REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA

INSTITUTO UNIVERSITARIO TECNOLOGICO DE EJIDO

PNF ING. EN CONSTRUCCIÓN CIVIL

HIDROLOGIA

INFORME DE PRACTICA DE CAMPO 2

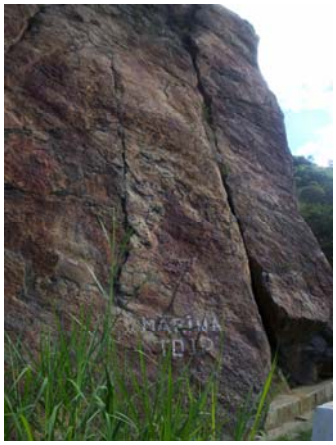
Alumno: Andrade Estherly C.I.: 12.356.588
Profesor: Ing. Freddy E. Rivas

PRACTICA 2

La Vuelta – Qda. La Calabera – Urb. DonPerucho

La práctica se desarrollo desde la salida de la vuelta de lola hasta el sector Qda. La Calabera y de allí hasta la Urb. Don Perucho, durante el recorrido pudimos observar varios fenómenos o situaciones entre los que podemos describir:

1.- Presencia de Fallas. Se pudo apreciar el paso de la falla Mucujum y la falla la Hechicera, esta ultima activada en el período Paleozoico, según se aprecia por el tipo de material encontrado en la zona, tal como se aprecia en las fotos.



2.- Crecimiento poblacional sin control. El crecimiento desmedido de la población en las ultimas década a traído grandes consecuencias entre la que podemos destacar la falta de unidades de viviendas para este creciente número de pobladores, lo que a su vez se traduce en construcciones ilegales en zonas de alto riesgo y sin control de las autoridades, tal es el caso de las construcciones a lo largo de la meseta de Mérida la cual por condiciones sísmicas de la zona y según ordenanza municipal se prohíbe la construcción a cien (100) metros de la orilla de la meseta; Mas sin embargo hoy podemos

observar como esta y muchas otras ordenanzas no se han hecho cumplir, ya que a lo largo de toda la orilla de la meseta de Mérida se encuentra poblada, y más aun la gran mayoría de estas construcciones cuentan con más de 1 nivel de construcción y se encuentra apoyadas sobre estructuras poco confiables y que no cumplen con las normas establecidas para tal fin, como podemos apreciar en las fotografías (abajo) muchas de estas casa son construidas de manera empírica sobre volados construidos sobre el talud, colocando en riesgo latente los habitantes de las mismas; más aún como no cuentan con un sistema da aguas servidas construyen pozos sépticos que les resuelve una necesidad a corto plazo pero que aumenta el riesgo en el que viven ya que las aguas contenidas en estos percolan hacia al suelo ayudando a la saturación de los mismo y aumentando las probabilidades de que ocurran deslizamientos de tierra.

3.- Deslizamientos de Masas. Una de las características de los terrenos observados es que son montañosos con fuertes pendientes, siendo estos los más vulnerables para producirse deslizamientos de masas (movimientos de tierra pendiente abajo), aunado a ello tenemos las fuertes lluvias caídas en las zonas lo que lleva a que el material que conforma los taludes sea sobresaturado aumentando su peso, y produciendo el rompimiento de la corona y por gravedad este material se desliza pendiente abajo arrastrando todo lo que consigue a su paso. Tal como se muestra en las fotografías.

Este fenómeno lo pudimos a preciar a lo largo de nuestra práctica causando en algunos casos pérdidas materiales y en otros hasta pérdidas humanas, como es el caso del sector las calaveras donde se produjo un deslizamiento de masa que paso la vía que se encuentra al pie del talud y se metió en una vivienda que se encuentra al otro lado de la vía llenado esta a la altura de 1,20 mts aprox. de material al igual que tapio un par de vehículos que se encontraban en la zona, tal como se puede apreciar en las fotografías (Pag. siguiente). Cabe destacar que hace 2 años aproximadamente en esta zona debido a las grandes precipitaciones se produjo un deslizamiento de masas que arrastro un tanque de almacenamiento de aguas al igual que a una vivienda junto con sus habitantes.

En la Urb. Don Perucho observamos un ejemplo claro del deslizamiento de masas producido por la sobresaturación de material debido a las constantes lluvias, los efectos de la tala, las construcciones en zonas inadecuadas, y la falta de mantenimientos de los drenajes existentes. Todo esto trajo como consecuencia el deslizamiento de tierra, que termino dentro de dos de las viviendas que construyeron al pie del talud sin conservar retiro alguno, llenando sus viviendas de este material hasta una altura de 1,00 mts aprox. Lo que trajo como consecuencia la pérdida de sus enceres y electrodomésticos, así como daños a la vivienda. Ver fotografía (abajo y pag sig).

Cuando ocurre este tipo de hechos es cuando se puede apreciar el incumplimiento de las leyes y las ordenanzas tanto en la materia de construcción como en las de conservación del medio ambiente, ya que podemos apreciar construcciones sin contar con los retiros debidos tanto de los taludes de las montañas como de las quebradas y ríos, así como la tala indiscriminada, la falta de mantenimiento de los drenajes entre muchas otras cosas; y por otra parte tenemos la inconsciencia de las personas que debido a su necesidad o a la falta de conciencia, construye sus viviendas en las laderas de los ríos, a pie de montaña, en fin en zonas de alto riesgo, colocando en riesgo sus vidas y la de sus familiares.

4.- Conclusión. Podemos decir que el agua juega un papel muy importante en nuestra carrera (Ing Construcción Civil), no solo como material en la elaboración de productos para la construcción o como factor indispensable para el consumo en nuestros proyectos (agua potable), sino que es sumamente importante conocer el comportamiento de esta en los diferentes estados que la componen, este es el caso que nos enseña la Hidrología, a conocer el comportamiento del agua en sus diferentes fases y su relación con el medio ambiente, dándonos la herramientas para el mejor aprovechamiento de sus propiedades al momento de la elaboración y

ejecución de un proyecto de ingeniería, ya que conociendo el siclo hidrológico, el comportamiento de las precipitaciones, el de la aguas superficiales y subterráneas entre otros, podemos evaluar y diseñar y ejecutar obras de ingeniería como cada vez más seguras tantos para nosotros como para el medio ambiente.