



DESLIZAMIENTO DE LADERAS

Tema 5: Medidas de mitigación para la inestabilidad de laderas

de Diego Aguilera a Todos: 1:14 PM

1. ¿Existe algún organismo acreditador de las empresas que hacen estudios de mecánica de suelos, que garantice la fiabilidad del mismo?

R= La Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), otorga acreditaciones reconociendo la competencia y confiabilidad de los laboratorios, cuando se busque un servicio de laboratorio, es importante que se verifique que cuente con la acreditación de la EMA., que es sinónimo de calidad, seguridad y garantía. Para el caso de estudios geotécnicos puede contactar a la Sociedad Mexicana de Ingeniería Geotécnica, la cual, entre sus agremiados puede existir un listado de empresas con capacidad técnica reconocida.

de Alma Villaseñor Franco a Todos: 1:24 PM

2. ¿Se puede estabilizar una ladera en zona habitada con una falla activa? o ¿Es mejor desalojar a la población?

R= Lo ideal siempre es desalojar y salvaguardar a la población, no obstante, en algunos casos el aplicar métodos de estabilización puede detener o ralentizan el proceso de remoción de masa. La decisión siempre debe tomarse con base en estudios puntuales de geotecnia, cálculos de estabilidad y análisis costo beneficio.

de José Gerardo Saldívar Mendoza a todos los panelistas: 1:26 PM

3. ¿Es un riesgo al construir la estabilidad?

R= Si su pregunta se refiere a efectuar obras de estabilización, no debería considerarse como riesgo, siempre y cuando las obras se hayan determinado con base en estudios puntuales de Geotecnia y cálculos estrictos de estabilidad. Cuando se ejecutan obras provisionales de contención y sin estudios, definitivamente existe una condición de riesgo por lo que no es recomendable construir en esos sitios.



SEGURIDAD
SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC
COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL



CENAPRED
CENTRO NACIONAL DE PREVENCIÓN
DE DESASTRES

de OSCAR a Todos: 1:26 PM

4. En Amecameca tenemos una roca de aproximadamente 5 toneladas con el riesgo de caer, tiene población al redor ¿Qué podríamos hacer?

R= Primordialmente avisar a las autoridades locales competentes en el tema, cómo Protección Civil y Obras Públicas para que éstas determinen las acciones conducentes. Lo ideal siempre es desalojar y salvaguardar a la población, en tanto se determina las acciones a implementar con base en la revisión de los especialistas, los cuales definirían la acción más adecuada para su implementación.

de ALEXANDRA ELIZABETH OROZCO PILATAXI a Todos: 1:28 PM

5. Es cierto, la selección de un método para estabilizar un talud requiere de estudios geotécnicos, geofísicos y otros. Igualmente se conocer que mientras mayor sea la masa involucrada, la estabilización es más complicada. Sin embargo, hay ocasiones donde convivir con estos macro eventos es inevitable, por ejemplo, al tener poblados en la zona. En estos casos puntuales ¿Qué técnicas podría emplearse para estabilizar o al menos mitigar el efecto de estos macro eventos?

Dependerá de las características de la ladera a reforzar, regularmente se efectúa la combinación de métodos estructurales y no estructurales para el reforzamiento de las laderas para mitigar, reducir y/o controlar el riesgo. Sin embargo, cuando se trata de deslizamientos de gran volumen los costos pueden ser muy altos por lo que es necesario tomar decisiones con base en análisis costo-beneficio.

de MartinV a Todos: 1:37 PM

6. ¿Los gaviones se pueden considerar como una obra de estabilización?

R= En general son métodos de protección..

de Rene Ivan Raya a Todos: 1:40 PM



7. ¿Cuál podría ser el mejor método de contención para un corte de tierra completamente vertical de 12 metros de altura? en la cima del corte vertical se encuentra un edificio

R= depende de las características físicas y mecánicas del suelo, también de las características físicas de las áreas aledañas, lo cual determinara el espacio disponible para la ejecución de la estabilización. Como se ha dicho en respuesta previas lo más importante es que la toma de decisiones se realice estudios geotécnicos y análisis costo-beneficio. Así mismo, aplicar más de un método de estabilización siempre resulta lo más recomendable.

de María del Carmen Lugo Torres (en privado): 1:40 PM

8. ¿El drenaje interno es lo mismo que un pozo de absorción?

R= No, los pozos de absorción son obras de ingeniería que consisten en excavaciones, de profundidad variable, rellenos de material permeable, que permiten **infiltrar** el agua de lluvia directamente al suelo, recargando artificialmente los acuíferos.

El drenaje interno consiste en **evacuar** el agua contenida en el suelo, evitando la saturación para que no sean alteradas sus condiciones de humedad.

de Sara Mota a Todos: 1:42 PM

9. Además de la reforestación ¿Cuál otro método basado en la naturaleza puede implementarse?

R= **Controlar y aprovechar los escurrimientos naturales.**