas en mampostería, desplazamiento muros, fisuras en columna
27	Bahareque	Teja de barro	Malo	Se ha presentado colapso de parte del 2do piso, combinación de muros en bahareque y ladrillo
36	Ladrillo	Asbesto	Regular	Descascaramiento en paredes exteriores
46	Bahareque	Teja de barro	Malo	Descascaramiento recubrimiento, fachada averiada por sismo (grieta 2cm), cubierta en mal estado, fisuras a lo largo muro, humedades
47	Ladrillo	Asbesto	Regular	Presenta humedad en las paredes interiores

Foto mosaico. Manzana 268

Manzana 268

Predio 4



Predio 16



Predio 46



Predio 27



Manzana 0218

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
10	Bahareque	Teja de barro	Malo	Muros de ladrillo sin cimientos, descascaramiento paredes y humedades
11	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Combinación bahareque con ladrillo, humedades
16	Bahareque	Teja de barro	Malo	Paredes presentan grietas, humedad y deterioro
17	Bahareque	Teja de barro	Regular	Techo en mal estado, fisuras en muro
23	Bahareque	Teja de barro	Regular	Combinación bahareque con ladrillo, humedades, cubierta mal estado, muro patio grieta a los alto (e=5mm)
28	Bahareque	Lamina metálica	Regular	Descascaramiento pintura, humedades en loseta superior
29	Bahareque	Teja de barro	Malo	Desplazamiento muro, fisuras considerables
34	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Grietas y descascaramiento en paredes
35	Ladrillo	Teja de barro	Malo	Presenta grietas y fisuras, en las paredes de fachada se observan humedades y descascaramiento
42	Ladrillo	Concreto	Regular	Fisura a lo largo de la fachada superior

Foto mosaico. Manzana 218

Manzana 218	
Predio 11	Predio 22
	
Predio 23	
	

Manzana 0167

Predio	Material muros	Cubierta	Estado estructural	Observaciones
15	Ladrillo		Regular	Humedad y descascaramiento
8	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Descascaramiento y fisuras en las paredes
7	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Presenta fisuras considerables en las paredes exteriores
28	Ladrillo	Teja de barro	Regular	Presenta fisuras en las paredes exteriores

- *Institución educativa “Liceo Mixto Sevilla”*

La institución educativa “Liceo Mixto Sevilla” ubicada en el barrio Cafetero, está construida de acuerdo a la norma Sismorresistente del tiempo, sin embargo hay indicios de malas ejecuciones en el diseño y construcción de la estructura, lo cual es representado por las fisuras y grietas en los muros de mampostería localizados al sur de las instalaciones.

Se observan preocupantes grietas que su trazado tiene una inclinación de alrededor 45° y recorren toda la longitud del muro, éstas se conocen como fallas por cortante y son causadas por sobreesfuerzos, así como también por asentamientos diferenciales (Foto 10.3); igualmente se pueden apreciar fisuras entre las uniones de los muros que pueden ser el resultado de contracciones y dilataciones (Foto 10.4). Se presentan fisuras donde se encuentran vacíos en la mampostería ya sean ventanas o puerta, y también en los cabezales de la unión columna viga, lo cual indica sobreesfuerzos creados durante movimientos de cargas laterales (Figura 10.5). Otro aspecto para resaltar es la fisuración de las losas de las canchas de baloncesto, lo cual puede deberse a asentamientos del terreno de cimentación.



Foto 10.3. Grieta en uno de los salones del colegio.



Foto 10.4. Grieta ($e=0.5\text{cm}$) entre unión de muros



Foto 10.5. Fisura en columna por movimiento lateral

DIAGNÓSTICO DE PATOLOGÍAS

El material que predomina para la construcción de las viviendas en estado de riesgo es el bahareque y el ladrillo. En su mayoría, dichas viviendas muestran un deterioro avanzado del material, ya que se presentan fisuras y desprendimientos de los repellos, además de que se ven afectadas por humedades producto de malas canalizaciones o defectos en tuberías. Las cubiertas son en teja de barro y lamina de zinc, generalmente apoyadas sobre guaduas, que a nivel general se encuentran en un estado bastante deficiente.

Las viviendas cuyo material es el bahareque presentan diferentes tipos de este sistema, las más antiguas presentan el tradicional bahareque de tierra, y las demás se encuentran en bahareque encementado. Muy pocas de éstas cumplen con lo estipulado por la norma Sismorresistente NSR 10, la cual exige para las edificaciones en bahareque un buen sistema de cimentación, conexiones entre los diferentes elementos de carga y refuerzo con malla metálica en los muros.

Se observaron graves casos de cimentaciones en las viviendas, principalmente en aquellas ubicadas en zonas de laderas. Este tipo de edificaciones presentan como elementos de transmisión de cargas guaduas, columnas en ladrillo o concreto y muros en ladrillo, sin embargo éstos no tienen una buena disposición y generalmente su base de cimiento no alcanza a llegar a un estrato de suelo firme para brindar la estabilidad que necesita la vivienda (Figura 10.16), ejemplos de este tipo se encontraron en las manzanas 260 y 274. Esta característica pone en alto riesgo la integridad estructural porque con cualquier deslizamiento de material, los cimientos también van a ceder provocando el colapso. También se observó que algunas viviendas no tienen bases de cimientos, lo cual significa una transmisión inadecuada de las cargas.

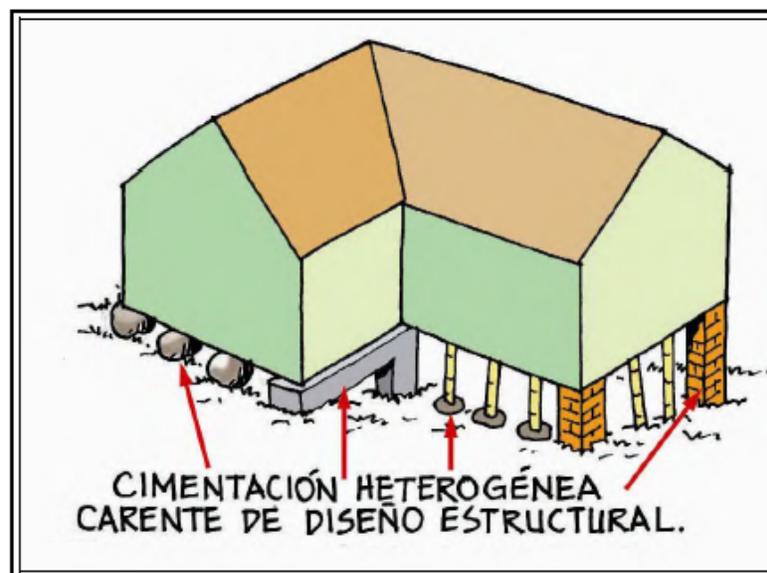


Figura 10.16 Tipos de cimentación encontrados. Fuente: AIS, 2002

Un aspecto muy importante es la falta de elementos conectores entre muros y uniones entre muros y la estructura de cubierta, lo cual hace de la vivienda susceptible ante cargas externas que pueden provocar su colapso. Además que aquellas estructuras que tienen 2 o más pisos no presentan continuidad en sus elementos (Figura 10.15).

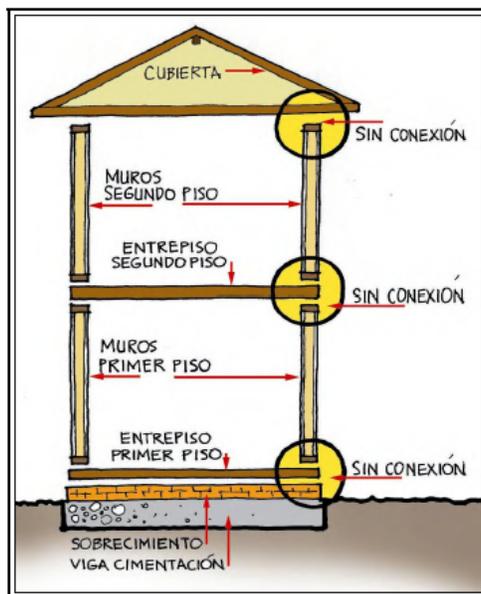


Figura 10.15 Detalle de malas conexiones entre miembros estructurales. Fuente: AIS, 2002

De acuerdo a la información recopilada, algunos predios fueron beneficiados con el programa FOREC, éstos tienen la característica de estar conformados por dos sistemas estructurales: el bahareque y los muros de ladrillo (figura 10.16). Aunque estas adecuaciones pudieran representar una mejora a la vivienda también la afectan ante un sismo o cargas laterales, ya que como no se presentan juntas constructivas las deformaciones entre ambos materiales han generado fisuras o grietas en los muros portantes.

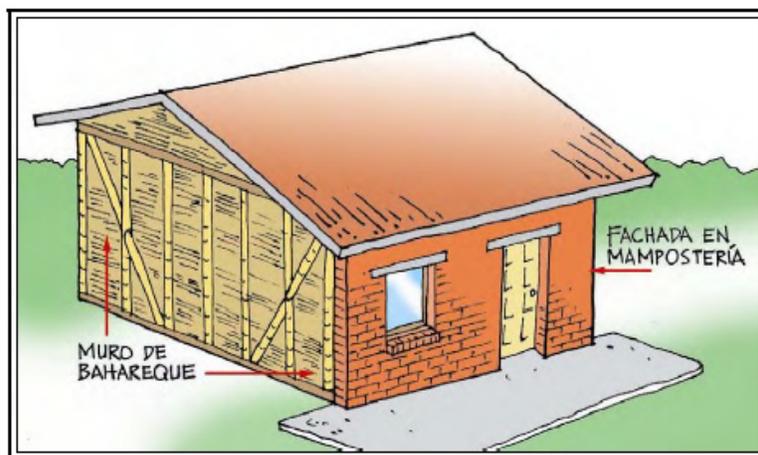


Figura 10.16. Combinación de sistemas constructivos. Fuente: AIS, 2002

En particular para la mayoría de viviendas, se observaron problemas en cuanto al estado de las cubiertas como se mencionó inicialmente, donde las guadas o maderas que forman la celosía que soportan las tejas de barro o láminas de eternit, no tienen una estructuración idónea para la distribución de cargas, están organizadas de una forma desordenada y cada cercha se encuentra apoyada en la luz libre de los muros, no en columnetas para una adecuada transmisión de cargas (Figura 10.17).

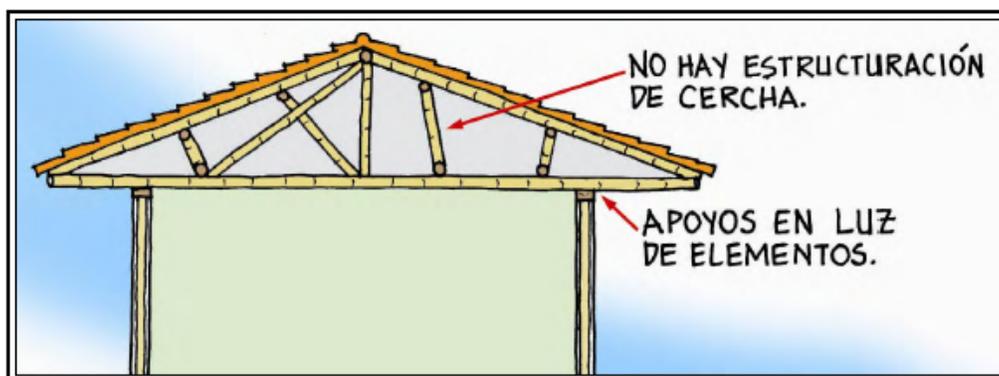


Figura 10.17 Disposición de cerchas encontradas. Fuente: AIS, 2002

Igualmente la presencia de humedades es un factor común, que se detalla principalmente en las paredes exteriores por la falta de canales para las aguas lluvias que escurren por las cubiertas, además como las edificaciones en su mayoría no tiene alerones amplios, la lluvia pega directamente en las paredes. También en los muros internos se observan humedades causadas por infiltraciones ya sea por fallas en tuberías como por el fenómeno de capilaridad (Figura 10.18), en algunos casos van acompañadas por musgos.

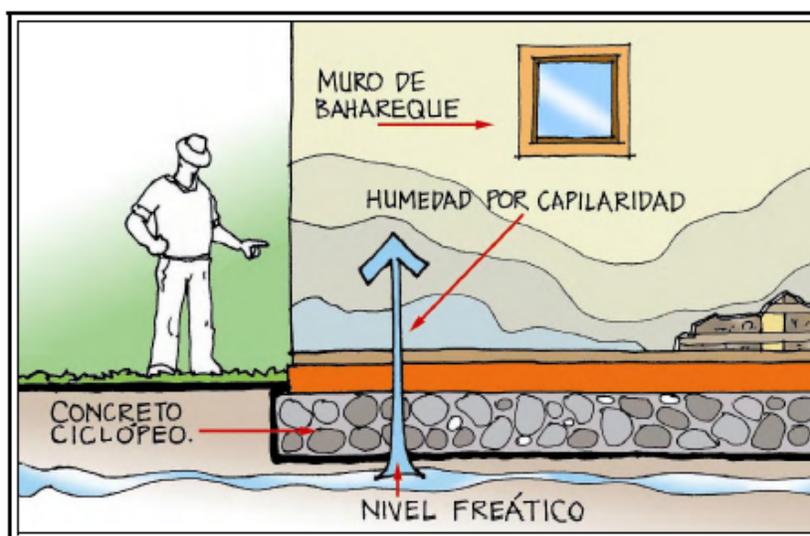


Figura 10.18 Una de las causas de aparición de humedades. Fuente: AIS, 2002

En algunos predios se presentan muros de mampostería que evidencian los malos procedimientos al momento de construcción, los morteros de pega presentan mala consistencia por la falta de cal y los ladrillos se encuentran mal posicionados. También se tiene la presencia de fisuras que rompen los ladrillos y al mortero lo cual es un claro indicio de sobreesfuerzos (Figura 10.19).

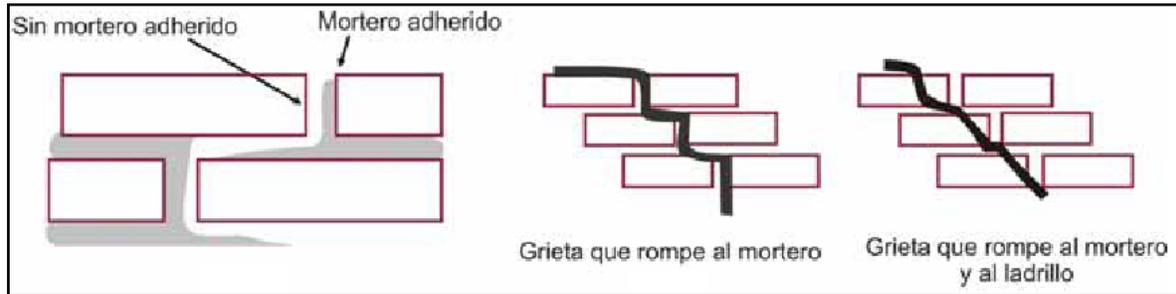


Figura 10.19 Fallas que se presentan en muros de mampostería. Fuente: Ciser

Además, también es evidente el problema de la desestabilización de los suelos donde se encuentran cimentadas las edificaciones con la aparición de fisuras en las losas de piso o desnivel de éstas, principalmente este fenómeno se halló en los terrenos de relleno del sector del barrio Monserrate y aquellos ubicados cerca de las zonas donde se han presentado deslizamiento. Igualmente por esta causa se pueden deber muchas de las fisuras encontradas en los muros de dichas viviendas (Figura 10.20).

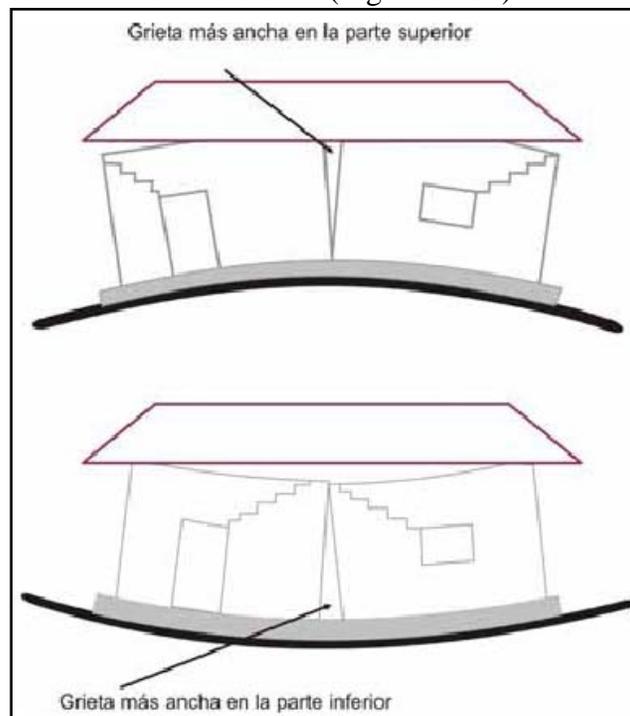


Figura 10.20 Aparición de fisuras y grietas por desestabilización de suelos. Fuente: Ciser

PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN

Ante la descripción anterior de las patologías que se presentan en las viviendas estudiadas se citan a continuación las siguientes posibles intervenciones para mitigar dichos efectos y proporcionar seguridad a las estructuras en caso de presentarse fenómenos que impliquen cargas laterales.

Como primera medida es el reemplazo de aquellos materiales que se encuentran deficientes, ya sea que estén afectados por la humedad como también por el paso del tiempo sin mantenimiento alguno. Los nuevos materiales deben tener un buen control de calidad y en lo que respecta a la madera y guadua deben ser cubiertos con agentes inmunizadores.

La rehabilitación de las viviendas debe hacerse de acuerdo a lo establecido por la norma NSR-10, de tal forma que se garantice un buen comportamiento estructural ante cualquier tipo de movimientos. Para las construcciones en Bahareque se deben seguir los requisitos mínimos del Capítulo E.7, también se pueden atender las consideraciones incluidas en el “Manual de evaluación y rehabilitación sísmo-resistente de viviendas de bahareque tradicional”, y para las viviendas en mampostería lo descrito en el Título D. Todas éstas deben ser supervisadas por un profesional con conocimiento del tema, ya sea arquitecto o ingeniero civil.

Es de vital importancia reestructurar las cimentaciones para aquellos predios que se encuentran en zona de ladera y cuyos elementos de soporte son guadas o columnas de ladrillo deterioradas. Estos anteriores se recomienda cambiarlos por columnas o machones de mampostería reforzada o concreto armado formando pórticos. Donde se presenten problemas de socavación en los cimientos se debe aplicar alguna técnica de protección o recubrimiento para evitar el avance del proceso.

Para las cubiertas en mal estado, se recomienda a medida de lo posible, cambiar toda su estructura por una idónea donde se defina concretamente una celosía que transmita las cargas y que no esté apoyada sobre las luces de los muros portantes, también que se aplique una capa de papel asfáltico para evitar el paso de humedades de las tejas a la madera.

ANEXO 3. GLOSARIO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES

AMENAZA

Se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico potencialmente peligroso que puede producir efectos adversos en las personas, la producción, la infraestructura, los bienes y servicios y/o el ambiente expuestos. Es un factor de riesgo externo que se expresa como la probabilidad de que un evento se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un periodo definido.

Es un factor externo al sujeto, a los bienes, a la infraestructura, que representa un peligro asociado con un fenómeno que puede presentarse en un momento y tiempo dados con efectos adversos sobre la población, los bienes y el medio ambiente.

Amenaza no es sinónimo de fenómeno, tampoco de evento. La amenaza surge cuando de la posibilidad técnica se pasa a la probabilidad más o menos concreta de que un fenómeno de origen natural o antrópico se produzca en un determinado tiempo y en una determinada región que no está adaptada para afrontar sin traumatismos ese fenómeno. Esa falta de adaptación, o sea fragilidad o vulnerabilidad, es precisamente la que convierte la probabilidad de ocurrencia del fenómeno en una amenaza.

También se puede decir que es el peligro latente que representa la probable manifestación de un fenómeno físico de origen natural, socio-natural o antropogénico, que se anticipa y que puede producir efectos adversos en las personas, la producción, la infraestructura y los bienes y servicios. Es un factor de riesgo físico externo a un elemento o grupo de elementos sociales expuestos, que se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un período de tiempo definido.

AMENAZA NATURAL

Es un peligro latente asociado con la posible manifestación de un fenómeno de origen natural –por ejemplo, un terremoto, una erupción volcánica, un tsunami o un huracán- cuya génesis se encuentra totalmente en los procesos naturales de transformación y modificación de la Tierra y el ambiente. Suelen clasificarse de acuerdo con sus orígenes terrestres o atmosféricos, permitiendo identificar, entre otras, amenazas geológicas, geomorfológicas, climatológicas, hidrometeorológicas, oceánicas y bióticas.

AMENAZA SOCIO-NATURAL

Peligro latente asociado con la probable ocurrencia de fenómenos físicos cuya existencia, intensidad o recurrencia se relaciona con procesos de degradación ambiental o de intervención humana en los ecosistemas naturales. Ejemplos de estos pueden encontrarse en inundaciones y deslizamientos resultantes de, o incrementados o influenciados en su intensidad, por procesos de deforestación y degradación o deterioro de cuencas; erosión costera por la destrucción de manglares; inundaciones urbanas por falta de adecuados sistemas de drenaje de aguas pluviales.

Las amenazas socio-naturales se crean en la intersección de la naturaleza con la acción humana y representan un proceso de conversión de recursos en amenazas. Los cambios en el ambiente y las nuevas amenazas que se generarán con el Cambio Climático Global son el ejemplo más extremo de la noción de amenaza socio-natural. Muchos fenómenos que asuman las características de amenazas socio-naturales ocurren también por procesos de la naturaleza. En este último caso, entonces, constituyen solo casos de amenaza natural.

AMENAZA ANTROPOGÉNICA O ANTRÓPICA

Peligro latente generado por la actividad humana en la producción, distribución, transporte, consumo de bienes y servicios, y la construcción y uso de infraestructura y edificios.

Comprenden una gama amplia de peligros como lo son las distintas formas de contaminación de aguas, aire y suelos, los incendios, las explosiones, los derrames de sustancias tóxicas, los accidentes de los sistemas de transporte, la ruptura de presas de retención de agua, etc.

AMENAZAS CONCATENADAS O COMPLEJAS

Hace referencia a la probable ocurrencia en serie o secuencia de dos o más fenómenos físicos peligrosos donde uno desencadena el otro y así sucesivamente. Un ejemplo se encuentra en la forma en que un sismo puede causar la ruptura de presas y diques, generando inundaciones que rompen líneas de transmisión de productos volátiles o contaminantes con repercusiones directas en los seres humanos u otras especies de fauna o flora.

EVALUACIÓN DE LA AMENAZA

Es el proceso mediante el cual se determina la posibilidad de que un fenómeno físico se manifieste, con un determinado grado de severidad, durante un período de tiempo definido y en un área determinada. Representa la recurrencia estimada y la ubicación geográfica de eventos probables

EXPOSICION

Es el grado de sometimiento de un determinado elemento frente a un nivel de peligrosidad dado.

Es la localización en el espacio de los bienes, la población, las áreas agrícolas y la industria, con respecto a una amenaza, de tal manera que pueden ser afectados en mayor o menor medida cuando la amenaza se manifieste.

En otras palabras, se refiere a las personas, los bienes, las áreas agrícolas y la industria directamente sujetos a una amenaza.

FRAGILIDAD

Es una medida de la capacidad de un elemento para anticipar, responder, sobrevivir y recuperarse de los efectos causados por un fenómeno

RESILIENCIA

Resiliencia viene del verbo latino resilio, resilier (rebotar, saltar hacia atrás). No es palabra de la lengua española. En física expresa la capacidad de un resorte para volver a su estado original una vez cesa la fuerza que lo comprime o extiende. Ha sido adaptada a la gestión de riesgos y podría definirse como la capacidad del ambiente o de grupos y sistemas socioeconómicos de sobreponerse, recuperarse, después de ser afectados gravemente por circunstancias derivadas de emergencias o desastres.

RIESGO

Es la probabilidad de ocurrencia de efectos adversos sobre el medio natural y humano dadas unas condiciones de vulnerabilidad específicas para un escenario específico de la amenaza. Estrictamente, es el cálculo anticipado de pérdidas esperables (en vidas y bienes)

por un fenómeno de origen natural, sicionatural, antrópico o tecnológico, que actúa sobre el conjunto social y su infraestructura.

Riesgo = (amenaza + vulnerabilidad) / capacidad de respuesta y recuperación

EVALUACIÓN DE RIESGO

Estimación de pérdidas probables considerando el nivel de peligrosidad de un evento o fenómeno o el grado de peligro durante un tiempo de exposición dado, y la vulnerabilidad de las personas y sus bienes.

Es necesario tomar en consideración los riesgos diferenciados que se presentan al interior de nuestro país, observándose la ocurrencia de riesgos relativos, ya que podemos observar que el impacto de algún desastre podría ser poco significativo en alguna zona urbana que goce de ciertos servicios básicos, pero podría ser muy significativa en un ambiente rural que carece de estos mismos servicios. Definitivamente, los más pobres son siempre los más afectados.

ESCENARIOS DE RIESGO

Un análisis presentado en forma escrita, cartográfica o diagramada, utilizando técnicas cuantitativas y cualitativas, y basado en métodos participativos, de las dimensiones del riesgo que afecta a territorios y grupos sociales determinados. Significa una consideración pormenorizada de las amenazas y vulnerabilidades, y como metodología ofrece una base para la toma de decisiones sobre la intervención en reducción, previsión y control de riesgo. En su acepción más reciente, implica también un paralelo entendimiento de los procesos sociales causales del riesgo y de los actores sociales que contribuyen a las condiciones de riesgo existentes. Con esto se supera la simple estimación de diferentes escenarios de consecuencias o efectos potenciales en un área geográfica que tipifica la noción más tradicional de escenarios en que los efectos o impactos económicos se registran sin noción de causalidades.

SUSCEPTIBILIDAD

La susceptibilidad representa la cartografía de movimientos en masa, inundaciones, heladas y sequías. Se define como la mayor o la menor predisposición a que un fenómeno ocurra en determinado espacio geográfico. La susceptibilidad no considera la recurrencia, es decir, cuándo o con qué frecuencia ocurre el fenómeno, ni su magnitud.

VULNERABILIDAD

Es la condición intrínseca de una comunidad en términos del grado de exposición y del nivel de fragilidad frente a la ocurrencia de un fenómeno natural potencialmente dañino.

También se puede decir que es el grado de predisposición intrínseca de un elemento expuesto a ser afectado, o de ser susceptible a sufrir un daño o de recuperarse posteriormente.

La vulnerabilidad de la población o de un bien material depende de varios factores, entre los cuales pueden destacarse su grado de exposición a una amenaza; la calidad del diseño y la construcción de las viviendas y la infraestructura; el grado de incorporación en la cultura de los conocimientos que permita a los pobladores reconocer las amenazas a las cuales

están expuestos; el grado de organización de la sociedad; la voluntad política de los dirigentes y de quienes toman decisiones (incluyendo las organizaciones comunitarias de base); la capacidad de los equipos de planificación para orientar el desarrollo físico, socioeconómico y cultural, teniendo en cuenta medidas de prevención y de mitigación de riesgos y las capacidades de las instituciones que prestan apoyo en las emergencias.

EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD

Proceso mediante el cual se determina el grado de susceptibilidad y predisposición al daño o pérdida de un elemento o grupo de elementos económicos, sociales y humanos expuestos ante una amenaza particular y los factores y contextos que pueden impedir o dificultar de manera importante la recuperación, rehabilitación y reconstrucción con los recursos disponibles en la unidad social afectada.

REMOCION EN MASA

Es un proceso que depende fundamentalmente de la gravedad y su acción se desencadena exclusivamente en zonas de pendientes elevadas cuando los materiales de las laderas se desplazan pendiente abajo.

Existen diferentes tipos de movimientos de remoción en masa que varían en su geometría, velocidad, contenido de agua, etc. Dentro de los más conocidos se encuentran los deslizamientos de tierra, las avalanchas y las caídas de rocas

AVALANCHA

Es un flujo violento de agua en una cuenca de un río y generalmente corresponde a flujos de tierra y rocas, con algo mayor de contenido de agua que lo transforma en un flujo de lodos que puede recorrer varios kilómetros y que es consecuencia o iniciado por terremotos de baja intensidad o por fuertes e intensas lluvias.

SISMO

Liberación súbita de energía generada por el movimiento de grandes volúmenes de rocas en el interior de la Tierra, entre su corteza y manto superior. Se propaga en forma de vibraciones a través de las diferentes capas terrestres. Según su intensidad puede llegar a ser un temblor o terremoto.

Es un temblor cuando la intensidad es de III, IV y V grados en la escala de Mercalli Modificada. Es un terremoto cuando la intensidad es mayor de VI y VII grados.

Un terremoto, sismo o temblor de tierra ¹ es una sacudida del terreno que se produce debido al choque de las placas tectónicas y a la liberación de energía en el curso de una reorganización brusca de materiales de la corteza terrestre al superar el estado de equilibrio mecánico. Los más importantes y frecuentes se producen cuando se libera energía potencial elástica acumulada en la deformación gradual de las rocas contiguas al plano de una falla activa, pero también pueden ocurrir por otras causas, por ejemplo en torno a procesos volcánicos, por hundimiento de cavidades cársticas o por movimientos de ladera.

FACTORES DETONANTES

Son aquellos fenómenos naturales que provocan o disparan un evento.

Son aquellos factores que intervienen transitoriamente sobre la integridad del subsuelo, dando lugar a cambios en las condiciones iniciales aportadas por los factores internos. De tal forma los factores detonantes causan cambios físicos, químicos o dinámicos que determinan finalmente cambios de las fuerzas resistentes y/o motoras de un talud o ladera, o provocan modificaciones de la estructura del subsuelo. Estos cambios se manifiestan finalmente como un movimiento o desplazamiento del subsuelo, o en la ocurrencia de fenómenos de erosión superficial o subsuperficial, en cualquiera de las categorías diferenciadas anteriormente.

Los eventos o fenómenos que intervienen como factores detonantes naturales principales son: Sismo, lluvia, alta escorrentía, alta infiltración, saturación superficial, sobrecarga natural (por agua o por suelo).

MAPAS DE AMENAZAS

Los mapas de amenazas muestran las áreas expuestas a daños por la ocurrencia de eventos naturales extremos.