CONTRATO DE CONSULTORIA # 1289-36/94

ZONIFICACION TECNICA DE LAS AREAS DE RIESGO EN EL SECTOR NNW DE CIUDAD BOLIVAR, LOCALIDAD 19. SANTAFE DE BOGOTA, D.C

OFICINA PARA LA PREVENCION DE EMERGENCIAS
ALCALDIA MAYOR DE SANTAFE DE BOGOTA, D.C
OPES

RICHARD HAROLD SALAZAR
INGENIERO CATASTRAL Y GEODESTA
Matrícula Profesional No. 2522252810CND
CONSULTOR

E 93,1

12-10-95
FOPAE SZE

Santafé de Bogotá, Marzo 20 de 1995

Señores
OFICINA PARA LA PREVENCION DE EMERGENCIAS
ALCALDIA MAYOR DE SANTAFE DE BOGOTA, D.C
La Ciudad

Asunto: Presentación de Informe Final

Respetados señores:

A continuación presento el informe final con los resultados acordados en el contrato de consultoría # 1289-37/94 Agradezco que se me haya permitido participar en este proyecto y espero que este sea satisfactorio.

Atentamente,

RICHARD HAROLD SALAZAR AGUDELO
C.C 12'133.520 DE NEIVA

INDICE

	Pág
RESUMEN	3
INTRODUCCION	5
1 LOCALIZACION	7
2 INFORMACION GENERAL	8
2.1 METODOLOGIA	8
2.2 RECURSOS	9
2.2.1 Cartográficos	9
2.2.2 Recursos Software	11
2.2.3 Recursos Bibliográficos	11
2.2.4 Recursos Humanos	12
3 ESTUDIO CUALITATIVO DE AMENAZAS	13
3.1 DEFINICION DE LA AMENAZA	13
3.2 AREAS DEL ANALISIS CUALITATIVO DE LA AMENAZA	14
3.2.1 Geología	14
3.2.1.1 Grupo guadalupe (Kg)	15
3.2.1.2 Formación Guaduas (Tkg)	16
3.2.1.3 Cuaternarios	17
3.2.2 Geomorfología	18
3.2.3 Hidrología	25
3.2.4 Cálculo de Precipitación Media Anual por el Método de Isoyetas	28
3.2.5 Análisis Preliminar de Macizos Rocosos	30
4 EVALUACION DE LA AMENAZA POR DESLIZAMIENTO	34
4.1 TIPO DE MATERIAL	34
4.1.1 Macizos Rocosos	34
4.1.2 Material Intermedio	36
4.1.3 Suelo	37
4.2 RELIEVE	39
4.2.1 Zonas de Superficie Cóncava	40
4.2.2 Zonas de Escarpes	40
4.2.3 Zonas de Superficie Convexa	41
4.3 DRENAJE	41
4.4 EROSION	42
4.5 CLIMA	43
4.6 VEGETACION	44

4.7 SISMICIDAD 45
4.8 EVIDENCIAS DE PROCESOS ANTIGUOS DE INESTABILIDAD 46
4.9 DETERMINACION DE ZONAS DE AMENAZA POR DESLIZAMIENTO 48
4.9.1 Determinación de zonas de Amenaza Alta 49
4.9.2 Determinación de zonas de Amenaza Bajas 49
4.9.3 Determinación de zonas de Amenaza Medias 49

5 EVALUACION DE LA AMENAZA POR INUNDACION 51
5.1 PARAMETRO FISIOGRAFICO 51
5.2 ANTECEDENTES HISTORICOS 53
5.3 VOLUMEN DE ESCORRENTIA SUPERFICIAL E INFILTRACION 54
5.4 PARAMETRO HIDROLOGICO 55
5.5 DETERMINACION DE AMENAZAS POR INUNDACION 55
5.5.1 Crecidas Máximas y áreas inundables por el río Tunjuelito 55
5.5.2 Inundación en Zonas de Montaña 56

6 VULNERABILIDAD FISICA 58
6.1 DEFINICION DE VULNERABILIDAD 58
6.2 TIPIFICACION DE LA CONSTRUCCION 59
6.2.1 Tipología de la construcción 60
6.2.2 Densidad de Construcción 62
6.2.3 Usos Actuales del Suelo 62
6.2.3.1 Usos residenciales 62
6.2.3.2 Usos no residenciales 64
6.2.4 Ubicación de Construcciones Especiales y de Interés 64
6.2.5 Párametros de resistencia a la construcción 64
6.3 DETERMINACION DE ZONAS HOMOGENEAS PRELIMINARES PARA EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD FISICA 65
6.3.1 Subzona Alta 65
6.3.2 Subzona La Estancia 66
6.3.3 Subzona Industrial 66
6.3.4 Subzona Perdomo 66
6.3.5 Subzona Madelena 67
6.3.6 Subzona Sierra Morena 67

7 VULNERABILIDAD DE PUNTOS Y LINEAS VITALES 69

8 VULNERABILIDAD HUMANA 71

9 DETERMINACION DE LA VULNERABILIDAD FINAL 72

10 ZONAS DE RIESGO 74
10.1 DEFINICION 74
10.2 DETERMINACION DEL RIESGO 74

10.2.1 Zonas de Riesgo Alto 76
10.2.2 Zonas de Riesgo Medio 76
10.2.3 Zonas de Riesgo Bajo 76
10.2.4 Zonas Sin Riesgo 77

11 RESULTADOS ENTREGADOS 82
11.1 ACTUALIZACION CARTOGRAFICA 82
11.1.1 Límites de Barrios 82
11.1.2 Incorporación de nuevos Barrios 82
11.2 CARACTERISTICAS DE LAS ZONAS DE ALTO RIESGO 83
11.2.1 Descripción de Zonas de Alto Riesgo por Deslizamiento 83
11.2.2 Descripción de Zonas de Alto Riesgo por Inundación 91
11.2.3 Zonas de Interes Especial 101
11.3 INVENTARIO DE INSTITUCIONES 105

ANEXO No. 1 RELACION DE PLANOS
ANEXO No. 2 BASE DE DATOS ARC/INFO

LISTA DE TABLAS

Pág

TABLA # 1. Metodología 8
TABLA # 2. Aspectos de la Geomorfología 19
TABLA # 3. Evaluación según la superficie concava 38
TABLA # 4. Evaluación según escarpes 38
TABLA # 5. Evaluación según superficie convexa 39
TABLA # 6. Evaluación para el Drenaje 40
TABLA # 7. Evaluación para la Erosión 41
TABLA # 8. Evaluación para áreas afectadas por Antiguos Deslizamientos 46
TABLA # 9. Parámetros y Factores de Evaluación para la Amenaza 47
TABLA # 10. Categorías de Inestabilidad 48
TABLA # 11. Asignación de la Amenaza para las Zonas Geotécnicas 50
TABLA # 12. Susceptibilidad a Inundación según la pendiente 52
TABLA # 13. Valoración de la Escorrentia y la Infiltracion según la Litología 54
TABLA # 14. Variables para la Clasificacion en Zonas Tipo 60
TABLA # 15. Variables de Densidad 59
TABLA # 16. Elementos Vulnerables de Puntos y Líneas Vitales 70
TABLA # 17. Zonas de Vulnerabilidad Alta 73
TABLA # 18 Determinación del Riesgo 75
TABLA # 19. Resumen de las áreas en riesgo por deslizaminento e inundación 77

ZONIFICACION TECNICA DE LAS AREAS DE RIESGO EN EL SECTOR NNW DE CIUDAD BOLIVAR, LOCALIDAD 19.

SANTAFE DE BOGOTA, D.C

RESUMEN

La localidad 19, también llamada Ciudad Bolívar, es una de las zonas mas jóvenes y populosas del Distrito Capital; su crecimiento vertiginoso y la demanda de los servicios públicos han hecho necesario un estudio de zonas de riesgo que sirva de base para la mitigación de eventos desastrosos.

El proyecto solo toma la parte NNW de esta localidad que se caracteriza por ser, la mayor parte, montañosa, donde se desarrolló actividades mineras (canteras de materiales para la construción); su parte plana es producto de la acción natural del cauce del río Tunjuelito que limita la localidad. La venta de lotes en las antiguas zonas de canteras y la falta de servicios públicos (alcantarillado, recolección de basuras y recolección de aguas lluvias) han creado una aceleración de los procesos naturales produciendo inestabilidad de taludes, caídas de roca, erosión de la capa de superficial, flujos de lodos e inundaciones en las zonas bajas.

La evaluación que se hace de la zonas de riesgo tienen un carácter de corto plazo ya que se pueden intensificar o modificar las condiciones de estabilidad o inestabilidad por el hombre, haciéndose necesario evaluar la política de prestación de los servicios públicos ya que la falta de estos hacen que se potencien los agentes de inestabilidad transporte y depositación:

INTRODUCCION

El proyecto de zonificación de áreas de riesgo por deslizamiento e inundación para el **SECTOR NNW DE CIUDAD BOLÍVAR, LOCALIDAD 19**; contratado por la Oficina de Prevención de Emergencias de la Alcaldía Mayor de Santafé de Bogotá. D.C. (OPES), hace parte de una política de prevención planificada que sirve para disminuir los posibles efectos catastróficos.

El presente proyecto elabora la base tecnica para la aplicación de las politicas y tiene el enfoque teorico establecido por la OFICINA PARA LA PREVENCION DE EMERGENCIAS de la Presidencia de la República, basado en el criterio de que el Riesgo es el producto de la Amenaza y la Vulnerabilidad. Los elementos de análisis y la evaluación de los parámetros son propiedad del autor.

Se presenta un resumen de los parametros tomados para la elaboración de los mapas de Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo (en forma del presente informe), los mapas base (geológico, geomorfológico, pendientes, hidrológico, uso actual del suelo) entregados en forma cartográfica y los mapas finales

(amenaza por deslizamiento e inundación, vulnerabilidad física, humana y puntos y líneas vitales y riesgos (por deslizamientos e inundación) en forma cartográfica y en mapas digitales con sus correspondientes bases de datos relacionadas utilizando para ello el Sistema de Información Geográfica (SIG).

I LOCALIZACION

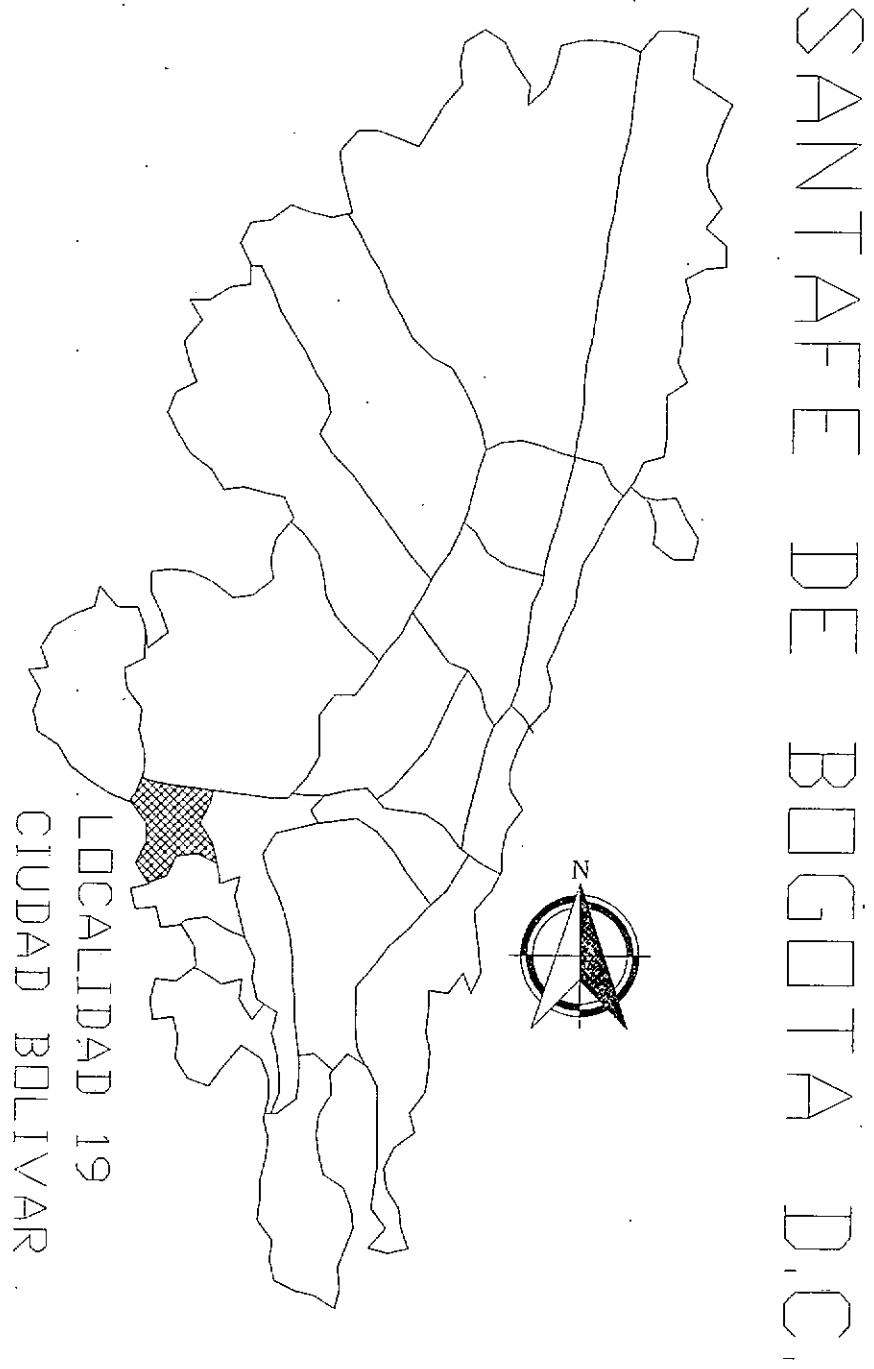


Gráfico # 1

II INFORMACION GENERAL

2.1 METODOLOGIA

Esta se resume en la siguiente tabla .

Tabla # 1. Metodología

CAPITULOS	ITEMS
Reconocimiento general del área	Recopilación de información existente
	Análisis de Información
	Visita y sectorización de campo
	Actualización Cartográfica
Recolección de Información	Visitas a campo
	Investigación de zonas de Amenaza, según parámetros de susceptibilidad y agentes detonantes.
	Investigación de áreas vulnerables físicas, humanas y técnicas.
	Inventario de Instituciones
Análisis de Información	Evaluación de los datos recolectados
	Identificación de las zonas críticas
	Análisis geotécnicos y evaluación de la vulnerabilidad del área.
	Elaboración de mapas de Amenazas.
	Elaboración de mapas de Vulnerabilidad.
Análisis de Resultados	Elaboración del mapa de Riesgos.
	Elaboración del Informe.

- Plancha Topográfica del IGAC 57, escala 1:5.000
- Plancha Topográfica del IGAC 58, escala 1:5.000
- Plancha Topográfica del IGAC L-3, escala 1:2.000
- Plancha Topográfica del IGAC L-4, escala 1:2.000
- Plancha Topográfica del IGAC L-5, escala 1:2.000
- Plancha Topográfica del IGAC L-13, escala 1:2.000
- Plancha Topográfica del IGAC L-14, escala 1:2.000
- Plancha Topográfica del IGAC L-15, escala 1:2.000
- Plancha Topográfica del IGAC L-5, escala 1:2.000
- Plancha Topográfica del IGAC L-13, escala 1:2.000
- Plancha Urbana del DANE # 36

- Fotografías Aéreas del vuelo No. 1131 SAC 310, a escalas 1:5.000. Tomadas en 1990-1991, números:

302 - 311

671 - 685

545 - 551

2948 - 2953

3336 - 3646

3555 - 3562

2.2.2 Recursos Software

- Sistema de Información Geográfica (SIG):

  ARC/INFO para PC versión 3.4 PLUS

- AUTOCAD versión 12

- WP versión 6.0.

2.2.3 Recursos Bibliográficos.

- "Encuesta sobre pobreza y calidad de vida en Santafé de Bogotá-1991". DANE.

- "La pobreza en Bogotá, Descripción cualitativa", Alcaldía Mayor de Bogotá, D.E, 1.986.

- "El manejó de riesgos y los preparativos para desastres, Compromiso institucional para mejorar la calidad de vida", Omar Dario Cardona A.
- "Estudio de proyección ambiental de la Hoya del río Tunjuelito". Sergio F. Barrera T. y CIA. Bogotá, Abril de 1987.
- "Investigación de deslizamientos en la red vial nacional. Sistema semi-cuantitativo de evaluación de zonas homogéneas de estabilidad". Fernando Ramirez Cortes. Posgrado en geotécnia, UN, 1988.
- "Geología y aspectos geotécnicos de la parte central del sector denominado Ciudad Bolívar en el Distrito Especial de Bogotá". Gilberto Gutierrez Gómez y Juan Diego Colegial G. Proyecto de grado, UN, 1987.
- "Inventario de Viviendas Subnormales". INURBE, 1992.
- "Desarrollos localizados en zonas de riesgos". Departamento Administrativo de Obras Públicas, 1992.
- "Estudio de Investigación Técnica de las áreas de riesgo en el sector NE de Usaquen" Salazar Agudelo, Richard. H. Tesis Ingeniero Catastral y Geodesta. UD.

2.2.4 Recursos Humanos

- Ingeniero Catastral y Geodesta
- Ingeniero Geólogo
- Ingeniero de Sistemas
- Digitalizadores
- Auxiliares de Ingeniería

III ESTUDIO CUALITATIVO DE AMENAZAS

3.1 DEFINICION DE LA AMENAZA

Es el peligro latente que representa, para un sitio, la posible ocurrencia de un evento catastrófico de origen natural, tecnológico en un período de tiempo determinado. Debe considerarse la presencia de una amenaza y su posible cobertura. La **zona de amenaza** se define independientemente de la existencia o no de bienes o personas.

Entre las variables que se tienen en cuenta en la evaluación de la amenaza están: tipo de amenaza y sus efectos, localización de la misma, frecuencia, intensidad y área de la misma.

Para estimar la amenaza o peligro se debe en primer lugar realizar un estudio cualitativo del comportamiento de los diferentes fenómenos o procesos naturales que hayan actuado, que estén actuando o que se puedan producir dada la situación de las condiciones naturales favorables o desfavorables y a los agentes detonantes que le estén acelerando o retardando el proceso de

desarrollo. Esta investigación se basa en los estudios geológicos, tectónicos, geomorfológicos, hidrológicos, usos actuales del suelo, climatológicos, sísmicos y comportamiento geomécanico (Análisis de estabilididad de macizos rocosos) donde se busca determinar zonas de comportamiento homogéneo o terrenos como una primera clasificación preliminar de zonas de amenazas.

En segundo lugar, se pretende evaluar la estabilidad e inundabilidad de cada clase de terreno valorando cada uno de los parámetros de susceptibilidad y eventos detonantes que lo conforman.

3.2 AREAS DEL ANALISIS CUALITATIVO DE LA AMENAZA

Como se dijo anteriormente esta etapa busca determinar zonas con características homogéneas con base a parámetros se usan para su delimitación.

3.2.1 Geología

La geología es una rama de las ciencias naturales que estudia la composición y constitución de la corteza terrestre, los fenómenos que ocurren y las leyes

físicas que los rigen. Investiga la historia y evolución de las actividades de la tierra en tiempos remotos hasta el momento actual.

En los últimos años surgió el enfoque de Geología ambiental, (HACKETT 1907) la cual puede definirse como el inventario, análisis y aplicación de principios y datos geológicos a los problemas creados por la ocupación y la utilización del medio físico por el hombre. Incluye la maximización del espacio vital y de los recursos básicos para las necesidades del hombre y la minimización de los efectos destructores de la interacción del hombre y la tierra (GREEN y BOGRAD 1973).

En el área afloran unidades del Crétaceo, Terciario y Cuaternario y se pueden resumir:

3.2.1.1 GRUPO GUADALUPE (KG)

RENZONI considera al Grupo Guadalupe dividido en cuatro formaciones: Arenisca Dura, Plaeners, Arenisca Labor y Arenisca Tierna.

Formación Arenisca Dura (Kgd) : Esta unidad aflora cerca a la laguna de Terreros conformando el eje de un anticlinal. Litologicamente se caracteriza

por una sucesión de cuarzo arenitas de color banco amarillento.

Formación Plaeners (Kgp): Se caracteriza por presentar intercalaciones de lodolitas, lodolitas arenosas y areniscas. En esta secuencia el fracturamiento es característico, formando prismas regulares.

Formación Arenisca Labor (Kgl): Esta compuesta litológicamente por cuarzoarenitas que texturalmente corresponden a areniscas lodosas. Aflora en el costado sur de la loma de Santa Viviana. Esta arenisca alcanza un espesor considerable, observable en la cantera sur de la laguna de Terreros.

Formación Arenisca Tierna (Kgt): Corresponde a la sección superior del Grupo Guadalupe, presenta una litología de cuarzoarenitas y arenitas con una granulometría gruesa. Esta unidad aflora en la parte alta de la loma de Santa Viviana y su mayor representación se puede observar en la cantera del barrio El Espino.

3.2.1.2 FORMACIÓN GUADUAS (TKG); Se divide en tres (3) unidades o conjuntos:

Conjunto inferior. Caracterizado por un paquete de arcillolitas grises. Aflora

en el costado norte de la loma de Santa Viviana y sobre los barrios en desarrollo arriba de la carretera de Las Huertas.

Conjunto Medio: Aflora en la parte más alta y su exposición más representativa se observa en las canteras de la parte occidental de la zona. Se caracteriza por la presencia de dos niveles de areniscas ortocuarziticas.

Conjunto Superior: Definido como arcillolitas rojas. Este conjunto no aflora en la zona.

3.2.1.3 CUATERNARIOS

Conos de deyección (Qcd): Presentan intercalaciones lenticulares de areniscas blancas con una buena selección

Depósito coluvial de ladera (Qcl): Depósitos de fragmentos subredondeados de roca en tamaños variables dentro de una matriz limoarcillosa, mal seleccionada y con desarrollo de suelos.

Depósito aluvial (Qal): Acumulación de material limo-arenoso con gravas que

varían de color amarillo a marrón y corresponde a los lugares de desbordamiento del río Tunjuelito.

Formación Tilata y Sábana sin diferenciar (Qts): Relleno lacustre, paludal y marginal. Distribuido en la planicie de la Sábana de Bogotá

En la zona se presentan rasgos estructurales muy locales que afectan a las unidades a pequeña escala, el más se destaca es una falla geológica con dirección NE-SW que levanta las formaciones Cretáceas y corta el conjunto superior de la formación Guaduas.

Las unidades litológicas se presentan en dirección NW haciendo parte del flanco occidental del sinclinal de Soacha.

3.2.2 Geomorfología

La geomorfología tiene como objeto determinar las formas de relieve, su evolución y desarrollo y es de gran importancia en los proyectos de Ingeniería y ambientales porque muestra los procesos actuales y potenciales de erosión e inestabilidad.

La única manera de prever la evolución de los terrenos y por lo tanto de poder intervenir es conociendo su origen y dinámica, por tanto la base fundamental del estudio es la geomorfología.

La geomorfología es un elemento o macroelemento que guarda una estrecha relación con otros elementos y procesos, a veces condicionándolos a éstos en gran manera, como a la erosión y la inundación.

Por lo anterior conviene inventariar separadamente los aspectos que se integran en la geomorfología, para hacer más utilizable la información.

El mapa geomorfologico nos dá la información en los siguientes aspectos:

TABLA # 2. Aspectos de la Geomorfología

VARIABLES	ASPECTOS
LITOLOGIA Y ESTRUCTURA	Considerando la resistencia del terreno frente a los agentes erosivos y a su grado de meteorización.
FORMACIONES DETRITICAS	Suministra datos sobre el modo de deposición, la textura y el espesor de los depósitos recientes que a menudo se presentan mayor potencialidad al erosionarse.
RELIEVE	Las formas topográficas del terreno, debe estar relacionado con el desarrollo o perfil de una vertiente, estableciéndose unidades que tienen que ver con el rango de pendiente característico y el fenómeno de inestabilidad que puede desarollarse en ella.
DINAMICA FLUVIAL	La evolución de los cauces (Zapamientos y socavamientos) nos indican el estado de desarrollo de la cuenca o equilibrio.
EROSIÓN	Indica los procesos erosivos presentes, su estado y las áreas de influencia.

Para elaborar el mapa geomorfológico se recorrió las márgenes de las quebradas Casalata, Santa Rita, Carbonera y los zanjones del Barranco y el Cortijo verificando el estado de las rondas, el desarrolló de la erosión hídrica y la estabilidad de taludes. A la vez que se registro la erosión producida por el hombre, determinandose cinco (5) zonas geomorfológicas:

ZONA 1:

Localizada en la parte oriental de la zona (barrios el Peñón del Cortijo, Perdomo, Galicia. el Rincón de la Estancia, Urbanización India Catalina, la Estancia y San Isidro Bajo), ocupa las zonas topográficas bajas con pendientes que van desde los 0-10 grados.

Las zona es receptora de aguas torrenciales que rebozan los canales y causan inundación, ocasionando daños en las calles, en la estructura de las viviendas y congestión vial.

ZONA 2:

Comprende las zonas planas aledañas al río Tunjuelito que tienen una litología producto de la depositación de por las antiguas rondas. El fenómeno principal

son las inundaciones en la Isla del Sol por el río Tunjuelito.

ZONA 3

Zona que pertenece al barrio Canteras y está caraterizada por aflorar un coluvión de bloques de hasta un (1) metro en matriz arenosa con una pendiente fuerte y de perfil concavo, el espesor de este coluvión es variable pero puede alcanzar espesores mayores a los seis (6) metros. Aunque el coluvión actualmente es estable y posee un grado de medio de resistencia a la erosión, debe tenerse muy en cuenta la recolección de aguas negras y de lluvia para evitar la formación de los planos de deslizamiento.

ZONA 4:

Limitada por las zonas planas y la parte más alta de Sierra Morena (La Casona, Bonanza Sur y la parte baja de Sierra Morena).

- Se presentan pequeños deslizamientos en las casas transitorias de Sierra Morena sin graves repercusiones.
- Sobre la margen de la quebrada La Carbonera hay presencia de carcavas pequeñas.
- En el barrio Bonanza se aprecia caída de rocas y sedimentos en la cantera

que amenaza las viviendas.

ZONA 5:

Esta en medio de las zonas 4 y 6 y se caracteriza por tener pendientes medias con algunos escarpes en las zonas de canteras y algunas lomas bajas de depósitos de esteriles. No hay intensidad erosiva pero se presentan modificaciones en el relieve por la explotación antigua de canteras.

ZONA 6:

Localizada entre la carretera Las Huertas y las antiguas explotaciones de arenisca de la formación Guaduas (Cerritos, Las Huertas, María Cano, El Porvenir I y II, Casa Loma, Panorama, El Rincón de Galicia, San Rafael, Ismael Perdomo). Las rondas de las principales quebradas tienen un alto grado de erosión en el lecho.

En cuanto a procesos erosivos se encuentra:

Escurrimientos. Debido a el descapote del suelo para urbanizar se viene presentando escurrimientos en toda esta área que varían de intenso a laminar acarreando gran cantidad de sedimentos a las partes bajas que se comportan como flujos de lodo. Esta erosión se lleva a cabo sobre un estrato arcilloso

que buza en el mismo sentido de la pendiente.

Caída de roca. Se aprecian en algunas canteras caídas de bloques cerca de las construcciones el barrio el Peñón del Cortijo.

Deslizamiento de Perdomo Alto. Se presenta sobre un coluvíon compuesto por bloques de hasta 1,5 m dentro de una matriz areno arcillosa y sobre un perfil concavo con pendiente mayor a los 20 grados e involucra viviendas.

Flujo de lodos en Perdomo Alto; La intensa erosión por la explotación de las canteras aporta gran volumen de sedimentos a la quebrada La Carbonera agravándose la situación en temporada invernosa por el arrastre en forma de flujos hacia el barrio. Una manzana de barrio fue construido sobre el antiguo cauce de la quebrada actuando como tapón de los flujos y haciendo que se desvíen por las calles.

ZONA 7:

Corresponde a la zona de divisorias de aguas entre la subcuenca terreros y la subcuenca de la parte baja del río Tunjuelito. Esta parte ha venido siendo descapotada para fines urbanísticos y que junto con el impacto ambiental de antiguas canteras puede generarse problemas erosivos intensos.

ZONA 8:

Comprende la parte alta del barrio Sierra Morena, de pendientes fuertes mayores de 30 grados con escarpes sobre las vías de más de 45 grados. Debido a la pendiente fuerte y al coluvión es una zona potencialmente deslizable. Se han realizado varios trabajos de canalización y recolección de aguas lluvias que han favorecido la estabilidad.

ZONA 9:

Esta zona corresponde a los depósitos fluviolacustres de la formación Tilata, caracterizados por su baja resistencia a la erosión y al desarrollo de cárcavas de gran tamaño. Es una de las zonas de mayor problema en toda el área.

3.2.3 Hidrología

Para determinar las características hidrológicos se hace necesario evaluar: la forma como se distribuye el agua, los tipos de masas de aguas que existen, la cantidad de caudales y la calidad del agua..

LOCALIZACIÓN DE FORMAS DE AGUA. Las formas a inventariar son las siguientes:

- Río
- Arroyo
- Cascada
- Rápidos

- Torrente
- Lago
- Laguna
- Manantial
- Zonas húmedas
- Canal
- Embalse
- Pozo

Cartografía de Cuencas Hidrográficas. Una cuenca es una zona de terreno en la que el agua, los sedimentos y materiales disueltos drenan hacia un punto en común. El análisis se hace sobre esta unidad territorial, clasificandose las cuencas hidrográficas por;

- La forma y la textura de la red de drenaje
- Densidad de drenaje y la frecuencia de los cursos de agua.
- Gradiente promedio de los cauces
- Area de drenaje.

Cartografía basada en la cantidad de agua. Se tiene en cuenta el comportamiento del agua, su intensidad y su frecuencia. Elementos de clasificación son;

- Caudal generado por una cuenca
- Avenida máxima posible

Distribución Hidrográfica. En la zona se presenta fundamentalmente corrientes intermitentes de carácter torrencial, algunos canales, zonas pantanosas y la laguna de terreros. Ver Mapa Hidrológico.

Cartografía de Cuencas Hidrográficas. Se toma como base de estudio el siguiente rango:

Cuenca : Río Tunjuelito

Subcuenca 1: Laguna Terreros

Subcuenca 2: Parte baja del río Tunjuelito.

Subcuenca 1: Laguna Terreros

Sólo la parte oriental de esta subcuenca se encuentra en nuestra zona y confluyen a ella: el zanjón Muralla, la quebrada Tibanica, el zanjón La Ramada, el zanjón San Miguel y parte del zanjón El Zapato.

Subcuenca 2: Parte baja del río Tunjuelito

Se encuentra ocupando la zona topograficamente mas baja anexa al río Tunjuelito. la integran las quebradas Casalata, Santa Rita, Carbonera y los zanjones del Barranco y del Cortijo. También gran cantidad de canales y otras corrientes de agua estacionarias menores .

3.2.4 Cálculo de Precipitación Media Anual por el Método de Isoyetas.

Los valores de precipitación media para cada una de las cuencas existentes dentro de la zona de estudio fueron calculados por el método de las isoyetas obteniéndose los siguientes resultados:

SUBCUENCA	**PRECIPITACION MEDIA PONDERADA**
Laguna Terreros	596.30 mm/año
Parte baja del río Tunjuelito	568.77 mm/año

Los datos con los cuales se elaboraron los cálculos de las curvas de isoyetas se tomaron desde el año 1980 hasta el año de 1991. Las estaciones pluviométricas de donde se tomaron dichos datos son:

Santa María de Usme	INAT
Santa Lucía	EAAB
San Jorge	CAR
La Picota	CAR
El Bosque	CAR
Bosa Barreno	EAAB
Tunal la Candelaria	EAAB

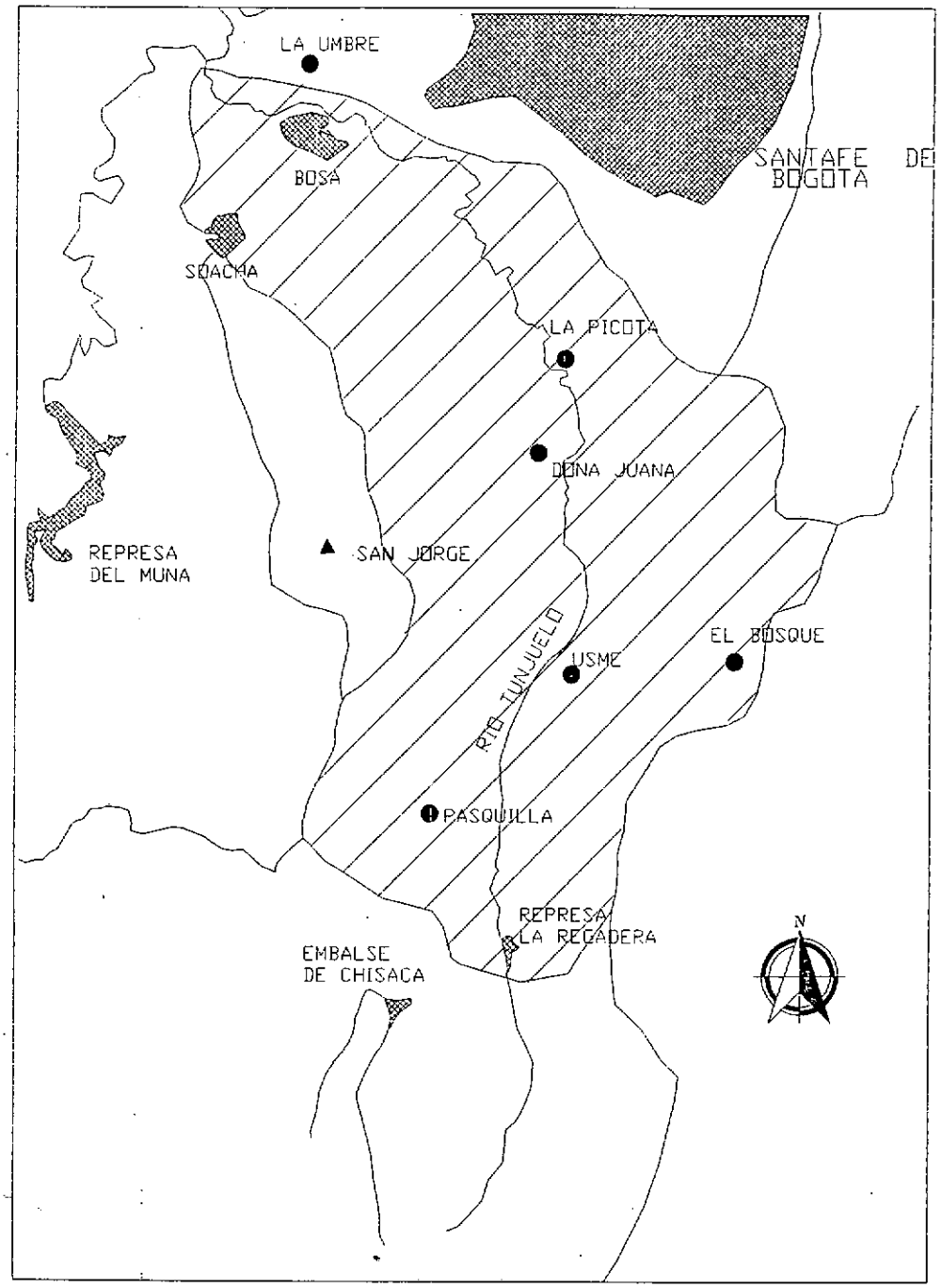

LA UMBRE
BOSA
SOACHA
SANTAFE DE BOGOTA
LA PICOTA
DOÑA JUANA
SAN JORGE
REPRESA DEL MUNA
RIO TUNJUELO
USME
EL BOSQUE
PASQUILLA
REPRESA LA REGADERA
EMBALSE DE CHISACA
N

Gráfico # 3

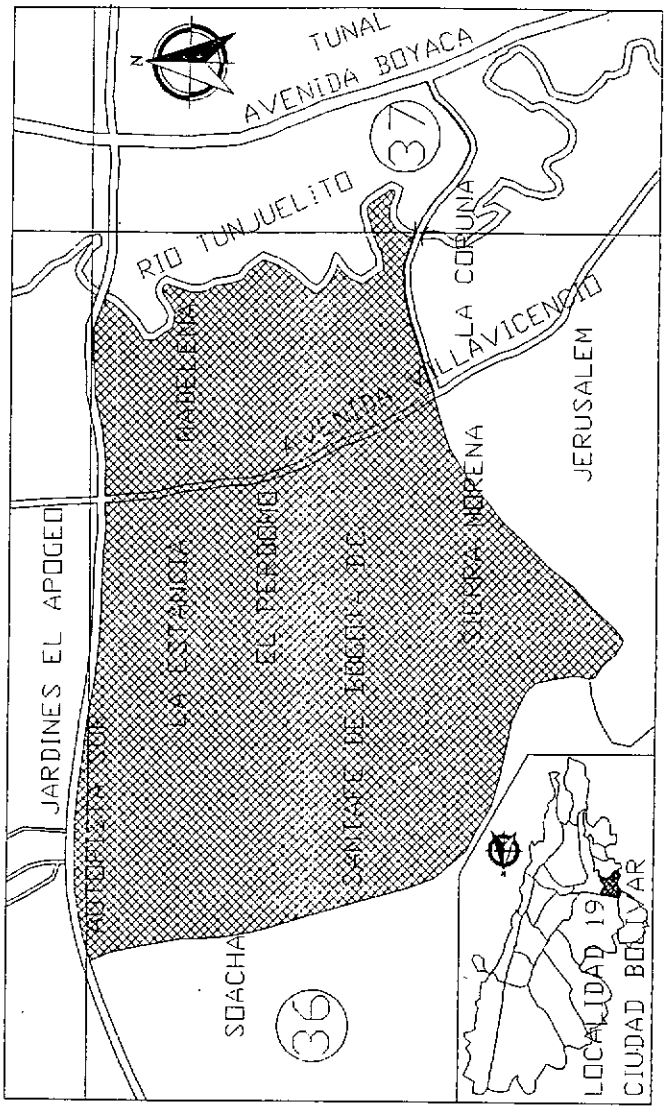

TUNAL
AVENIDA BOYACA
RIO TUNJUELITO
LA CORUÑA
VILLAVICENCIO
JERUSALEM
SIERRA MORENA
JARDINES EL APOGEO
SOACHA
LOCALIDAD 19
CIUDAD BOLIVAR
36

Gráfico # 3

3.2.5 Análisis Preliminar de Macizos Rocosos

Se busca con este estudio evaluar el comportamiento estructural de las unidades de roca teniendo en cuenta los criterios de división de macizos por discontinuidades regionales o fallas geológicas.

Se hizo un recorrido por todas las áreas de interés visitando los afloramientos, macizos rocosos y canteras encontradas. En dichos sitios se hizo: una descripción física generalizada, un registro cartográfico, un análisis detallado de las estructuras geológicas (diferentes direcciones de estratificación y fallas) y el levantamiento de las discontinuidades (diaclasas), en aquellos sitios donde fue posible. Lo anterior se hizo con el fin de determinar la caracterización geomécanica posterior.

Adicionalmente se describe para cada cantera su respectivo manejo ambiental en lo referente a: disposición de suelos y estériles, control de aguas superficiales y fenómenos erosivos, readecuación morfo-paisajista, recuperación de suelos y vegetación de áreas ya explotadas. Y en lo referente a la minería se describió la geometría de la explotación, estado actual de la explotación, tipo de minería y su beneficio.

Análisis de macizos rocosos: Se realizó el levantamiento de diaclasas en cuatro (4) macizos rocosos que fueron:

- Barrio Espino III etapa
- Barrio Santa Rita
- Barrio Mirador de La Estancia.
- Barrios El Espino I etapa y Los Alpes.

El análisis de macizos rocosos se presentará en el informe final.

Evaluación de las Canteras: Se visitaron 15 canteras de las cuales se encontraron dos en estado actual de explotación por el método de "Cantera":

- Cantera del barrio El Espino III etapa (Espino bajo) realizan la extracción de material de una manera técnica, utilizando buldoceres, cargadores y volquetas, remueven grandes volúmenes de material, que la clasifican dentro de la mediana minería; al material explotado se le hace un beneficio mecánico (trituración - clasificación) para ser utilizado como piedra para la construcción, arena y material de recebo; en esta cantera es notorio que no se hace ningún control a las aguas superficiales y fenómenos erosivos como tampoco hay revegetación en áreas explotadas recientemente. En antiguas áreas explotadas

hace mucho tiempo, se esta readecuando el terreno (loteo) para fines de vivienda.

- Cantera del barrio Los Tres Reyes. Se trata de la reactivación de parte de una antigua cantera donde se hacen pequeñas explotaciones de forma manual y a un ritmo de explotación lento, el material explotado es arena y piedra para la construcción. esta minería se considera como una minería de subsistencia y tampoco se hace ningún manejo ambiental.

- Las otras trece (13) canteras se encuentran en estado de explotación abandonado cuyo frente o talud de explotación presentan escarpes con alturas que oscilan entre 10 y 30 metros con ángulos casi verticales, lo que implica alto riesgo para las zonas que están por debajo y por encima de dichos escarpes con distancias de coberturas similares a sus alturas. Los antiguos niveles y patios de explotación de cada una de estas canteras han sido readecuados para diferentes usos, como por ejemplo frente a la urbanización el Peñón del Cortijo.

En los barrios Bonanza Sur, Canteras, Mirador de la Estancia y El Espino I etapa los antiguos niveles de explotación han sido readecuados sin efectuar

manejo de aguas superficiales ni readecuación paisajista. En Sierra Morena estos sitios se han dejado como botaderos.

IV EVALUACION DE LA AMENAZA POR DESLIZAMIENTO

Para el análisis de estabilidad de las unidades de terreno se evaluaron los siguientes parámetros:

4.1 TIPO DE MATERIAL

A partir del estudio geológico se consideraron tres categorías fundamentales de tipo de material.

4.1.1 Macizos Rocosos

El análisis de los macizos rocosos se enfoca a la estabilidad de taludes a partir del control que ejercen sus discontinuidades estructurales (fallas, diaclasas, estratigrafia...) junto a la topografía del terreno y a el tipo de litología. Para esto se requirió:

- Una interpretación de datos con diagramas estereográficos que determinan los tipos de deslizamientos potenciales que pueden ocurrir en determinado macizo rocoso. De acuerdo a los resueltos de los análisis geotécnicos se determinaron los siguientes deslizamientos.

En los barrios Sierra Morena, Espino bajo, Pinos del sur y Mirador de la Estancia puede ocurrir deslizamiento en cuña las cuales son producidos por la intersección de varios pares de discontinuidades con el talud del macizo, indica que también en esta zona el fracturamiento es intenso y afecta la estabilidad de los niveles de arenisca dura de la formación Guaduas. Adicionalmente en las canteras del Mirador de la Estancia puede ocurrir deslizamiento planar para las caras libres del talud que tienen orientación hacia el mismo sentido de la estratificación.

En el barrio Espino Alto el macizo rocoso que forma las areniscas de la formación Tierna también presento una análisis inestable en el cual puede ocurrir deslizamiento en cuña. En esta parte alta es notorio que la continuidad de las diaclasas tiene mayor valoración osea tienen una continuidad mayor de 10 metros.

- La determinación de zonas de control estructural a nivel regional como zonas de un alto nivel de fracturamiento.

- Evaluación cualitativa a partir de la clasificación de la resistencia de roca inalterada propuesta por DEERE y MILLER.

Se estableció la siguiente clasificación para la zona, en orden al grado de susceptibilidad a deslizamientos:

- Macizos rocosos de resistencia media a la compresión y fracturamiento intenso, fallas potenciales en cuña y planar, evidencia de espejos de fricción y grietas de tensión debido a la cercanía de fallas geológicas y a la onda sísmica producida por voladura de canteras.
- Macizo rocoso de resistencia baja y fracturamiento moderado, bastante plegados y alterados.
- Macizo de resistencia media a la comprensión y fracturamiento moderado con presencia de tres (3) familias de discontinuidades.

4.1.2 Material Intermedio

Se tomó como material intermedio los depósitos no consolidados y se evaluó cada uno de ellos de acuerdo a la susceptibilidad a deslizarse ante cambios de condiciones que puede resumirse en:

- Erodabilidad de la matriz y el grado de esta actualmente, clasificándose según este parámetro en condiciones baja, media, alta y muy alta.

- Densidad de las estructuras heredadas correspon-dientes a la influencia de control estructural de la zona, la meteorización, la disposición de los materiales y la evidencia de antiguos deslizamientos.

De donde se obtuvo una clasificación de los depósitos coluviales de favorable a desfavorable en términos de estabilidad así:

- Depósito coluvial de ladera de erodabilidad alta de la matriz y mediana influencia de las estructuras.
- Depósito coluvial de ladera de erodabilidad media de la matriz y alta influencia de las estructuras.
- Depósito coluvial de ladera de erodabilidad alta de la matriz y baja influencia de las estructuras.
- Depósito coluvial de ladera de erodabilidad media de la matriz y mediana influencia de las estructuras.
- Depósito coluvial de ladera de erodabilidad media de la matriz y baja influencia de las estructuras.

4.1.3 SUELO

Para evaluación del suelo se tuvo en cuenta el tipo de suelo y el grado de

suceptibilidad sísmica.

Para suelos granulares se tomo la identificación en terreno de la densidad relativa, en las condiciones muy sueltas, suelta, mediana, compacta y muy compacta.

Para suelos finos se tomo la clasificación de la consistencias: muy blanda, blanda, media, rígido, muy rígido y duro que sirve para estimar la resistencia al corte de los suelos.

Tomando los dos parámetros de tipo de suelo y suscepti-bilidad se clasificó en:

- Suelos de composición predominantemente granular, muy sueltos en condiciones in situo D = 0 - 0,20.
- Suelos de composición predominantemente fina con con-sistencia blanda en condiciones in situo con un g_u = 25 - 50 kpa.
- Suelos de composición predominantemente granular, sueltos en condiciones in situo. D= 0,20-0,40.

4.2 RELIEVE

Se tomó dos elementos para evaluar: el mapa de pendientes y el mapa de perfil longitudinal de las pendientes.

- Mapa de Pendientes. Los rangos que se tomaron fueron:

GRADOS	CLASIFICACION
0 - 3	Zonas planas
3 - 10	Zonas de pendiente leve
10 - 20	Zonas de pendiente moderada
20 - 30	Zonas de pendiente fuerte
> 30	Zonas escarpadas

- Mapa de perfil longitudinal de la pendiente. Se unieron zonas de perfiles concavos, convexos y rectilíneos o escarpes.

Con estos dos mapas se determinó la incidencia de las formas de relieve en la estabilidad del terreno, quedando así:

4.2.1 Zonas de Superficie Cóncava

TABLA # 3 .Evaluacion según la superficie concava

RANGO DE PENDIENTE (grados)	SUBZONA	CARACTERISTICAS
0 - 3	INTERFLUVIO	ZONAS LLANAS
3 - 10	LADERA CON INFILTRACION	ZONA CON PENDIENTE SUAVE, LOS TERRENOS SE PUEDEN DEDICAR A USOS INTENSIVOS
10 - 20	LADERA CON REPTACION	ZONA CON PENDIENTE MODERADA, DESARROLLO DE ACTIVIDADES AGRICOLAS Y URBANISTICAS. UNA INADECUADA EXPLOTACION PUEDE HACER SUSCEPTIBLE LA SUPERFICIE A LA EROSION
20 - 30	LADERA CON REPTACION	ZONA CON PENDIENTE FUERTE, SI SE DISMINUYE LA COBERTURA VEGETAL HAY PELIGRO DE EROSIÓN (FORMACION DE CARCAVAS)

4.2.2 Zonas de Escarpes

TABLA # 4. Evaluacion según escarpes

RANGO DE PENDIENTE (grados)	SUBZONA	CARACTERISTICAS
> 30	CAIDA DE PENDIENTE	ZONA ESCARPADA GENERALMENTE MODELADA POR EL HOMBRE

4.2.3 Zonas de Superficie Convexa

TABLA # 5 Evaluación según superficie convexa

RANGO DE PENDIENTE (grados)	SUBZONA	CARACTERISTICAS
0 - 3	ALUVIONES	ZONAS LLANAS
3 - 10	COLUVIALES	ZONA CON PENDIENTE SUAVE
10 - 20	LADERA DE COLUVIONES	ZONA CON PENDIENTE MODERADA. UNA INADECUADA EXPLOTACION PUEDE HACER SUSCEPTIBLE LA SUPERFICIE A LA EROSIÓN
20 - 30	LADERA INTERMEDIA DE TRANSPORTE	ZONA CON PENDIENTE FUERTE, HAY PELIGRO DE EROSIÓN (FORMACION DE CARCAVAS)

4.3 DRENAJE

Las condiciones de drenaje se evaluaron sobre planchas del IGAC del año 1960 con el fin de determinar el comportamiento en condiciones inalteradas y hacer una relación con las actuales condiciones. Sobre la base de las dos subcuencas, (terreros y parte baja del río Tunjuelito) se hizo una clasificación del drenaje teniendo en cuenta la densidad y la pendiente promedio.

Se determinaron dos rangos de densidad de drenaje:

Alta $> 2,2$ km/km^2

Media 1,0 a 2,5 km/km^2

El factor de la pendiente promedio de los cauces se establece la acción de las corrientes de agua y el trabajo desarrollado en el fondo de los cauces. La pendiente promedio obtenido fue de 6 grados para las quebradas pertenecientes a la subcuenca de la parte baja del río Tunjuelito y 9 grados para las de la subcuenca Terreros.

TABLA # 6. Evaluación para el Drenaje

SUBZONA	CARACTERISTICAS
1	SUBCUENCA DE PENDIENTE MEDIA Y ALTA DENSIDAD DE DRENAJE
2	SUBCUENCA DE PENDIENTE MEDIA Y DENSIDAD MEDIA DE DRENAJE

4.4 EROSION

Se evaluaron dos factores fundamentales: tipo de erosión y porcentaje de área afectada por cada uno de ellos. Estos dos factores se evaluaron sobre las zonas geomorfológicas del análisis cualitativo, de la siguiente forma:

TABLA # 7. Evaluación para la Erosión

ZONA	TIPO DE EROSIÓN	GRADO DE EROSIÓN
1	- Transporte y depositacion de sedimentos.	Severa
	- Escurrimiento concentrado en surcos	Severa
2	- Sedimentación	Leve
3	- Escurrimiento concentrado e carcavas	Leve
4	- Escurrimiento concentrado en surcos y carcavas	Moderada
	- Socavación del cauce	Moderada
5	- Erosión diferencial , escurrimiento difuso intenso con perdida apreciable del suelo.	Severa
	- Socavación del cauce	Severa
6	- Escurrimiento concentrados en carcavas y surcos	Muy Severa
	- Escurrimiento difuso intenso el laminas	Muy severa
	- Socavamiento de cauce	Severa
7	- Erosión diferencial, escurrimiento difuso intenso con perdida apreciable del suelo	Severa
8	- Escurrimiento concentrado en surcos	Moderada
	- Escurrimiento difuso intenso en laminas	Moderada
9	- Escurrimiento concentrado en carcavas	Muy severa
	- Erosión lineal remontante	Muy severa

4.5 CLIMA

Los factores climatológicos como la precipitación, la temperatura, la evotranspiracion afectan a los suelos alterando el comportamiento geomécanico de este. El factor más importante de estudio es el de la precipitación ya que este tiene una relación directa con los deslizamientos,

por lo general estos suceden en tiempos lluviosos o una vez terminados éstos.

La precipitación de las dos subcuencas dio baja pero con alta intensidad y frecuencia en períodos cortos.

4.6 VEGETACION

Para zonas urbanas este parámetro se toma por lo general como cero (0), pero es importante hacer la evaluación del uso de suelo urbano ya que este puede ser un elemento importante en la acción de agentes erosivos por ejemplo:

- Las zonas alteradas y descubiertas de antiguas canteras que las hacen zonas de alta amenaza.
- Las vías destapadas donde las aguas negras y las aguas lluvias corren libremente, causando erosibilidad de la matriz en suelos coluviales y aluviales por medio del lavado superficial y el lavado subsuperficial de las aguas que se alcanzan a infiltrar cambiando las condiciones geotécnicas del suelo.

4.7 SISMICIDAD

Los temblores producidos por movimientos sísmicos o por ondas explosivas afectan a la estabilidad de los taludes, ya sea aumentando los esfuerzos de corte o disminuyendo rápidamente la relación de vacíos en el talud. Para el estudio se utilizo la clasificación de la litología hecha en el mapa geotécnico y sobre ésta se le aplicó los criterios elaborados por Fernando Ramírez Cortés.

Macizos Rocosos:Son los materiales menos susceptibles a la sismicidad y la mayoría de estos fueron considerados de susceptibidad sísmica baja excepto dos casos:

- De susceptibilidad alta para macizos de resistencia media e intenso fracturamiento generalmente asociadas a fallas próximas.
- De mediana susceptibilidad sísmica para macizos rocosos de resistencia baja y fracturamiento moderado.

4.8 EVIDENCIAS DE PROCESOS ANTIGUOS DE INESTABILIDAD

La antiguas zonas de debilidad son una buena herramienta para la predeterminacion de zonas de deslizamiento, por reactivación de estas. Se hizo una evaluación del porcentaje de área afectada en base a la zonificación geomorfologica.

TABLA #8. Evaluacion para Areas Afectadas por Antiguos Deslizamientos

ZONA	AREA AFECTADA
1	10 %
2	0 %
3	10 %
4	10 %
5	30 % - 60 %
6	> 60 %
7	30 % - 60 %
8	10 % - 30 %
9	30 % - 60 %

TABLA # 9 Parámetros y Factores de Evaluacion para la Amenaza

PARÁMETRO		SIMBOLO	FACTORES
TIPO DE MATERIAL	ROCA	M	- TIPO DE ROCA - CONDICIONES DE FRACTURAMIENTO
	MATERIAL INTERMEDIO		- TIPO DE MATERIAL INTERMEDIO - INFLUENCIA DE ESTRUCTURAS
	SUELO		- TIPO DE SUELO - CONDICION IN-SITUO
RELIEVE		R	- PENDIENTE - FORMA DE PERFIL LONGITUDINAL
DRENAJE		D	- DENSIDAD DE DRENAJE - PENDIENTE PROMEDIO DE CAUCES
EROSIÓN		E	- TIPO DE EROSIÓN - % DE AREA AFECTADA
CLIMA		C	- PRECIPITACION
VEGETACION		V	- TIPO DE VEGETACION - % DE AREA CUBIERTA
SISMICIDAD		S	- RIESGO SISMICO - TIPO DE MATERIAL
EVIDENCIAS DE INESTABILIDAD		F	- % DE AREA AFECTADA

4.9 DETERMINACION DE ZONAS DE AMENAZA POR DESLIZAMIENTO

La suma de los parámetros de Tipo de material, relieve, drenaje, erosión, clima, vegetación, sismicidad y evidencias de inestabilidad nos da la clasificación de estabilidad. Tomando las siguientes categorías de estabilidad:

TABLA # 10. Categorías de Inestabilidad

CATEGORIA DESTABILIDAD	CARACTERISTICAS
I	Ladera que no presentan evidencia de inestabilidad y se consideran estables a través del análisis comparativo con otras pendientes.
II	Laderas que no presentan evidencia de deslizamiento, o con algunas evidencias pero pueden desarrollar procesos de erosión y deslizamiento en el futuro.
III	Laderas con herencias morfodinámicas de deslizamientos antiguos que no han sufrido movimiento en el tiempo histórico conocido. Las formas de erosión no se conservan. Se identifican los depósitos de los deslizamientos.
IV	Laderas con evidencias de deslizamiento y procesos de inestabilidad anteriores, pero que no han sufrido cambio en el tiempo histórico conocido. Las formas de erosión son evidentes aún. Inestabilidad asociada a máximos períodos lluviosos
V	Laderas que presentan deslizamientos nuevos o reactivación de deslizamientos antiguos, los procesos de inestabilidad no son regulares y se asocian a eventos periódicos.
VI	Laderas de deslizamientos activos, el material se presenta en continuo movimiento, los deslizamientos son recientes bien definidos, de alta densidad. Los procesos de inestabilidad pueden ser continuos o asociados a períodos lluviosos.

Las valoraciones dieron unidades de categorías 2, 3 y 4 que corresponden a Amenazas medias. La clasificación hecha por Fernando Ramírez Cortés es para escala intermedia (1:25.000) y el proyecto es a escala de detalle

(1:10.000), se hizo necesario ajustarla para ubicar las zonas de amenaza alta, media y baja.

4.9.1 Determinación de zonas de Amenaza Alta

Se tomo dos (2) factores:

- Inventario de deslizamientos: Se separaron las áreas afectadas por deslizamientos activos y antiguos ya que ellos constituyen zonas criticas.
- Ubicación de canteras: A partir del estudio de canteras se registraron geográficamente, separándose las áreas afectadas tomando como criterio tomar un radio de influencia igual a la altura del frente de falla.

4.9.2 Determinación de zonas de Amenaza Bajas

Las zonas planas con escasos procesos erosivos, se separaron de las zonas de amenaza media y se tomaron dos criterios para su división:

- Tipo de litología
- Susceptibilidad sísmica

4.9.3 Determinación de zonas de Amenaza Media

Esta franja salió muy extensa y con características muy heterogéneas y su división se hizo tomando dos (2) factores:

- Intensidad de los procesos erosivos

- Relieve

TABLA # 11 Asignación de la Amenaza para las Zonas Geotécnicas

GRADO DE AMENAZA	ZONA GEOTECNICA	CARACTERISTICAS DE LA ZONA GEOTECNICA
ALTA	ZONA V M	Laderas que presentan deslizamientos activos en depósitos colu-viales que han sido acelerados por saturación del suelo y caída de roca por falla de cuña debido al intenso fracturamiento y a la actividad de las canteras.
MEDIA	ZONA IV M A	Laderas con erosión muy severa, presencia de carcavas y erosión lineal remontante que originan derrumbes y perdidas de suelo.
	ZONA IV M M	Laderas que presentan desplomes y desprendimiento locales debido a cambios morfológicos originando además escurrimiento y transporte de suelo.
	ZONA III M B	Laderas con alguna evidencia de reptación, puede desarrollarse procesos de erosión importantes debido al efecto de aguas lluvias sobre las calles destapadas, con pendientes fuertes.
BAJA	ZONA II P A	No presentan deslizamientos, afectadas por flujos de lodos en período de lluvias intensas.
	ZONA II P B	Llanura aluvial, las condiciones geotécnica del suelo merecen atención debido a la presencia de suelos limoso y capas de arcilla expansiva que la hacen susceptibles a movimientos sísmicos.

V. EVALUACION DE LA AMENAZA POR INUNDACIÓN

Una inundación se produce cuando el curso de agua recibe una cantidad tal de agua, que supera su capacidad de almacenamiento; desborda entonces su cauce y se extiende por el valle, en mayor o menor medida, en función de la descarga de agua. También se considera como inundación los flujos de lodos que bajan a las zonas planas periódicamente.

Para predecir el riesgo de ocurrencia de una inundación y el daño que se puede producir, se estudian los siguientes factores: Fisiográfico, antecedente histórico, escorrentia superficial e Hidrológico.

5.1 PARAMETRO FISIOGRAFICO

Su identificación se realizó a partir de los mapas topográficos para ubicar zonas bajas de descargas de agua con desbordamientos de agua. Sobre este se realizó un mapa de pendientes.

Se determino el limite que marca el cambio de pendiente de laderas y valle. A la zona de valle, se definieron dos (2) subzonas: una llanura de inundación,

correspondiente en el tiempo geológico al área de desplaye del río Tunjuelito, a la cual se le asigno susceptibilidad intermedia y; una subzona más baja, correspondiente al trazo dejado por los antiguos cursos del río, meandros, áreas alcanzados por aguas del río, zonas húmedas, pantanos y lagos abandonados por el río, a esta se le asigno una susceptibilidad alta.

A la zona montañosa y con pendiente superior a los tres (3) grados, asignándole una susceptibilidad baja. Se tuvo en cuenta que aunque esta no tiene amenaza por desbordamiento de río Tunjuelito si puede ser potencialmente susceptible a inundación por desbordamiento de quebradas, socavación de cauce y por un mal manejo de aguas de escorrentía y sanitarias.

TABLA # 12. Susceptibilidad a Inundación según la pendiente

UNIDAD GEOMORFICA	RANGO DE PENDIENTE (Grados)	SUSCEPTIBILIDAD A INUNDACIÓN
Aluviones	0 - 3	Alta
Terraza Alta	3 - 10	Media
Montaña	> 10	Baja

5.2 ANTECEDENTES HISTORICOS

El conocimiento de anteriores avenidas e inundaciones es fundamental para determinar valores cuantitativos en zonas potencialmente inundable. La extensión de las zonas inundadas se obtuvo mediante datos suministrados por la pobladores de la zona, damnificados y evidencias geomorfológicas de inundación.

Se clasificó la zona en forma cualitativa en dos (2) rangos:

- Zonas sin ningún registro histórico de inundación.
- Zonas con registro histórico de inundación, se dividen en función de la frecuencia y la regularidad en:
  * Inundaciones frecuentes que ocurren en forma regular durante ciertos meses del año.
  * Inundaciones durante ciertos períodos de vías o en cualquier período en época de lluvias intensas.
  * Inundaciones probables durante un porcentaje muy pequeño

Se cartografió la superficie potencialmente inundable con un nivel de probabilidad con un intervalo de recurrencia.

5.2 ANTECEDENTES HISTORICOS

El conocimiento de anteriores avenidas e inundaciones es fundamental para determinar valores cuantitativos en zonas potencialmente inundable. La extensión de las zonas inundadas se obtuvo mediante datos suministrados por la pobladores de la zona, damnificados y evidencias geomorfológicas de inundación.

Se clasificó la zona en forma cualitativa en dos (2) rangos:

- Zonas sin ningún registro histórico de inundación.
- Zonas con registro histórico de inundación, se dividen en función de la frecuencia y la regularidad en:
  * Inundaciones frecuentes que ocurren en forma regular durante ciertos meses del año.
  * Inundaciones durante ciertos períodos de vías o en cualquier período en época de lluvias intensas.
  * Inundaciones probables durante un porcentaje muy pequeño

Se cartografió la superficie potencialmente inundable con un nivel de probabilidad con un intervalo de recurrencia.

5.3 VOLUMEN DE ESCORRENTIA SUPERFICIAL E INFILTRACION

La escorrentía superficial guarda una estrecha relación con el tipo de litología de la superficie. Para el proyecto se estableció la siguiente clasificación según la litología aflorante:

TABLA # 13. Valoración de la Escorrentia y la Infiltracion según la Litologia

LITOLOGIA	GRADO DE INFILTRACION	POTENCIAL DE ESCORRENTIA
Formación Arenisca Dura	Moderado	Bajo
Formación Plaeners	Bajo	Mediano
Formación Arenisca Labor	Bajo	Mediano
Formación Arenisca Tierna	Alta	Escaso
Formación Guaduas Medio	Moderado	Bajo
Formación Guaduas Inferior	Bajo	Elevado
Coluvión de ladera	Bajo	Medio
Depósitos de tilala	Muy Baja	Elevado
Depósitos cono de deyección	Baja	Mediano
Depósitos aluviales	Muy baja	Elevado
Depósitos residuales	Alta	Escaso

5.4 PARAMETRO HIDROLOGICO

Los datos obtenidos fueron:

- Precipitación Ponderada = 590 mm/año
- Precipitación Máxima diaria = 24,20 mm/día

Que nos da una valuación baja.

5.5 DETERMINACION DE AMENAZAS POR INUNDACION

5.5.1 Crecidas Máximas y áreas inundables por el río Tunjuelito.

Ronda del río Tunjuelito

Entre el 2 y 4 de Julio de 1959 se registró la mayor inundación del río Tunjuelito. Con base en la línea de inundación alcanzada por esta creciente se trazó la zona aledaña al río, la cual se conoce como *RONDA.*

Posteriormente se realizaron estudios para la rectificar la ronda y analizar el funcionamiento hidráulico del cauce. El mapa hidrológico muestra los límites de la ronda técnica actual.

Según Resolución 019 de 1985, la EAAB estableció los criterios para definir la ronda técnica del río Tunjuelito en el sector comprendido entre el municipio anexado de Usme y su confluencia en el río Bogotá. Se definieron las características de la ronda considerando como tales aquellas áreas de preservación ambiental, establecidas con el fin de garantizar la permanencia de las fuentes hídricas naturales y donde no se permite ningún tipo de uso de la tierra fuera del forestal. Se estableció que la ronda del río comprende la ronda técnica más el ancho correspondiente a las áreas de control ambiental y paisajista, repartidos en franja con mínimo de diez (10) metros cada una a lado y lado del río.

Modificación de la ronda en el Barrio Isla del Sol:

Para solucionar las continuas avenidas en esta zona se hicieron unos jarillones y un canal conector de corrección de ronda. Solo una pequeña parte del barrio se encuentra actualmente con problemas de inundación.

5.5.2 Inundación en Zonas de Montaña

Invasión de rondas

Se presenta en:

- Perdomo Alto, donde hay registros históricos de desborde de las aguas por

el taponamiento del cauce para fines urbanísticos.

- Desborde por socavamiento del cauce en la quebrada Santa Rita.

Canales de Desborde

Arrastre de material, taponamiento de canales e inundación por lluvias torrenciales en sectores de laderas coluviales.

VI VULNERABILIDAD FISICA

6.1 DEFINICION DE VULNERABILIDAD

Es la condición en que se encuentran las personas y los bienes expuestos a una amenaza, los cuales por su grado de información y capacitación o por su cantidad, ubicación, la conformación material, disposición funcional, etc., de que disponen tiene un determinado grado de capacidad o inhabilidad para afrontar o soportar la acción del evento posible ". Esto lleva, por lo tanto, a establecer qué puede ser afectado, cómo puede ser afectado y cómo se evita y mitiga.

El análisis de vulnerabilidad es un proceso mediante el cual se determina el nivel de exposición y la predisposición a la pérdida de un elemento o grupo de elementos ante una amenaza específica. Se tomarán en el proyecto tres tipos de vulnerabilidad: física, líneas vitales y humana. En este capítulo tomamos solamente la física. En el análisis de la vulnerabilidad física se tiene en cuenta dos aspectos: la capacidad de la resistencia de las construcciones y obras de mitigación de riesgos y, un análisis del uso del suelo actual para la estimación de pérdidas económicas y del equipamiento de las zonas

homogéneas. Para lograr estos objetivos se realizo:

- Un mapa de **Tipología de la construcción** para la determinación de zonas homogéneas por capacidad o resistencia a las amenazas de deslizamientos y/o inundación.
- Un mapa de **Usos del suelo actual** por actividades económicas.
- Sobre estos dos mapas se superponen los mapas de densidades y parámetros de resistencia y el mapa de pendientes.

6.2 TIPIFICACION DE LA CONSTRUCCION

Se evaluaron cinco (5) parámetros: tipología de la construcción, densidad de construcción, forma de la vivienda y área del lote, usos actuales del suelo urbano, ubicación de construcciones especiales, obras de mitigación y de interés y parámetros de resistencia de la construcción.

6.2.1 Tipología de la construcción

TABLA # 14. Variables para la Clasificacion en Zonas Tipo

TIPO	MATERIALES	ESTRUCTURA	DISTRIBUCION DEL ESPACIO	SERVICIOS PUBLICOS	UTILIZACON DEL LOTE	DELIMITACION DEL LOTE
Sin construcción (H_0)						
Rancho (H_1)	Desecho	Poco estable	Un solo espacio múltiple	Falta de todos los servicios públicos o si se proveen de ellos lo hacen en forma ilegal o cualquier otro medio	Se utiliza solo una parte del lote y el resto sin adecuación del resto (rastrojo, montículos, basuras, etc.).	Ninguno
Transición (H_2)	Mezcla de materiales de desecho de poca duración (bareque, madera,etc)	Poco estable	Incorporación de un espacio de dormir y otro para las actividades de lavado y cocina.	Carencia de 1,2 o 3 servicios o si se proveen de ellos lo hacen en forma ilegal	Utilidad de los espacios no construidos en sembrados, secado de ro-pas,jardines, etc.	Separación y delimitación clara de la propiedad, muros de cierre o cercas.
Unidad Inicial (H_3)	Cambio de los anteriores materiales anteriores por otros más solidos y durables. Las áreas de baño, cocina y lavado son de materiales de desecho.	Medianamente Estable.	Se respetan el mismo números de espacios: (para dormir, sala-comedor y otro para lavar, cocinar y baño).	Carencia de 1, 2 o 3 servicios públicos o se proveen de ellos de forma ilegal	Utilidad de los espacios no construidos en sembrados, colgado de ropas y cubiertas en eternit o losa, con otras posibles de desecho.	Separación clara de propiedad (muros de piedra, cercas).
Unidad Básica (H_4)	Solo con materiales sólidos pero en obra negra. Cubierta en materiales durables, eternit o losa	Estable	Adición de un espacio para dormir, quedando dos de dormir, estar, más espacio de cocina, lava y baño.	Carencia de 1 o 2 servicios, si se proveen de ellos lo hacen en forma ilegal	Adaptación al te-rreno según tamaño de vivienda con delimitación del lote. Aprovechamiento del espacio libre	Definida

TIPO	MATERIALES	ESTRUCTURA	DISRIBUCION DEL ESPACIO	SERVICIOS PUBLICOS	UTILIZACION DEL LOTE	DELIMITACION DEL LOTE
Unidad Familiar (H_5)	Solución en materiales en obra negra o eventualmente con algún acabado. Cubierta de eternit o losa.	Estable	Espacios de estar-correr y 2,3 o eventualmente 4 espacios de dormir, cocina-lavado y baño. Posibilidad de tener ya un segundo piso incorporando a la vivienda y/o en proceso de construcción	Carencia de un servicio público o tenerlos todos.	Utilización del lote en forma total con clara delimitación de patios, antejardines, escaleras.	Delimitación clara
Clase Media (H_6)	Vivienda con acabados y terminada. Cubierta en materiales definitivos: losa, teja de barro, teja de eternit.	Estructura sólida	Espacio de estar y comer, 2, 3 o 4 alcobas, cocina, lavado,baño. Posibilidad de vivienda en dos niveles o de segundo y tercer piso en alquiler o venta.	Todos los servicios públicos legales o eventualmente uno es de forma ilegal.	Utilización del lote en forma total (patios, anterjardín, etc).	Definición clara

6.2.2 Densidad de Construcción

TABLA # 15. Variables de Densidad

DENSIDAD	VARIABLES
Evaluación de la densidad de construcción en la manzana	Densidad Alta = 70% - 100% de área construida Densidad Media = 30% - 70% de área construida Densidad Baja = < 30% de área construida Area sin desarrollar = 0%
- El área de desarrollo del lote.	-Lote -Casa lote -Casa, y -Desarrollo en altura
- Evaluación de la altura de la construcción por piso	Número de pisos construidos

6.2.3 Usos Actuales del Suelo

En esta investigación tenemos dos variables fundamentales: usos residencial y usos en la producción económica.

6.2.3.1 **Usos residenciales:** Se establecieron categorías, para definir homogeneidad y grado de desarrollo del barrio, como siguen.

CATEGORIA HOMOGENEA: Define a aquel grupo de construcciones cuyos características son muy semejantes, aceptándose hasta un 10% de diferencia, está conformada por aquellos edificaciones construidas en serie como

urbanizaciones y en las que se usan los mismos materiales cuyas características son muy similares.

En esta categoría de construcciones, las diferencias de puntajes normalmente son pequeños y las reformas individuales de algunas casas generalmente son en los acabados pero no influyen en los costos y por lo tanto la variación con respecto al promedio es mínima.

CATEGORIA INTERMEDIA: Está definida por aquellas construcciones cuyas características son semejantes entre un 65% - 85%. Esta categoría está conformada por aquellas construcciones caracterizadas por patrones individuales o sea por aquellos barrios cuyas viviendas no fueron construidos en forma masiva, pero que respecto a la misma categoría no presentan grandes variaciones a nivel de cuadra.

CATEGORIA HETEROGENEA: Se toma como tal aquel grupo de construcciones cuyas características son totalmente disímiles. Fundamentalmente está conformada por el centro de la ciudad donde las construcciones son antiguas y nuevas con moldes de construcción individual y donde se presentan todos los usos de las mismas.

6.2.3.2 **Usos no residenciales**: En la investigación de usos del suelo en actividades no residenciales se tienen: uso comercial. artesanal, manufacture-ro, industrial, institucional, zonas de recreación, zonas de rondas y vegetación, zonas de uso minero, construcciones especiales y uso en zonas de servicios.

6.2.4 Ubicación de Construcciones Especiales y de Interés

- Inventario de las urbanizaciones o soluciones masivas de vivienda en forma detallada por medio de los planos de construcción e investigación directa.
- Inventario de las instituciones de la zona y el tipo de construcción que presenta.
- Ubicación de otros puntos vitales para evaluación de la resistencia de la construcción.

6.2.5 Parámetros de Resistencia de la Construcción.

Se tiene en cuenta las siguientes variables: materiales, estructura, piso, cimientos, cubierta, estado de conservación y edad.

6.3 DETERMINACION DE ZONAS HOMOGENEAS PRELIMINARES PARA EL ESTUDIO DE VULNERABILIDAD FISICA

Para la descripción de la zona se determinaron áreas homogéneas preliminares con base en el estudio manzana por manzana. Se toma como unidad de descripción la manzana. Estas áreas preliminares se determinan con base en la tipología de construcción, la localización y los usos del suelo.

6.3.1 Subzona Alta

Donde se encuentran los barrios Santa Viviana, El Espino, El Mirador de la Estancia, Los Tres Reyes, El Porvenir, San Rafael, Las Huertas, Casa Loma, Tres Esquinas principalmente. Estos barrios se encuentran en desarrollo y están en proceso de legalización. Se presentan construcciones tipo 1 y tipo 2 con baja densidad y conservación mala.

Los servicios públicos son incompletos, se encuentran en pendientes altas y presentan problemas de erosión o se hallan en antiguas canteras radicadas. La infraestructura vial es deficiente y complicada, presenta problemas de acceso y bajo transporte, el equipamiento comunal es nulo, no poseen centros de salud ni centros educativos.

6.3.2 Subzona La Estancia

Se encuentran aquí los barrios La Estancia, Galicia y María Cano, son barrios de consolidación reciente de urbanizaciones en edificios y viviendas tipo 4 y 5. Posee servicios básicos y complementarios. Infraestructura vial ordenada y suficiente. La pendiente es plana. Posee amplias zonas verdes y de equipamiento comunal y servicios públicos y privados de salud y educación.

6.3.3 Subzona Industrial

Conformada por las zonas industriales a lo largo de la Autopista sur. Posee Servicios públicos mas complementarios con excelentes vías de acceso y penetración. En esta zona existen problemas de contaminación atmosférica y de manejo de aguas lluvias.

6.3.4 Subzona Perdomo

Se encuentran aquí los barrios Perdomo, Rincón del Perdomo, Perdomo alto, La Carbonera, Peñon del Cortijo, Valvanera, Balmoral y Barlovento. Es una zona de vivienda tipo cuatro. Presenta comercio mediano y desarrollado hasta especializado aunque en tamaño pequeño.

6.3.5 Subzona Madelena

Barrios Madelena, Isla del Sol y Santa Rosa. Presenta dos zonas diferenciadas:

- Madelena, una urbanización en forma de conjunto residencial homogéneo con viviendas tipo cinco y edificios de apartamentos.
- La segunda zona con viviendas tipo cuatro y cinco. Fue un barrio de invasión. Posee zona comercial a lo largo de la vía principal del barrio. También se encuentra el barrio Santa Rosa con tipo tres y dos de vivienda. Esta zona se encuentra cerca a la ronda del río tunjuelito. Cuenta con amplias zonas comunales y de recreación. Infraestructura vial es amplia y ordenada no pavimentada. Depende de una sola vía de penetración de vehículos.

6.3.6 Subzona Sierra Morena

Barrio Sierra Morena y la zona del tanque Casa Blanca. Es una zona de consolidación reciente, viviendas tipo tres y cuatro, densidad baja a media. Posee servicios públicos básicos y amplias zonas comunales y verdes.

Tiene tres tanques de agua, un polideportivo, un colegio y una unidad educativa, un puesto de salud. Sede de la Junta Administradora Local. La

infraestructura vial es irregular, depende de una vía única pavimentada de acceso y vías peatonales internas en escaleras. Posee un segundo acceso por el barrio Jerusalem.

VII VULNERABILIDAD DE PUNTOS Y LINEAS VITALES

Los puntos y líneas vitales son la infraestructura necesaria para realizar las actividades urbanas de: industria de la construcción y de usos del suelo urbano (vivienda, comercio e industria).

La evaluación de la **Vulnerabilidad de puntos y líneas vitales** consiste en clasificar la resistencia en alta , media y baja de los servicios públicos básicos y complementarios, la infraestructura vial, transporte y localización y del equipamiento en salud, educación, centros de abastecimiento y zonas comunales e institucionales.

Los desastres sean de origen natural o tecnológico, pueden afectar a los Sistemas de servicios básicos y complementarios e infraestructura vial en los siguientes elementos que muestra la tabla siguiente.

TABLA # 16. Elementos Vulnerables de Puntos y Líneas Vitales

ELEMENTOS	SERVICIOS BASICOS Y COMPLEMENTARIOS	INFRAESTRUCTURA VIAL	EQUIPAMIENTO
ESTRUCTURAS FISICAS	Fuentes, obras de captación, conducciones, plantas de tratamiento, almacenamiento, tuberías de distribución, equipo de bombeo.	Banca, berma, cunetas, obras de captación y canalización de aguas lluvias, puentes, estabilización de taludes.	Salones comunales, centros de salud, educación, abastecimiento y consumo.
ORGANIZACION INSTITUCIONAL	La experiencia de aprovisionar agua en condiciones de desastre o emergencia, demuestra que el factor más afectado en estos casos es la infraestructura administrativa y operacional.	Planeación y construcción de vías secundarias o alternas. Sistemas de organización y señalización de tránsito.	Ubicación de espacios abiertos, red de comunicación y coordinación interinstitucional. Organización de grupos de control de emergencias y rescate.
OPERACION Y MANTENIMIENTO	Falta de versatilidad de los sistemas y programas de distribución en situaciones de escasez de agua, carencia de personal técnico, baja disponibilidad de materiales, accesorios, equipos y repuestos, incremento de las actividades de mantenimiento.	Velocidad, organización y capacidad de circulación de vehículos. Disponibilidad de materiales, accesorios, equipos y repuestos. Incremento de actividades de mantenimiento.	Carencia de personal técnico, incremento de las intensidad de mantenimiento y abastecimiento de: servicios básicos, alimentación, vivienda y saneamiento.
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Energía eléctrica, vías de comunicación y transporte	Energía eléctrica, transporte, alumbrado, alcantarillado de aguas lluvias	Redes de comunicación, servicios básicos.

* Fuente: Los Autores

VIII VULNERABILIDAD HUMANA

Para la evaluación de este parámetro (el más importante en la clasificación de la vulnerabilidad), se tomaron las siguientes variables:

- Densidad de concentración de la población
- La vulnerabilidad general de la población por edad y salud.
- Sitios de concentración de la población por edad (niños y ancianos) y por salud (general, minusvalidos y grupos especiales).
- Sitios de concentración temporal de la población por actividades productivas. (comercio, industria, transporte, servicios, administración, seguridad y emergencia).

La vulnerabilidad general se estudió con base en los estudios socio-económicos anteriores en la zona y por estudios estadísticos del DANE, INURBE (1992), DAPD (1992). Estos estudios se complementaron con la información de vulnerabilidad recolectada por investigación directa, instituciones presentes en la zona, información recolectada con los pobladores. La variable principal en estos estudios es la densidad de población.

IX DETERMINACION DE LA VULNERABILIDAD FINAL

El plano resulta de la superposición de los planos de vulnerabilidad humana, vulnerabilidad física general y vulnerabilidad de líneas y puntos vitales.

Para un correcto manejo de las variables tomadas de su relación e importancia, se tomaron cuatro (4) aspectos principales:

- La vulnerabilidad humana como variable fundamental
- La evaluación de la resistencia de la construcción, como característica de ampliación de la vulnerabilidad.
- La determinación de las posibles pérdidas con base al mapa de usos del suelo y la investigación socioeconómica y avalúo de zonas geoeconómicas.
- Investigación socio-económica realizada con base a estudios del DANE, DAPD y el INURBE y con la investigación realizada directamente en la zona.

Para la determinación de la vulnerabilidad se tomaron tres (3) momentos de evaluación: la evaluación de los efectos durante un desastre, las acciones post-desastre y las posibles acciones de mitigación desde un punto de vista técnico, administrativo y economico. Así evaluados todos los elementos se obtuvieron las siguientes zonas de vulnerabilidad alta:

TABLA # 17. Zonas de Vulnerabilidad Alta

ZONA	BARRIOS	CARACTERISTICAS
1	Sector Madelena	Debido a la alta concentración de población y la cantidad de infraestructura que allí se desarrolla.
2	Calabria	Alta concentración de población en edificios multifamiliares de tres pisos y con gran cantidad de equipamiento.
3	Sierra Morena	Zona de mayor densidad de viviendas, de buenas especificaciones y de gran concentración de actividad económica y de equipamiento.
4	Casablanca	Gran concentración de población en la Autopista Sur pero de infraestructura y equipamientos mínimos
5	Isla del Sol, Santa Rosa I y II	Es una zona intermedia de concentración media-alta de población y desarrollada presenta una aceptable dotación de equipamiento.
6	San Isidro Bajo	Zona de alta concentración y características de las viviendas regulares, no presenta equipamiento.
7	Perdomo Alto, Rincón del Perdomo y la Carbonera.	Es una zona de muy alta pendiente que dificulta su acceso en caso de emergencia. hay una subzona de alta concentración por comercio y de importancia económica para los barrios.
8	Zonas institucionales de: Sierra Morena, Isla del Sol y Perdomo Alto	Zona de alta concentración por comercio y de importancia económica para los barrios.
9	San Isidro Alto	Es una zona donde las características de vivienda son críticas y la densidad de población es alta, no presenta desarrollo de equipamiento.
10	Zona institucional de Perdomo y los barrios Perdomo, Cooperativo, Barlovento y Balmoral	Es una zona muy importante en el área del proyecto y se caracteriza por viviendas de dos y tres pisos con gran concentración de población y actividad económica. Tiene buen equipamiento.
11	Peñón del Cortijo	Urbanizacion de casa unifamiliares con buenas especificaciones y alta densidad.
12	La Estancia	Tiene una alta densidad de población y sus casas presentan regulares especificaciones, además su infraestructura en zonas verdes es grande , aunque no esta totalmente desarrollada. Presenta una alta actividad comercial aunque en forma de pequeño comercio disperso. Su acceso se realiza por la Autopista Sur.o por el barrio perdomo
13	Los Pinos del Sur y La Casona	Alta densidad de población con viviendas inadecuadas en desarrolló, tienen poco equipamiento.
14	María Cano y el Porvenir	Zona de alta densidad de población con viviendas inadecuadas y poco desarrolló de equipamiento.
15	Zona institucinal de la Estancia	Presenta alta vulnerabilidad debido a la concentración por actividades deportivas de la población juvenil.

X ZONAS DE RIESGO

10.1 DEFINICION

El riesgo es el resultado obtenido de relacionar o combinar la intensidad de un evento probable (amenaza) y su acción sobre el aparato productivo, aspecto social y ambiental los elementos expuestos dadas las características de ubicación, capacidad, o inhabilidad para soportar o enfrentar el evento (Vulnerabilidad). El riesgo resulta entonces de combinar el grado de amenaza con las características de vulnerabilidad existentes. Por lo tanto representa las consecuencias sociales y económicas esperadas en el evento considerado.

Riesgo = Amenaza X Vulnerabilidad.

10.2 DETERMINACION DEL RIESGO

La siguiente tabla sirvió como guía de análisis de riesgo general de las zonas. Sin embargo este modelo no permite analizar zonas con características

particulares, que obligó la elaboración de estudios puntuales para poder tomar decisiones sobre el grado de riesgo de estas áreas. Para el mapa de Zonas de Riesgo por Deslizamiento se le dió mayor relevancia a el factor de Amenaza, cuando ésta es alta ya que las diferentes características de resistencia en la construcción o el equipamiento son irrelevantes frente al fenómeno de avalancha o movimiento de masa. Cuando la Amenaza se torna media a baja, el papel de la vulnerabilidad para la determinación del grado de riesgo se hace cada vez mayor. Esto se cumple también para la determinación de los riesgos de inundación.

TABLA # 18 Determinación del Riesgo

R= A x V	AMENAZA ALTA	AMENAZA MEDIA	AMENAZA BAJA	AMENAZA MUY BAJA
VULNERABILIDAD MUY ALTA	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	SIN RIESGO
VULNERABILIDAD ALTA	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	SIN RIESGO
VULNERABILIDAD MEDIA	RIESGO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	SIN RIESGO
VULNERABILIDAD BAJA	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	SIN RIESGO
VULNERABILIDAD MUY BAJA	RIESGO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	SIN RIESGO

10.2.1 Zonas de Riesgo Alto

Zonas relacionadas con el concepto de desastre en las que al evaluar los conceptos técnicos y económicos se considera que se deben realizar labores de mitigación del de la Amenaza. En el caso de la imposibilidad de la mitigación de la Amenaza se deben tomar medidas sobre reubicación de viviendas de tal forma que se garantice que las familias tengan las condiciones de una vivienda (materiales, ubicación y equipamento) digna y sin costo alguno.

10.2.2 Zonas de Riesgo Medio

Zonas en las que a pesar de no presentar desastre inminente, merecen una atención particular con obras de mitigación de la Amenaza y además de la reducción de la vulnerabilidad de las personas, bienes y puntos y líneas vitales; por medio de obras e inversión en infraestructura y educación de la población.

10.2.3 Zonas de Riesgo Bajo

Zonas en las que no se presentan procesos activos de inestabilidad pero que se pueden desencadenar por la falta de obras de prevención (alcantarillado, recolección de aguas lluvias, pavimentación y adecuación de vías,

construcción de zonas verdes, regulación en la explotación de canteras, construcción de zonas comunales, planeación ambiental de las obras de infraestructura, restricción de los usos del suelo a través de la educación).

10.2.4 Zonas Sin Riesgo

Zonas que no presentan posibilidad de desestabilizarse. En la zona estas son afectadas de manera directa por los flujos de lodos, las aguas negras de los alcantarillados taponados y sedimentación; provenientes de las otras zonas que alteran las actividades urbanas.

A continuación se presenta los resultados de las áreas afectadas por deslizamiento e inundaciones.

TABLA # 19. Resumen de las áreas en riesgo por deslizaminento e inundación

GRADO DEL RIESGO	AREAS POR DESLIZAMIENTO		AREAS POR INUNDACION	
	m^2	%	m^2	%
ALTO	9.954,05	0,1	405.295,00	4,5
MEDIO	1.568.600,00	17,3	1.113.799,00	12,3
BAJO	4.210.930,00	46,6	2.232.290,00	24,7
SIN RIESGO	3.251.448,00	36,0	5.276.947,00	58,5

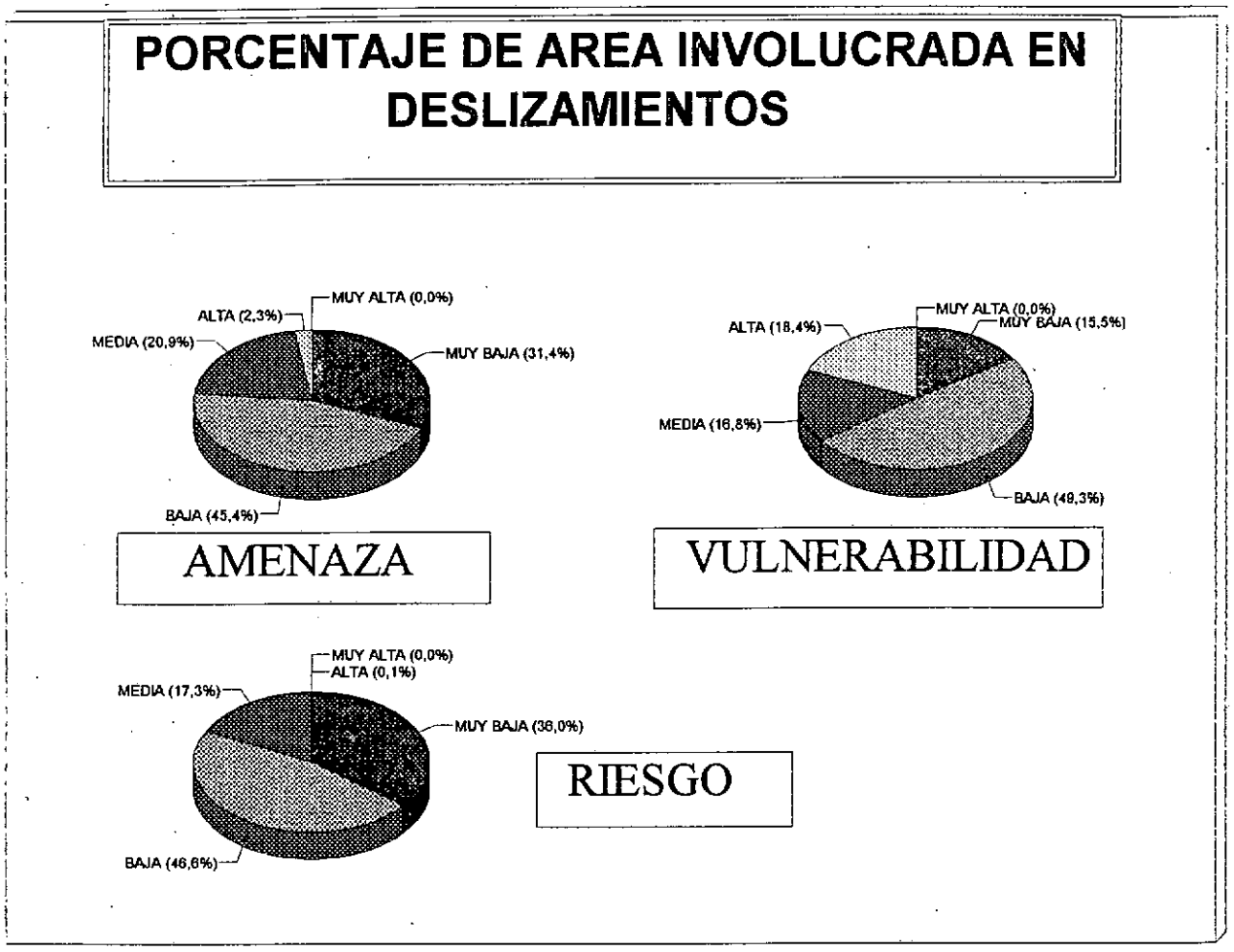

PORCENTAJE DE AREA INVOLUCRADA EN DESLIZAMIENTOS
MUY ALTA (0,0%)
ALTA (2,3%)
MEDIA (20,9%)
MUY BAJA (31,4%)
BAJA (45,4%)
AMENAZA
MUY ALTA (0,0%)
MUY BAJA (15,5%)
ALTA (18,4%)
MEDIA (16,8%)
BAJA (49,3%)
VULNERABILIDAD
MUY ALTA (0,0%)
ALTA (0,1%)
MEDIA (17,3%)
MUY BAJA (36,0%)
BAJA (46,6%)
RIESGO

Gráfico # 4

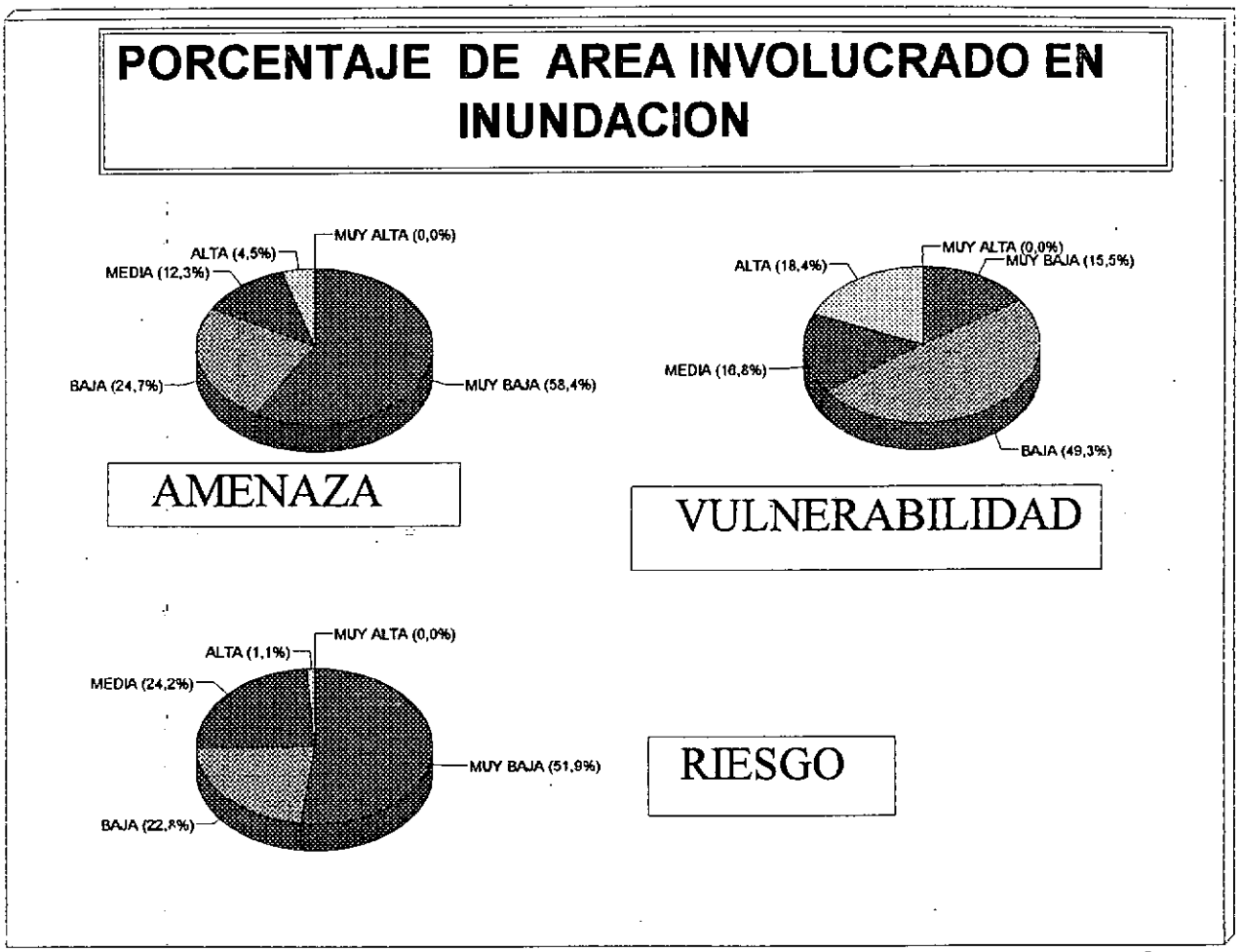

PORCENTAJE DE AREA INVOLUCRADO EN INUNDACION
MUY ALTA (0,0%)
ALTA (4,5%)
MEDIA (12,3%)
BAJA (24,7%)
MUY BAJA (58,4%)
AMENAZA
MUY ALTA (0,0%)
MUY BAJA (15,5%)
ALTA (18,4%)
MEDIA (16,8%)
BAJA (49,3%)
VULNERABILIDAD
MUY ALTA (0,0%)
ALTA (1,1%)
MEDIA (24,2%)
MUY BAJA (51,9%)
BAJA (22,8%)
RIESGO

Gráfico # 5

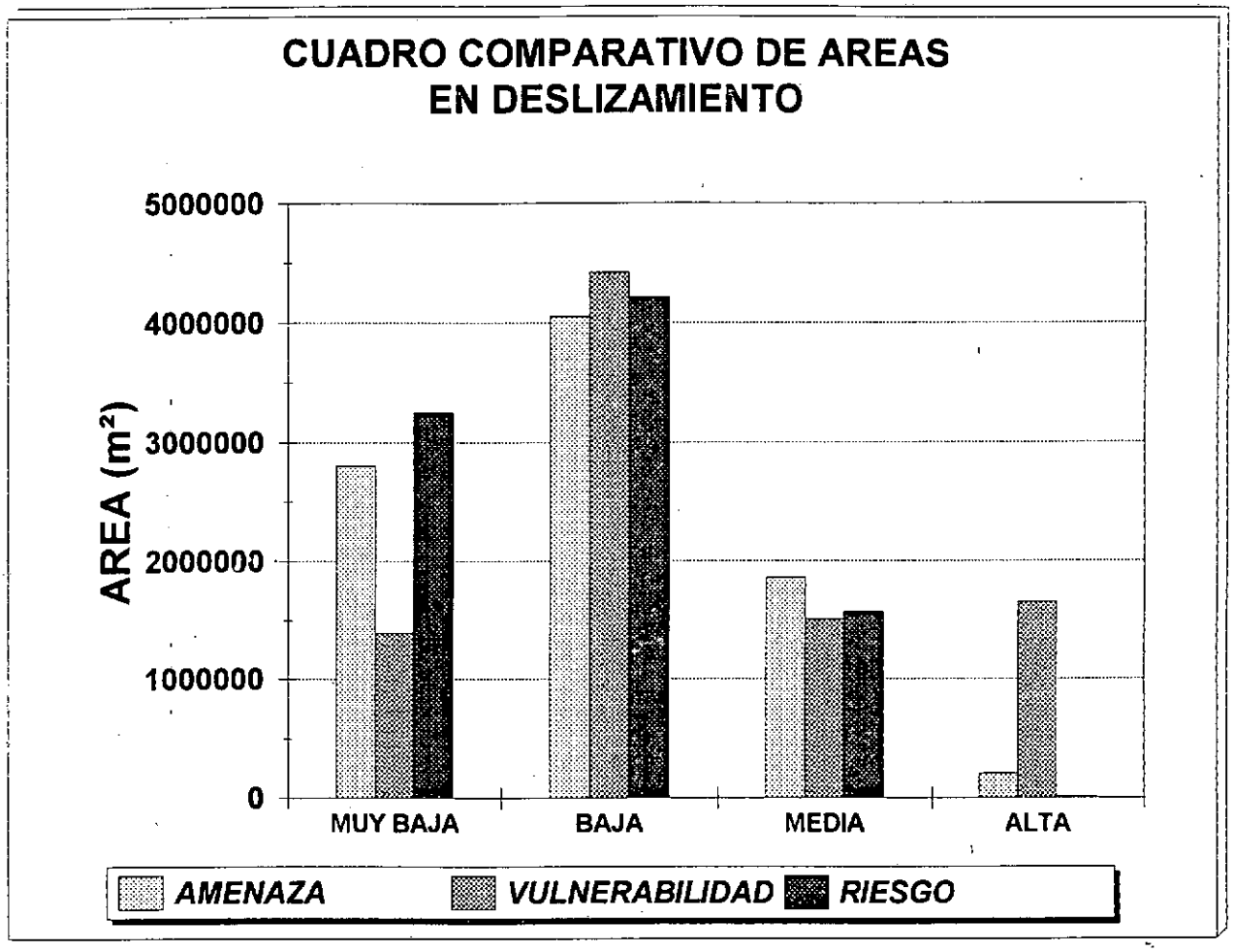

CUADRO COMPARATIVO DE AREAS
EN DESLIZAMIENTO
5000000
4000000
3000000
2000000
1000000
0
AREA (m²)
MUY BAJA
BAJA
MEDIA
ALTA
AMENAZA
VULNERABILIDAD
RIESGO

Gráfico # 6

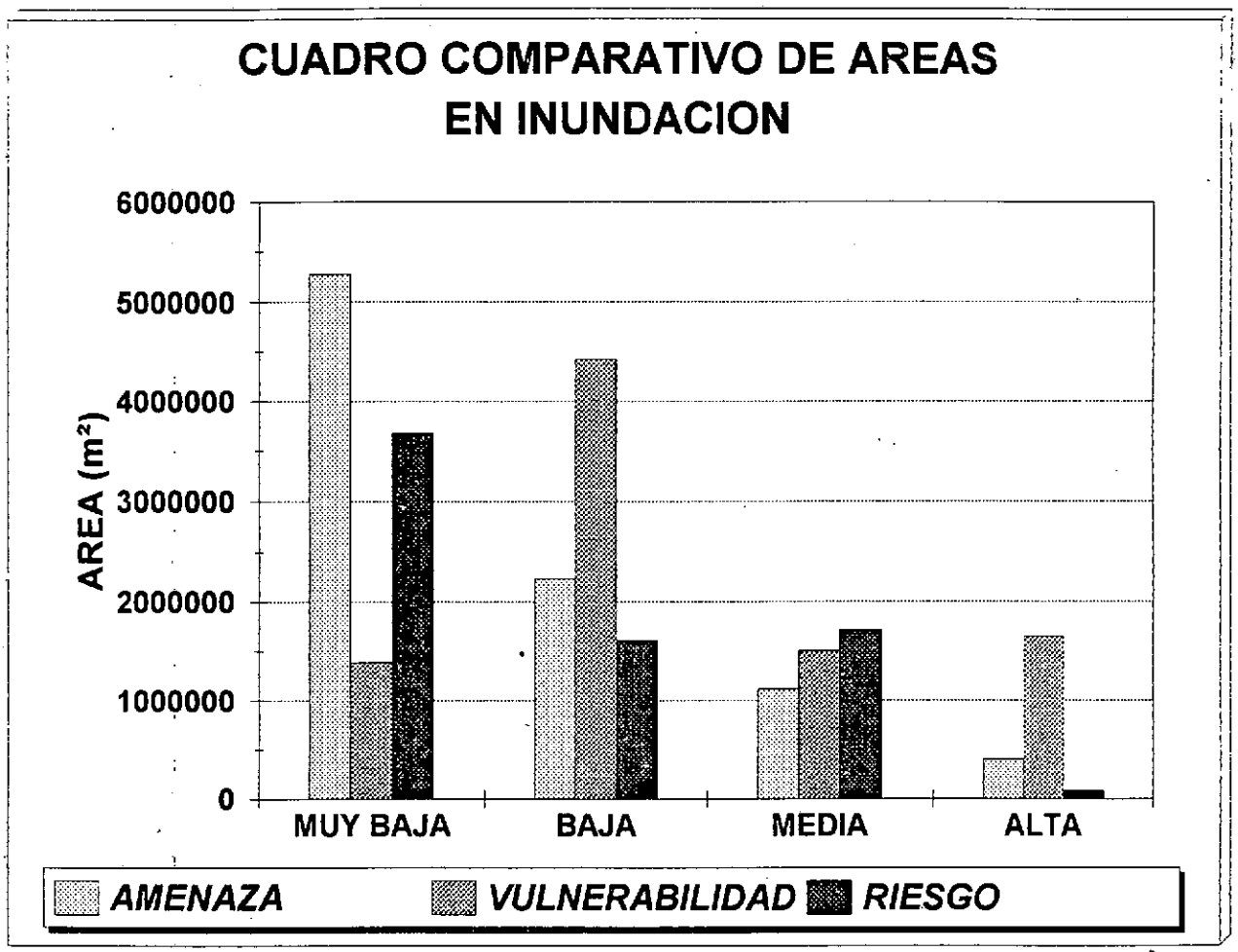

CUADRO COMPARATIVO DE AREAS
EN INUNDACION
6000000
5000000
4000000
3000000
2000000
1000000
0
AREA (m²)
MUY BAJA
BAJA
MEDIA
ALTA
AMENAZA
VULNERABILIDAD
RIESGO

Gráfico # 7

XI RESULTADOS ENTREGADOS

11.1 ACTUALIZACION CARTOGRAFICA

11.1.1 Límites de Barrios

Tomando como base las planchas del DANE se hizo un trazado, sectorización, corrección y actualización de los límites barriales en terreno y luego se digitalizaron los mapas.

11.1.2 Incorporación de Nuevos Barrios

Se hizo a través de levantamientos topográficos, fotogrametria y planos suministrados por las Juntas de Acción Comunal. Los barrios incorporados fueron:

Bonanza Sur
Casaloma
El Espino I Etapa
El Espino bajo
El Mirador de la Estancia
El Porvenir II Etapa
El Rincón de Galicia
El Rincón de la Estancia
El Rincón del Porvenir
La Unión
Los Tres Reyes
María Cano

Payares

Santo Domingo

San Isidro Alto III Sector

San Rafael

Santa Rosa I Sector

Santa Rosa II Sector

Santa Viviana

Sector Vista Hermosa

Urbanización El Mirador

Urb. India Catalina

11.2 CARACTERIZACION DE ZONAS DE ALTO RIESGO

11.2.1 Descripción de Zonas de Alto Riesgo por Deslizamiento

En el Gráfico # 8 se presenta el mapa de localización de las zonas de Alto Riesgo por deslizamiento.

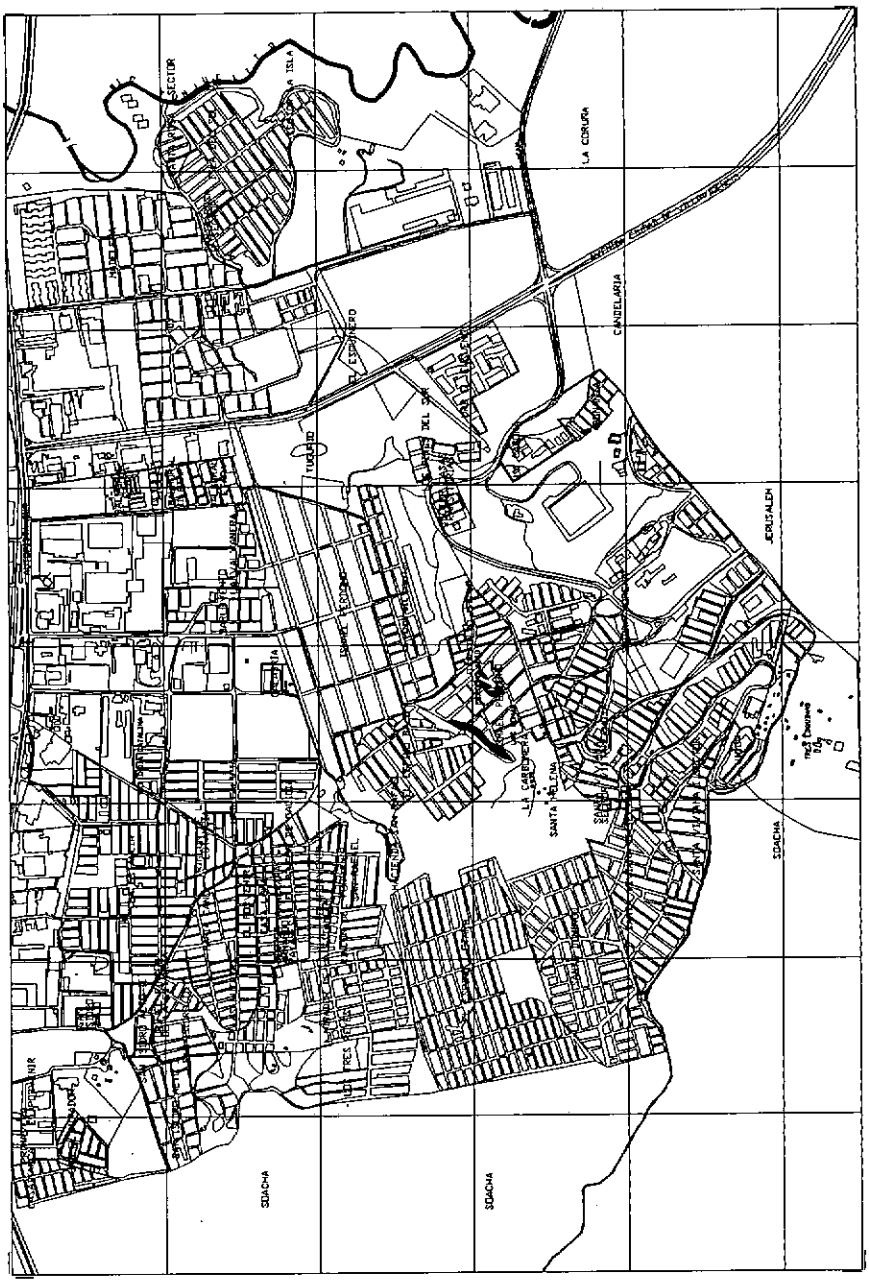

LA CORURA
CANDELARIA
JERUSALEN
SANTA HELENA
SIDACHA
SIDACHA
SIDACHA

Gráfico # 8

ZONA 1 de Alto Riesgo por Deslizamiento*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	2
	Area	582 m^2
	Pendiente	mayor de 30 grados
AMENAZA	Tipo de erosión	Escurrimiento concentrado (surcos y cárcavas)
	Tipo de Amenaza	Deslizamientos y caidas de rocas
	Estado actual	Activo
	Grado de Amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	28
	Nombre de los barrios	TUGURIO DE SAN RAFAEL
	Uso del suelo	Explotación de canteras y residencial.
	Densidad de construcción	Media, en desarrollo
	Servicios públicos	Sin Servicios básicos (SS)
	Pendiente en grados	Mayor de 30 grados
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	5
	Población	25 personas

ZONA 2 de Alto Riesgo por Deslizamiento*

CAPITULO	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	4
	Area	4397 m^2
	Pendiente	20 a 30 °
AMENAZA	Tipo de erosión	Escurrimiento concentrado (surcos y cárcavas)
	Tipo de Amenaza	Deslizamientos, depósito coluvial
	Grado de Amenaza	ALTA
	Estado actual	Activo
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	48
	Nombre de los barrios	PERDOMO ALTO, RINCON DEL PERDOMO Y LA CARBONERA
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	ALTA, desarrollada
	Servicios públicos	Servicios básicos y complem (Sbc)
	Estado de las vías	No pavimentadas (NP)
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	18
	Población	140 habitantes

ZONA 3 de Alto Riesgo por Deslizamiento*

CAPITULO	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	6
	Area	1793 M2
	Pendiente	10 a 20°
AMENAZA	Tipo de erosión	Diferencial
	Tipo de Amenaza	Caída de rocas y desplomes (antigua cantera)
	Grado de Amenaza	ALTA
	Estado actual	En tratamiento
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	48
	Nombre de los barrios	PERDOMO ALTO, RINCON DEL PERDOMO Y LA CARBONERA
	Uso del suelo	Cantera abandonada
	Densidad de construcción	Media
	Servicios públicos	Básicos y complementarios (SBC)
	Estado de las vías	No pavimentadas (NP)
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	6
	Población	47

ZONA 4 de Alto Riesgo por Deslizamiento

CAPITULO	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	7
	Area	419 M2
	Pendiente	10 a 20°
AMENAZA	Tipo de erosión	Escurrimiento concentrado en surcos
	Tipo de Amenaza	Deslizamiento
	Grado de Amenaza	ALTA
	Estado actual	Activo
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	53
	Nombre de los barrios	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	Alta
	Servicios públicos	Básicos incompletos (SBI)
	Estado de las vías	Pavimentadas (P)
	Grado de Vulnerabilidad	Media
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	6
	Población	36 hab.

ZONA 5 de Alto Riesgo por Deslizamiento*

CAPITULO	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	3
	Area	268 m^2
	Pendiente	20 a 30°
AMENAZA	Tipo de erosión	Diferencial
	Tipo de Amenaza	Caída de rocas y desplomes
	Grado de Amenaza	ALTA
	Estado actual	En tratamiento
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	53
	Nombre de los barrios	LOS PINOS DEL SUR
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	Alta
	Servicios públicos	Básicos y complemtarios (SBC)
	Estado de las vías	Pavimentadas (P)
	Grado de Vulnerabilidad	Media
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	3
	Población	18

ZONA 6 de Alto Riesgo por Deslizamiento*

CAPITULO	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	12
	Area	3169 m^2
	Pendiente	20 a 30°
AMENAZA	Tipo de erosión	concentrada y cárcavas
	Tipo de Amenaza	Deslizamiento y Caída de rocas
	Grado de Amenaza	ALTA
	Estado actual	Activo
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	51
	Nombre de los barrios	BONANZA SUR
	Uso del suelo	Residencial adaptado en antigua cantera
	Densidad de construcción	Media
	Servicios públicos	Básicos Incomplet (Sbl)
	Estado de las vías	No pavimentadas (NP)
	Grado de Vulnerabilidad	Media
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	9
	Población	60 habitantes

11.2.2 Descripción de Zonas de Alto Riesgo por Inundación

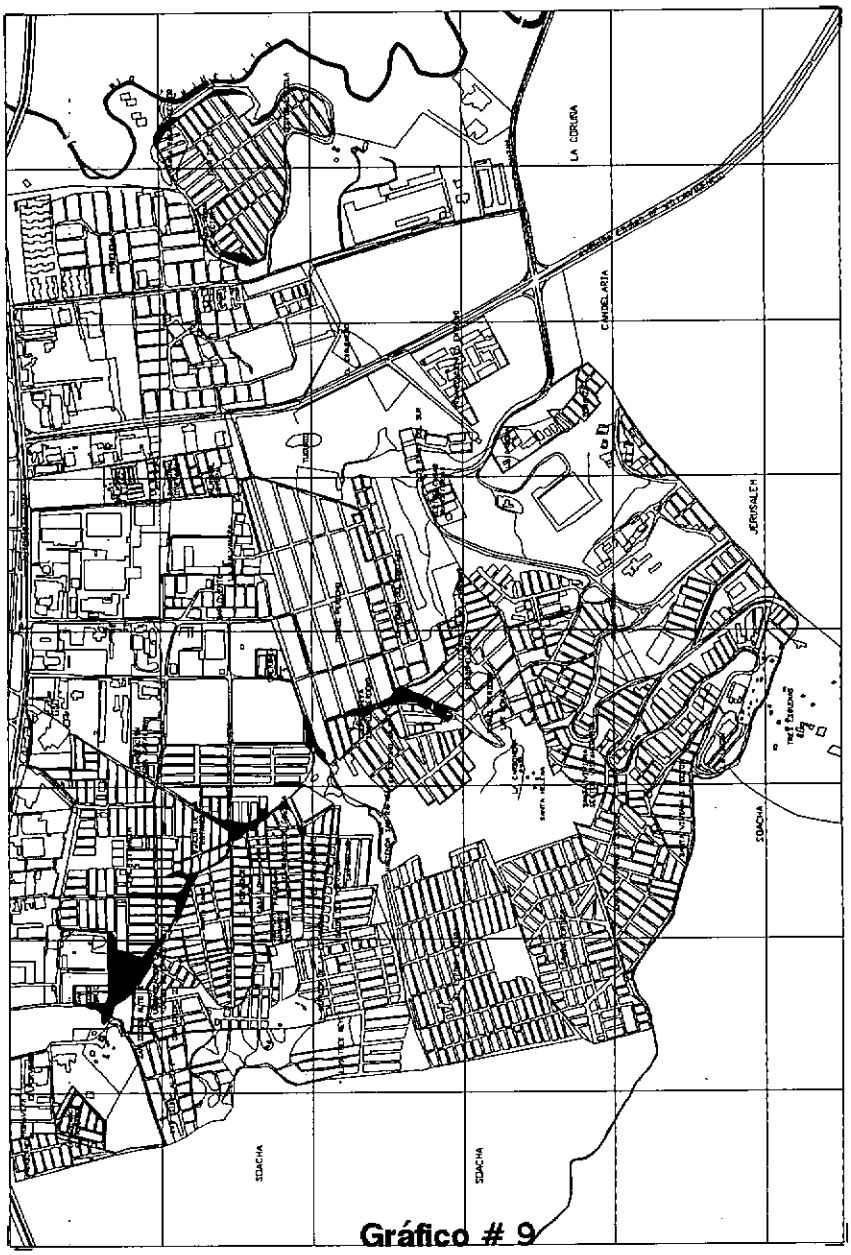


Gráfico # 9

Zona 1 de Alto Riesgo por Inundación*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de Polígono	2
	Area	23590 m^2
	Pendiente	3 -10°
AMENAZA	Causa de Inundación	Precipitaciones intensas, zonas húmedas
	Tipo de Amenaza	Flujo de lodos y descargas rápidas de agua en tiempo de invierno
	Grado de Amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la Zona Homogénea	13
	Nombre de los Barrios	LA ESTANCIA
	Uso del Suelo	Residencial
	Densidad de Construcción	ALTA
	Servicios Públicos	Básicos más complementarios (SBC)
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	44
	Población en Riesgo	220 Habitantes

Zona 2 de Alto Riesgo por Inundación*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	5
	Area	6891 m^2
	Pendiente	3 - 10° SUAVE
AMENAZA	Causa de inundación	Desbordamiento de antigua quebrada
	Tipo de amenaza	Flujo de lodos y descar-gas rápi-das de agua en tiempo de invier-no
	Grado de amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	74
	Nombre de los barrios	CALABRIA, GALICIA
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	ALTA
	Servicios públicos	Básicos más complementarios (SBC)
	Grado de vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	18 (3 manzanas)
	Población	90 Habitantes

Zona 3 de Alto Riesgo por Inundación

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	11
	Area	1627 m^2
	Pendiente	3 - 10°
AMENAZA	Causa de inundación	Precipitaciones intensas, zonas húmedas
	Tipo de Amenaza	Flujo de lodos y des-cargas rápidas de agua en tiempo de invierno
	Grado de Amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	13
	Nombre de los barrios	RINCON DEL PORVENIR, RINCON DE GALICIA, PORVE-NIR I y II
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	ALTA
	Servicios públicos	Básicos mas complementarios (SBC)
	Puntos y líneas afectadas	Vía interbarrial principal (acc-eso a Galicia, Estancia)
	Grado de Vulnerabilidad	Media
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	10
	Población	50 habitantes

Zona 4 de Alto Riesgo por Inundación*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	12
	Area	1049 m^2
	Pendiente	3 - 10 °
AMENAZA	Causa de inundación	Desbordamiento de antigua quebrada
	Tipo de Amenaza	Flujo de lodos y descargas rápidas de agua en tiempo de invierno
	Grado de Amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	74
	Nombre de los barrios	CALABRIA, GALICIA
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	ALTA
	Servicios públicos	Básicos más complementarios (SBC)
	Grado de vulnerabilidad	MEDIA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	línea vital afectada	Vía ppal, acceso a El porvenir.
	Estado actual	No pavimentada, No transitable en invierno.

Zona 5 de Alto Riesgo por Inundación*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	15
	Area	3593 m^2
	Pendiente	0 - 3°
AMENAZA	Causa de inundación	Desbordamiento de la quebrada Santa Rita
	Tipo de Amenaza	Fflujo de lodos y des-cargas rápidas de agua en tiempo de invierno
	Grado de Amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	70
	Nombre de los barrios	ISMAEL PERDOMO
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	ALTA
	Servicios públicos	Básicos mas complementar
	Puntos y líneas afectadas	Vía secundaria
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	línea vital afectada	Vía secundaria barrial
	Población	0 habitantes

Zona 6 de Alto Riesgo por Inundación*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	16 y 17
	Area	8542 y 920 m^2
	Pendiente	3 - 10°
AMENAZA	Causa de inundación	Desbordamiento de la quebrada La Carbonera por fALTA de capacidad y recogida de aguas de la zona alta.
	Tipo de Amenaza	Flujo de lodos y descar-gas rápidas de agua en tiempo de invierno
	Grado de Amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogé	48
	Nombre de los barrios	PERDOMO ALTO, LA CARBONERA, ISMAEL PERDOMO.
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcc.	ALTA
	Servicios públicos	Servicios básicos mas complementarios
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	34
	Población	224 habitantes
	Línea vital afectada	Vía de acceso al Perdomo, Santa Helena y La Carbonera.

Zona 7 de Alto Riesgo por Inundación*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	6 y 10
	Area	3038 y 1586 m^2
	Pendiente	0 a 3°
AMENAZA	Causa de inundación	Precipitaciones intensas, zonas húmedas
	Tipo de Amenaza	Flujo de lodos y descargas rápidas de agua en tiempo de invierno
	Grado de Amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	
	Nombre de los barrios	ISLA DEL SOL, ZONA INDUSTRIAL
	Uso del suelo	Residencial e Industrial
	Densidad de construcción	ALTA
	Servicios públicos	Básicos mas complementarios (SBC)
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	7
	Población	42
	Efectos ambientales	Contaminación por olores.

Zona 8 de Alto Riesgo por Inundación*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	13 y 14
	Area	1042 y 599 m^2
	Pendiente	0 a 3 ° SUAVE
AMENAZA	Causa de inundación	Desbordamiento de antigua quebrada
	Tipo de Amenaza	Flujo de lodos y des-cargas rápidas de agua en tiempo de invierno
	Grado de Amenaza	ALTA
VULNERABILIDAD	Número de la zona homogénea	
	Nombre de los barrios	ISLA DEL SOL SECTOR LA ISLA
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	ALTA
	Servicios públicos	Básicos más complementarios (SBC)
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	10
	Población afectada	60 habitantes
	Efectos ambientales	Contaminación por olores, basuras, humedad, roedores e insectos.

Zona 9 de Alto Riesgo por Inundación*

CAPITULOS	ITEMS	DESCRIPCION
GENERALES	Número de polígono	4
	Area	4702 m^2
	Pendiente	0 - 3 °
AMENAZA	Causa de inundación	Desbordamiento de antigua quebrada
	Tipo de Amenaza	Flujo de lodos y descargas rápidas de agua en tiempo de invierno
VULNERABILIDAD	Grado de Amenaza	ALTA
	Número de la zona homogénea	
	Nombre de los barrios	SANTA ROSA
	Uso del suelo	Residencial
	Densidad de construcción	ALTA
	Servicios públicos	Servicios básicos mas complementarios (SBC)
	Grado de Vulnerabilidad	ALTA
RIESGO	Grado de Riesgo	ALTO
	# de casas afectadas	14 de Santa Rosa I sector y 6 casas de el Tugurio Santa Rosa.
	Población	132 habitantes
	Línea vital afectada	Afecta la única vía de acceso a Isla del Sol.

11.2.3 Zonas de Interes Especial

Las zonas cartografiadas de riesgo alto resultan de las cuatro (4) siguientes combinaciones :

R= A x V	AMENAZA ALTA	AMENAZA MEDIA
VULNERABILIDAD MUY ALTA	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO
VULNERABILIDAD ALTA	RIESGO ALTO	
VULNERABILIDAD MEDIA	RIESGO ALTO	

Las zonas de riesgo alto que presentan la particularidad de tener una amenaza alta y además donde el tipo de amenaza es ya inminente se deben considerar de atención especial, debido a la alta probabilidad de presentarse un desastre (si no se le ofrece atención oportuna). Por lo general estas zonas son históricamente de desastre.

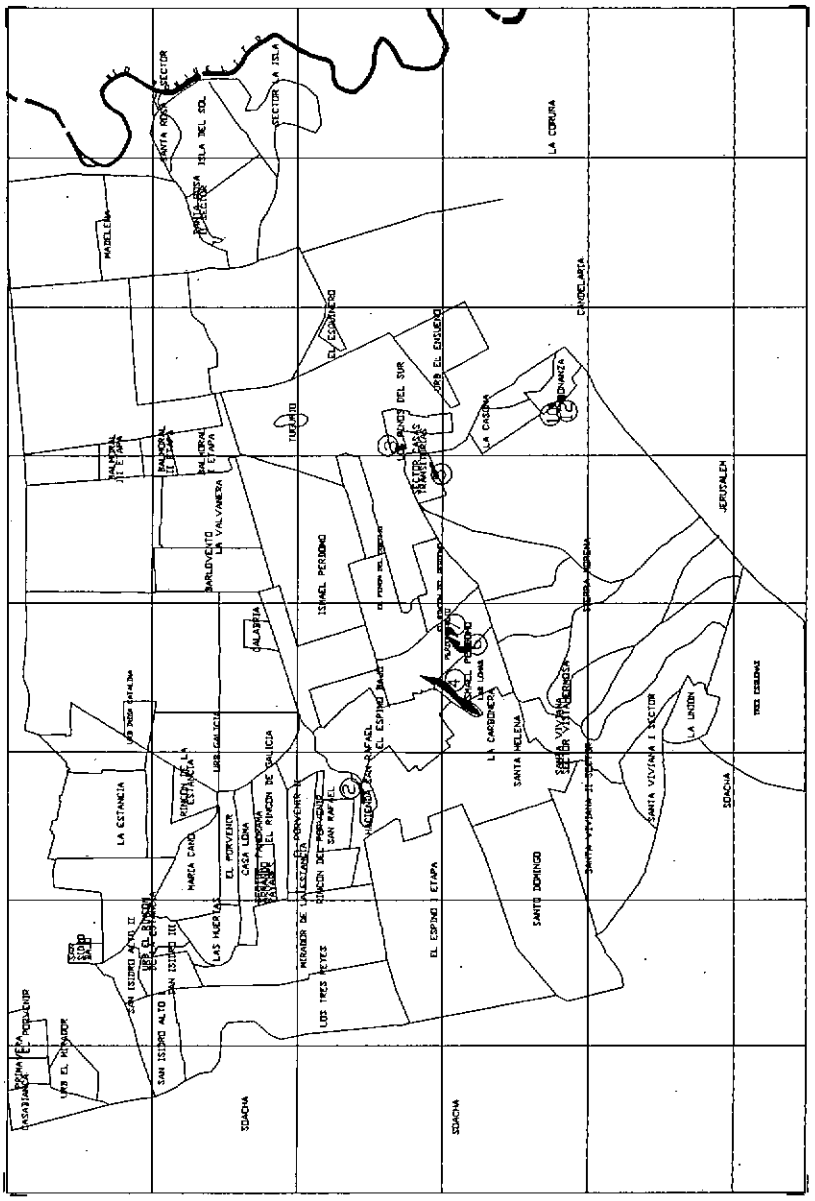
R = A x V	AMENAZA ALTA
VULNERABILIDAD MUY ALTA	RIESGO ALTO ESPECIAL
VULNERABILIDAD ALTA	RIESGO ALTO ESPECIAL
VULNERABILIDAD MEDIA	RIESGO ALTO ESPECIAL

Las demas zonas de riesgo alto (amenaza media X vulnerabilidad muy alta)

son aquellas en las que la amenaza media puede pasar a ser de amenaza alta si no se elaboran programas de mitigación de ésta. Además son zonas de riesgo alto debido a que la vulnerabilidad es muy alta, es decir son zonas de importante concentración humana, alta importancia economica y de puntos y líneas vitales para la comunidad.

Para la descripción de las zonas de alto riesgo por deslizamiento e inundación estas zonas de interes especial se ubicaron por medio de asterisco (*).

El Grafico # 10 muestra las zonas de riesgo crítico.


LA CORUÑA
CANDELARIA
JERUSALEN
SUBA
SUBA
SUBA

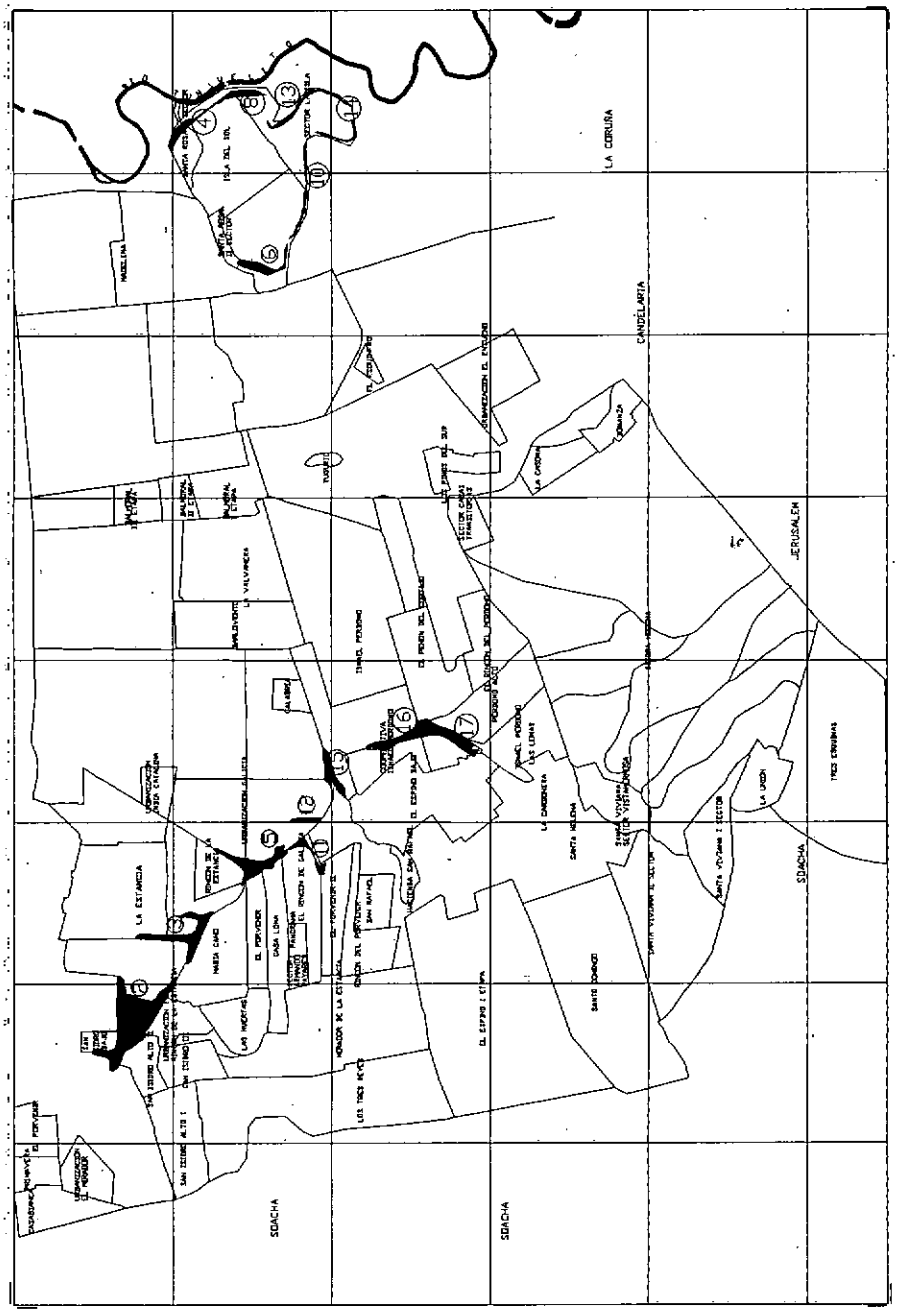


Gráfico # 11

11.3 INVENTARIO DE INSTITUCIONES COMUNITARIAS, ESTATALES Y PARTICULARES

Los objetivos que se buscan con la determinación de las instituciones comunitarias, estatales y particulares son:

Determinar el equipamiento del barrio y para esto se realizo:

- Cuantificación de las instituciones presentes en cada barrio.
- Clasificación de la instituciones por ramas de actividad.
- Evaluacion de la preparación y capacitacion para enfrentar desastres por medio de educación, recursos y servicios de dichas entidades.

Elaboración de un plan de atención y desastres.

BARRIO LA ESTANCIA

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	FELIX MARIA SAMANIEGO
	LICEO INFANTIL MI NANA
	MARIA DEL CASTILLO
	LICEO JUVENTUD DEL SUR
	INSTITUTO COMERCIAL DEL SUR
BIENESTAR SOCIAL	JARDIN NFANTIL LA ESTANCIA
	JARDIN INFANTIL CUNA DEL REY LEON
	HOGAR DE BIENESTAR SECTOR 08
	HOGAR DE BIENESTAR SECTOR 09
SALUD	UNIDAD MEDICA LA ESTANCIA
RELIGIOSAS	IGLESIA DE LA ESTANCIA
FINANCIERAS	COLAHORRO

URBANIZACION GALICIA

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
BIENESTAR SOCIAL	JARDIN NFANTIL LA ESQUINA FELIZ
SERVICIOS INTEGRADOS	CAFAM

BARRIO SAN ISIDRO ALTO

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	ESCUELA DISTRITAL SAN ISIDRO
BIENESTAR SOCIAL	HOGAR DE BIENESTAR
RELIGIOSOS	IGLESIA EVANGELICA

BARRIO EL PERDOMO

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	ESCUELA DISTRITAL ISMAEL PERDOMO
	LICEO JUVENIL
	COOPERATIVO ISMAEL PERDOMO
	INSTITUTO ORESTE SINDICI
BIENESTAR SOCIAL	JARDIN INFANTIL NIÑO JESUS
	JARDIN INFANTIL LA ESQUINA FELIZ
	JARDIN INFANTIL EL MUNDO DE DISNEY
SALUD	CENTRO DE SALUD
	UNIDAD MEDICA INTEGRAL MEDISALUD
	UNIDAD MEDICA DEL PERDOMO
	CENTRO MEDICO MONSENOR ISMAEL PERDOMO
RELIGIOSAS	IGLESIA SAN MATIAS APOSTOL
	IGLESIA DE CRISTO
FINANCIERAS	COOPSIBATE
	CUPOCREDITO

BARRIO ISMAEL PERDOMO

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	COOPERATIVO VESPUCIO
BIENESTAR SOCIAL	HOGAR DE BIENESTAR
COMIUNITARIAS	JUNTA DE ACCION COMUNAL

BARRIO BARLOVENTO

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	LICEO BARLOVENTO
BIENESTAR SOCIAL	HOGAR DE BIENESTAR
COMUNITARIAS	CASA VECINAL BARLOVENTO

BARRIO BALMORAL

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	**COLEGIO SAN RAFAEL**
	COLEGIO LAURA VICUÑA
BIENESTAR SOCIAL	**JARDIN INFANTIL SALTARINES**
COMUNITARIAS	**SALON COMUNAL**

BARRIO SIERRA MORENA

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	COLEGIO DISTRITAL SIERRA MORENA
	COMPLEJO EDUCATIVO SIERRA MORENA
	ESCUELA DISTRITAL SIMON BOLIVAR
	GIMNASIO EL LAGO DE LOS CISNES
SALUD	PUESTO DE SALUD SIERRA MORENA
	CENTRO MEDICO
TRANSITORIAS	COMISARIA DE FAMILIA
	PUESTO POLICIAL MONTADA (CARABINEROS)

ISLA DEL SOL

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	COLEGIO INSTITUTO NUEVA ESPERANZA
	ESCUELA DISTRITAL DEL SOL
	ESCUELA DISTRITAL SIMON BOLIVAR
SALUD	CENTRO DE SALUD
BIENESTAR SOCIAL	JARDIN INFANTIL ISLA DEL SOL
COMUNITARIOS	TIENDA COMUNAL
	CASA VECINAL

BARRIO MADELENA

TIPO DE INSTITUCIONES	DENOMINACION
EDUCATIVAS	COLEGIO TALLER PSICOPEDAGOGICO DE LOS ANDES
	COLEGIO JERONIMO MENDOSA Y GALVIS
	COLEGIO BILINGUE LOS NAVEGANTES
BIENESTAR SOCIAL	JARDIN INFANTIL
RELIGIOSOS	PARROQUIA NUESTRA SEÑORA DE AVEMARIA

ANEXO No. 1
RELACION DE PLANOS

RELACION DE PLANOS DIGITADOS

PLANO	**NOMBRE DEL PLANO**	NOMBRE EN DISKETT	PROGRAMA DE EJECUCION
1/14	Mapa de Barrios	Barrios1	Autocad 12
2/14	Mapa Geológico	Geolo1	Autocad 12
3/14	Mapa de Pendientes	Pel1	Arc/info
4/14	Mapa Hidrológico	Hidroarm	Autocad 12
5/14	Mapa Geomorfológico	Morfo1	Autocad 12
6/14	Mapa de Usos del Suelo	Suelos1	Autocad 12
7/14	Mapa de Vulnerabilidad Física	Fis1	Arc/info
8/14	Mapa de Vulnerabilidad Humana	Humana1	Autocad 12
9/14	Mapa de Puntos y Líneas	Vitales1	Autocad 12
10/14	Mapa de Vulnerabilidad General	Vupenli1	Arc/info
11/14	Mapa de Amenaza por Deslizamiento	Amendes1	Arc/info
12/14	Mapa de Amenaza por Inundación	Ameninun1	Arc/info
13/14	Mapa de Riesgo por Deslizamiento	Riesdes1	Arc/info
14/14	Mapa de Riesgo por Inundación	Riesinun	Arc/info

RELACION DE PLANOS PLOTEADOS

PLANO	NOMBRE DEL PLANO	NOMBRE EN DISKETT	PROGRAMA DE EJECUCION
1	Mapa de Barrios	Barrios1	Autocad 12
2	Mapa de Puntos y Líneas	Vitales1	Autocad 12
3	Mapa de Vulnerabilidad General	Vfinal1	Arc/info
4	Mapa de Amenaza por Desliza-miento	Amendes1	Arc/info
5	Mapa de Amenaza por Inundación	Ameninun1	Arc/info
6	Mapa de Riesgo por Deslizamiento	Riesdes1	Arc/info
7	Mapa de Riesgo por Inundación	Riesinun1	Arc/info

RELACION DE COBERTURAS PARA LOS MAPAS TEMATICOS

COBERTURA	ASIGNACION
Relieve	Rel1
Geotecnico	Tec1
Erosion	Eros1
Antecedentes de Deslizamientos	H1
Susceptibilidad Sismica	Sismis1
Drenaje	Hidro1
Precipitacion	Precip1
Antecedentes de Inundacion	Inunda1
Vulnerabilidad Fisica	Fis1
Vulnerabilidad Humana	Hum1
Vulnerabilidad Lineas Vitales	Vit11
Vulnerabilidad General	Vupenfi1
Amenaza por Deslizamiento	Amendes1
Amenaza por Inundacion	Amenun1

ANEXO No. 2
BASE DE DATOS ARC/INFO

BASE DE DATOS ARC/INFO

MAPAS DIGITALES

Los mapas digitalizados permiten tener una cartografía de la zona de estudio actualizada, de fácil almacenaje y manejo de datos. Estos mapas permiten una fácil actualización y permiten ser integrados con un software avanzado.

La DIGITALIZACION se realizó con la herramienta del AUTOCAD. Cada mapa contiene un mapa base y el mapa temático.

El ***mapa base*** contiene detalles topográficos como vías, manzanas, corrientes de agua, puntos geográficos y leyendas o textos.

El ***mapa temático*** contiene la información sobre un tema específico, ya sea geología, geomorfología o usos del suelo, puntos y líneas vitales y otras coberturas temáticas.

BASES DE DATOS

Los mapas digitales poseen bases de datos que, sobre puntos geográficos reales, dan información de las características del punto o de la línea o el área considerada. Para ello las Bases de Datos incluyen campos de naturaleza numérica, de carácter o también de tipo memo que se utilizan, dependiendo de la información descrita.

Los ***campos numéricos*** almacenan números de calificación o descripción.

Los ***campos de carácteres*** almacenan información descriptiva o de calificación.

Estos campos permiten operaciones lógicas entre ellos como operaciones matemáticas y lógicas.

Los ***campos memo*** almacenan datos descriptivos que no permiten operaciones lógicas.

A continuación se dá el listado de los campos principales y su significado:

1 ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS DE LA COBERTURA DE AMENAZAS POR DESLIZAMIENTO

Para la evaluación de zonas homogeneas de inestabilidad se realizo la superposición de las siguientes coberturas de las cuales se obtuvo la ubicación de la unidad de terreno.

1.1 Parámetro Drenaje

Subcuenca = Microcuenca hidrografía

Tipodrena = Tipo de drenaje

Textura = Textura

Densidrena = Densidad de drenaje

Pendicauce = Pendiente promedio del cauce principal

Hidro1-id = Valoración

1.2. Parametro Relieve

a) Mapa de pendientes

- Rango

- Pen = Tipo de pendientes

b) Mapa de formas de ladera

- Perfil. De la combinación de los campos Rangos y perfil

- Unimorfo = Unidad geomorfico

1.3. Parámetro Tipo de material

a) Mapa litológico

- Sim-geol

- Unid-geol

- Litologia

b)Mapa geotécnico

- CondGeotc

- Geot1-id

1.4. Parámetro de Evidencias de anteriores movimientos en masas.

- Movimasa

- Porceatect

- Estactual

- H1- id

1.5. Parámetro de sismicidad

- Tipomater = Tipo de material según el Código Colombiano de construcciones sismo-resistentes.

- Sucepsis

- Sismis1-id

1.6. **Parámetro clima (Precipitación)**

- Precipond = Precipitación media actual

- Prediamax = Precipitación máxima diaria en periodos lluvioso

- Precip1-id= Valoración

1.7. **Parámetro de Erosión**

- Tipoeros = Tipo principal de erosión

- Gradoeros = Grado de severidad de la erosión, equivalente al porcentaje de área afectada por determinado tipo de erosión

- eros1-1d = Valoración

Resulta-id =Calificación de estabilidad

Amenazas = Clasificación de estabilidad de la unidad de terreno

Gramenaza1 = Clasificación de las zonas de Amenaza por deslizamiento

2. ESTRUCTURA DE LA BASE DE DATOS DE LA COBERTURA DE AMENAZAS POR INUNDACION

La cobertura de amenazas cuenta con los siguientes campos producto de la superposición de la cobertura de los iguientes parámetros.

2.1. Parámetro Fisiografico

- Rango = Rango de pendiente en grados

- Unimorfo = Unidad geomorfológica

- Rel1= Valuación del parametro

2.2. Parámetro Histórico de zonas de inundación reciente

- Causainun = Causa que produjo la inundación

- Caracteris = Características, duración, intensidad y probabilidad de inundación.

- Inunda1-id = Valoración del parámetro

2.3. Parámetro Hidrológico

- Subcuenca = Microcuenca hidrográfica a que pertenece

- Tipodrena = Clasificación Tipo de drenaje superficial

- Textura = Clase de textura del drenaje superficial

- Densidrena = Densidad de drenaje

- Pendocauce = Pendiente promedio del cauce princial.

- Precipond = Precipitación media anual

- Preciamen = Precipitación máxima diaria

- Hidro1-id = Valuación del parámetro

2.4. Parámetro Escorrentia superficial

- Potescorre = Potencial de escorrentia

- Infiltra = Grado de infiltración de la escorrentía

Con la superposición de los anteriores coberturas se lleva acabo una relación que involucra estas variables de valoración obteniendo los campos:

- Resulta-id = Sumatoria de valores de los parametros asignados a cada unidad de terreno.

- Grameiinun = Categoría de Amenaza por inundación

- Con la superposición de vulnerabilidad y Amenaza se obtiene una combinación de las variables para determinar así el campo riesgo (catalogado el Alto, Medio, Bajo y sin riesgo por inundación)

3. DESCRIPCION DE LOS CAMPOS DE LA VULNERABILIDAD.

3.1 ZONA: Numeración de las zonas homogéneas usadas para la clasificación de la vulnerabilidad.

3.2 BARRIOS: Barrios involucrados en dicha zona.

3.3 TIPOVIVIE o TIPOCARAC: Tipo de vivienda (0,1,2,3,4,5,6,9)

3.4 USO: Usos del suelo urbano

3.5 CONSOLIDAC: Grado de consolidación del barrio (en desarrollo, desarrollado, consolidado, sin desarrollo).

3.6 TCOMERC: Tipo de comercio (0,1,2 y 3)

3.7 TINSTITUC: Tipo de instituciones en la zona (0,1,2 y 3)

3.8 DENSIDAD: Grado de densidad de construcción (alta, media y baja).

3.9 ALT: Número de pisos de las construcciones.

3.10 SERVIC: Dotación de Servicios Públicos Básicos (SS, SBI, SB y SBC).

3.11 HUMANA: Grado de concentración de la población, se refiere al mapa de vulnerabilidad humana.

3.12 GRADOVULN: Grado de la vulnerabilidad final (resulta de la calificación de la vulnerabilidad humana, física y de puntos y líneas vitales en un área)

3.13 RIESGO: Grado de riesgo en la zona (alto, medio, bajo, sin riesgo).

A continuación se muestran algunas de las bases de datos y de los campos importantes. La parte restante se encuentra en los archivos PAT.DBF y se pueden consultar por medio del ARC/INFO u otro manejador de base de datos como el DBASE.4.

Structure for database: C:\PROYECTO\INFO\ZON3\PAT3.DBF
Number of data records: 2835
Date of last update : 09/06/95

Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index
1	AREA	Numeric	13	6	N
2	PERIMETER	Numeric	13	6	N
3	RIESDES1_	Numeric	11		N
4	AMENDES1_	Numeric	11		N
5	AMENAZ1_	Numeric	11		N
6	RESULTA_ID	Numeric	11		N
7	HIDRO1_	Numeric	11		N
8	HIDRO1_ID	Numeric	11		N
9	SUBCUENCA	Character	28		N
10	TIPODRENA	Character	12		N
11	TEXTURA	Character	7		N
12	DENSIDRENA	Character	8		N
13	PENDICAUCE	Character	7		N
14	PROMEDIO	Character	6		N
15	REL1_	Numeric	11		N
16	REL1_ID	Numeric	11		N
17	GEOF1_	Numeric	11		N
18	PEN1_	Numeric	11		N
19	RANGO	Character	9		N
20	PEN	Character	14		N
21	PERFIL	Character	18		N
22	UNIMORFO	Character	32		N
23	TEC1_	Numeric	11		N
24	SIMB_GEOL	Character	5		N
25	UNID_GEOL	Character	38		N
26	LITOLOGIA	Memo	10		N
27	CONDGEOTEC	Memo	10		N
28	GEOT1_ID	Numeric	11		N
29	H1_	Numeric	11		N
30	H1_ID	Numeric	11		N
31	SISMIS1_	Numeric	11		N
32	SISMIS1_ID	Numeric	3		N
33	TIPOMATER	Character	3		N
34	SUCEPSIS	Character	9		N
35	PRECIP1_	Numeric	11		N
36	PRECIP1_ID	Numeric	11		N
37	PRECIPOND	Character	14		N
38	PREDIAMAX	Character	14		N
39	EROS1_ID	Numeric	11		N
40	MOVIMASA	Character	36		N
41	PORCEAFECT	Character	16		N
42	ESTACTUAL	Character	20		N
43	TIPOEROS	Character	90		N
44	GRADOEROS	Character	20		N
45	AMENAZAS	Character	11		N
46	DESLIZ1_	Numeric	11		N
47	DESLIZ1_ID	Numeric	11		N
48	GRAMENAZA1	Character	19		N
49	VUPENFI1_	Numeric	11		N
50	ZONA	Character	2		N
51	BARRIOS	Character	50		N
52	HOMOGE	Character	6		N
53	CONSERV	Character	1		N

54	ESTRUCT	Numeric	2		N
55	GESTI	Numeric	1		N
56	DENS	Character	1		N
57	PISOS	Character	2		N
58	CONS	Character	7		N
59	COM	Numeric	1		N
60	IND	Numeric	1		N
61	INST	Numeric	1		N
62	SERV	Character	3		N
63	EQUIP	Character	4		N
64	VIAS	Character	2		N
65	OBRAS	Character	1		N
66	DENSIDAD	Character	20		N
67	NO_PISOS	Numeric	5	2	N
68	VALOR	Numeric	5	2	N
69	VALORTIPO	Numeric	11	3	N
70	HUMANA	Numeric	11	3	N
71	VIVIENDA	Numeric	11	3	N
72	BASICOS	Numeric	5	3	N
73	VALOREQUIP	Numeric	6	3	N
74	C	Numeric	4	2	N
75	V	Numeric	4	2	N
76	E	Numeric	4	2	N
77	INGRESO	Numeric	10	4	N
78	H	Numeric	4	2	N
79	PENFIS1_	Numeric	11		N
80	PENFIS1_ID	Numeric	11		N
81	USO	Character	30		N
82	VARIAPEN	Numeric	5	2	N
83	VAREQUIPO	Numeric	5	2	N
84	VARCOMERC	Numeric	5	3	N
85	VARTERMINA	Numeric	4	2	N
86	VARALTURA	Numeric	4	2	N
87	COSTOS	Numeric	6	3	N
88	VULNERABIL	Numeric	10	3	N
89	GRADOVULNE	Character	10		N
90	RIESGO	Character	30		N
** Total **			1033		

Structure for database: C:\PROYECTO\INFO\ZON3\RIEINU1.DBF
Number of data records: 2342
Date of last update : 09/06/95

Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index
1	AREA	Numeric	13	6	N
2	PERIMETER	Numeric	13	6	N
3	RIESINU1_	Numeric	11		N
4	AMEIINU1_	Numeric	11		N
5	REL1_	Numeric	11		N
6	REL1_ID	Numeric	11		N
7	PEN1_	Numeric	11		N
8	RANGO	Character	9		N
9	PEN	Character	14		N
10	UNIMORFO	Character	32		N
11	INUNDA1_	Numeric	11		N
12	INUNDA1_ID	Numeric	11		N
13	HIDRO1_	Numeric	11		N
14	HIDRO1_ID	Numeric	11		N
15	SUBCUENCA	Character	28		N
16	TIPODRENA	Character	12		N
17	TEXTURA	Character	7		N
18	DENSIDRENA	Character	8		N
19	PENDICAUCE	Character	7		N
20	PROMEDIO	Character	6		N
21	PRECIP1_	Numeric	11		N
22	PRECIP1_ID	Numeric	11		N
23	PRECIPOND	Character	14		N
24	PREDIAMAX	Character	14		N
25	CAUSAINUN1	Character	60		N
26	CARACTERIS	Character	100		N
27	POTESCORRE	Character	25		N
28	INFILTRA	Character	16		N
29	SUCEPINUND	Character	6		N
30	RESULTA_ID	Numeric	6		N
31	GRAMEIINUN	Character	10		N
32	VUPENFI1_	Numeric	11		N
33	ZONA	Character	2		N
34	BARRIOS	Character	50		N
35	HOMOGE	Character	6		N
36	CONSERV	Character	1		N
37	ESTRUCT	Numeric	2		N
38	GESTI	Numeric	1		N
39	DENS	Character	1		N
40	PISOS	Character	2		N
41	CONS	Character	7		N
42	COM	Numeric	1		N
43	IND	Numeric	1		N

44	INST	Numeric	1		N
45	SERV	Character	3		N
46	EQUIP	Character	4		N
47	VIAS	Character	2		N
48	OBRAS	Character	1		N
49	FIS1CV_ID	Numeric	11		N
50	DENSIDAD	Character	20		N
51	NO_PISOS	Numeric	5	2	N
52	VALOR	Numeric	5	2	N
53	VALORTIPO	Numeric	11	3	N
54	HUMANA	Numeric	11	3	N
55	VIVIENDA	Numeric	11	3	N
56	BASICOS	Numeric	5	3	N
57	VALOREQUIP	Numeric	6	3	N
58	C	Numeric	4	2	N
59	V	Numeric	4	2	N
60	E	Numeric	4	2	N
61	INGRESO	Numeric	10	4	N
62	H	Numeric	4	2	N
63	PENFIS1_	Numeric	11		N
64	PENFIS1_ID	Numeric	11		N
65	USO	Character	30		N
66	VARIAPEN	Numeric	5	2	N
67	VAREQUIPO	Numeric	5	2	N
68	VARCOMERC	Numeric	5	3	N
69	VARTERMINA	Numeric	4	2	N
70	VARALTURA	Numeric	4	2	N
71	COSTOS	Numeric	6	3	N
72	VULNERABIL	Numeric	10	3	N
73	GRADOVULNE	Character	10		N
74	RIESGO	Character	34		N
** Total **			864		

A continuación se muestran algunas de las bases de datos y de los campos importantes. La parte restante se encuentra en los archivos PAT.DBF y se pueden consultar por medio del ARC/INFO u otro manejador de base de datos como el DBASE.4.

Structure for database: C:\PROYECTO\INFO\ZONA1\RIESDES1\PAT.DBF
Number of data records: 2835
Date of last update : 04/05/95

Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index
1	AREA	Numeric	13	6	N
2	PERIMETER	Numeric	13	6	N
3	RIESDES1_	Numeric	11		N
4	RIESDES1_I	Numeric	11		N
5	AMENDES1_	Numeric	11		N
6	AMENDES1_I	Numeric	11		N
7	AMENAZ1_	Numeric	11		N
8	AMENAZ1_ID	Numeric	11		N
9	RESULTA_ID	Numeric	11		N
10	HIDRETE1_	Numeric	11		N
11	HIDRETE1_I	Numeric	11		N
12	HIDRO1_	Numeric	11		N
13	HIDRO1_ID	Numeric	11		N
14	SUBCUENCA	Character	28		N
15	TIPODRENA	Character	12		N
16	TEXTURA	Character	7		N
17	DENSID_LA	Character	13		N
18	DENSIDRENA	Character	8		N
19	PENDICAUCE	Character	7		N
20	PROMEDIO	Character	6		N
21	RELTEC1_	Numeric	11		N
22	RELTEC1_ID	Numeric	11		N
23	REL1_	Numeric	11		N
24	REL1_ID	Numeric	11		N
25	GEOF1_	Numeric	11		N
26	GEOF1CV_	Numeric	11		N
27	GEOF1CV_ID	Numeric	11		N
28	PERFIL	Character	18		N
29	PEN1_	Numeric	11		N
30	PEN1_ID	Numeric	3		N
31	RANGO	Character	9		N
32	PEN	Character	14		N
33	UNIMORFO	Character	32		N
34	TECH11_	Numeric	11		N
35	TECH11_ID	Numeric	11		N
36	TEC1_	Numeric	11		N
37	TEC1_ID	Numeric	11		N
38	SIMB_GEOL	Character	5		N
39	UNID_GEOL	Character	38		N
40	GEOTI_ID	Numeric	11		N
41	H1_	Numeric	11		N
42	H1_ID	Numeric	11		N
43	AGEN1_	Numeric	11		N
44	AGEN1_ID	Numeric	11		N
45	SISMIS1_	Numeric	11		N
46	SISMIS1_ID	Numeric	3		N
47	ACEF_AA	Numeric	6	2	N
48	TIPOMATER	Character	3		N
49	SUCEPSIS	Character	9		N
50	PRECIP1_	Numeric	11		N
51	PRECIP1_ID	Numeric	11		N
52	PRECIPOND	Character	14		N
53	PREDIAMAX	Character	14		N
54	TIPO	Character	6		N

55	EROSI_ID	Numeric	11		N
56	HI_NUEVO	Numeric	11		N
57	AMENAZAS	Character	11		N
58	DESLIZI_	Numeric	11		N
59	DESLIZI_ID	Numeric	11		N

Page # 2

60	GRAMENAZAI	Character	9		N
61	MOVIMASA	Character	36		N
62	PORCEAFECT	Character	16		N
63	ESTACTUAL	Character	20		N
64	TIPOEROS	Character	90		N
65	GRADOEROS	Character	20		N
66	VUPENFI1_	Numeric	11		N
67	VUPENFI1_I	Numeric	11		N
68	VULNI_	Numeric	11		N
69	VULNI_ID	Numeric	11		N
70	FISI_	Numeric	11		N
71	FISICV_	Numeric	11		N
72	ZONA	Character	2		N
73	BARRIOS	Character	50		N
74	HOMOGE	Character	6		N
75	CONSERV	Character	1		N
76	ESTRUCT	Numeric	2		N
77	GESTI	Numeric	1		N
78	DENS	Character	1		N
79	PISOS	Character	2		N
80	CONS	Character	7		N
81	COM	Numeric	1		N
82	IND	Numeric	1		N
83	INST	Numeric	1		N
84	SERV	Character	3		N
85	EQUIP	Character	4		N
86	VIAS	Character	2		N
87	OBRAS	Character	1		N
88	FISICV_ID	Numeric	11		N
89	HUMI_	Numeric	11		N
90	HUMI_ID	Numeric	11	3	N
91	DENSIDAD	Character	20		N
92	NO_PISOS	Numeric	5	2	N
93	VALOR	Numeric	5	2	N
94	VALORTIPO	Numeric	11	3	N
95	HUMANA	Numeric	11	3	N
96	VIVIENDA	Numeric	11	3	N
97	BASICOS	Numeric	5	3	N
98	VALOREQUIP	Numeric	6	3	N
99	C	Numeric	4	2	N
100	V	Numeric	4	2	N
101	E	Numeric	4	2	N
102	INGRESO	Numeric	10	4	N
103	H	Numeric	4	2	N
104	PENFISI_	Numeric	11		N
105	PENFISI_ID	Numeric	11		N
106	USO	Character	30		N
107	VARIAPEN	Numeric	5	2	N
108	VAREQUIPO	Numeric	5	2	N
109	VARCOMERC	Numeric	5	3	N
110	VARTERMINA	Numeric	4	2	N
111	VARALTURA	Numeric	4	2	N
112	COSTOS	Numeric	6	3	N
113	VULNERABIL	Numeric	10	3	N
114	GRADOVULNE	Character	10		N
115	RIESGO	Character	30		N
** Total **			1284		

Record#	barrios	gramenazal	gradovulne	riesgo
1		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
2		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
3		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
4		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
5		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
6		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
7		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
8		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
9		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
10		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
11		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
12		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
13		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
14		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
15		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
16		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
17	CASABIANCA	BAJA	ALTA	MEDIO
18	PRIMAVERA	BAJA	ALTA	MEDIO
19	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
20	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
21	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
22	CASABIANCA	BAJA	ALTA	MEDIO
23	ZONA DE VIA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
24	ZONA DE VIA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
25	ZONA INDUSTRIAL DE LA AUTOPISTA SUR	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
26		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
27	ZONA INDUSTRIAL DE LA AUTOPISTA SUR	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
28	APARTAMENTOS DE MADELENA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
29	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
30		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
31	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
32	CASABIANCA	BAJA	ALTA	MEDIO
33		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
34	ZONA INDUSTRIAL DE LA AUTOPISTA SUR	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
35	BALMORAL	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
36		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
37		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
38		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
39	CASABIANCA	BAJA	ALTA	MEDIO
40		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
41		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
42	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
43	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
44	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
45		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
46	CASABIANCA	BAJA	ALTA	MEDIO
47		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
48	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
49	ESTANCIA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
50		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
51	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
52	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
53	CASABIANCA	BAJA	ALTA	MEDIO
54	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
55	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
56	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
57		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
58	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
59	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO

60	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
61	PRIMAVERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
62		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
63	PRIMAVERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
64	PRIMAVERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
65	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
66		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
67	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
68	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
69	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
70	ESTANCIA	BAJA	ALTA	MEDIO
71	URB. MIRADOR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
72	MADELENA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
73	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
74	URB. MIRADOR	MEDIA	BAJA	BAJO
75		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
76		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
77	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
78		BAJA	BAJA	BAJO
79		BAJA	BAJA	BAJO
80		MEDIA	BAJA	BAJO
81		MEDIA	BAJA	BAJO
82		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
83		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
84	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
85		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
86		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
87		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
88		MEDIA	BAJA	BAJO
89		MEDIA	BAJA	BAJO
90		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
91	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
92		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
93	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
94	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
95	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
96		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
97		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
98		MEDIA	BAJA	BAJO
99	ZONA INSTITUCIONAL DE LA ESTANCIA	BAJA	ALTA	MEDIO
100		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
101	ESTANCIA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
102	URB. MIRADOR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
103	SAN ISIDRO BAJO	BAJA	ALTA	MEDIO
104	SAN ISIDRO BAJO	BAJA	ALTA	MEDIO
105	URB. MIRADOR	MEDIA	BAJA	BAJO
106		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
107		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
108		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
109	URB. MIRADOR	MEDIA	BAJA	BAJO
110	SAN ISIDRO BAJO	BAJA	ALTA	MEDIO
111	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
112	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
113		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
114		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
115	URB. MIRADOR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
116	URB. MIRADOR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
117	URB. MIRADOR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
118	URB. MIRADOR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
119	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
120	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
121	URB. MIRADOR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
122	URB. MIRADOR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
123		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
124		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
125		MEDIA	MUY BAJA	BAJO

126	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
127		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
128	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
129		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
130		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
131		BAJA	BAJA	BAJO
132	ESTANCIA	BAJA	ALTA	MEDIO
133	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
134	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
135	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
136	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
137	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
138	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
139	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
140	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
141	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
142	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
143	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
144		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
145	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
146		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
147	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
148	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
149	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
150	BALMORAL	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
151	ESTANCIA	BAJA	ALTA	MEDIO
152	ESTANCIA	BAJA	ALTA	MEDIO
153	ZONA INSTITUCIONAL DE LA ESTANCIA	BAJA	ALTA	MEDIO
154	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
155		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
156	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
157	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
158		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
159		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
160	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	MEDIA	MEDIO
161	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
162	CASABIANCA	MEDIA	ALTA	MEDIO
163	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
164	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
165	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
166		MEDIA	BAJA	BAJO
167		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
168		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
169	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
170		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
171		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
172	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
173	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
174	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	MEDIA	MEDIO
175	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
176		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
177		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
178		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
179	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
180	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
181	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
182		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
183		BAJA	BAJA	BAJO
184		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
185	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
186	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
187	ZONA COMERCIAL MADELENA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
188	BALMORAL	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
189	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
190		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
191	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO

192	MADELENA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
193	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	ALTA	MEDIO
194		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
195		BAJA	BAJA	BAJO
196	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
197	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
198	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
199	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
200		MEDIA	BAJA	BAJO
201	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
202	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
203	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	MEDIA	MEDIO
204	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	ALTA	MEDIO
205	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	ALTA	MEDIO
206		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
207	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	ALTA	MEDIO
208	MADELENA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
209	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
210	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
211	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
212	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	ALTA	MEDIO
213		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
214	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
215	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
216	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
217	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
218	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
219	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
220	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
221		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
222	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
223	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
224		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
225	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
226	ZONA DE CANTERA ABANDONADA	BAJA	BAJA	BAJO
227		BAJA	BAJA	BAJO
228	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
229	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
230	TUGURIO SANTA ROSA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
231	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
232		MEDIA	BAJA	BAJO
233		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
234	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
235	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
236	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
237	TUGURIO SANTA ROSA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
238	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MEDIA	MEDIA	MEDIO
239	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	MEDIA	BAJA	BAJO
240	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
241	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	MEDIA	BAJA	BAJO
242	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	BAJA	BAJO
243	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
244		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
245	SAN ISIDRO ALTO	BAJA	MEDIA	BAJO
246	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	MEDIA	BAJA	BAJO
247		BAJA	BAJA	BAJO
248	TUGURIO SANTA ROSA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
249	CALABRIA, GALICIA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
250	ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
251	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
252		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
253		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
254	ESTANCIA	BAJA	ALTA	MEDIO
255	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
256	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
257	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO

258	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
259	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	MEDIA	BAJA	BAJO
260	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	ALTA	MEDIO
261	ZONA SIN DESARROLLAR GALICIA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
262	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	ALTA	MEDIO
263	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	MEDIA	BAJA	BAJO
264		MEDIA	BAJA	BAJO
265	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
266	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
267	ZONA SIN DESARROLLAR VALVANERA, GALICIA	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
268		BAJA	BAJA	BAJO
269	ZONA DE CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
270		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
271		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
272		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
273		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
274		MEDIA	BAJA	BAJO
275		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
276	LAS HUERTAS	MEDIA	BAJA	BAJO
277	BARLOVENTO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
278		MEDIA	BAJA	BAJO
279	LAS HUERTAS	MEDIA	BAJA	BAJO
280	BARLOVENTO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
281		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
282	LAS HUERTAS	MEDIA	BAJA	BAJO
283		MEDIA	BAJA	BAJO
284		MEDIA	BAJA	BAJO
285	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	BAJA	BAJO
286	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
287	CALABRIA, GALICIA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
288	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	BAJA	BAJO
289	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	BAJA	BAJO
290	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
291	LAS HUERTAS	MEDIA	BAJA	BAJO
292	LAS HUERTAS	MEDIA	BAJA	BAJO
293	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	BAJA	BAJO
294	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	ALTA	MEDIO
295	ZONA SIN DESARROLLAR GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
296		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
297	URB. EL RINCON DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
298	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	BAJA	BAJO
299	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	ALTA	MEDIO
300	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
301	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
302	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	ALTA	MEDIO
303	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
304	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
305	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	ALTA	MEDIO
306	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	ALTA	MEDIO
307	BALMORAL, VALVANERA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
308		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
309		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
310		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
311	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
312	BALMORAL, VALVANERA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
313	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
314		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
315		MEDIA	BAJA	BAJO
316		MEDIA	BAJA	BAJO
317		MEDIA	BAJA	BAJO
318	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
319	SAN ISIDRO ALTO	MEDIA	ALTA	MEDIO
320	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
321	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	ALTA	MEDIO
322	LAS HUERTAS	MEDIA	BAJA	BAJO
323	LOS TRES REYES	MEDIA	BAJA	BAJO

324		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
325		MEDIA	BAJA	BAJO
326	ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
327		MEDIA	BAJA	BAJO
328		MEDIA	BAJA	BAJO
329	ZONA SIN DESARROLLAR GALICIA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
330	APARTAMENTOS MADELENA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
331		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
332		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
333	LAS HUERTAS	MEDIA	BAJA	BAJO
334	ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
335		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
336	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
337	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO
338	ZONA DE CANTERA ABANDONADA	BAJA	BAJA	BAJO
339	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
340	ZONA INDUSTRIAL DE LA AUTOPISTA SUR	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
341	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
342	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
343	ZONA INSTITUCIONAL DEL PERDOMO	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
344	ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
345	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
346		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
347	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
348	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	BAJA	BAJO
349	BALMORAL, VALVANERA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
350	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
351	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
352	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
353	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	BAJA	BAJO
354	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	BAJA	BAJO
355	ZONA SIN DESARROLLAR VALVANERA, GALICIA	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
356	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
357	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
358	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	BAJA	BAJO
359	BALMORAL, VALVANERA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
360	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
361	BARLOVENTO	BAJA	BAJA	BAJO
362		MEDIA	BAJA	BAJO
363	ZONA SIN DESARROLLAR GALICIA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
364	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
365	LAS HUERTAS	MEDIA	BAJA	BAJO
366	ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
367	ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
368	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
369	ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
370	ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
371	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
372	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
373	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
374	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
375	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
376	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
377	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
378	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
379	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
380	BALMORAL, VALVANERA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
381	BARLOVENTO	BAJA	BAJA	BAJO
382	BARLOVENTO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
383	BARLOVENTO; PERDOMO, COOPERATIVA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
384		MEDIA	BAJA	BAJO
385	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO
386	LOS TRES REYES	MEDIA	BAJA	BAJO
387	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO
388	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO
389	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO

390	ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
391		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
392	ZONA SIN DESARROLLAR VALVANERA, GALICIA	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
393	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
394		ALTA	BAJA	MEDIO
395	ZONA INSTITUCIONAL DEL PERDOMO	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
396	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO
397	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
398	CALABRIA, GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
399	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO
400	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
401	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO
402	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
403	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
404		MEDIA	BAJA	BAJO
405	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
406	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
407		BAJA	BAJA	BAJO
408		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
409	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
410	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
411	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
412	LAS HUERTAS	BAJA	BAJA	BAJO
413		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
414	ZONA EN DESARROLLO CALABRIA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
415	ZONA INSTITUCIONAL DEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
416	ZONA EN DESARROLLO CALABRIA	BAJA	BAJA	BAJO
417	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
418	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
419		BAJA	BAJA	BAJO
420	LAS HUERTAS	MEDIA	MEDIA	MEDIO
421	LAS HUERTAS	BAJA	MEDIA	BAJO
422	LAS HUERTAS	BAJA	MEDIA	BAJO
423		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
424	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
425	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	ALTA	MEDIO
426	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
427	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
428	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
429	LAS HUERTAS	BAJA	MEDIA	BAJO
430	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
431	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	MEDIA	MEDIO
432	MARIA CANO, PORVENIR I	MEDIA	ALTA	MEDIO
433	BALMORAL, VALVANERA	BAJA	ALTA	MEDIO
434	BALMORAL, VALVANERA	BAJA	ALTA	MEDIO
435	BALMORAL, VALVANERA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
436		BAJA	BAJA	BAJO
437	BALMORAL, VALVANERA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
438	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
439	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	ALTA	MEDIO
440	ZONA EN DESARROLLO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
441		MEDIA	BAJA	BAJO
442	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
443	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
444		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
445		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
446		MEDIA	BAJA	BAJO
447	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
448	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
449	COLCURTIDOS	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
450		ALTA	BAJA	MEDIO
451	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
452	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
453	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
454	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
455	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO

456	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
457		BAJA	BAJA	BAJO
458	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
459		BAJA	BAJA	BAJO
460	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
461	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
462	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
463		ALTA	BAJA	MEDIO
464	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
465		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
466		ALTA	BAJA	MEDIO
467	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
468	ZONA EN DESARROLLO CALABRIA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
469	CALABRIA, GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
470		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
471	CALABRIA, GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
472	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
473	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
474	ZONA EN DESARROLLO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
475		ALTA	BAJA	MEDIO
476	MARIA CANO, PORVENIR I	BAJA	MEDIA	BAJO
477	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
478		BAJA	BAJA	BAJO
479	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
480	CALABRIA, GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
481	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
482	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
483	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
484	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
485	CALABRIA, GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
486	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
487	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
488	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
489	ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
490	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
491	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
492	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
493	ZONA EN DESARROLLO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
494	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
495	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
496	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
497	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
498		MEDIA	BAJA	BAJO
499	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
500		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
501	BALMORAL, VALVANERA	BAJA	ALTA	MEDIO
502	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
503	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
504	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	MEDIA	BAJA	BAJO
505	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	BAJA	ALTA	MEDIO
506	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
507	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	MEDIA	BAJA	BAJO
508	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	MEDIA	BAJA	BAJO
509		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
510	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	BAJA	ALTA	MEDIO
511		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
512		MEDIA	BAJA	BAJO
513	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
514	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
515		ALTA	BAJA	MEDIO
516	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
517	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
518	ZONA EN DESARROLLO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
519	MADELENA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
520	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
521	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO

522	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
523	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
524		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
525		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
526		BAJA	BAJA	BAJO
527	ZONA INDUSTRIAL AUTOPISTA SUR	BAJA	MEDIA	BAJO
528	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
529		MEDIA	BAJA	BAJO
530	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
531	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
532	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	MEDIA	BAJO
533	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	MEDIA	BAJO
534		BAJA	BAJA	BAJO
535	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
536	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
537	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
538	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	MEDIA	MEDIA	MEDIO
539	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
540	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
541	CALABRIA	BAJA	ALTA	MEDIO
542	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
543	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	MEDIA	MEDIA	MEDIO
544	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
545		MEDIA	BAJA	BAJO
546		BAJA	BAJA	BAJO
547		MEDIA	BAJA	BAJO
548		BAJA	BAJA	BAJO
549	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
550	TUGURIO EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
551	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
552	TUGURIO EL PORVENIR	BAJA	BAJA	BAJO
553	TUGURIO EL PORVENIR	BAJA	BAJA	BAJO
554		MEDIA	BAJA	BAJO
555	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
556	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
557	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
558	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
559	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
560		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
561	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
562	TUGURIO EL PORVENIR	BAJA	BAJA	BAJO
563	TUGURIO EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
564	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
565	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
566	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	MEDIA	BAJA	BAJO
567	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
568	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
569	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
570	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
571		ALTA	BAJA	MEDIO
572	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
573	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	ALTA	MEDIO
574	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
575	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
576	TUGURIO EL PORVENIR	BAJA	BAJA	BAJO
577	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
578	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
579	LOS TRES REYES	ALTA	BAJA	MEDIO
580		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
581	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
582		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
583	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
584	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
585	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
586		BAJA	BAJA	BAJO
587	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO

588	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
589	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
590	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
591	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	MEDIA	BAJA	BAJO
592	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
593	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
594		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
595	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
596	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
597	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
598	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
599	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
600		ALTA	BAJA	MEDIO
601	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	MEDIA	BAJA	BAJO
602	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
603		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
604		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
605	APARTAMENTOS MADELENA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
606		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
607		MEDIA	BAJA	BAJO
608	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
609	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
610	MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
611	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
612	LOS TRES REYES	ALTA	BAJA	MEDIO
613	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
614	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
615	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
616	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
617	TUGURIO EL PORVENIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
618	APARTAMENTOS MADELENA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
619	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
620	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
621		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
622	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
623	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
624		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
625	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
626	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
627	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	MEDIA	BAJA	BAJO
628	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	MEDIA	BAJA	BAJO
629	TUGURIO EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
630	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
631		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
632		BAJA	BAJA	BAJO
633	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
634	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
635	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
636	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
637		ALTA	BAJA	MEDIO
638	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
639	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
640	TUGURIO EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
641	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
642	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
643	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
644	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
645	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
646	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
647	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
648	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
649	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
650		BAJA	BAJA	BAJO
651		MEDIA	BAJA	BAJO
652	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
653	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO

654	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
655	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
656	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
657	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
658		MEDIA	BAJA	BAJO
659		BAJA	BAJA	BAJO
660	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
661	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
662	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
663	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
664	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
665	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
666	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	MEDIA	MEDIA	MEDIO
667	LOS TRES REYES	ALTA	BAJA	MEDIO
668	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
669	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
670	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	MEDIA	BAJA	BAJO
671	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
672	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
673	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
674	TUGURIO EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
675	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
676	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
677	TUGURIO EL PORVENIR	BAJA	BAJA	BAJO
678	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
679	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
680	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
681	COLCURTIDOS	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
682	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
683	TUGURIO EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
684	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
685	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
686	TUGURIO EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
687	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
688	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
689	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
690		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
691	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
692	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
693		MEDIA	BAJA	BAJO
694		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
695	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
696	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
697	COLCURTIDOS	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
698	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
699	TUGURIO EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
700	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
701	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
702	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
703	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
704	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
705		MEDIA	BAJA	BAJO
706	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
707	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
708	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
709	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
710	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	ALTA	MEDIO
711	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
712	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
713	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
714	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
715	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
716	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
717	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
718	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	ALTA	MEDIO
719	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO

720	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
721	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
722	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
723	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
724	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
725	LOS TRES REYES	ALTA	BAJA	MEDIO
726	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
727	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
728	CASA LOMA, SEC. A. PAYARES, PANORAMA	BAJA	BAJA	BAJO
729	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
730		BAJA	BAJA	BAJO
731	LOS TRES REYES	ALTA	BAJA	MEDIO
732	ZONA VERDE BARRIO GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
733	CALABRIA, GALICIA	MEDIA	ALTA	MEDIO
734	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
735		ALTA	BAJA	MEDIO
736	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
737		MEDIA	BAJA	BAJO
738	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
739	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
740	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
741	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	MEDIA	BAJA	BAJO
742	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
743	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
744		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
745	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
746	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
747		MEDIA	BAJA	BAJO
748	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
749	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
750	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
751	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
752	CALABRIA, GALICIA	BAJA	ALTA	MEDIO
753		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
754		MEDIA	BAJA	BAJO
755	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
756		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
757	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
758	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
759	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
760	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
761	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
762	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
763	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
764	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
765	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
766		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
767	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
768		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
769	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
770	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
771	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
772	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
773	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
774	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
775	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
776	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
777	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	ALTA	BAJA	MEDIO
778		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
779	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
780	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
781		BAJA	BAJA	BAJO
782	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	ALTA	BAJA	MEDIO
783	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
784	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
785	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO

786		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
787	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
788		MEDIA	BAJA	BAJO
789	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
790	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
791	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
792	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
793	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
794	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
795	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
796	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
797	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	ALTA	BAJA	MEDIO
798	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
799	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
800	ZONA COMUNAL DEL MIRADOR DE LA ESTANCIA	BAJA	BAJA	BAJO
801	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	ALTA	BAJA	MEDIO
802	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
803	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
804	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
805	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
806	ZONA INSTITUCIONAL DEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
807	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
808	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
809	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
810		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
811	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
812	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
813	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
814	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
815	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	BAJA	ALTA	MEDIO
816	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
817	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
818	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
819	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
820	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
821		MEDIA	BAJA	BAJO
822	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	BAJA	MEDIA	BAJO
823	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
824	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
825		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
826	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
827	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
828	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
829	EL ESPINERO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
830	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
831		MEDIA	BAJA	BAJO
832		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
833	SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
834	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
835	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
836	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
837	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
838		MEDIA	BAJA	BAJO
839		MEDIA	BAJA	BAJO
840	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
841	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
842	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
843	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
844	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
845		MEDIA	BAJA	BAJO
846	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
847	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
848	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
849	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
850	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
851	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO

852	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
853	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
854	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
855	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
856	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
857		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
858	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
859	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
860	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
861	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
862	R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	MEDIA	MEDIA	MEDIO
863		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
864		MEDIA	BAJA	BAJO
865	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
866		MEDIA	BAJA	BAJO
867	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
868	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
869	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
870	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
871		MEDIA	BAJA	BAJO
872	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
873	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
874	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
875	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
876		MEDIA	BAJA	BAJO
877		MEDIA	BAJA	BAJO
878	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
879	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
880		MEDIA	BAJA	BAJO
881		MEDIA	BAJA	BAJO
882		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
883	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
884	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
885		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
886	LOS TRES REYES	MEDIA	BAJA	BAJO
887		MEDIA	BAJA	BAJO
888	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
889	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
890	LOS TRES REYES	MEDIA	BAJA	BAJO
891	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
892	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
893	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
894	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
895	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
896	EL ESPIND BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
897	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
898	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
899	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
900	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
901	ZONA EN DESARROLLO	BAJA	BAJA	BAJO
902	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
903	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
904	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
905	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
906	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
907	PREDIO SAN RAFAEL	BAJA	BAJA	BAJO
908	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
909	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
910	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
911	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
912	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
913	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
914		BAJA	BAJA	BAJO
915	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
916	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
917	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO

918	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
919	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
920	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
921	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
922	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
923		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
924	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
925	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
926	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
927	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
928	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
929	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
930	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
931	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
932		MEDIA	BAJA	BAJO
933	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
934	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
935	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
936	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
937	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
938	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
939	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
940	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
941	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	MEDIA	ALTA	MEDIO
942	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
943	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
944	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
945	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
946	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
947	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
948	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
949	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
950	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
951	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
952	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
953	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	BAJA	ALTA	MEDIO
954	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
955	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
956	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
957		BAJA	BAJA	BAJO
958		MEDIA	BAJA	BAJO
959	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
960	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
961	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
962	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
963	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
964	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
965	ZONA EN DESARROLLO	MEDIA	BAJA	BAJO
966	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
967	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
968	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
969	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
970	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
971	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
972	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
973	LOS TRES REYES	MEDIA	BAJA	BAJO
974	LOS TRES REYES	MEDIA	BAJA	BAJO
975	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
976	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
977	CANTERAS EL CORTIJO	MEDIA	BAJA	BAJO
978	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
979	SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
980	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
981	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
982	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
983	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO

984	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
985	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	MEDIA	ALTA	MEDIO
986	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
987	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
988	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
989	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	MEDIA	ALTA	MEDIO
990	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
991	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
992	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
993	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	BAJA	ALTA	MEDIO
994	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
995	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
996	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
997	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
998	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
999	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1000	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1001	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
1002		BAJA	BAJA	BAJO
1003	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1004	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
1005	ISMAEL PERDOMO	BAJA	ALTA	MEDIO
1006	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1007	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
1008	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1009	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1010	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
1011	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1012	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1013	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
1014	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1015	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1016	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1017	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
1018	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
1019	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1020		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1021	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1022	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1023	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1024	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1025	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1026	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1027	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1028	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1029	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1030	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1031	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1032	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1033	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1034	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1035	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1036	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1037	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
1038	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	ALTA	BAJA	MEDIO
1039	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	ALTA	BAJA	MEDIO
1040	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1041	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1042	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
1043		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1044	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	BAJA	BAJA	BAJO
1045	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1046	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1047	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1048	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1049	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO

1050	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1051	BARLOVENTO, PERDOMO, COOPERATIVA	BAJA	ALTA	MEDIO
1052	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1053	PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	ALTA	BAJA	MEDIO
1054	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1055	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1056	TUGURIO DE SAN RAFAEL	ALTA	ALTA	ALTO
1057	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1058	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1059		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1060	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1061	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1062	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1063	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1064	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1065	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1066	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1067		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1068		BAJA	BAJA	BAJO
1069	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
1070	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1071	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1072	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1073	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1074	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1075	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1076	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1077	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1078	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1079	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1080	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1081	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1082	TUGURIO DE SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
1083	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1084	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1085	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1086	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1087	TUGURIO DE SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
1088	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1089	TUGURIO DE SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
1090	TUGURIO DE SAN RAFAEL	ALTA	ALTA	ALTO
1091	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
1092	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1093	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1094	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1095	ISMAEL PERDOMO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1096		MEDIA	BAJA	BAJO
1097	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1098	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1099	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1100	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1101	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1102	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1103	TUGURIO DE SAN RAFAEL	ALTA	ALTA	ALTO
1104	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1105	PEÑON DEL CORTIJO IV	MEDIA	BAJA	BAJO
1106		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1107	PREDIO SAN RAFAEL	ALTA	BAJA	MEDIO
1108		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1109	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1110	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1111	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1112	EL ESPINO 1, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1113		ALTA	BAJA	MEDIO
1114	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1115	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	ALTA	BAJA	MEDIO

1116	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1117	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1118	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1119	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1120	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1121	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	MEDIA	BAJA	BAJO
1122	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1123	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1124	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1125	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1126	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1127	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1128	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1129	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1130	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1131	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1132	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1133		BAJA	BAJA	BAJO
1134		MEDIA	BAJA	BAJO
1135		MEDIA	BAJA	BAJO
1136	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1137	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1138		MEDIA	BAJA	BAJO
1139		MEDIA	BAJA	BAJO
1140		BAJA	BAJA	BAJO
1141	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1142	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1143	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1144	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1145	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1146		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1147		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1148	PEÑON DEL CORTIJO	BAJA	ALTA	MEDIO
1149		MEDIA	BAJA	BAJO
1150		BAJA	BAJA	BAJO
1151		ALTA	BAJA	MEDIO
1152	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1153	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1154		BAJA	BAJA	BAJO
1155	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1156		MEDIA	BAJA	BAJO
1157		MEDIA	BAJA	BAJO
1158	CANTERA ABANDONADA EL PORVENIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1159	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1160	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1161	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1162		BAJA	BAJA	BAJO
1163		MEDIA	BAJA	BAJO
1164	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1165	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1166	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1167	CANTERAS EL CORTIJO	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1168	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1169	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1170	URBANIZACION EL ENSUEÑO, MADELENA	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1171	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1172	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1173	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1174	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1175	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1176	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1177	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1178	CANTERAS EL CORTIJO	BAJA	BAJA	BAJO
1179		MEDIA	BAJA	BAJO
1180	ZONA VERDE EL PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	MEDIA	MEDIO
1181		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO

1182	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1183	EL MIRADOR DE LA ESTANCIA, LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1184	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1185	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1186	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1187	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1188	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	BAJA	BAJA	BAJO
1189	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1190	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1191	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1192	LOS TRES REYES	BAJA	BAJA	BAJO
1193	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1194		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1195	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1196		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1197	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1198	LOS PINOS DEL SUR	BAJA	ALTA	MEDIO
1199		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1200	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1201		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1202	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1203	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1204	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1205	PREDIO SAN RAFAEL	MEDIA	BAJA	BAJO
1206	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1207	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1208		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1209		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1210	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1211	LOS PINOS DEL SUR	BAJA	ALTA	MEDIO
1212	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	MEDIA	BAJA	BAJO
1213	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1214	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1215	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	ALTA	BAJA	MEDIO
1216	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1217		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1218	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1219	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1220	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1221	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1222	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1223	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1224	LOS PINOS DEL SUR	MEDIA	ALTA	MEDIO
1225	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1226	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1227	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1228	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1229	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1230	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1231	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1232	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1233	PEÑON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1234	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1235	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1236	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1237	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1238	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1239	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1240	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1241	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1242	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1243	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1244	LOS PINOS DEL SUR	ALTA	ALTA	ALTO
1245	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1246		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1247		MEDIA	MUY BAJA	BAJO

1248	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1249		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1250	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1251	LOS PINOS DEL SUR	MEDIA	ALTA	MEDIO
1252	LOS PINOS DEL SUR	MEDIA	ALTA	MEDIO
1253	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1254	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1255	LOS PINOS DEL SUR	ALTA	ALTA	ALTO
1256	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1257	LOS PINOS DEL SUR	BAJA	ALTA	MEDIO
1258	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1259	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1260	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1261	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1262	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1263	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1264	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1265	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1266	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1267	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1268		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1269	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1270	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1271	LOS PINOS DEL SUR	BAJA	ALTA	MEDIO
1272	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1273	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1274	COLCURTIDOS	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1275	URBANIZACION EL ENSUENO, MADELENA	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1276	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1277	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1278		MEDIA	BAJA	BAJO
1279	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1280	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1281	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1282	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1283	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1284	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	ALTA	BAJA	MEDIO
1285	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1286	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1287	LOS PINOS DEL SUR	BAJA	ALTA	MEDIO
1288	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1289	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1290	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1291	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1292	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1293	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1294	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1295	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	ALTA	BAJA	MEDIO
1296	EL ESPINO I	BAJA	BAJA	BAJO
1297	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1298	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1299	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1300	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1301	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1302	ZONA VERDE EL PENON DEL CORTIJO	MEDIA	ALTA	MEDIO
1303	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1304	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1305	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1306	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1307	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
1308	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1309	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1310	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1311	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1312	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1313	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO

1314	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1315	EL ESPINO BAJO	MEDIA	BAJA	BAJO
1316	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1317	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1318	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1319	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1320	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1321		MEDIA	BAJA	BAJO
1322	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1323	ZONA SIN DESARROLLAR *	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1324	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1325	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1326	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1327	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1328	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1329	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1330	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1331	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1332	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1333	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1334	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1335	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1336	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1337	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1338	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1339	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1340	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1341	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1342	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1343	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1344	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1345	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1346	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1347		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1348	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1349	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1350	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1351	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1352	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1353	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1354	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1355	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1356	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1357	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1358	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1359	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1360	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1361	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1362	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1363	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1364	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1365	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1366	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1367	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1368	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1369	CANTERA SANTA RITA	BAJA	BAJA	BAJO
1370	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1371	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1372	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1373	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1374	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1375	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1376	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1377	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1378	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1379	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO

1380	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1381	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1382	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1383	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1384	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1395	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1386	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1387	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1388	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1389	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1390	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1391	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1392	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1393	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1394	LOS PINOS DEL SUR	BAJA	ALTA	MEDIO
1395	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1396	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1397		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1398	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1399	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1400	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1401	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1402	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1403	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1404	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1405	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1406	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1407	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1408	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1409	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1410	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1411	EL ESPINO I	BAJA	BAJA	BAJO
1412	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1413		BAJA	BAJA	BAJO
1414	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1415	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1416	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1417	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1418	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1419	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1420	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1421	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1422	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1423	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1424		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1425	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1426	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1427		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1428		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1429		BAJA	BAJA	BAJO
1430	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1431	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	ALTA	BAJA	MEDIO
1432	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1433	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1434		MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1435	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1436	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1437	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1438	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1439	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1440	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1441	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1442	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1443	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MEDIA	BAJA	BAJO
1444	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1445		MEDIA	BAJA	BAJO

1446	LOS PINOS DEL SUR	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1447		MEDIA	BAJA	BAJO
1448	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1449		MEDIA	BAJA	BAJO
1450	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1451	LOS PINOS DEL SUR	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1452		MEDIA	BAJA	BAJO
1453	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	ALTA	BAJA	MEDIO
1454	ZONA SIN DESARROLLAR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1455	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1456	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	ALTA	MEDIA	ALTO
1457		MEDIA	BAJA	BAJO
1458	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1459	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1460	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1461	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1462	LOS PINOS DEL SUR	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1463	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1464	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	ALTA	MEDIA	ALTO
1465		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1466	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1467	CASAS TRANSITORIAS DE SIERRA MORENA	ALTA	MEDIA	ALTO
1468	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	BAJA	BAJA	BAJO
1469	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1470	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1471	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1472	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1473	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1474	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1475	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1476	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1477	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1478	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1479		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1480		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1481	COLCURTIDOS	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1482	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1483	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1484	LOS PINOS DEL SUR	BAJA	ALTA	MEDIO
1485	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1486	COLCURTIDOS	ALTA	BAJA	MEDIO
1487	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1488	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1489	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1490	LOS PINOS DEL SUR	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1491	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1492		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1493	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1494	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1495	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1496	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1497		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1498	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1499	COLCURTIDOS	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1500	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1501	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1502	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	ALTA	BAJA	MEDIO
1503	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1504	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1505	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1506	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1507		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1508	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1509	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	ALTA	BAJA	MEDIO
1510	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1511	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO

1512	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	ALTA	BAJA	MEDIO
1513	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1514	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1515	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1516	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1517	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1518	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1519	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	ALTA	BAJA	MEDIO
1520	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1521	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1522	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1523	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1524	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1525	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1526	CANTERA, PERDOMO ALTO	MEDIA	BAJA	BAJO
1527	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	MEDIA	BAJA	BAJO
1528	CANTERA, PERDOMO ALTO	MEDIA	BAJA	BAJO
1529	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1530	CANTERA, PERDOMO ALTO	ALTA	BAJA	MEDIO
1531	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1532	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1533	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1534	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1535	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1536	CANTERA, PERDOMO ALTO	ALTA	BAJA	MEDIO
1537	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1538	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1539	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1540	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1541	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1542	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1543	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1544	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1545	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1546	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1547	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1548	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1549	CANTERA, PERDOMO ALTO	ALTA	BAJA	MEDIO
1550	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1551	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1552	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1553	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1554	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1555	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1556	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	MEDIA	BAJA	BAJO
1557	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	ALTA	BAJA	MEDIO
1558	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1559	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1560	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1561	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	ALTA	BAJA	MEDIO
1562	ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	ALTA	BAJA	MEDIO
1563	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1564	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1565		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1566	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1567	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1568	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1569	PREDIO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1570	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1571	LOS PINOS DEL SUR	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1572	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1573	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1574	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1575	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1576	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1577	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO

1578	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1579	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1580	PREDIO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1581	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1582	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1583	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1584	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1585	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1586		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1587		BAJA	BAJA	BAJO
1588	CANTERA SANTA RITA	ALTA	BAJA	MEDIO
1589	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1590	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1591	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1592	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1593	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1594	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1595	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1596		BAJA	BAJA	BAJO
1597	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	MEDIA	BAJA	BAJO
1598		BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1599	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	ALTA	BAJA	MEDIO
1600	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1601	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1602	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1603	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1604	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1605	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1606	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1607	EL ESPINO I	BAJA	BAJA	BAJO
1608	PREDIO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1609	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1610	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1611	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1612	CANTERA, PERDOMO ALTO	MEDIA	BAJA	BAJO
1613	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1614	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1615	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1616	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1617	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1618	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	MEDIA	BAJA	BAJO
1619	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1620	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1621	CANTERA SANTA RITA	MEDIA	BAJA	BAJO
1622	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1623	ZONA DE CONTROL AMBIENTAL EL ESPINO	MEDIA	BAJA	BAJO
1624	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1625	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1626	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1627	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1628	PREDIO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1629	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1630	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1631	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1632	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1633	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1634	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1635	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1636	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1637	CANTERA, PERDOMO ALTO	ALTA	BAJA	MEDIO
1638	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1639	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1640	PREDIO LOS GUSMANES	BAJA	BAJA	BAJO
1641	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	ALTA	BAJA	MEDIO
1642	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1643	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO

1644	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1645	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1646	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1647	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1648	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1649	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1650	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1651	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1652	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1653	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1654	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1655	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1656	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1657	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1658	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1659	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1660	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1661	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1662	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1663	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1664	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1665	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1666	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1667	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1668	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1669	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1670	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1671	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1672	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	ALTA	BAJA	MEDIO
1673	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1674	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1675	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1676	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1677	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1678	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1679	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1680	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1681	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1682	BOTADERO LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1683	ZONA COMERCIAL PERDOMO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
1684	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1685	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1686	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1687	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1688	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1689	EL ESPINO I	BAJA	BAJA	BAJO
1690	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1691	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1692	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1693	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1694	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1695	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1696	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1697	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1698	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1699	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1700	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1701	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1702	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1703	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1704	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1705	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1706	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1707	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1708	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1709	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO

1710	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1711	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1712	BOTADERO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1713	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1714	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1715	LA CASONA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1716	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1717	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1718	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1719	ZONA COMERCIAL PERDOMO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
1720	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1721	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1722	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1723	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1724	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	MEDIA	BAJA	BAJO
1725	LA CASONA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1726	ZONA COMERCIAL PERDOMO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
1727	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1728	LA CASONA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1729	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1730	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1731	ZONA COMERCIAL PERDOMO ALTO	BAJA	ALTA	MEDIO
1732	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	MEDIA	BAJA	BAJO
1733	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1734	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1735	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1736	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1737	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1738	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1739	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1740	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	MEDIA	BAJA	BAJO
1741	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1742	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1743	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1744	LA CASONA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1745	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1746	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1747	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1748	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1749	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1750	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1751	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1752	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1753	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1754		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1755	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1756		ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1757	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1758	LA CASONA	BAJA	ALTA	MEDIO
1759	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	BAJA	MEDIA	BAJO
1760	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	MEDIA	BAJA	BAJO
1761	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	BAJA	MEDIA	BAJO
1762		BAJA	BAJA	BAJO
1763	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1764	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	MEDIA	BAJA	BAJO
1765	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1766	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1767	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1768	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1769	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	BAJA	MEDIA	BAJO
1770	LA CASONA	BAJA	ALTA	MEDIO
1771	LA CASONA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1772	PREDIO LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1773	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1774	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1775	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO

1776	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	MEDIA	BAJA	BAJO
1777	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	BAJA	BAJA	BAJO
1778		MUY BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1779	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1780	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1781	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1782	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	MUY BAJA	BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1783	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1784	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1785	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1786	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	BAJA	BAJO
1787	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1788	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1789	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1790	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1791	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	BAJA	ALTA	MEDIO
1792	EL ESPINO I	BAJA	BAJA	BAJO
1793	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1794	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1795	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1796	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1797	PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	ALTA	ALTA	ALTO
1798	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1799	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1800	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1801	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1802	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1803	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1804	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1805		BAJA	BAJA	BAJO
1806		BAJA	BAJA	BAJO
1807	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1808	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1809	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1810	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1811	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1812	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1813	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1814	ZONA SIN DESARROLLO EROSIONABLE	MEDIA	BAJA	BAJO
1815	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1816	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	ALTA	BAJA	MEDIO
1817	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1818	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1819	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1820	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1821	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1822	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1823	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1824	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1825	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1826	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	MUY BAJA	MEDIA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1827	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1828	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1829	ZONA SIN DESARROLLO EROSIONABLE	ALTA	BAJA	MEDIO
1830	ZONA SIN DESARROLLAR	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1831	LA CASONA	MUY BAJA	ALTA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1832	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	BAJA	MUY BAJA	SIN RIESGO POR DESLIZAMIENTO
1833	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	BAJA	BAJA	BAJO
1834	ZONA INSTITUCIONAL LA CASONA	BAJA	MEDIA	BAJO
1835	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1836	LA CASONA	BAJA	ALTA	MEDIO
1837	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1838	LA CASONA	BAJA	ALTA	MEDIO
1839	SIERRA MORENA	BAJA	ALTA	MEDIO
1840	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1841	LA CASONA	BAJA	ALTA	MEDIO

1842	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	MEDIA	MUY BAJA	BAJO
1843	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1844	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1845	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	BAJA	MEDIO
1846	ZONA SIN DESARROLLO EROSIONABLE	ALTA	BAJA	MEDIO
1847	LA CASONA	BAJA	ALTA	MEDIO
1848	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO
1849	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1850	SIERRA MORENA	MEDIA	ALTA	MEDIO
1851	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1852	ZONA SIN DESARROLLO EROSIONABLE	MEDIA	BAJA	BAJO
1853	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1854	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	BAJA	BAJA	BAJO
1855	EL ESPINO I, SANTO DOMINGO	ALTA	BAJA	MEDIO
1856	CANTERA ABANDONADA, LOS GUSMANES	ALTA	MUY BAJA	MEDIO
1857	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA	BAJA	MEDIA	BAJO
1858	SANTA VIVIANA SECTOR VISTA HERMOSA	MEDIA	BAJA	BAJO
1859	ZONA SIN DESARROLLAR, SIERRAMORENA	ALTA	BAJA	MEDIO
1860	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR	BAJA	BAJA	BAJO

Record#	BARRIOS	USO	CONSOLIDAC	DENSIDAD	ALTUR	HUMANA	COSTO	INGRESO	GRADOVULNF
1	ARBORIZADORA BAJA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	ALTA
2				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	Z.S.D. URB. ATLANTA	NO RESIDENC	SINDESARRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	MUY BAJA
4				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	Z.S.D. URB. ATLANTA			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	MUY BAJA
6				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	SAN FRANCISCO	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	MEDIA
8				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
9				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
10	CANTERA	NO RESIDNEC	SINDESARRO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	MEDIA
11	CANTERAS	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.00	9.00	1.00	MUY BAJA
12	ZONA VERDE POTOSI	RECREACION	DESARROLLA	1.00	0.20	0.18	5.40	1.44	MUY BAJA
13	ZONA DE RONDA	RONDA	SINDEARRO	0.00	0.00	0.00	0.90	0.37	MUY BAJA
14	ZONA DE RONDA RIO TUNJUELITO	NO RESIDENC	SINDESARRO		0.00	0.00	2.60	0.50	MUY BAJA
15	ZONA SIN DESARROLLO	NO RESIDENC	SINDESARRO	0.00	0.00	0.00	2.50	0.48	MUY BAJA
16	ZONA SIN DESARROLLAR	NO RESIDENC	SINDESARRO	0.00	0.00	0.00	2.60	0.50	MUY BAJA
17	URBANIZACION PROTECHO	RESIDENCIAL	ENDESARROL	0.20	0.10	0.01	2.60	0.35	BAJA
18	Z.S.D. ARBORIZADORA ALTA	NO RESIDENC	SINDESARRO	0.00	0.00	0.00	1.60	0.11	BAJA
19	JERUSALEM SECTOR BUENOS AIRES	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	0.20	0.16	6.90	0.91	BAJA
20	Z.S.D. ARBORIZADORA ALTA	NO RESIDENC	SINDESARRO	0.20	0.00	0.13	2.60	0.37	BAJA
21	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	ENDESARROL	0.20	0.50	0.13	6.30	0.46	BAJA
22	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	ENDESARRO	0.20	0.80	0.21	6.30	0.57	BAJA
23	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	ENDESARRO	0.20	0.80	0.21	6.30	0.57	BAJA
24	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	ENDESARRO	0.20	0.80	0.21	6.30	0.57	BAJA
25	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	ENDESARRO	0.30	1.00	1.27	9.50	1.29	BAJA
26	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.50	1.00	0.45	4.80	1.21	BAJA
27	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	ENDESARRO	0.30	0.70	0.28	6.10	0.68	BAJA
28	VILLAS DE BOLIVAR	RESIDENCIAL	ENDESARROL	0.50	0.90	0.41	5.40	0.98	BAJA
29	BARRIO EL PRECISO, LA ACACIA	RESIDENCIAL	ENDESARROL	0.50	1.00	0.45	6.00	1.15	BAJA
30	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.52	1.00	0.47	4.40	1.09	MEDIA
31	POTOSI	COMERCIAL	DESARROLLA	0.60	1.00	0.54	4.80	1.32	MEDIA
32	SECTOR PARAISO	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.60	1.00	0.54	5.90	1.32	MEDIA
33	SECTORES STA ROSITA-NVA ARGENT	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.60	1.00	0.54	5.70	1.32	MEDIA
34	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.50	1.30	0.59	4.40	1.17	MEDIA
35	JERUSALEM SECTOR BUENOS AIRES	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	0.70	0.63	5.40	1.32	MEDIA
36	SECTOR PARAISO	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.90	0.80	0.65	5.40	1.32	MEDIA
37	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.50	1.00	0.50	1.15	0.44	MEDIA
38	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.50	1.00	0.50	1.15	0.44	MEDIA
39	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.00	0.72	5.40	1.22	MEDIA
40	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.90	1.00	0.81	4.80	1.35	MEDIA
41	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.57	1.00	0.63	5.90	0.75	MEDIA
42	SECT. B/AIRES, ZONA DE RECREAC	RECREACION	DESARROLLA	1.00	1.00	0.80	2.90	0.60	MEDIA
43	SECTOR ESPERANZA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.90	1.00	0.81	5.40	1.32	MEDIA
44	SECTOR TANQUE LAGUNA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.90	1.00	0.81	5.70	1.32	MEDIA
45	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.90	1.00	0.81	4.80	1.23	MEDIA
46	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.92	1.00	0.83	4.40	1.22	MEDIA
47	JERUSALEM, SECTOR SANTA ROSITA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	5.40	1.38	MEDIA
48	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.50	1.30	0.72	7.60	0.84	MEDIA
49	JERUS,S. SANTA ROSITA LAS VEGA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	5.40	1.32	MEDIA
50	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	4.80	1.29	MEDIA
51	SECTOR NUEVA ARGENTINA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	5.60	1.32	MEDIA
52	ZONA INSTITUC Y COMERC. CANDEL	COMERCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.80	25.20	2.16	MEDIA
53	SECTOR NUEVA ARGENTINA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	5.60	1.32	MEDIA
54	SECTOR NUEVA ARGENTINA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	5.70	1.32	MEDIA
55	ZONA COMERCIAL LA CORUNA	COMERCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.80	18.90	1.77	MEDIA
56	SECTOR PARAISO	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	6.40	1.32	MEDIA
57	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	4.40	1.15	MEDIA
58	BARRIO CANTERAS	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.10	0.99	6.00	1.51	MEDIA
59	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.90	5.40	1.17	MEDIA

60	JERUSALEM, S. SANTA ROSITA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.80	7.90	0.91	MEDIA
61	ZONA INSTITUCIONAL	INSTITUCION	DESARROLLA	1.00	1.00	0.80	24.20	1.88	MEDIA
62	PLAZA DE MERCADO DE JERUSALEM	COMERCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.80	24.50	1.85	MEDIA
63	CANTERAS Y MEDIA LOMA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.30	9.00	1.00	ALTA
64	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	ENDESARRO	0.80	1.00	1.00	10.00	1.00	MEDIA
65	ARBORIZADORA ALTA POTOSI	RESIDENCIAL	ENDESARRO	0.50	1.00	0.00	0.00	0.00	BAJA
66	COMPARTIR	COMERCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	0.80	31.40	2.22	MEDIA
67	JERUSALEM SECTOR TANQUE LAGUNA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.00	0.88	6.90	0.91	MEDIA
68	URBANIZACION ATLANTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.20	0.96	18.90	1.71	MEDIA
69	BARRIO PUERTA AL LLANO	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.10	7.90	1.22	MEDIA
70	LA CORUNA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.20	1.10	1.06	18.60	1.71	MEDIA
71	TUGURIO POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.00	1.15	0.44	MEDIA
72	LA CORUNA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.20	1.10	1.06	18.60	1.71	MEDIA
73	CANDELARIA Y Z.S.D. ARBORIZAD	RESIDENCIAL	ENDESARRO	1.40	1.40	2.40	2.60	2.10	MUY ALTA
74	JERUSALEM SECTOR SANTA ROSITA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	0.90	1.08	7.30	0.97	MEDIA
75	JERUSALEM SECTOR. B/AIRES	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.90	1.00	1.08	6.90	0.91	MEDIA
76	SECTOR PARAISO	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.10	7.20	0.91	MEDIA
77	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.10	7.30	0.87	MEDIA
78	POTOSI	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.10	7.00	0.87	MEDIA
79	ZONA INSTITUCIONAL CANTERAS	INSTITUCION	DESARROLLA	0.70	2.00	1.12	24.50	1.93	MEDIA
80	BARRIO MANUELA BELTRAN	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.20	7.20	0.91	ALTA
81	SECTOR BELLAVISTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.00	1.20	7.20	0.91	ALTA
82	CANDELARIA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.10	1.50	1.32	19.20	1.83	ALTA
83	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
84	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
85	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
86	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
87	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
88	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
89	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
90	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
91	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
92	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.80	1.20	1.27	9.50	1.01	ALTA
93	ZONA INSTIT. ARBORIZADORA ALTA	INSTITUCION	DESARROLLA	0.80	2.00	1.27	19.50	1.01	MUY ALTA
94	SECTOR BELLAVISTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.70	1.60	1.34	8.20	0.90	MUY ALTA
95	ZONA COMERCIAL LA CORUNA CANDE	COMERCIAL	DESARROLLA	1.40	1.30	1.43	18.90	1.77	MUY ALTA
96	SECTOR BELLAVISTA Y B. MANUELA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.70	1.36	18.90	1.49	MUY ALTA
97	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	0.90	2.00	1.44	19.00	1.60	MUY ALTA
98	SECTOR PARAISO Y ESPERANZA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.30	1.43	9.10	0.90	MUY ALTA
99	JERUSALEM SECTOR LA YE	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.20	1.44	8.90	0.90	MUY ALTA
100	ARBORIZADORA BAJA	COMERCIAL	DESARROLLA	1.20	1.20	1.58	9.40	1.26	MUY ALTA
101	JERUSALEM SECTOR PLANO	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.10	1.70	1.50	9.50	0.95	MUY ALTA
102	JERUSALEM SECTOR PLANO	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.10	1.70	1.50	18.60	1.46	MUY ALTA
103	ZONA INSTITUCIONAL, TANQUE LAG	INSTITUCION	DESARROLLA	1.00	2.00	1.60	24.90	2.10	MUY ALTA
104	JERUS. TANQUE LAGUNA, Z COMERC	COMERCIAL	DESARROLLA	1.00	2.00	1.60	11.10	1.26	MUY ALTA
105	JERUSALEM SECTOR LA YE	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.30	1.56	8.70	0.90	MUY ALTA
106	Z COMERC. STA ROSITA LAS VEGAS	COMERCIAL	DESARROLLA	1.00	2.00	1.60	18.60	1.65	MUY ALTA
107	CANDELARIA IV ZONA COMERCIAL	COMERCIAL	DESARROLLA	1.10	2.00	1.76	19.20	1.83	MUY ALTA
108	CANDELARIA IV ETAPA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.10	2.00	1.76	18.90	1.77	MUY ALTA
109	Z. INSTITUC Y COMERC MANUELA B	INSTITUCION	DESARROLLA	1.10	2.00	1.76	18.50	1.58	MUY ALTA
110	ZONA COMERCIAL B. CANTERAS	COMERCIAL	DESARROLLA	1.10	2.00	1.76	18.90	1.52	MUY ALTA
111	ARBORIZADORA ALTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.10	2.00	1.76	19.00	1.46	MUY ALTA
112	BARRIO CANTERAS	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	1.50	1.80	9.00	0.96	MUY ALTA
113	ZONA COMERCIAL SECTOR PLANO	COMERCIAL	DESARROLLA	1.10	2.00	1.76	25.40	1.83	MUY ALTA
114	ARBORIZADORA BAJA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.20	1.20	1.90	9.40	1.11	MUY ALTA
115	ARBORIZADORA BAJA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.20	1.20	1.90	9.40	1.11	MUY ALTA
116	ZONA COMERCIAL SECTOR PLANO	COMERCIAL	DESARROLLA	1.20	2.00	1.92	31.10	2.10	MUY ALTA
117	SECTOR SANTA ROSITA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	2.00	2.20	10.60	1.23	MUY ALTA
118	SECTOR SANTA ROSITA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	2.00	2.20	11.00	1.13	MUY ALTA
119	ZONA COMERCIAL SECTOR PLANO	COMERCIAL	DESARROLLA	1.40	2.00	2.24	31.90	2.10	MUY ALTA
120	CANDELARIA IV ETAPA, EDIFICIOS	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	3.00	2.40	24.90	1.97	MUY ALTA
121	ESCUELA POTOSI	INSTITUCION	DESARROLLA	2.00	2.00	3.20	23.90	1.78	MUY ALTA
122	ZONA COMERCIAL DE CANDELARIA	COMERCIAL	DESARROLLA	2.00	2.10	3.36	25.40	1.90	MUY ALTA
123	EDIFICIOS CANDELARIA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	5.00	4.00	24.90	2.10	MUY ALTA
124	EDIFICIOS CANDELARIA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	5.00	4.00	24.90	2.10	MUY ALTA
125	EDIFICIOS CANDELARIA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	5.00	4.00	24.90	2.10	MUY ALTA

126	URBANIZACIUN ATLANTA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.00	5.00	4.00	24.90	2.03 MUY ALTA
127	EDIFICIOS CANDELARIA IV	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.10	5.00	4.40	24.90	2.10 MUY ALTA
128	EDIFICIOS CANDELARIA IV ETAPA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	1.10	5.00	4.40	24.90	2.10 MUY ALTA
129	ESCUELA DISTRITAL SAN FRANCISC	INSTITUCION	DESARROLLA	2.00	3.00	4.80	24.90	2.16 MUY ALTA
130	PLAZA DE MERCADO CANDELARIA	RESIDENCIAL	DESARROLLA	2.00	3.00	4.80	25.40	1.80 MUY ALTA

Structure for database: C:\PROYECTO\INFO\ZONA1\RIESINU1\RIESINU.DBF
Number of data records: 2342
Date of last update : 04/06/95

Field	Field Name	Type	Width	Dec	Index
1	AREA	Numeric	13	6	N
2	PERIMETER	Numeric	13	6	N
3	RIESINU1_	Numeric	11		N
4	RIESINU1_I	Numeric	11		N
5	AMEINUN1_	Numeric	11		N
6	AMEIINU1_	Numeric	11		N
7	AMEIINU1_I	Numeric	11		N
8	AMEINUN1_I	Numeric	11		N
9	RINHIPR1_	Numeric	11		N
10	RINHIPR1_I	Numeric	11		N
11	RELINHI1_	Numeric	11		N
12	RELINHI1_I	Numeric	11		N
13	RELINUN1_	Numeric	11		N
14	RELINUN1_I	Numeric	11		N
15	REL1_	Numeric	11		N
16	REL1_ID	Numeric	11		N
17	PEN1_	Numeric	11		N
18	PEN1_ID	Numeric	3		N
19	RANGO	Character	9		N
20	PEN	Character	14		N
21	UNIMORFO	Character	32		N
22	INUNDA1_	Numeric	11		N
23	INUNDA1_ID	Numeric	11		N
24	HIDRO1_	Numeric	11		N
25	HIDRO1_ID	Numeric	11		N
26	SUBCUENCA	Character	28		N
27	TIPODRENA	Character	12		N
28	TEXTURA	Character	7		N
29	DENSIDRENA	Character	8		N
30	PENDICAUCE	Character	7		N
31	PROMEDIO	Character	6		N
32	PRECIP1_	Numeric	11		N
33	PRECIP1_ID	Numeric	11		N
34	PRECIPOND	Character	14		N
35	PREDIAMAX	Character	14		N
36	TIPO	Character	6		N
37	L1_	Numeric	11		N
38	L1_ID	Numeric	11		N
39	CAUSAINUN1	Character	60		N
40	CARACTERIS	Character	100		N
41	POTESCORRE	Character	25		N
42	INFILTRA	Character	16		N
43	II_	Numeric	11		N
44	II_ID	Numeric	11		N
45	SUCEPINUND	Character	6		N
46	RESULTA_ID	Numeric	6		N
47	GRAMEIINUN	Character	10		N
48	VUPENFI1_	Numeric	11		N
49	VUPENFI1_I	Numeric	11		N
50	VULN1_	Numeric	11		N
51	VULN1_ID	Numeric	11		N
52	FIS1_	Numeric	11		N
53	FISICV_	Numeric	11		N
54	ZONA	Character	2		N

55	BARRIOS	Character	50		N
56	HOMOGE	Character	6		N
57	CONSERV	Character	1		N
58	ESTRUCT	Numeric	2		N
59	GESTI	Numeric	1		N

Page # 2

60	DENS	Character	1		N
61	PISOS	Character	2		N
62	CONS	Character	7		N
63	COM	Numeric	1		N
64	IND	Numeric	1		N
65	INST	Numeric	1		N
66	SERV	Character	3		N
67	EQUIP	Character	4		N
68	VIAS	Character	2		N
69	OBRAS	Character	1		N
70	FISICV_ID	Numeric	11		N
71	HUM1_	Numeric	11		N
72	HUM1_ID	Numeric	11	3	N
73	DENSIDAD	Character	20		N
74	NO_PISOS	Numeric	5	2	N
75	VALOR	Numeric	5	2	N
76	VALORTIPO	Numeric	11	3	N
77	HUMANA	Numeric	11	3	N
78	VIVIENDA	Numeric	11	3	N
79	BASICOS	Numeric	5	3	N
80	VALOREQUIP	Numeric	6	3	N
81	C	Numeric	4	2	N
82	V	Numeric	4	2	N
83	E	Numeric	4	2	N
84	INGRESO	Numeric	10	4	N
85	H	Numeric	4	2	N
86	PENFIS1_	Numeric	11		N
87	PENFIS1_ID	Numeric	11		N
88	USO	Character	30		N
89	VARIAPEN	Numeric	5	2	N
90	VAREQUIPO	Numeric	5	2	N
91	VARCOMERC	Numeric	5	3	N
92	VARTERMINA	Numeric	4	2	N
93	VARALTURA	Numeric	4	2	N
94	COSTOS	Numeric	6	3	N
95	VULNERABIL	Numeric	10	3	N
96	GRADOVULNE	Character	10		N
97	RIESGO	Character	34		N
** Total **			1104		

Record#	vuln1_	barrios	uso	grameiinun	gradovulne	riesgo
1	1					MUY BAJA
2	1					MUY BAJA
3	1					MUY BAJA
4	1					MUY BAJA
5	1		SIN RESTRICCIONES			MUY BAJA
6	1					MUY BAJA
7	1					MUY BAJA
8	1					MUY BAJA
9	1					MUY BAJA
10	1					MUY BAJA
11	1					MUY BAJA
12	1					MUY BAJA
13	1		SIN RESTRICCIONES			MUY BAJA
14	1					MUY BAJA
15	1					MUY BAJA
16	1					MUY BAJA
17	1					MUY BAJA
18	72	ISMAEL PERDOMO	TOLERABLE			ALTA
19	92	ISMAEL PERDOMO	TOLERABLE			ALTA
20	1					MUY BAJA
21	1					MUY BAJA
22	1					MUY BAJA
23	1					MUY BAJA
24	123	ZONA SIN DESARROLLAR, COMPARTIR				BAJA
25	24	ZONA SIN DESARROLLAR				MUY BAJA
26	124	BONANZA SUR				MEDIA
27	115	TANQUE CASABLANCA, SIERRA MORENA				BAJA
28	132					MUY BAJA
29	128	ANTIGUAS CANTERAS, BOTADERO, ZONA VERDE				MUY BAJA
30	134	SIERRA MORENA	TOLERABLE			MEDIA
31	134	SIERRA MORENA				MEDIA
32	1		TOLERABLE			MUY BAJA
33	1					MUY BAJA
34	1					MUY BAJA
35	153	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				MUY BAJA
36	153	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				MUY BAJA
37	154	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				BAJA
38	1					MUY BAJA
39	1					MUY BAJA
40	154	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				BAJA
41	1					MUY BAJA
42	154	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				BAJA
43	1					MUY BAJA
44	1					MUY BAJA
45	1					MUY BAJA
46	1					MUY BAJA
47	1					MUY BAJA
48	153	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				MUY BAJA
49	153	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				MUY BAJA
50	1					MUY BAJA
51	154	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				BAJA
52	1					MUY BAJA
53	154	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				BAJA
54	154	SUPERLOTE TRES ESQUINAS				BAJA
55	27	TUGURIO SANTA ROSA		ALTA	BAJA	ALTO
56	32	ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
57	27	TUGURIO SANTA ROSA		ALTA	BAJA	ALTO

58	27 TUGURIO SANTA ROSA	SIN RESTRICCIONES	ALTA	BAJA	ALTO
59	27 TUGURIO SANTA ROSA	SIN RESTRICCIONES	ALTA	BAJA	ALTO
60	39 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
61	39 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II		ALTA	ALTA	ALTO
62	39 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
63	39 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
64	39 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
65	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
66	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
67	32 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
68	39 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II		ALTA	ALTA	ALTO
69	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL		ALTA	ALTA	ALTO
70	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL		ALTA	ALTA	ALTO
71	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
72	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
73	59 PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	TOLERABLE	ALTA	BAJA	ALTO
74	57 COLCURTIDOS	SIN RESTRICCIONES	ALTA	BAJA	ALTO
75	61 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
76	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
77	59 PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
78	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
79	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	TOLERABLE	ALTA	MEDIA	ALTO
80	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	TOLERABLE	ALTA	MEDIA	ALTO
81	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	LIMITADO	ALTA	MEDIA	ALTO
82	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	TOLERABLE	ALTA	MEDIA	ALTO
83	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	TOLERABLE	ALTA	MEDIA	ALTO
84	39 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
85	30 CALABRIA, GALICIA	TOLERABLE	ALTA	ALTA	ALTO
86	55 ZONA VERDE BARRIO GALICIA	TOLERABLE	ALTA	BAJA	ALTO
87	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	TOLERABLE	ALTA	MEDIA	ALTO
88	61 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
89	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	TOLERABLE	ALTA	MEDIA	ALTO
90	61 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
91	76 COLCURTIDOS	SIN RESTRICCIONES	ALTA	BAJA	ALTO
92	48 ZONA COMERCIAL ISLA DEL SOL	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
93	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	TOLERABLE	ALTA	MEDIA	ALTO
94	74 PREDIO SAN RAFAEL	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
95	74 PREDIO SAN RAFAEL	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
96	74 PREDIO SAN RAFAEL	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
97	30 CALABRIA, GALICIA	LIMITADO	ALTA	ALTA	ALTO
98	55 ZONA VERDE BARRIO GALICIA	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
99	59 PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
100	30 CALABRIA, GALICIA	TOLERABLE	ALTA	ALTA	ALTO
101	74 PREDIO SAN RAFAEL	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
102	61 ISLA DEL SOL, SANTA ROSA I Y II	SIN RESTRICCIONES	ALTA	ALTA	ALTO
103	55 ZONA VERDE BARRIO GALICIA	TOLERABLE	ALTA	BAJA	ALTO
104	30 CALABRIA, GALICIA	TOLERABLE	ALTA	ALTA	ALTO
105	74 PREDIO SAN RAFAEL	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
106	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	LIMITADO	ALTA	MEDIA	ALTO
107	60 R. DEL PORVENIR, R. DE GALICIA, PORVENIR I Y II	LIMITADO	ALTA	MEDIA	ALTO
108	74 PREDIO SAN RAFAEL	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
109	55 ZONA VERDE BARRIO GALICIA	TOLERABLE	ALTA	BAJA	ALTO
110	55 ZONA VERDE BARRIO GALICIA	TOLERABLE	ALTA	BAJA	ALTO
111	80 PORVENIR I Y II, R. DEL PORVENIR Y R. DE GALICIA	LIMITADO	ALTA	BAJA	ALTO
112	74 PREDIO SAN RAFAEL	RESTRINGIDO	ALTA	BAJA	ALTO
113	97 PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	LIMITADO	ALTA	ALTA	ALTO
114	107 BOTADERO LOS GUSMANES	RESTRINGIDA	ALTA	BAJA	ALTO
115	97 PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	RESTRINGIDA	ALTA	ALTA	ALTO
116	97 PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	RESTRINGIDA	ALTA	ALTA	ALTO
117	57 COLCURTIDOS	SIN RESTRICCIONES	ALTA	BAJA	ALTO
118	97 PERDOMO ALTO, R.DEL PERDOMO, LA CARBONERA	TOLERABLE	ALTA	ALTA	ALTO
119	57 COLCURTIDOS	SIN RESTRICCIONES	ALTA	BAJA	ALTO
120	57 COLCURTIDOS	SIN RESTRICCIONES	ALTA	BAJA	ALTO
121	57 COLCURTIDOS		ALTA	BAJA	ALTO
122	102 ZONA SIN DESARROLLO, BOTADERO Y CANTERA ABANDONADA	RESTRINGIDA	ALTA	BAJA	ALTO
123	57 COLCURTIDOS	SIN RESTRICCIONES	ALTA	BAJA	ALTO