

INFORME DE LA EXPLORACION ENTRE SEVILLA Y TULUA

La región estudiada comprende la zona adyacente al plano del Valle del Cauca en su margen oriental desde la población de Sevilla, hasta la latitud de Tuluá, siguiendo por los cordones bajos, en general de orientación NE, que bordean el Valle en esta parte.

El trabajo realizado por el suscrito se ha concretado a la definición de los rasgostopográficos generales de dicha zona, al estudio de un perfil topográfico y geológico, verificado mediante el levantamiento de una parte de la carretera que va desde Bugalagrande hacia Sevilla, en la parte atravesada por los cordones bajos y al estudio de los mantos de carbón hallados en dicha zona.

El plano del valle del Cauca, en esta parte, en general sigue el mismo rumbo que lleva el río Cauca, es decir NE así como también conservan dicho rumbo los lomajes bajos que lo bordean por su parte oriental, las estribaciones y la cumbre misma de la cordillera central.

De NW a SE desde el pie del valle hacia la cordillera central quedan sucesivamente los siguientes elementos:

Un cordón bajo de orientación general N 25° E de un ancho aproximado de 5 a 6 kilómetros, subdivididos longitudinalmente en dos cordones separados entre sí por una hoya más o menos baja. El más bajo de estos es el occidental que tiene una altura media más o menos de 1150 mt mientras el oriental alcanza al rededor de 1250mts. La hoya que los separa en partes estrecha y arrugada, como en el trayecto comprendido entre el caserío de la Paila y la región de Murillo y en parte amplia y plana como entre Raicero y Andalucía en donde alcanza a tener unos tres kilómetros de ancho, formando así el plano llamado de Vanegas cuya altura media es de 1000 mts.

El cordoncito oriental llamado filo de Cascajero desciende al plano para darle paso al río Bugalagrande cuando ya el cordoncito occidental ha descendido más al norte dejando ahí, cerca al río, el plano llamado de "El Pital". El cordón sigue con el mismo rumbo aproximadamente hacia el sur del paso del río Bugalagrande por cuyo pie occidental va la carretera central del Valle.

Al oriente de este cordón sigue un plano más o menos de 950mts de altura en el cual están situados el caserío de la Paila, la finca de la venta, el plano al este de Raicero el plano de San José y el de Sartanejal al sur del río Bugalagrande. En este plano se levantan algunos cerros entre los cuales el más importante es el cerro Gordo que tiene una altura de 1300mts., un rumbo aproximado NE y una longitud de 4 a 5 kilómetros, desde el río de la Paila hasta su descenso sur en la finca la Venta. Este cerro parece tener su continuación hacia el NE, en unos lomos bajos que quedan al norte del caserío de la Paila. Al SE de este cerro viene el cerro alto de el Chicoral llamado también Almendronal o San Miguel, que tiene rumbo NE y que viene a descender al río Bugalagrande pero que parece ser un elemento de un cordón NE que se extiende a lo largo W de la cordillera central. Al SE de este cerro viene ya la propia cordillera con su topografía menos definida formando tendidos más o menos suaves.

La geología de la región puede compendiarse en las observaciones siguientes:

A lo largo de la cordillera central se extiende una faja que viene desde su culminación hasta el punto en que el río Bugalagrande hace el codo fuerte hacia el norte, abajo del caserío de Barragán compuesta de rocas antiguas, del tipo fundamento, como gneis esquistos cloríticos sericiticos etc., etc., formación probablemente correspondiente al piso de Quetame. En todo el camino comprendido entre este codo y la población de Sevilla solo se encontraron rocas eruptivas básicas del tipo diabasa probablemente de edad cretacea, lo que hace creer que se extiende una faja de este material a lo largo de la cordillera en un ancho igual a la distancia entre los dos puntos citados.

Al W de la población de Sevilla se extiende la formación carbonífera perteneciente al terciario medio, correspondiente a la que el Dr. Grosse llamó terciario carbonífero de Antioquia y que el Dr. Hubach ha llamado piso del Cauca. Las observaciones que hemos hecho no han

Informe....

permitido hasta ahoraver claramente una exposición de este piso, debido a sus pocos afloramientos a través del cuaternario que lo cubre. Sin embargo las observaciones del Jefe han demostrado que está constituido por una sucesión de arenisca y arcilla.

El cerro del Chicoral según las mismas observaciones, parece que contiene afloramientos de liditas cuarcitas y porfiritas, probablemente del cretaceo y varios afloramientos del piso del Cauca.

El cerro Gordo está constituido por diabasas del mismo tipo de las encontradas de Barragán a Sevilla y parece tener estructura cupulosa, según las observaciones del Dr. Hubach en dicho cerro.

El levantamiento llevado a cabo por el suscrito a lo largo de la carretera que va de Bugalagrande a Sevilla, en el trayecto comprendido entre el paso del río de la Pailay el empalme con la carretera central del Valle, demuestra que el cordón bajo situado en el borde de este valle está constituido por la formación correspondiente al terciario superior, equivalente a lo que el Dr. Grosse llama piso de Combia en Antioquia, o sea el piso de Honda de Hettner. Los detalles del perfil levantado se darán una vez que se haga el dibujo correspondiente, pues, aunque se pudieron ver bastantes afloramientos, los fuertes cambios en la estratificación, así como las discordancias y otros accidentes tectónicos no permiten detallar de una vez la sucesión de la rocas y sus magnitudes.

Pero en general se puede anotar que este piso está constituido de conglomerados compuestos de cascajos, a veces pequeños, de 1 a 2 cent de diámetro y otras veces grandes hasta de 15 centm., entre los cuales se encuentran algunos bloques de andesita. Además de los conglomerados capas de arenisca gris blanda, tobácea, con restos de mamíferos, arcilla gris carbonácea, en parte esquistosa y manto de carbón lignítico.

El cuaternario abraza todo el plano del Valle del Cauca, así como los planos de La Paila-La Atelia, Manegas y las vegas aterrazadas del río Bugalagrande.

Por comisión especial de Jefe practiqué el estudio del carbón existente en el cordón bajo que bordea el Valle del Cauca en su parte comprendida entre La Paila y Tuluá.

El resultado de las observaciones hechas en los puntos donde aflora el carbón, perteneciente al piso de Honda, son las siguientes:

Al sur del kmt. 8 de la carretera Bugalagrande-Sevilla, en un zanjón que corre hacia SW, a una altura de 1060, se encuentra un manto de carbón lignítico entre conglomerado compuesto de cascajos de 1 a 3 cent. de diámetro. El rumbo del manto es de 30° y se inclina hacia W con 7° , su magnitud aproximada de 8 cms., pero va en forma de cuña entre el conglomerado de modo que su magnitud va disminuyendo hasta desaparecer, quedando a la vista una longitud del manto aproximadamente de 1m.

En seguida se visitaron los siguientes puntos:

Región de Murillo

El carbón estudiado en esta región queda sobre la quebrada de Murillo, afluente del río de la Paila, atravesada por la carretera de Bugalagrande-Sevilla más o menos en el kmt. 1½ de dicha carretera, a unos 300m aguas arriba del puente sobre ella.

El afloramiento está a 900 de altura y queda sobre el lecho mismo de la quebrada a la que atraviesa en sentido más o menos normal.

La forma en que se presenta el afloramiento es la indicada por el siguiente croquis:

Informe....

El carbón es lignítico, liviano, arcilloso, muy esquistoso y laminado y muestra impresiones de plantas de pantano. Como se ve en el croquis los mantos, están divididos por banquitos de arenisca gris, blanda, tobacea. Debajo de este carbón viene un banco de arcilla gris, compacta, carbonacea, que muestra en el afloramiento una magnitud de 0,80m.

El rumbo del afloramiento es de 310 a 320° y su inclinación hacia SW con 5 a 10° .

Región del Plano de Vanegas :

En esta región se investigaron dos afloramientos: el del zanjón del Buey y el del zanjón de Moreno.

El afloramiento en el zanjón del Buey queda en el lecho mismo de dicho zanjón, afluente de la quebrada Vanegas, a su vez del río Bugalagrande y queda situado aproximadamente a 600m al SW de la casa de Jesús Quintero, en el camino que conduce del caserio de Raicero a Bugalagrande.

El afloramiento está bastante cubierto y no fue posible medir exactamente su magnitud, la que en ningún caso pasa de 0,20m. El carbón es blando, arcilloso, muy laminado, opaco. Rumbea hacia 40° y se inclina con 10° al Este. Está sobre arenisca amarilla de grano grueso hasta arcillosa y debajo directamente de la capa vegetal con rodados redondeados.

Recorriendo un poco el zanjón se pudo constatar que se trata de estratos del piso de Honda, pues 20 m. arriba del afloramiento se ve otro de arenisca blanda, tobacea, gris sobre arenisca amarilla de grano grueso, que conserva el mismo rumbo e inclinación que el carbón y 10 m. más arriba se encontró un banco de cascajos gruesos.

El carbón del zanjón de Moreno queda también sobre el lecho de dicho zanjón a $1\frac{1}{2}$ kmts. al N de la casa de Jesús Quintero. Se trata de carbón de la misma calidad del anterior y la magnitud del manto es de 0,20 m., tiene un rumbo de 330° y se inclina hacia el W con 10° ; está sobre un banco de conglomerados pequeños del cual solo se vieron 0,10m y superpuesto por otro de arenisca amarilla de grano grueso, de una magnitud de 0,60 m. sobre el cual viene el cuaternario.

Región de "El Pital"

El punto donde aflora el carbón queda en la quebrada de Pitalito, unos 200 m. arriba de su boca en la quebrada Pital, la que desagua $1\frac{1}{2}$ kmts. abajo en el río Bugalagrande.

El carbón se presenta en un banco de 0,60 m. de espesor; es lignítico, blando, laminado, deslizable; rumbea hacia 20° y se inclina con 5° al W. Reposa sobre arcilla gris carbonacea, compacta de la cual solo afloran unos 0,50 m, y está bajo una capa de conglomerado grueso de 0,50m sobre el cual viene la capa vegetal.

Región de Andalucía

En esta región se investigó la veta trabajada por el señor Pirroti.

El punto donde se establecieron dichos trabajos queda a unos 2 kmts. al SE de la población de Andalucía, en una depresión que forma el cordón que va por el borde del valle, parador paso a la quebrada Cobas.

Allí dicen construyó el citado señor un socavón horizontal de 8 a 10 m. de longitud, siguiendo el rumbo del manto, pero debido al abandono en que se dejaron los trabajos de dos años para acá, este socavón fue tapado por un derrunbe, de tal modo que no se pudieron ver sino los afloramientos que se hallan a la entrada, y el manto de carbón en su afloramiento en la Quebrada.

Los estratos van con rumbo 10° y se inclinan hacia el E con 65° .

Completando los afloramientos del socavón con los de la quebrada se pudo ver el siguiente perfil:

Un banco de arenisca blanda amarilla de grano grueso hasta ripiosa de 1 m., encima un banco de conglomerado mediano de 0,30 m., encima arcilla gris carbonacea de 0,50 m. y encima el manto de carbón de 0,60 m. El carbón es lignítico, blando laminado, liviano, es decir del mismo tipo del encontrado en la misma formación más al N.

El minero que me acompañó en esta visita asegura que en el interior del socavón el manto se presentaba con una magnitud de 0,80 alm.

En la misma región se visitó otro manto de carbón, al S del anterior, en la quebrada de los Pérez, en el boquerón que forma a su paso por el cordón. El carbón es del mismo tipo de todos los anteriores, lleva rumbo 15 a 25° y se inclina con 40° al E; tiene una magnitud de 0,40

Informe...

Está debajo de arcilla gris carbonácea, y superpuesto a un banco de arenisca ripiosa amarilla de 060m que va encima de uno de cascajo mediano de 0,80 m.

En vista de la mala calidad del carbón de las muestras obtenidas, creemos que estos mantos no sean favorables para una explotación en grande escala, pues a lo sumo pueden llenar las necesidades locales, ya que la magnitud de los bancos es relativamente pequeña.

Tuluá 10 de diciembre de 1931.

Benjamín Avarado

Topógrafo del Departamento de Minas y Petróleo