

## Exploracion de la region Belen-Chita.

*comprende entre*  
La region de Belen-Chita ocupa un extenso terreno escarpado, *con lomas y cerros aislados* que se halla a ambos lados del curso alto del Chicamocha *al N de la parte de su caudal* y que se atraviesa en parte con el ramal de la Carrtera entral que se aparta ~~de esta~~ en la region poblacion de Belen. Este ramal llega en la actualidad hasta Socha, de donde hay una jornada regular de a caballo, por camino defectuoso, hasta Chita. Las alturas de la region, atravesada en todos sentidos por torrentes encajonados y violentos, varia entre 2000 metros (lecho del rio Chicamocha) y 3500 metros, valor que aumenta hacia los Páramos altos. Trazado del FC del Nordeste! Distancia a Cheva!

A pesar de estas condiciones topográficas desfavorables, esta region es notable por la densidad de su poblacion y de sus cultivos. Con mucho esmero y atendiendo especialmente al regadio, se aprovechan ~~todas~~ las partes cultivables, labor que se compensa altamente con la fertilidad de la tierra que se pone *bien* de manifiesto ~~ante todo~~ en la region de Cheva y Chita.

*que depende de las montañas de las que se elevan por la loma del Sogamoso-Chicamocha*  
El clima *es* en general seco y aumenta en humedad hacia los páramos, donde las nubes se condensan mas intensamente. Por hallarse recostado hacia la *parte* meridional del núcleo del Nevado de Chita, la temperatura ~~varia bruscamente~~ suele variar bruscamente durante el dia entre templada y fria. A causa de la calidad gruesa de las aguas, cargadas de distintas clases de sales, se observan frecuentemente los cotos y la decadencia mental de los individuos, defecto que quizá se pueda subsanar apreciablemente dotando las poblaciones con agua pura que se obtiene en muchas partes de las vertientes que salen de las areniscas o que bajan de los páramos.

*arroyos que revuelven*  
En vista de la importancia ~~economica~~ *de* la region conviene llamar la atencion hacia la influencia destructora que tienen las aguas en este clase de terreno, ~~branda~~ constituido de sedimentos poco resistentes y muchas veces delezna bles. Primeramente las aguas de lluvia y las aguas de regadio, tal como hay ocasio de observar, ~~su empleo~~, arrastran la capa vegetal y desmejoran considerablemente los terrenos de cultivo. Mas violenta *por mes que el de la parte de arriba, a la izquierda del nivel de...* es la accion de las quebradas y de los rios que tienen una corriente muy fuerte y que roen constantemente el terreno, contribuyendo así a la reduccion de los terrenos de cultivo. Ante todo ~~convendrá~~ detener las pequeñas quebradas y zanjonones que solo llevan agua cuando arrecia la lluvia, ya que estas atacan especialmente el terreno cultivable.

La ~~subdivisión~~ <sup>separación</sup> ~~entre~~ <sup>de</sup> estos dos pisos se dificulta debido a que tanto la ~~parte~~ <sup>parte</sup> inferior del piso de ~~Guadalupe~~ <sup>Guaduas</sup> como la parte superior del piso de Guadalupe contienen carbon. Este inconveniente se subsana con la presencia de un ~~xxxxx~~ horizonte que contiene bancos de arenisca calosa con abundancia de ostras que alcanzan tamaños hasta de 25 cms. El mismo horizonte se ha determinado en la region de Turmequé donde reposa ~~xxxx~~ en el piso de Guadalupe, a 100 m debajo de la superficie de este. En igual forma se le halla en el bogueron que queda ~~entre~~ sobre la Carretera del Progreso entre las poblaciones de Boyacá y de Tibaná. Pero en este lugar, la parte del piso de Guadalupe que queda encima del horizonte de ostras ya no es arenisca <sup>esquistosa</sup> sino esta constituida por bancos de esta especie que alternan con gruesos bancos de esquistos. En la region de Socha a Chita, las areniscas se reducen aun mas y predominan los bancos esquistosos. Esta variacion no sorprende porque la facies areniscosa del piso de Guadalupe (conjunto superior) cambia de la Sabana hacia el NE de tal manera que primero el ~~xxxx~~ horizonte inferior y enseguida el horizonte superior se vuelven paulatinamente esquistosos. En igual sentido, tambien se observa una reduccion apreciable de magnitud que resalta del hecho que ~~xxxx~~ la magnitud que media entre el horizonte de ostras y la superficie del piso de Guadalupe es de 100 metros en la region de Turmequé y Tibaná, pero solo de 50 metros en la region de Socha-Chita.

Segun estas observaciones no convendrá incluir al cretáceo el horizonte de areniscas <sup>de Socha-Chita</sup> que se halla encima del horizonte de esquistos y areniscas que calificamos como parte alta del piso de Guadalupe, mas que dicho horizonte de areniscas contiene mantos de carbon. Este debe corresponder por lo tanto a la parte inferior del piso de Guaduas. Sobre este horizonte que mide alrededor de 100 metros sigue un conjunto menor en que alternan bancos de arenisca y arcilla que se halla en pseudodiscordancia bajo otro conjunto de areniscas. Esta pseudodiscordancia que se ha observado tambien en el contacto de arcillas y areniscas del piso de Honda, se manifiesta ~~xxx~~ en la bajada de Socha a Sotacá a raiz del término en ángulo que muestran los bancos de arcilla y arenisca contra el horizonte de areniscas y por la sedimentacion discordante en este. Encima del segundo horizonte de areniscas viene un conjunto potente en que alternan gruesos bancos de arcilla grisparda hasta grisazuleja con bancos mayormente delgados de arenisca silícea negra recubierta de óxido de hierro negro y que solo contiene carbon en su parte inferior. La magnitud de este conjunto se estima en mas de 300 metros y está muy bien expuesta en la travesia por el paso de quebrada Honda en la travesia de Socha hacia Sotacá, regularmente en la <sup>de la quebrada</sup> region de Jericó. A este ~~xxxx~~ conjunto se superpone otro de mayor magnitud en que predominan gruesos horizontes de arenisca blanda frecuentemente ripiosa. Este se halla expuesto hacia los páramos de la region de Socha. Resumiendo la subdivision del piso de Guaduas en la region de Socha-Chita, se observa un conjunto inferior areniscoso en cuya parte media se halla un horizonte poco potente de areniscas y esquistos, otro conjunto intermedio de arcillas y areniscas silíceas negras y un conjunto superior que se distingue por areniscas friables ripiosas. El conjunto inferior se puede calcular en unos 150 metros, el intermedio en ~~xxxx~~ mas de 300 metros y el superior en mas de 400 metros. La magnitud total <sup>aproximada</sup> del piso de Guaduas en esta region es mayor de 850 metros. Esta aparece reducida en comparacion con la magnitud de este piso en la Sabana, donde alcanza en término medio a 1200 y mas metros. Se supone que en realidad la diferencia no sea de mayor cuantia porque las observaciones entre Socha y Chita no dieron lugar a una investigacion mas detenida.

En la bajada de Jericó a <sup>Chita</sup> heva aflora la parte inferior al horizonte de ostras, perteneciente tod via al piso de Guadalupe. ~~xxxx~~ Su determinacion según horizontes no se pudo llevar a cabo.