

Las Expectativas de oro corrido en el conglomerado basal del piso de Honda, entre Rovira y Mariquita.

Los aluviones auríferos del cuaternario generalmente ofrecen una extensión bastante limitada y la repartición del oro en ellos es irregular.

Gracias a que se formaron en un tiempo anterior al cuaternario, cuando la configuración montañosa de Colombia todavía no fué tan acentuada ni tan complicada, los conglomerados pre-cuaternarios ofrecen una repartición extensa y regular y con ello puede coincidir en determinados casos una repartición relativamente regular del oro corrido.

Como conglomerado aurífero precuaternario se puede considerar en Colombia el conglomerado basal del piso de Honda, en especial por el pié oriental de la Cordillera Central, desde la región al Sur de Ibagué (Rovira) hasta la de Mariquita.

El piso de Honda corresponde al terciario superior (mioceno superior, o plioceno) y se desarrolla a lo largo del Valle del Magdalena, pero también se extiende sobre el flanco oriental de la Cordillera Central, circunstancia esta que implica sus expectativas auríferas y que se debe a una transgresión notable del área sedimentaria del tiempo de Honda desde el valle del Magdalena hacia la Cordillera Central. En comparación con el piso de Honda, los pisos terciarios anteriores del valle del Magdalena (piso de Gualanday equivalente al terciario medio y piso de Guaduas del terciario inferior) no abarcan notablemente hacia la citada cordillera.

El piso de Honda consta en su mayor parte de tobas volcánicas andesíticas, cuyos bancos gruesos frecuentemente llevan guijarros grandes de andesita. Los aglomerados andesíticos parecen ser raros. Los conglomerados del piso de Honda forman su parte baja y tienen una magnitud de 10 hasta 50 m. El tamaño de los guijarros que componen los conglomerados varía entre el de un huevo de gallina y el de una cabeza humana y más. Estos guijarros generalmente se hallan bien redondeados y son en lo general de cuarzo, pero participan también rocas de otro género, como las anfibolitas y los esquitos metamórficos de origen sedimentario. La participación de granodioritas, de edad cretácea hasta eoterciaria, muy abundantes en el flanco oriental de la Cordillera Central, parece ser muy escasa en cuanto se refiere al conglomerado basal del piso de Honda. Esto probablemente se debe a que se hallaban muy descompuestas en el tiempo cuando comenzó la deposición del piso de Honda.

La estructura del piso de Honda varía. Desde Honda hacia Armero y Llerida por ejemplo el piso ofrece muy escasa inclinación y muy suaves ondulaciones. En la proximidad del río Magdalena, de la misma región, el piso llega a tener entre 15 y 30° de inclinación al Este. En el flanco bajo de la Cordillera Central, por ejemplo entre Mariquita-Fresno y Armero-Líbano, el piso ofrece una inclinación de 15 hasta 20° al Este pero esta inclinación es localmente escalonada, es decir alterna con partes más o menos horizontales.

El conglomerado basal del piso de Honda es probablemente aurífero en un lugar de la quebrada Resaca, al SSW de Armero (unos 10 kms), donde dicho conglomerado se ha lavado en bastante extensión y en una magnitud hasta de 10 m. El agua se tomaba de la quebrada Resaca, pero desde que se desvió el curso alto del río Bledo hacia el W (actual río Nuevo), el nuevo río captó la parte principal de las aguas de la quebrada Resaca arriba del lavadero de oro y esto evidentemente originó el paro de la explotación. Otro punto que también conoce el suscrito de sus investigaciones, en que muy probablemente se trabajó el conglomerado de la base del piso de Honda, es la mina de Tuamó, situada en la parte Sur de la artesa geológica de Rovira (Miraflores), situada bastante al Sur de Ibagué. Durante la travesía por la artesa en cuestión no hubo tiempo suficiente para hacer investigaciones detenidas. Los laboreos sin embargo indican claramente que lo que se lavaba en cuanto a oro no era el cuaternario sino el conglomerado cuarzoso de la base del piso de Honda.

En ambos lugares, situados en la parte mas baja del flanco oriental de la Cordillera Central, el oro corrido no puede provenir sino de mineral aurífero (piritas sobre todo), repartido en vetas y en diseminacion dentro del grupo de rocas que lleva el nombre genérico de granodioritas y que con respecto a Colombia, segun se dijo, es de edad cretácea hasta eoterciaria. Esta proveniencia se deduce indudablemente del hecho de que en ambos lugares citados, las granodioritas atraviesan intensamente las esquistos cristalinos y, en Rovira, tambien el cretáceo inferior (hasta el barremiano, inclusive). En la region de Rovira ademas ocurren vetas de piritas de hierro y de cobre, auríferas. En la de la Resaca no se conocen vetas de esta índole, pero mas al Norte se hallan las minas auríferas de la region de Fresno-Mariquita. Ademas es de advertir que son frecuentes las diseminaciones de piritas en las rocas granodioríticas, por ejemplo al Ext Oeste de Payandé. - El oro no puede provenir de rocas mas recientes que las granodioritas, porque el grupo tonalítico que abunda entre la cumbre de la Cordillera Central y la Cordillera Occidental no se observó en el lado oriental de la Cordillera Central y ademas porque en este último lado no ocurre el grupo neoterciario de las andesitas intrusivas que entre la cumbre de la Cordillera Central y la de la Occidental suelen contener oro como mineral secundario. - Tampoco puede provehir el oro de intrusivas mas antiguas que las granodioritas porque ellas se hallan en la Cordillera Central en estado metamórfico y por consiguiente tambien las fajas deberian estar metamórficas. Estas sin embargo siempre se presentan inalteradas entre Fresno y Rovira y probablemente mas al Sur y al Norte.

De lo dicho se infiere que el conglomerado basal del piso de Honda tiene expectativas de oro corrido en aquellas partes donde cubre las rocas granodioríticas y el radio de vetas que se relacionan con las granodioritas. Estas partes se extienden sobre todo en la parte baja del flanco oriental de la Cordillera Central, segun estudios verificados desde el departamento del Huila hasta la region al W de Mariquita y probablemente mas al Norte.

Se entiende que aunque es de suponer que el oro corrido del conglomerado basal del piso de Honda ofrezca una reparticion mas regular que el de los aluviones cuaternarios, su presencia variará regional y aun localmente. Como zonas de mas inmediato interés aurífero se recomiendan aquellas partes del conglomerado basal del piso de Honda que se hallan situadas favorablemente hacia zonas de intensas intrusiones de granodioritas o hacia zonas de vetas de estas.

Estas condiciones se cumplen sobre todo en la falda baja de la Cordillera Central que se desarrolla en la region situada al Oeste de la línea Mariquita-Armero-Lérída. Ahí el piso de Honda se conserva ademas vastamente y sobre una faja relativamente ancha, mediando la circunstancia de que ahí solo se conservan los conglomerados basales del piso de Honda, es decir las condiciones de explotacion son altamente favorables (trabajos al sol). Debe ponerse de presente que la conservacion del conglomerado basal no es perfecta hacia la mediafalda y la falda alta del primer cordón de la Cordillera Central que se levanta al W de las poblaciones citadas, pero es casi continua en el pié de dicho cordón. La extension en que se conserva el conglomerado basal del piso de Honda puede estimarse en unos 50 kilómetros cuadrados y mas. La magnitud media de expectativas auríferas quizá sea de 10 a 20 m. La presencia de oro se halla probada por los trabajos en la quebrada Resaca. Ademas es importante el hecho de que los conglomerados basales no se hallan endurecidos, excepto zonas de nodulos de ferruginizacion que se intercalan entre las capas de los conglomerados. Se repite que el conglomerado basal del piso de Honda se halla directamente sobre las granodioritas y sobre las formaciones metamórficas que atraviesan esta.

Como se vé las condiciones auríferas que ofrece el conglomerado basal del piso de Honda al Oeste de la línea de Mariquita-Lérída son atrayentes;

- 1) porque se trata de una formacion uniformemente extendida en el sector referido de la Cordillera Central;
- 2) porque la explotacion de la quebrada Resaca demuestra que los conglomerados basales al menos localmente sean comercialmente auríferos;
- 3) porque el hecho de que el conglomerado basal se coloca ahí directamente sobre las granodioritas y sobre la zona de mineralizacion de estas da lugar a suponer que la reparticion del oro corrido sea relativamente regular y comercial en gran parte del sector referido. Es significativo el hecho de que los guijarros de cuarzo del conglomerado basal provienen en su mayor parte de las menas y vetas de cuarzo relacionadas con las granodioritas;
- 4) porque la extension de los conglomerados basales con expectativas auríferas se puede estimar en unos 50 km², siendo la magnitud de ellos de unos 10 m al menos y llegando hasta 50 m en la region situada poco al Este de la quebrada Resaca. Naturalmente no se puede precisar cuanto de esta magnitud puede ser comercialmente útil;
- 5) porque el conglomerado basal se halla al descubierto y porque es en lo general inconsolidado;
- 6) porque el abasto con agua puede considerarse fácil en la region de los rios Nuevo y Bledo, los cuales tienen fuerte pendiente desde la Cordillera Central.

Bajo estos aspectos, el conglomerado basal del piso de Honda al W de la línea de Mariquita-Lórida ofrece expectativas atrayentes e incita a una investigacion práctica cuidadosa. El experto indicado para hacer esta clase de investigaciones es el doctor Georg Buerger, discípulo del profesor Harbort en Berlin y autor de trabajos importantes sobre minerales de oro. En la actualidad se halla en Buenaventura.

Bogotá, Febrero 25 de 1935

Para el señor Marshall, Gerente de la Chocó-Pacífico, a petición del señor doctor Milcíades Cuellar Duran

Dr. Heinrich Hubach

Dr. Heinrich Hubach

Recibí copia de este informe
Febrero 26 de 1935

Milcíades Cuellar