



MINISTERIO DE ECONOMIA Y TRABAJO
SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
SUBSECRETARIA DE MINERIA Y COMBUSTIBLES
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA



POSIBILIDADES TEORICAS DE LA PRESENCIA DE BAUXITA
EN LOS ESTRATOS DEL NEUQUENIANO Y DEL ROCANENSE

por Eduardo Holmberg.

Por las relaciones paleogeográficas donde se depositaron los estratos del Neuqueniano y del Rocanense en Neuquén, consideramos posible la presencia de minerales de bauxita.-

Los argumentos para esta afirmación están basados en la teoría de la Bio-Rhexistasia enunciada por H. Erhart (1955-56).-

La Bioestasia corresponde a periodos de estabilidad climático-geológica que permite el desarrollo de abundante vegetación tanto bosques como estepas herbáceas o arbustivos que constituyen una cubierta de las tierras emergidas. Esta cubierta impide la erosión de los terrenos aunque no la eliminación por la acción de lluvias abundantes de las sales solubles o solubilizadas (ácidos húmicos).-

La Rhexistasia o Rhesistasia corresponde a periodos de alteración climático-geológica de causa conocida o no, pero cuyo resultado es la desaparición de la cubierta vegetal protectora y la consiguiente erosión de las tierras emergidas. En este periodo se producen depósitos detríticos tanto en continentes como en mares.-

Durante el periodo de bioestasia en los regimenes boscosos de tipo tropical húmedo se forma laterite in situ a expensas de rocas silíceo-alumínico-ferríferas.-



MINISTERIO DE ECONOMIA Y TRABAJO
SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
SUBSECRETARIA DE MINERIA Y COMBUSTIBLES
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA

//////2.-

Los elementos solubles son transportados en solución o en forma de hidrosoles hacia los mares produciendo depósitos de naturaleza química favoreciendo la proliferación de organismos litógenos.-

En cambio en el período de rexiestasia el lavado y erosión de antiguas regiones tropicales con suelos lateríticos puede producir la acumulación de bauxita tanto como depósito continental como en los mares (plataformas submarina). Naturalmente estos depósitos de bauxita se efectuarán subacuáticamente. (N. M. Strakhov 1957).-

La bauxita está constituida por una mezcla irregular de Hidrargilita: $Al_2O_3 \cdot 3H_2O$ monoclínica - Boehmita: $Al_2O_3 \cdot H_2O$ polimorfo del diaspora; diaspora Al_2O_3 rombédrico. Puede contener además diversas proporción de impurezas como óxido de hierro, kaolinite, cloritas, etc. Estas impurezas proporcionan distintos colores a la bauxita que puede tenerlo rojo (óxido de hierro) rosado verdoso (cloritas pordo claro, blanquecino, amarillento, etc.-

Los depósitos de la Sección Neuquina del geosinclinal mesozoico del Neocomiano y Cretácico medio (Valanginiano al Huetriniano) corresponden a mares de regiones cálidas y en ellos predominan los carbonatos de calcio y magnesio, sal, yeso, etc., es decir sedimentos de carácter químico y litofacies organíferas. De acuerdo a la teoría anunciada estos sedimentos denuncian un período de bioestasia, momento en que los continentes sumergidos han dado origen a sustancias químicas por disolución y no hay aportes detríticos, ó en mínima proporción.-



MINISTERIO DE ECONOMIA Y TRABAJO
SECRETARIA DE ESTADO DE ENERGIA Y MINERIA
SUBSECRETARIA DE MINERIA Y COMBUSTIBLES
INSTITUTO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA



11113.-

La temperatura de estos mares permite suponer que los continentes estaban bajo un clima tropical húmedo, cubiertos de bosques y posiblemente la descomposición de las rocas allí presentes (perfiritas, granitos, lutitas, etc.) puede haber llegado a producir suelos de tipo laterítico (bauxítico-ferroginoso).-

El período de rexiestasia se inicia con el depósito del rayoso y se continúa durante el senoniano donde se acumulan más de 2.000 metros de sedimentos detríticos (Neuqueniano) de tonos rojos predominantes. Este color de los estratos es el que nos induce a las suposiciones enunciadas; es decir, que pueden haber tenido aportes de bauxita además del óxido de hierro.-

El Rocsenense constituido por sedimentos marinos del senoniano (danianos?) y terciarios constituidos por detritos finos posiblemente formados por sportes continentales en estado disperso (hidrosoles) en general bentoníticos y depósitos químicos es probable que contenga en algunos lugares acumulaciones de bauxita y también de alunita, principalmente como depósitos de plataforma.-

BIBLIOGRAFIA

- Erhart, H. - 1956 - La génesis des Sols en tant que phénomène géologique - Paris.-
- Strakhev, N. M. - 1957 - Méthodes d'étude des roches sédimentaires Moscow T 2 (Traducción Francesa. B R G M)