

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES GEOLOGICAS

CASILLA 10465 - TELEFONO 30121
AGUSTINAS 785 - 5.º PISO
SANTIAGO



INFORME SOBRE RECONOCIMIENTOS GEOLOGICOS EN CASMA (Prov. de Llanquihue),

RIACHUELO Y ENTRELACOS (Prov. de Osorno) .-

La Fundación de Viviendas y Asistencia Social solicitó del Instituto de Investigaciones Geológicas, (IIG) un informe acerca de las características geológicas de los terrenos adquiridos por dicha Fundación para construir sobre ellos Aldeas Campesinas en las provincias afectadas por los sismos de mayo de 1960.

Para cumplir con dicha misión, el que suscribe se trasladó a los lugares de Casma, Riachuelo y Entrelagos, el día 6 del corriente mes de julio habiendo permanecido en la zona hasta el día 12 del mismo mes. Su labor se vio facilitada al contar con un jeep de la Fundación de Viviendas, manejado por el chofer Sr. Oriando Alvarez, con el cual se trasladó a los diversos lugares objeto de estudio, y a los que nos vamos a referir de cada uno en particular.

C A S M A

Los terrenos, que tienen una superficie de 30.410 m², están ubicados en el cruce del camino que va de Puerto Montt a Osorno con el que va a Corte Alto, y a pocos metros al sur de la Estación del Ferrocarril.

Forman parte de una terraza de origen fluvio-glacial sobre la cual se destacan pequeñas lomas de pocos metros de altura relativa, constituidas por sedimentos morrénicos bien compactados (durins?), con laderas de pendiente suave que no presentan, ni existe el peligro de que puedan presentarse deslizamientos que pudieran afectar a las construcciones que se levanten en las proximidades, o sea, para el caso concreto que nos ocupa, para las



casas a edificarse por la Fundación de Viviendas y Asistencia Social.

El área sobre la que se planea construir es prácticamente plana, con una ligera pendiente hacia el este lo cual facilita el escurrimiento de las aguas de lluvia con lo que se evita la formación de lagunas y partes pantanosas.

En el terreno mismo no existe ningún corte en el que se pueda observar la estratigrafía pero, por comparación con áreas vecinas, puede estimarse un espesor de 0,60 m a 1 m de suelo de color pardo-rojizo cuyos 10 a 15 cm superiores están atravesados por numerosas raíces y en cuya composición entran también restos vegetales. Este suelo se apoya sobre sedimentos fluvio-glaciáricos constituidos por grava y arena con cemento limoso arcilloso. El color de estos sedimentos es gris a gris amarillento.

No tenemos datos acerca de la presencia de agua subterránea cerca de la superficie.

Dadas las características expuestas pueden considerarse adecuados estos terrenos para construir sobre ellos ya que no existe peligro de deslizamientos en el área a edificarse ni en las proximidades, no hay zonas pantanosas o inundadas, siendo fácil el drenaje de las aguas de lluvia; están alejados de cursos de agua que pudieran provocar inundaciones, el subsuelo se presenta sin plasticidad y con baja compresibilidad. En resumen puede decirse que no existen problemas geológicos en el área estudiada que afecten a los planes de construcción.

RIACHUELO

Los terrenos en esta localidad ocupan una superficie de 68.500 m². Están ubicados cerca del pueblo de Riachuelo, al NW del mismo y en el lado W de la calle Pedro de Valdivia. Esta calle se continúa hacia el N por un camino que va a Osorno y que en el momento de nuestra visita no estaba transitable para vehículos motorizados por lo que las comunicaciones con Osorno se deben hacer a través de Río Negro.

El área destinada a la edificación de la Aldea Campesina están sobre una terraza del río Riachuelo la cual se halla atravesada de S a N por un pequeño estero que ha dado origen a un valle quedando dividido el lote en tres partes o unidades: una más oriental cuya cota más alta está a 16 m de altura respecto al nivel del estero. Este desnivel se salva mediante una pendiente suave. Una parte central constituida por el valle, y, finalmente, una porción más occidental cuya cota más elevada respecto al nivel del estero es de 14 m y que se presenta con pendiente bastante suave también.

En ningún lugar se han observado síntomas de deslizamientos ni, dado el declive de las pendientes, puede esperarse que se produzcan.

En cuanto al drenaje no presenta problemas como puede deducirse fácilmente de las características topográficas del terreno,

No existe ningún corte que permita ver la constitución del suelo, pero puede suponerse que tenga unas características semejantes a las descritas para Casma. Tal vez en las pendientes el espesor del suelo lúvico rojo parduzco sea algo mayor debido a la existencia de sedimentos coluviales pudiendo alcanzar hasta 1 m o quizás algo más.

Como resultado de lo expuesto, los terrenos en estudio pueden considerarse adecuados para construir sobre ellos y sobre todo tratándose de edificaciones livianas.



ENTRELAGOS

Estos terrenos se encuentran ubicados en las afueras del pueblo de Entrelagos, junto al camino que va a las Termas de Puyehue y en las inmediaciones de la orilla S del Lago Puyehue. Comprenden una superficie de 104.330 m².

Forman parte de una terraza fluvio glacial y se presentan con una suave inclinación hacia el lago lo cual favorece el escurrimiento de las aguas de lluvia, no existiendo en ellos zonas pantanosas ni lagunares.

No se observan signos indicadores de deslizamientos ni, dado el bajo gradiente, hay probabilidad de que se produzcan.

El suelo tiene buenas cualidades para edificar sobre él. En un corte del terreno que hay a la orilla del camino que va a Puyehue se pudo observar la siguiente constitución:

- 0.10 m Suelo vegetal de color pardo oscuro, limoso arcilloso con numerosas raíces de herbáceas y restos vegetales en descomposición.
- 0.50 m Suelo pardo rojizo limoso arenoso poroso, poco compacto especialmente en la parte superior.
- 0.20 m Suelo pardo rojizo como el anterior pero en el que hay numerosos rodados subredondeados a redondeados con tamaños de hasta 6-7 cm de diámetro.

Debajo y hasta una profundidad no determinada, pero que es de varios metros, se encuentra grava constituida por rodados de hasta 12-15 cm de diámetro, cementada por arcilla y limo así como limonita la cual le confiere al sedimento una coloración pardo amarillenta a pardo rojiza. Estos sedimentos están bastante bien compactados y son de baja compresibilidad no desmoronándose fácilmente con el martillo.

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES GEOLOGICAS

CASILLA 10465 - TELEFONO 30121

AGUSTINAS 785 - 5.º PISO

SANTIAGO



5.

De lo expuesto, se deduce que estos terrenos no presentan dificultades ni problemas geológicos por lo cual pueden considerarse adecuados para edificar sobre ellos.

SANTIAGO, 24 de Julio de 1962.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Juan Benitez Cirdn'. The script is cursive and somewhat stylized.

Juan Benitez Cirdn

JB/mv.