

6.- TECTÓNICA.

6.1 TECTÓNICA REGIONAL:

Las características estructurales de la región muestran la influencia tectónica del Macizo de Zitácuaro–Taxco por el oriente y noreste, que de manera general ejerció un control sobre los plegamientos que se desarrollaron en las rocas sedimentarias del Mesozoico. La orientación de los ejes longitudinales en sentido general es de NNW a SSE, sugiere que los esfuerzos actuaron en sentido de poniente a oriente, es decir, del Portal del Balsas hacia el Macizo de Zitácuaro–Taxco, de tal forma que este último actuó como masa resistente, influyendo en la orientación de los ejes estructurales.

Los esfuerzos pudieron generarse bajo dos condiciones diferentes:

1°. Los estratos que se encuentran en el Portal del Balsas fueron levantados durante la orogenia Laramide y al deslizarse por gravedad, ejercieron esfuerzos compresionales en los bordes de la cuenca de depósito, los que al oriente, en el área estudiada, encontraron la resistencia del macizo antes mencionado, dando origen así a los plegamientos y fallas en las rocas mesozoicas.

2°. Durante los movimientos orogénicos gestados por la Revolución Laramide, tuvo lugar el emplazamiento de un batolito que intrusionó la parte suroccidental del área estudiada en una gran superficie fuera de ella hacia el suroeste, en la región de Arteaga, Michoacán, el cual originó grandes esfuerzos que causaron el plegamiento de las formaciones que se encuentran en el área de Huetamo, al ser comprimidos contra el Macizo de Zitácuaro–Taxco.

La presencia del batolito es evidente dentro y fuera del área estudiada, y aunque en algunas partes no se observa por estar bajo una cubierta de rocas volcánicas, induce su existencia tomando en cuenta la cantidad de yacimientos minerales, principalmente de cobre, que se reconocen en la región.

La edad de esta masa intrusiva no se determinó en estos trabajos, pero se tiene el antecedente que en 1957 el U.S. Geological Survey, determinó la edad, por radiometría, de muestras de granito colectadas por de Cserna d' y Fries en el sur de México (Edo. de Guerrero) entre las que se encuentra una recolectada en Placeres del Oro, a la que le fue asignada una edad del Cenomaniano.

Esa intrusión es probable que sea del mismo granito que se observa en el área estudiada y forme parte del mismo batolito; por lo que, la edad de este último debe ser del Cenomaniano y posiblemente hasta el Turoniano.

Los movimientos de la Laramide complementaron la acción de los esfuerzos originados por la intrusión, dando continuidad a los eventos tectónicos que plegaron los estratos mesozoicos a fines del Cretácico.