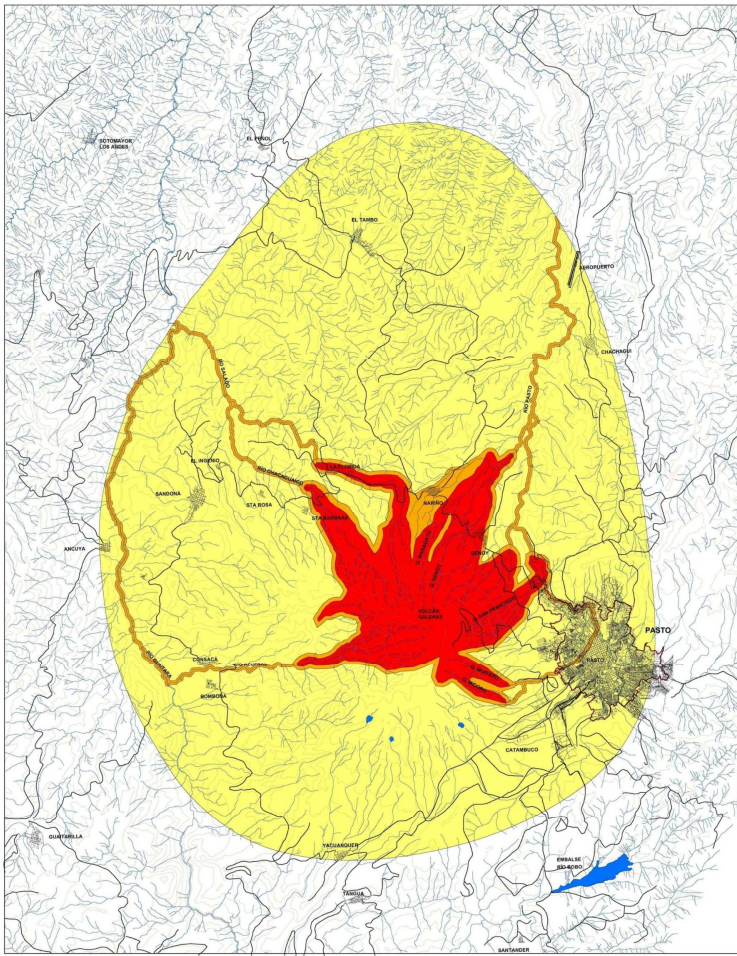


945000 950000 955000 960000 965000 970000 975000 980000 985000 990000 995000 1000000 1005000

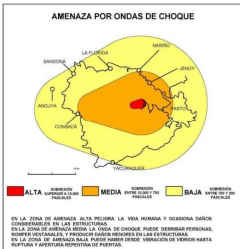
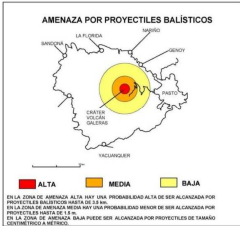
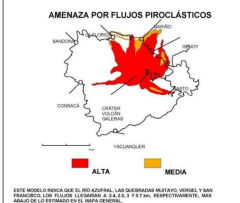
MAPA DE AMENAZA VOLCÁNICA DEL GALERAS TERCERA VERSIÓN

660000
655000
650000
645000
640000
635000
630000
625000
620000
615000
610000
605000



CATEGORIZACIÓN DE LA AMENAZA POR MODELAMIENTO

LOS TRES MAPAS SIGUIENTES MUESTRAN LAS ZONAS QUE PUEDEN SER AFECTADAS DISCRIMINADAMENTE POR FLUJOS PIROCLÁSTICOS, PROYECTILES BALÍSTICOS Y ONDAS DE CHOQUE. LA AMENAZA FUE DEFINIDA POR MODELOS TEÓRICOS.



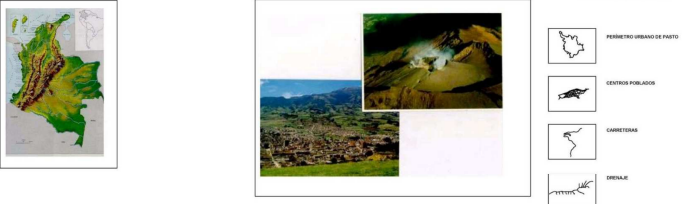
660000
655000
650000
645000
640000
635000
630000
625000
620000
615000
610000
605000

ALTA: ZONA QUE SERÍA AFECTADA POR FLUJOS PIROCLÁSTICOS, PROYECTILES BALÍSTICOS, ONDAS DE CHOQUE, CAYAS PIROCLÁSTICAS, FLUJOS DE LAVA Y FLUJOS DE LODO SECUNDARIO.

MEDIA: ZONA QUE SERÍA AFECTADA POR ERUPCIONES DE GRAN TAMAÑO ADICIONALMENTE PROYECTILES BALÍSTICOS, ONDAS DE CHOQUE, CAYAS PIROCLÁSTICAS, FLUJOS DE LAVA DE MENOR MAGNITUD Y FLUJOS DE LODO SECUNDARIO.

BAJA: ZONA QUE SERÍA AFECTADA POR CAÍDAS PIROCLÁSTICAS, PROYECTILES BALÍSTICOS Y ONDAS DE CHOQUE.

CONVENCIONES



AMENAZA VOLCÁNICA, CONCEPTOS TEÓRICOS DE BASE

LA AMENAZA DEL VOLCÁN GALERAS ESTA DETERMINADA POR LA INFLUENCIA DE LOS SIGUIENTES FENÓMENOS ASOCIADOS:

- FLUJOS PIROCLÁSTICOS: SON MATERIALES VOLCÁNICOS CONSTITUIDOS POR UNA MEZCLA CALIENTE DE FRAGMENTOS CALIENTES VOLCÁNICOS Y GAS, QUE SE DESPLAZA A GRANDES VELOCIDADES POR LA SUPERFICIE DEL TERRENO SIGUIENDO PREFERENCIALMENTE LAS DEPRESIONES TOPOGRÁFICAS.
- CAÍDAS DE PIROCLÁSTICOS: SE REFIERE AL MATERIAL EXPULSADO AL AIRE DURANTE LA ERUPCIÓN Y DEPOSITADO POR SU PROPIO PESO. EL MATERIAL MAS PEQUEÑO SE DEPOSITA A MAYORES DISTANCIAS POR ACCIÓN DEL VIENTO.
- PROYECTILES BALÍSTICOS: REPRESENTA EL MATERIAL VOLCÁNICO EXPULSADO AL AIRE CON TRAYECTORIA ORBITAL, SEMBLA A LA PRESENTADA POR UN PROYECTIL DE UN CAÑÓN.
- ONDAS DE CHOQUE: HACE REFERENCIA A LA PROPAGACIÓN DE CAMBIOS BRUSCOS DE PRESIÓN EN EL AIRE CUANDO OCURRE UNA ERUPCIÓN EXPLOSIVA.
- FLUJOS DE LAVA: SON CORRIENTES DE MATERIAL FUNDIDO QUE SE DESPLAZAN PRINCIPALMENTE A LO LARGO DE DEPRESIONES TOPOGRÁFICAS. LA SUPERFICIE DE FLUJO DE LAVA SE ENFRÍA RAPIDAMENTE FORMANDO UNA COSTRILLA QUE PRESIONA EL FLUJO A MEDIDA QUE SE ALEJA DEL CRATER DEL VOLCÁN.
- FLUJOS DE LODO: SON MEZCLA DE MATERIAL PIROCLÁSTICO Y AGUA QUE AFECTAN EL FONDO DE LOS VALLES DE LOS ROS EN EL CASO DEL VOLCÁN GALERAS SON DE ORIGEN SECUNDARIO PORQUE SE GENERAN CON POSTERIDAD A LAS ERUPCIONES.

AL LECTOR

ESTOS MAPAS TIENE UN OBJETIVO INFORMATIVO Y PREVENTIVO SU USO PRINCIPAL DEBE SER COMO UNA HERRAMIENTA DE PLANIFICACIÓN, USO DEL SUELO Y COMO BASE PARA PREPARAR PLANES DE CONTINGENCIA POR PARTE DE LAS ORGANIZACIONES DEL SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES. DURANTE UNA CRISIS VOLCÁNICA DEBEN SEGUIRSE LAS RECOMENDACIONES EMITIDAS POR LOS COMITES REGIONALES Y LOCALES DE EMERGENCIA, ASI COMO LOS PLANES DE CONTINGENCIA ELABORADOS PREVIAMENTE.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN GEOCIENCIAS MINERÍA Y QUÍMICA

MAPA DE AMENAZAS VOLCÁNICAS DEL GALERAS
TERCERA VERSIÓN
 1997

945000 950000 955000 960000 965000 970000 975000 980000 985000 990000 995000 1000000 1005000

600000
595000
590000
585000