

Ficha Técnica (FJ-6)
MUNICIPIO DE JUAYUA
FICHA DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.
CANTON BUENOS AIRES CASERIO MASAHUAT

Este (m): 419525 Norte (m): 307100 Elevación (msnm): 1355
Nombre y Cuadrante de la Hoja Topográfica: HOJA 2257 I SW
Escala: 1:25,000.

Descripción:

Ubicación: El Caserío Masahuat se ubica en el Cantón Buenos Aires en el Municipio de Juayua, es colindante al Cantón San Jose La Majada.

Acceso: El Caserío Masahuat, tiene acceso de calle vecinal entre las fincas de café las cuales se encuentran en buen estado verano no así en invierno. Es la carretera que enlaza San José la Majada con Juayua, bordeando la parte rural en las fincas colindantes de los Cerros Cachio, Montaña Plan de Hernández y el cerro El Taburete. También hay un acceso a la Loma Hoya Helada a lo largo de la cual se ubican viviendas del caserío.

Accidentes topográficos. El Cantón Buenos Aires tiene como accidentes geográficos al Norte el Cerro El Cachio, Cerro Montaña de La Laguna, La Montaña Plan de Hernández, el cerro El Taburete y las lomas Masahuat, Guatalón y Loma Hoya Helada. Las quebradas que bordean la loma Masahuat son la quebrada El Ermitaño que pasa paralela a la calle al este y una quebrada que atraviesa el caserío, afluente de la qda. El Ermitaño.

Pendientes del terreno

La altura del Cerro Cachio va desde de los 1200 msnm hasta los 1841.12 msnm. Existen grandes inclinaciones en el macizo. El caserío se ubica en una zona de pendientes moderadas en la parte entre las lomas Guatalón y loma Masahuat.

Tipo de Vivienda: Existen aproximadamente 20 viviendas en el Caserío Masahuat, son viviendas precarias de descostillo, lamina y ladrillo de calavera.

Aspectos sociales

La región de Juayua y especialmente sus caseríos Masahuat, San Francisco, concentran altos niveles de pobreza de la zona en comparación con el centro de San José La Majada, quienes gozan de mejores condiciones económicas y de viviendas y la ubicación de las comunidades en zonas de amenaza, en muchas ocasiones por falta de opciones de acceso a tierras seguras imponen una vulnerabilidad física estructural. Las dificultades de acceso principalmente en invierno son causa de problemas de aislamiento.

La marginación y las pobres condiciones de empleo y salud constituyen componentes importantes de una vulnerabilidad social aguda de la zona.

Una de las debilidades institucionales de las autoridades municipales de Juayua, se refiere a las deficiencias técnicas en el manejo del territorio, la gestión de zonas que se tipifican de riesgo, debido a las actividades de los volcanes de la zona, la inestabilidad de laderas, etc. De igual manera al manejo de las técnicas y los niveles de seguridad constructiva, plasmados en normativas y reglamentos de construcción y desarrollo urbano y la ubicación de muchas colonias y comunidades, la falta de una conciencia o cálculo adecuado en cuanto a los niveles de amenaza y riesgo existente; la falta de adecuadas normas o controles sobre la construcción, regulación sobre el uso del suelo o la falta de aplicación de éstas, sitúa una condición de alta vulnerabilidad a amplios sectores de la sociedad de Juayua.

Geología de la Zona: La geología en el Cerro Cachio y Cerro Montaña de La Laguna, corresponde a eventos geológicos recientes que datan del Terciario superior a Cuaternario y conforman parte de la Formación San Salvador.

La conformación estructural de la zona de estudio es la siguiente:

Fallas, la zona esta afectada por fallas pequeñas de tipo normal o gravitacional, estas se encuentran en el Cerro Cachio principalmente y se encuentran de forma transversal sobre la zona del desprendimiento, contribuyendo así a la inestabilidad de las laderas

Diaclasas, estas se observan en las rocas tipo Lava volcánica dándole a la roca una forma tabular, esta estructura se observa en el Cerro Cachio.

La zona de estudio esta conformada por una secuencia alternada de materiales volcánicos constituidos por, lavas volcánicas, piroclásticos, cenizas. Este tipo de material está conformando los cerros Cachio y la Laguna

Amenazas del Caserío Masahuat

Sobre la base del depósito antiguo podemos mencionar que al producirse el fenómeno de avalancha, el cual acarrearía los materiales que incorpore a su paso llegaría hasta la zona poblada del caserío Masahuat.

Laderas Inestables

Las laderas de las zonas de estudio se encuentran inestables debido a su conformación litológica y a los fenómenos de meteorización y erosión que actúan sobre ellas.

La inestabilidad se puede observar en las quebradas que forman los Cerros Cachio y Montaña La Laguna, circundantes pues allí se encuentran deslizamientos que afectarían principalmente los caminos de acceso.

Tipo de amenaza

EROSIÓN

Este proceso geológico afecta al Cerro el Cachio, Cerro La Laguna, la erosión se observa que va en una evolución constante pues dada la naturaleza de los materiales que componen la zona de estudio los cuales no tienen un ligante o cemento entre ellos por lo cual los hace un material fácil de erosionar y es así como los agentes erosivos como son el agua, viento, gravedad, etc. actúan sobre ellos destruyéndolos conformando de esta manera la inestabilidad constante de las laderas.

METEORIZACIÓN

Este proceso geológico es de largo plazo y afecta a toda la zona de estudio, variando su intensidad, pues podemos mencionar que las zonas mas altas (mayor a la cota de los 1400 msnm) son las más afectadas pues permanecen el mayor tiempo afectadas por densas neblinas.

Actúan sobre la zona la meteorización física y química afectando las rocas (cambios de temperatura, viento, agua, etc). Este proceso contribuye a la destrucción de los componentes de los materiales volcánicos, por lo tanto crean inestabilidad de laderas a largo plazo.

Amenazas Hidrológicas

Con respecto a todo lo anteriormente expuesto se puede determinar que las amenazas hidrológicas pueden causar inundaciones y coladas de lodo, debido a las fuertes precipitaciones.

La acumulación de material suelto, inestable, en la parte alta de las quebradas, debido a los deslizamientos sumado a las intensas lluvias de la zona son los ingredientes necesarios para la formación de coladas de lodo, las cuales constituyen la mayor amenaza esperada. Esta amenaza principalmente afectaría los pasos de los caminos vecinales a través de las quebradas

Amenazas volcánicas: La mayor amenaza para la comunidad ha sido recientemente la actividad del volcán de Santa Ana, por la caída de ceniza que afectó a la mayoría de viviendas que tenían techo de lámina.

Amenaza Sísmica: Si bien los pobladores no identifican como un problema los terremotos ya que afirman que no hubo daños por los terremotos. Hay que considerar que dichos caseríos se encuentran en las estribaciones de la cadena volcánica y no se puede descartar el impacto de terremotos tanto los que se originan en fallas del graben central como los de la zona de contacto de placas.

Población Afectada o amenazada:

20 viviendas

100 personas

Grado de Peligrosidad

En invierno se convierte la escorrentía en las quebradas de alta peligrosidad debido al régimen de lluvias de la zona, la cual activa el micro cuencas de las quebradas que bajan del cerro El Cachio a las comunidades del Canton Buenos Aires, Masahuat, San Francisco.

Recomendaciones:

Zonificar el territorio para evitar que los finqueros o personas ubiquen viviendas en cauces o aledaños a cauces de quebradas.

Proponer un diseño de techo con una pendiente diferente a la que actualmente usan para disminuir el peligro de que materiales expulsados por el volcán de Santa Ana, los sobrecarguen y puedan ser limpiados fácilmente.

Impulsar un programa de mejora comunal/municipal de vivienda para proveer a los pobladores de materiales de construcción bajo norma y diseños sencillos de viviendas que les permitan soportar los efectos de los terremotos.

Además se recomienda la construcción de Canaletas en cada una del paso de las quebradas en las Calles vecinales de las comunidades.

Incorpora a la comunidad a un Plan de emergencia y mantener un monitoreo permanente del clima, actividad sísmica volcánica y de las zonas más críticas principalmente los cruces en las quebradas.

Imagen satelital



Fig. 1 Caserío Masahuat