

Las Espectativas de Carbon en la Finca de LA MESETA,
y en la Region al N y W de EL ROSAL.

La finca de La Meseta, de propiedad del señor Williamson, está situada en el valle de Subachoque que representa una ensenada del altiplano de la Sabana de Bogotá que se dirige desde Facatativá-El Conso hacia Subachoque-La Pradera. La finca se halla al NW del caserío de El Rosal el cual queda sobre el camino real de Subachoque a Facatativá. Ella abarca una parte baja del tendido oriental que ofrece el cordón irregular de Subachoque que flanquea el valle de Subachoque hacia el Oeste.

La única formación geológica que asoma en la finca de La Meseta es el piso de La Sabana y aun este aflora deficientemente debido a que el clima húmedo que predomina ha cubierto el terreno de una densa capa vegetal. El piso de La Sabana consta en la parte visible de una capa superior de tierra diatomácea, bastante descompuesta (gredosa) cuyo grueso es de 2 m hasta mas. Debajo sigue una capa de arcilla de unos 2 a 3 m de grueso y luego se presenta otra capa de tierra diatomácea que tiene mas de 4 m de magnitud. En los afloramientos naturales, esta capa es tambien gredosa y se halla impregnada de hidróxido de hierro que en veces se concentra bastante. En los cateos hechos sobre el camino hasta una profundidad de 3 m, la tierra diatomácea se presenta en estado fresco y tiene un color crema-blanco. Ella es relativamente dura y muestra arrugitas continuas.

El piso de Guaduas, o sea la formación carbonífera del terciario inferior, no aflora en la finca de La Meseta, pero su paso por esta puede determinarse a raíz de la construcción geológica que tiene el piso. Este forma un sinclinal amplio en el valle de Subachoque. El flanco oriental que da hacia el cordón (anticlinal) de Tabio, es erecto hasta invertido. El flanco occidental en cambio ofrece una inclinación suave (de 10 hasta 30° Este, comunmente), sobre todo en la región que se halla al N y al W del Rosal. En este flanco suave se halla la finca de La Meseta. El afloramiento de este flanco del sinclinal que forma el piso de Guaduas, se halla a 1 km y mas al N y NW de la finca. Ahí mismo hay explotaciones pequeñas de carbon que anteriormente se extendían hasta La Hondura. En lo particular, la finca se halla sobre un trayecto curvo del sinclinal de Subachoque, trayecto que se orienta de Este a Oeste, de manera que la inclinación local del piso de Guaduas viene a ser hacia el Sur.

Para aclarar las condiciones comerciales del carbon en la finca de La Meseta, se ha trazado el perfil esquemático que se acompaña a la presente información. Este perfil es esquemático porque no ha sido posible extender la investigación hacia la zona de afloramiento del piso de Guaduas y se ha trazado de acuerdo con el desarrollo estratigráfico común del piso de Guaduas en la Sabana de Bogotá. La tectónica (construcción geológica) se ha tomado de la apreciación a distancia de los afloramientos del piso de Guaduas y del piso de Guadalupe que hay en el cordón de Subachoque.

El perfil demuestra que los mantos de carbon del piso de Guaduas deben pasar por la finca de La Meseta por una profundidad de cien metros y mas. En este caso, la explotación debería hacerse con un apique de igual profundidad. Aparte de que el apique es de realización costosa, debe tenerse en cuenta que él cortaría capas de arenisca del piso de Guaduas, capas que son acuíferas y que se hallan bajo presión artésiana. Tambien es de suponer que los mantos de carbon lleven alguna cantidad apreciable de agua, ya que esta puede circular por las pequeñas fallas que afectan generalmente las zonas de inclinación suave del piso de Guaduas. En estas condiciones, dado el hecho de que el vencimiento del agua resultará altamente costosa, hay que considerar que la existencia considerable de carbon que hay en el subsuelo de La Meseta (unas 800 000 toneladas sobre una superficie de 64 hectáreas, contando

con solo un manto de carbon de 1 m de grueso) no es explotable por ahora.

RESERVADO

Sin embargo, es necesario llamar la atencion hacia el hecho de que la zona del Rosal, comprendiéndola sobre su extension carbonifera entre el Paso del Monte (camino de herradura de Facatativá a San Francisco) y la parte Sur de La Hondura, es decir en una extension de quizá mas de 10 kms de longitud y en una extension de mas de 2000 hectáreas, es la zona carbonifera mas atrayente del Occidente de la Sabana. Teniendo en cuenta que las minas de Zipacon se hallan decaídas y que no ofrecen cantidades grandes, la zona del Rosal se halla bien situada con respecto a Facatativá donde divergen los ferrocarriles de Girardot y Cundinamarca. Además, la zona del Rosal ofrece una gran extension carbonifera que se puede explotar con socavones (sin necesidad de apiques), los cuales permiten una explotacion muy económica del carbon, pudiendo considerarse que la explotacion podria avanzar desde la region de Paso del Monte hacia la region al Norte de La Meseta. La existencia disponible puede estimarse en mas de 20 millones de toneladas de carbon. La inclinacion suave de los mantos de carbon indica que el carbon debe ser duro, cosa que se confirma con las explotaciones que ha habido en La Hondura. Además, la inclinacion suave hace prever que el respaldo de los mantos de carbon sea resistente, cosa de valor decisivo en las minas de carbon de la Sabana de Bogotá. -Queda entendido que la zona favorable de explotacion de carbon se extiende sobre varias fincas y que, dado el caso de que pudiera establecerse una explotacion de carbon en grande escala, convendria hacer la explotacion uniforme de la zona para de esta manera evitar la competencia dentro de la zona. Además debe tenerse en cuenta el desarrollo futuro del negocio del carbon, ya que la gran existencia de carbon en la Sabana de Bogotá puede estrechar bastante el margen de utilidades.

Condiciones del agua artesiana.

El piso de la Sabana tiene una leve inclinacion desde el pié del cordón de Subachoque hacia el eje del valle de Subachoque. Esto da lugar a suponer de que el agua se halle bajo presion dentro de las capas porosas del citado piso. Entre estas capas, las de tierra diatomácea purifican el agua, motivo por el cual las manas que se presentan en ella y convenientemente captadas, deben ser saludables. En vista de que estas capas se hallan cortadas por la erosion de las quebradas, una perforacion a agua artesiana en La Meseta debe ir a una profundidad mínima de unos 40 a 50 m.

Mas favorables son las condiciones de agua artesiana en las areniscas acuíferas del piso de Guaduas. Estas se encuentran generalmente dentro del nivel carbonífero del piso. La profundidad a que habrá que perforar en La Meseta para llegar a ellas se calcula en unos 100 m. Como los estratos del piso de Guaduas son bastante duros, es necesario emplear máquinas de perforacion mas firmes que las que se usan en la Sabana de Bogotá y que se aplican al piso de La Sabana.

Tierra agricola.

La capa vegetal negra llega a tener hasta 1 m de magnitud y en término medio no baja de 50 cms. Esto da lugar a arar mas profundamente de lo que se acostumbra y a aprovechar una capa útil bastante gruesa. -La vegetacion de helecho asimismo que la presencia de la tierra diatomácea indica que conviene abonar la tierra con cal, para así vencer su acidez. La proporcion de cal que se puede emplear, se estima aproximadamente en 5 t de cal por hectárea, pero conviene hacer un ensayo para ver si se puede lograr un éxito con una cantidad menor. Se calcula que un abono con cal puede durar hasta por cinco años.

Para los señores Luis y Nicolas Williamson.
Bogotá, Febrero 24 de 1935

E. Hubach

