



ANÁLISIS GEOMORFOLÓGICO

El cantón de San Pablo, forma parte de la unidad Geomórfica de Origen Volcánico, representadas por el Relleno Volcánico del Valle Central.

Esta unidad corresponde a un relieve plano ondulado, la cual está formada en superficie por rocas volcánicas, principalmente lavas, tobas e ignimbritas cubierta por ceniza en un espesor variable.

La secuencia de lavas descansa sobre roca sedimentaria. Las lavas son del tipo andesítico. Geomorfológicamente, esta unidad no es un valle, sin embargo para efectos políticos, socioeconómicos y todo tipo de referencia, se considera preferible seguirlo denominando Valle Central.

El nombre técnico correcto es fosa tectónica, debido a la presencia de una falla a todo lo largo del pie de la Sierra Volcánica Central, la cual está evidenciada por la existencia de fuentes termo minerales; así como la interrupción brusca y alineada con la supuesta falla de las estribaciones que bajan de la mencionada sierra hacia el valle; lo mismo que por la presencia de un vulcanismo sin explicación aparente (Formación Pacacua), en correspondencia con la posición de la falla o cerca de ella.

Actividad Sísmica

Al norte del Cantón de San Pablo, se localiza un sistema de fallas sumamente importante y que si bien pareciera no ha presentado actividad importante en tiempos históricos, se debe tomar en cuenta como una amenaza latente para este cantón.

Además hacia el Noroeste existe la falla de Alajuela, la cual es muy reconocida y ha presentado actividad histórica importante en dos ocasiones (1851 y 1888), en estos sismos es muy notoria la cantidad de deslizamientos generados.

Actividad Volcánica



Por su ubicación, este cantón es vulnerable a sufrir los efectos de actividad volcánica, proveniente del Volcán Irazú y sobre todo por caída de cenizas y emisión de gases.

Pendientes

El IFA de Geoaptitud geodinámica externa muestra que el relieve del cantón es alto o muy alto en el entorno de los cauces de ríos y quebradas con pendientes mayores al 30% y moderado en el resto del territorio (pendientes 15-30%) Estas características hacen que el territorio cantonal se encuentre sometido a importantes procesos de erosión y sedimentación, especialmente en las proximidades de los cauces.

Uso del suelo

Con respecto a sus características geomorfológicas, San Pablo forma parte de la unidad geomórfica de Origen Volcánico, representada por el Relleno Volcánico del Valle Central, que corresponde a un relieve plano ondulado. La unidad está formada en su superficie por rocas volcánicas, principalmente lavas, tobas e ignimbritas cubierta por ceniza en un espesor variable.

La secuencia de lavas descansa sobre roca sedimentaria. Las lavas son del tipo ande sitico. (Oficina Catastro, Municipalidad de San Pablo).

El suelo del Cantón de San Pablo califica como una clase de capacidad de uso del suelo tipo IV, caracterizada por presentar suelos que se pueden cultivar de modo limitado. No obstante, este no es un factor determinante dentro de la población dado que en la mayor parte del cantón el uso del suelo es netamente, o en su defecto, potencialmente residencial o industrial.

Los terrenos de la zona presentan limitaciones que restringen la elección de cultivos, permitiendo solo dos o tres de los más comunes (café y algunos tipos de hortalizas) que requieren un manejo cuidadoso para su mantenimiento.



Dentro de las limitaciones se incluyen factores tales como pendientes moderadas, susceptibles a daños causados por la erosión, suelos superficiales, con baja capacidad de retención de humedad, alto contenido de sales y otros elementos.

Por sus condiciones agro ecológicas, las tierras permiten su uso para cultivos anuales pero en forma restringida, permiten la siembra, labranza de arboles medianamente grandes que no son removidos con frecuencia.

Debido al riesgo de deslizamientos en general se incluyen en esta clase los terrenos que se encuentran en condiciones climáticas húmedas, muy húmedas y pluviales, susceptibles a la erosión para cultivos anuales y cuya fertilidad puede ser limitante.

San Pablo cuenta con suelos con una profundidad entre 40-60 cm, textura de muy pesada a liviana, pedregocidad abundante 8-15%, pendiente de 15-30%, erosión fuerte, drenaje impedido-imperfecto, riesgo de inundaciones moderado. (PRUGAM 2007).

Del mapa de usos del suelo, los tonos rojos muestran las zonas urbanas de alta densidad con una concentración en el sector central y al este del cantón, y menor densidad en el extremo noreste en colindancia con los cantones de San Rafael y San Isidro, una zona en su mayor proporción en uso agropecuario y propuesta como tal en el plan regulador. Similar situación prevalece en el sector sureste colindante con el cantón de Santo Domingo donde aún permanecen plantaciones de café, un cultivo indicado en el mapa con tonalidad café, éste cultivo en zonas dispersas principalmente en el sector central del cantón, está desapareciendo para dar paso a desarrollos habitacionales conforme con la zonificación de usos del plan regulador.