GLOSARIO

ALUVIAL: Es un material detrítico transportado y depositado transitoriamente o permanentemente por una corriente de agua. Puede estar compuesto por grava, arena, arcilla o limo.
AMENAZA: Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno potencialmente destructor, en un área específica dentro de un determinado período de tiempo. (Suárez J., 1998).
ARCILLOLITA: Roca sedimentaria de origen detrítico. Es una roca compacta, sin fisilidad que está formada por partículas del tamaño de la arcilla.
BASE TOPOGRÁFICA: Mapa base que contiene información topográfica, utilizable para referenciar localizaciones de otros elementos, y la elaboración de mapas temáticos (mapas geológicos, estructurales, de uso de tierras, entre otros).
BOQUETE: Agujero o abertura irregular.
BUZAMIENTO: Ángulo de inclinación que forma un filón, estructura o capa rocosa con un plano horizontal, medido perpendicularmente a la dirección o rumbo del filón.
CAUCE: Canal por donde normalmente discurren las aguas de un río. El cauce es continuamente modificado por el caudal, la velocidad, la pendiente, la carga de sedimentos y el nivel de base local del río.
COBERTURA: Conjunto de datos asociados temáticamente y considerados como una unidad. Una cobertura usualmente representa un tema único, o corresponde a una capa de información tal como suelos, ríos, caminos, uso de la tierra, entre otros.
COLUVIAL: Es un aluvión constituido por los granos más finos del limo y de la arena, transportados a corta distancia.
CUENCAS HÍDRICAS: Es el espacio delimitado por la unión de todas las cabeceras que forman el río principal o el territorio drenado por un único sistema de drenaje natural, es decir, que drena sus aguas al mar a través de un único río, o que vierte sus aguas a un único lago endorreico.
DESASTRE: Alteración intensa en las personas, los bienes, los servicios, y el ambiente, causados por un suceso natural o generado por la actividad humana, que exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. (Millán J., 1999).
DESLIZAMIENTO: Movimiento consistente en un desplazamiento de corte a lo largo de una o varias superficies, que pueden detectarse fácilmente o dentro de una zona relativamente delgada. El movimiento puede ser progresivo, o sea, que no se inicia simultáneamente a lo larga de toda, la que sería, la superficie de falla. Los deslizamientos pueden ser de una sola masa que se mueve o pueden comprender varias unidades o masas semi-independientes. Los deslizamientos pueden obedecer a procesos naturales o desestabilización de masas de tierra por el efecto de cortes, rellenos, deforestación, etc. (Suárez J., 1998).
DESLIZAMIENTO ROTACIONAL: En un deslizamiento rotacional la superficie de falla es formada por una curva cuyo centro de giro se encuentra por encima del centro de gravedad del cuerpo del movimiento. (Suárez J., 1998).
DESLIZAMIENTO TRASLACIONAL: En el deslizamiento trasnacional el movimiento de la masa se desplaza hacia fuera o hacia abajo, a lo largo de una superficie más o menos plana o ligeramente ondulada y tiene muy poco o nada de movimiento de rotación o volteo. (Suárez J., 1998).
ESCARPE PRINCIPAL: Superficie muy inclinada a lo largo de la periferia posterior del área en movimiento, causado por el desplazamiento del material. La continuación de la superficie del escarpe dentro del material conforma la superficie de la falla. (Suárez J., 2009).
ESTABILIDAD (GEOTECNIA): Resistencia de una estructura, talud o muro de contención a la falla por deslizamiento o colapso bajo condiciones normales, para las que fue diseñado.

ESTADO DE ACTIVIDAD: Hace referencia a una condición temporal de la masa en movimiento, asociado con un número de formas de la zona de rotura en desarrollo y de la masa que se moviliza (grado de desarrollo).
ESTRATO: Capa de roca caracterizada por sus propiedades litológicas particulares y los atributos que la distinguen de las capas adyacentes.
EXÓGENO: Fuerza externa que obra sobre algo.
FACTOR DE RIESGO: Cualquier elemento o fenómeno del ambiente de trabajo o acción que pueda causar un daño.
FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA (FRM): Junto con la erosión hacen parte de los procesos naturales de denudación de la corteza terrestre, como tales no se consideran susceptibles de manejo total y se definen como movimientos en masa de traslocación por acción de la gravedad, la cual no es un medio de transporte. (González, 1990).
FLANCO: Un lado (perfil lateral) del movimiento. Se debe diferenciar el flanco derecho y el izquierdo. (Suárez J., 2009).
GEOLOGÍA: Ciencia que estudia la composición y la disposición de los materiales que constituyen la litosfera terrestre, su naturaleza, su situación y las causas o fenómenos que originan esa disposición y de los efectos de los agentes que la alteran.
GEOMORFOLOGÍA: Ciencia que tiene por objeto el estudio y la explicación de las formas del relieve terrestre.
INFILTRACIÓN: Es el proceso por el cual el agua penetra en el suelo, a través de la superficie de la tierra, y queda retenida por ella o alcanza un nivel acuífero incrementando el volumen.
LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO: Descripción y delineamiento de un terreno en su configuración superficial.
NIVEL FREÁTICO: Superficie en la zona de saturación de un acuífero libre sometido a la presión atmosférica.
PERFIL: Es la secuencia y conjunto de horizontes de un suelo; corte vertical hecho en el suelo a fin de hacer un estudio.
PROCESOS MORFODINÁMICOS: Están representados por fenómenos de remoción y acumulación que han evolucionado con el tiempo, a través de factores como la tectónica, el clima y los factores antrópicos.
REPTACIÓN: Es el movimiento lento e imperceptible del material
RETROCESO: Movimiento hace atrás en el tiempo o en el espacio.
RIESGO: Se considera como la existencia o contingencia espacio temporal de que se suscite un daño a partir de la manifestación de un fenómeno natural. Es el valor esperado de daños, destrucción o pérdida de un grupo particular de elementos expuestos a la ocurrencia de un evento, potencialmente catastrófico.
SONDEO: Operación que se efectúa con el fin de perforar el suelo, mediante la apertura de orificios de diámetro pequeño para la exploración.
SUBDRÉN: Consiste en una red colectora de tubería perforada o ranurada, alojadas en zanjas para permitir recolectar el agua subterránea, con el objetivo de retirarla y tirarla, minimizando su efecto negativo.
SUSCEPTIBILIDAD: Expresa la facilidad con que un fenómeno puede ocurrir sobre la base de las condiciones locales del terreno.
SUPERFICIE DE FALLA: Área por debajo del movimiento y que delimita el volumen del material desplazado. El suelo por debajo de la superficie de la falla no se mueve, mientras que el que se encuentra por encima de ésta, se desplaza. En algunos movimientos no hay superficie de falla. (Suárez J., 2009).
SURCO: Abertura o hendidura alargada que se hace en la tierra.
TALUD: Superficie inclinada del terreno en la base de un cerro o de una colina, donde se encuentra un depósito de detritos.
VULNERABILIDAD: Grado de debilidad o resistencia que presentan las personas, sus bienes y el mismo ambiente natural, frente a la ocurrencia de un fenómeno peligroso.

SÍMBOLOS Y ABREVIATURAS

m: Metros.
Ha: Hectárea
Tc: es el tiempo de concentración en horas
T: período de retorno
n: período de análisis o exposición.
SPT: Ensayos de penetración estándar
W %: Humedad natural.
γ_d (T/m^3): peso unitario seco.
γt (T/m^3):peso unitario total.
L_L: Límite Líquido.
L_P: Límite Plástico.
IL: Índice de Liquidez
q_u(S): Compresión inconfinada en suelo.
q_u(R): Compresión inconfinada en roca.
Gs: Gravedad específica.
PT200: Pasa Tamiz No. 200.
C_C : Coeficiente de Consolidación.
C_R: Coeficiente de Reconsolidación.
C_D: Corte Directo.
C_P: Carga Puntual.
N'$_i$: Número de golpes corregido para un esfuerzo de confinamiento de 1 Kg/cm^2.
ϕ_{eq}(°): ángulo de fricción equivalente.
c'(Kg/cm^2): Cohesión.
ϕ'(°): ángulo de fricción.
σ_C(Kg/cm^2): Resistencia a la compresión simple.
ϕ_R: Ángulo de fricción residual.
P+: probabilidad de ocurrencia del evento crítico
P-: probabilidad de no ocurrencia del evento crítico
a_h: Coeficiente de aceleración horizontal del terreno
pn: Probabilidad para exposición de n años
p: probabilidad anual (= 1/475)
RE: Recuperación económica en años
%*Pérdidas:* Fracción del patrimonio.
CE: Capacidad de endeudamiento
P_f*:* Probabilidad de falla
C_f*:* Costo de falla
P_f*:* Probabilidad de falla
IVF: Índice de vulnerabilidad física.
TD: Tasa de daño.
FS: Factor de seguridad.
RQD: Rock Quality Designation.
η1: Factor de corrección por caída del martillo.
η 2: Factor de corrección por longitud del sistema de varillas.
η 3: Factor de corrección por presencia de revestimiento interno.