

## INFORME REF. VMOP-DACGER-010-2021.

### INFORME TÉCNICO: INSPECCIÓN A DESLIZAMIENTO EN COLONIA FLORENCIA, SOYAPANGO, SAN SALVADOR.

1. **OBJETO DEL INFORME:** Constatar la situación actual de un deslizamiento ocurrido en una vivienda de la Colonia Florencia del municipio de Soyapango.
2. **DIRECCIÓN:** Avenida Las Orquídeas, Casa #19, Colonia Florencia, Soyapango, San Salvador.
3. **FECHA:** 16 de febrero de 2021
4. **COORDENADAS:** 13°41'44.55"N 89°9'20.11"O



**Figura 1.** Ubicación de Deslizamiento sobre vivienda de Avenida Las Orquídeas, Colonia Florencia, Soyapango.

#### 5. PARTICIPANTES EN LA VISITA:

Ing. Alonso A. Alfaro	MOP-DACGER-SG
Ing. Daniel Zúniga	MOP-DACGER-SD
Lic. Fátima Ortiz	MOP- GESTIÓN SOCIAL

## 6. INFORMES PREVIOS

No Aplica.

## 7. OBSERVACIONES

El día 16 de febrero de 2021 se realizó una visita de inspección por parte del personal de DACGER-MOPT a la Casa #19 de la Avenida Las Orquídeas de la Colonia Florencia del municipio de Soyapango. En dicha Colonia ocurrió un deslizamiento a mediados de 2020, concretamente al lado sur de la Avenida Las Orquídeas.

Los propietarios de una vivienda ubicada al pie del talud, han efectuado cortes casi verticales de éste, con el fin de aumentar el área utilizable de sus propiedades, sin realizar terrazas, construyendo espacios correspondientes a cocina/comedor. El pie del talud se ha retrocedido aproximadamente 4 metros sin ningún tratamiento especial para estabilizarlos mecánicamente.



Figura 2. Cicatriz del deslizamiento y zona de ampliación. Vista desde costado norte de vivienda.

En esta área ocurrió un deslizamiento de dimensiones considerables, con aproximadamente 50 m<sup>3</sup>, destruyendo parcialmente el área de cocina y causando lesiones leves en sus habitantes, debido a desprendimientos previos premonitorios que alertaron a quienes al momento hacían uso de la zona afectada.



Figura 3. Vivienda afectada; vista desde costado sur de vivienda; nótese corte de pie de talud



Figura 4. Techo de vivienda afectada correspondiente a zona de ampliación

Al igual que en la mayoría de los inmuebles situados en los municipios de Ilopango y Soyapango, el terreno de la zona está constituido preponderantemente por Tierra Blanca Joven (TBJ), cuyas propiedades mecánicas descienden notoriamente con la presencia de agua, tal como aconteció en el fenómeno descrito y esto se agrava cuando no existe cobertura vegetal.

La longitud del talud en la casa inspeccionada es de aproximadamente 9 metros en la parte donde se han realizado cortes en el pie, con un desnivel de 8 m con respecto al límite con Inmueble propiedad de industrias ADOC.

De acuerdo a los residentes de la vivienda, situaciones similares se dan a lo largo de toda la urbanización, con la salvedad que el resto de las viviendas poseen más espacio entre el pie de talud también alterado y la parte habitacional de cada propiedad por la existencia de patio.

Al costado sur de la vivienda existe un espacio no urbanizado que no pertenece a la vivienda y se desconoce su estado legal. Por dicha zona discurre el agua lluvia colectada en el talud colindante al costado oriente, tanto el colapsado como el que se mantiene en pie. En el recorrido no se detectó ningún tipo de drenaje superficial en la corona del talud para conducir las aguas de forma controlada.

## 8. RECOMENDACIONES

- Se debe efectuar un análisis de estabilidad de taludes a fin de establecer el nivel de riesgo real, en específico para las ampliaciones de la vivienda afectadas por el evento descrito, ya reconstruidas y en uso. Si se comprueba la estabilidad global del talud bastará con efectuar un recubrimiento sobre éste; caso contrario habrá de diseñarse y construirse una obra de retención conforme la normativa vigente.
  - En caso de ser factible utilizar solo recubrimiento, se recomienda recubrir el talud con geo membrana reforzada, sobretodo en las áreas en que no existe vegetación alguna.
- Se recomienda construir una canaleta tipo media caña en la zona donde hay un cambio considerable de la pendiente del talud y en la corona de éste, a fin de recolectar las aguas lluvias y evitar que estas discurran por sobre la superficie del mismo. Estas aguas pueden ser recolectadas y dispuestas en la zona que se ha identificado como potencial terreno de servidumbre ubicado al sur de la vivienda.



- Es de indicar que se deberá evitar la construcción de futuras ampliaciones (primero y segundo nivel) de las viviendas adyacentes al pie del talud, pues con estas se afectan las condiciones de estabilidad en el talud, propiciando la ocurrencia de nuevos desprendimientos de suelo durante la época invernal.

## 9. TÉCNICOS RESPONSABLES

Ing. Alonso A. Alfaro  
Unidad Técnica  
Subdirección de Geotecnia

Ing. Daniel Zúniga  
Unidad Técnica  
Subdirección de Puentes y Obras de Paso.

Inga. Aleyda Montoya  
Subdirectora  
Subdirección de Geotecnia

Ing. Héctor Gonzalez  
Unidad Técnica  
Subdirección de Drenajes

Vo.Bo

Ing. Brenda Hazel Sandoval, M.I.  
Directora DACGER

