

ESTUDIO MICROESTRUCTURAL DEL LIMITE DEL TERRENO MIXTECO ENTRE HUAJUAPAN DE LEÓN Y TEPOSCOLULA, OAX. (AVANCE DE ESTUDIO)- (1).

Germán Torres Torres, en memoria, José Vicente Ortega González * PEMEX, Gerencia de Exploración, Zona Sur; Lourdes Gutiérrez Galicia, y Víctor Hugo Garduño Monroy, I.M.P., Sub_ dirección de Tecnología de Exploración, MEXICO.

RESUMEN

Nuestro avance de estudio del límite entre los terrenos Mixteco y Oaxaca, nos ayuda a considerar que este límite es tectónico, tratándose de un accidente lateral derecho. Este accidente parece rejugarse en el Post-Mioceno, produciendo un fallamiento muy intenso en las rocas volcánicas del Mioceno. Esta reactivación corresponde a una fase compresiva que genera pliegues NO° y vergencia al E, dentro de los piroclastos. Esta fase de deformación es acompañada por un magmatismo de la misma edad.

INTRODUCCIÓN

Con este trabajo nosotros queremos dar un aporte más a la geología del Terreno Mixteco. Trabajo que nace de inquietudes de -- geólogos de PEMEX y del IMP. Mediante este trabajo queremos -- rendir un homenaje al compañero Germán Torres, siempre nos ayudó y nos alentó en la investigación de la Geología de Oaxaca y Guerrero. Descansa en paz compañero, la lucha continúa.

DESARROLLO DEL TRABAJO

En el área de estudio se han distinguido dos fases compresivas posteriores al Cretácico Superior: Una del límite Cretácico --- Terciario (Fase Laramide), la otra del post-Mioceno con una -- componente transpresiva.

La primera fase (Laramide) pliega a las rocas y fallándolas in versamente, con una dirección general NO, y con vergencia de ambos al E. Estas estructuras son el resultado de un esfuerzo máximo de compresión orientado casi N90°.

La segunda fase (post-miocénica) afecta a los derrames andesíticos de la Formación Chilapa (del Mioceno), generando un fallamiento lateral, acompañado por fallas inversas que hacen cabalgar a rocas del Cretácico sobre rocas volcánicas del Terciario.

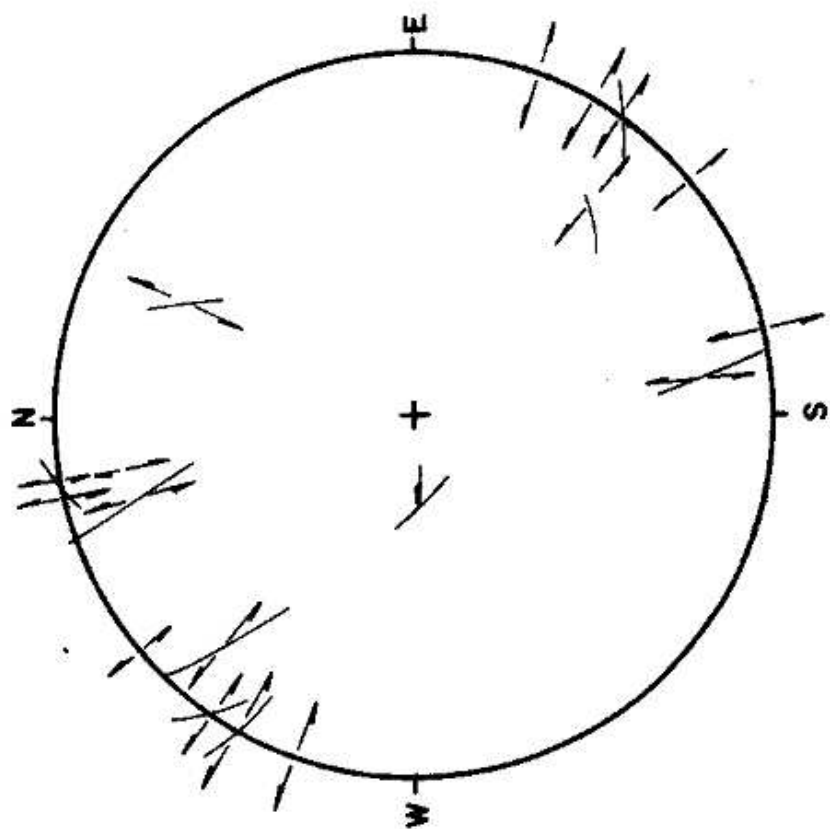
CARACTERÍSTICAS DEL LÍMITE ORIENTAL DEL TERRENO MIXTECO

Este límite sobresale en cualquier plano geológico del sector - de estudio, configurando bien la disposición del Terreno Mixteco. Este en forma de cuña, que en su parte norte configura la Sierra del Tentzo.

En nuestro sector de estudio se conoce por PEMEX como Falla de Tamazulapan, con una dirección general de NO a N 170° . Anteriormente se consideró como una falla lateral derecha. Este gran accidente está en relación con la acreción del Terreno Mixteco, durante el Cretácico Superior-Terciario. La Falla de Tamazulapan juega en tiempos post-miocénicos, afectando a los derrames andesíticos del Mioceno ?.

Sobre la carretera 190 que va de Huajuapán de León a Tamazulapan y sobre los derrames andesíticos; se midieron diversos tipos de fallas laterales a veces espectaculares, que tienen una dirección general de N 160 a NO (y un pitch casi de 0°) generadas por la gran falla lateral derecha del límite del Terreno Mixteco. Este límite divide dos terrenos; en el oriente de él se encontró un basamento granodiorítico (Pozo Yucudá No. 1) (Terreno Oaxaca). Al poniente y dentro del terreno Mixteco afloran como basamento los Esquistos Acatlán. Es decir, que tenemos dos basamentos diferentes separados por un gran accidente.

Un detalle de los Conjuntos Petrotectónicos del límite oriental del Terreno Mixteco nos hace ver dos fases de deformación compresivas: Una del límite Cretácico-Terciario (fase Laramide), la otra Post-Miocénica que hace rejuglar los accidentes del basamento, que genera un fallamiento lateral con una componente transpresiva de orientación que varía de N 150° a NO $^{\circ}$ y que afecta a los derrames andesíticos del Mioceno.



RIO SALADO, CHILAPA DE DIAZ