

La carta Monclova se ubica a 170 km al noroeste de Saltillo en la porción centro del Estado de Coahuila, comprendida en la jurisdicción municipal de Monclova, Castañoso. El Estado de Coahuila, por su parte, se caracteriza por ser una zona de ferrocarril y aeropuerto internacional, tiene una superficie de 920 km<sup>2</sup>.

La columna estratigráfica está constituida por rocas sedimentarias y rocas ígneas intrusivas, cuyas edades varían del Cretácico inferior al Cuaternario. Las rocas más antiguas que afloran en la carta representan una secuencia de estratos delgados de areniscas, medanos de grainestone y dolomitas arenosas con estratos medanos a gruesos de mudstone y wackestone de la Formación Cupido del Hauteriviense superior al Aptiense inferior (Humphrey y Díaz, 1956), que afloran en el Cerro del Mercado al norte de la Formación La Peña y al este de la Formación La Gloria. El Cerro del Mercado (Humphrey *cit.*, 1956), constituida por calcilízos arcillosos de estratificación delgada en alternancia con lutitas calcáreas, la presencia de Dufrenoyia justifica, índice del Aptiense superior a esta formación que aflora en el Cerro del Mercado. Concordantemente sobre la Formación La Peña se tienen calcilízos fosilíferos de estratificación media o masiva, con *Strophomena* y *Strophomena* (Humphrey *cit.*, 1956), que afloran en la Formación La Gloria (Burrows, 1910), la cual aflora en el Cerro del Mercado, Sierras Sacramento y Nadoadores y La Gloria.

[illegible]

Cubriendo discordantemente algunas unidades anteriores, se tiene un Conglomerado (Oligomictico) (Conglomerado Sabinas) compuesto por guijarros, gravas y arenas de composición calcárea, en una matriz arcillo-arenosa fuertemente cementados por carbonato de calcio, originados de las formaciones calcáreas del Cretácico, por su posición estratigráfica se considera del Mioceno-Plioceno inferior. Una serie de depósitos de coluvión y aluviones de edad cuaternaria, representan los últimos depósitos geológicos del área.

En el Jurásico superior se inicia la gran transgresión marina, formando un macipaleontológico destacando como elementos positivos las Islas de Coahuila, Monclova y La Mula, así como, las Penínsulas de Burro Peyotes y de Tamaulipas; como elemento negativo el Golfo de Sabinas. La sedimentación de esta época a parte del Cretácico inferior estuvo controlada por estos paleoeventos y por la transgresión marina.

Las estructuras principales que se localizan en la carta se generaron durante el régimen compresivo de la Orogenia Laramide, que se inicia desde finales del Cretácico superior y que se prolonga hasta el presente. Este régimen tectónico se caracteriza por la subducción y rápido desplazamiento de la Placa Norteamericana hacia el oeste y la Placa Farallón hacia el este. Este evento origina pliegues anticlinales y sinclinales asimétricos y simétricos, sincrónicamente se desarrollaron cabalgaduras con rumbo al este, y la Orogenia hacia el suroeste, destacando en la Sierra La Gloria el "descollecamiento" de Formación Monclova sobre las Formaciones Georgetown y De Rio del grupo Washita.

Por otro lado la deformación provocada por la intrusión del Cerro del Mercado que forma parte del cinturón magmático Reforma-Candela. Los pliegues y cabalgadura regionalmente también se presentan, rodean La Isla de Coahuila, que se ubica a suroeste de la carta y tienen sus vergencias hacia este elemento rígido.

Textónicamente, la carta se ubica en el Terreno Coahuila; el que tiene su posible origen en la Orogenia Ouachita-Marathon-Appalachiana, originada por una colisión entre África-América del Sur y América del Norte, durante el Pensilvánico-Permiano (Graham et. Al, 1975). Este evento de colisión produjo acreción de terrenos tipo flysch, depósitos de mar profundo, depósitos volcanosedimentarios e intrusiones tipo arco, contra América del Norte, que se supone ocurrieron por subducción. Presentando un amplio metamorfismo de bajo grado.

Se definieron con los trabajos de campo y apoyados en los resultados obtenidos: distrito minero y 2 zonas mineralizadas.

[illegible][illegible]

El Distrito Minero Sierra La Gloria es productor de dolomita, la explotación de estos yacimientos se remonta desde que la Compañía Altos Hornos de México S.A. (AHMSA) se instaló en Monclova, Coah., hace aproximadamente 53 años y empezó a utilizar dolomita para la fundición de acero, se presenta en estratos de calizas encajonados entre estratos de caliza, de la misma formación. Los rebajes a cielo abierto tienen diferentes dimensiones, varían de 5 a 30 m de ancho, de 10 a 50 m de profundidad y 100 a 200 m de longitud, se encuentran en las laderas de la Sierra La Gloria. El potencial es muy grande, ya que continuamente se tienen en los estratos de caliza cambios de facie a caliza dolomítica, existen 15 tajos que están abandonados, debido a que los trabajos de explotación son temporales y a mediana escala, las necesidades de consumo como fundente de acero en AHMSA, las leyes reportadas de laboratorio fueron:  $\text{MgCO}_3$  de 20.47 a 39.55 % y  $\text{CaCO}_3$  fue 57.94 a 74.42 %, también se reportó un contenido de  $\text{SiO}_2$  de 0.02 a 0.04 %, se arena principalmente que se comercializan como agregados para la construcción.

La actividad minera del distrito contribuye favorablemente a la economía de la región convirtiéndose en una fuente de empleo importante para los habitantes de los poblados cercanos.

Las zonas potenciales se definen como la continuación dentro de la carta la zona mineralizada de la Soledad la cual consiste de yacimientos tipo skarn, así como el potencial que se tiene de roca dolomitizada en la Sierra de la Gloria principalmente dentro de la Formación Monclova.

AR COORDENADAS DE DATUM NAD27 A ITRF92 (---) ÉPOCA 1988.0 2da. VERSIÓN;  
OGRAFICAS: SUMAR 1.20" EN LATITUD  
SUMAR 1.90" EN LONGITUD

M.: RESTAR 35 m. ENE  
SUMAR 204 m. EN N

Y EDICIÓN POR EL SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO  
LIPE ÁNGELES KM 93.50-4

ETA, C.P. 42080 PACHUCA, HGO.

LOS RESERVADOS SERVICIO GEOLÓGICO MEXICANO

E LA CARTA ESTÁ SUJETA A CONTINUAS REVISIONES.

STA CON DATOS ADICIONALES QUE ENRIQUEZCAN  
DE ENVIARLOS A LA GERENCIA DE GEOLOGIA  
LOGICO MEXICANO.

INSTITUTO GEOLOGICO MEXICANO

LA GEOLÓGICO MBTRA

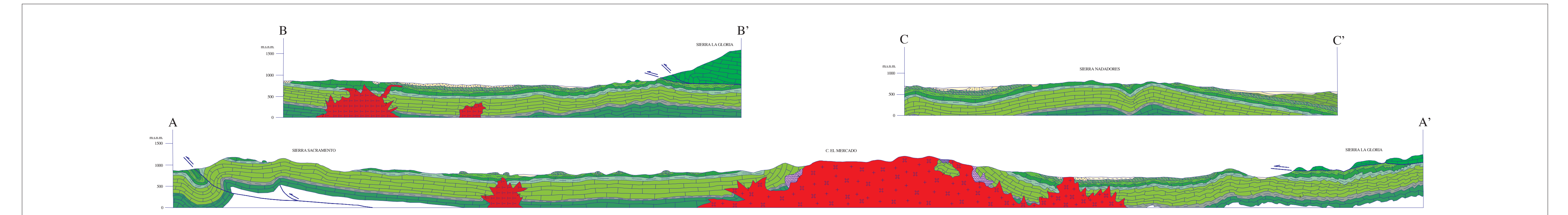
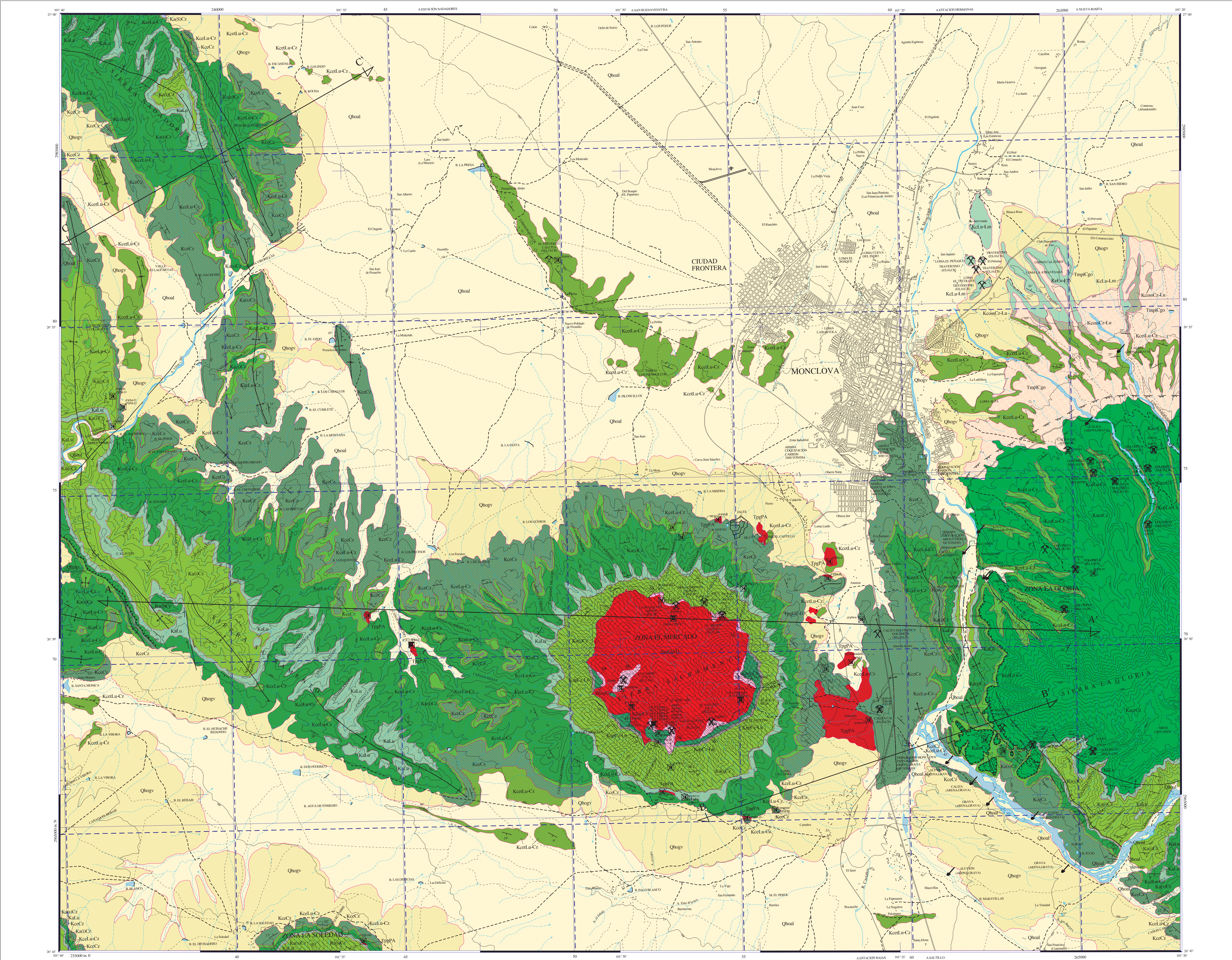
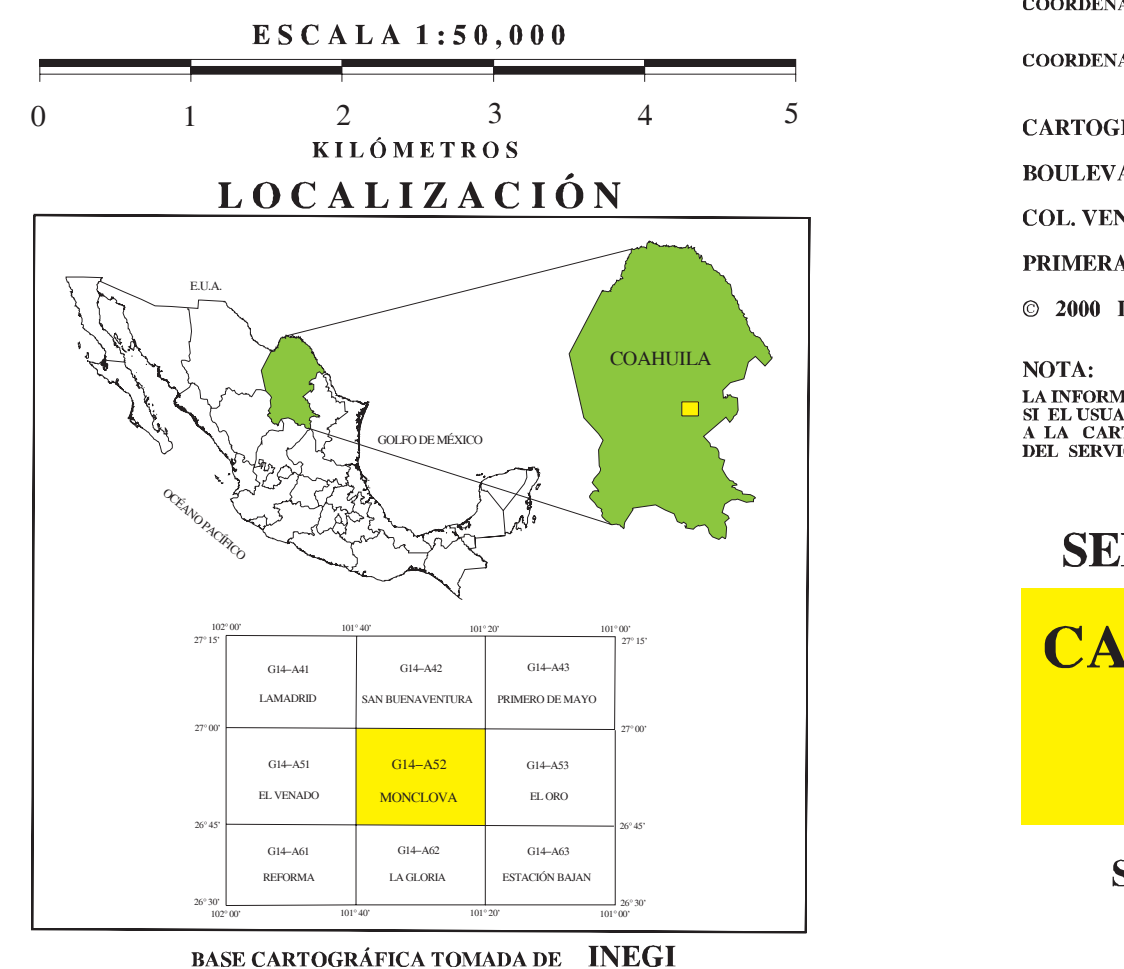
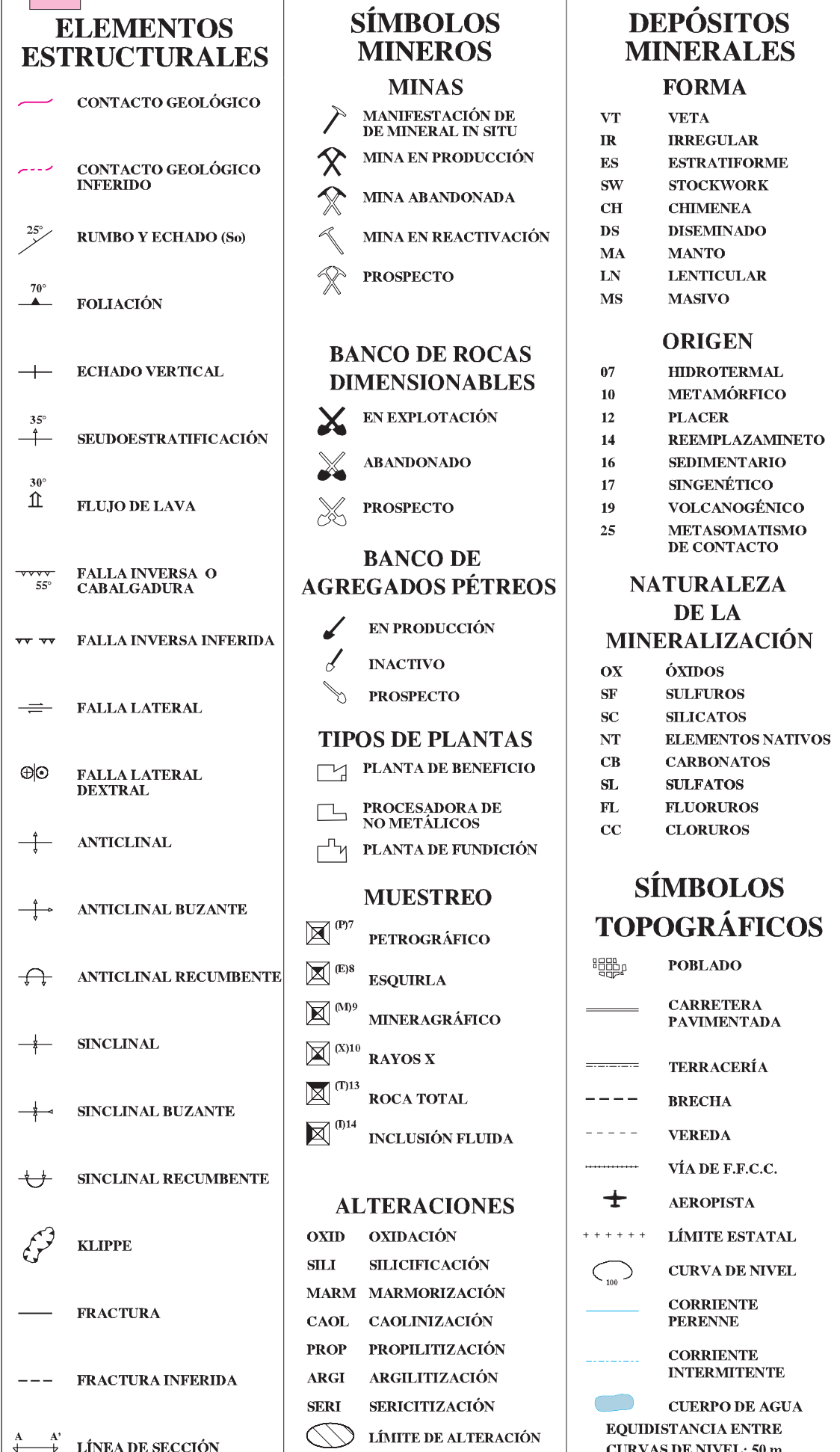
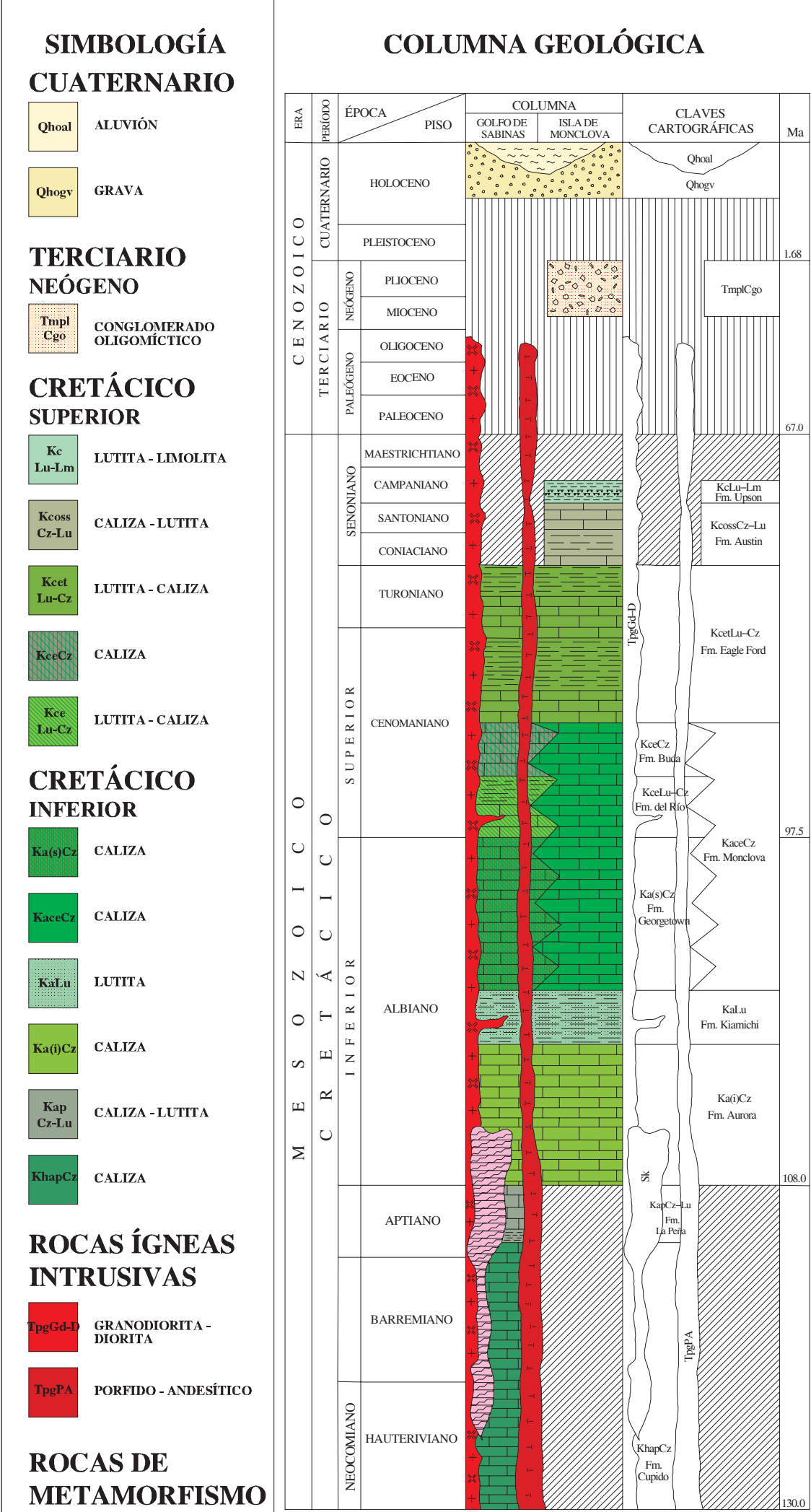
A GEOLOGICO-MINERA  
MONICLOVA, C14 A52

**MONCLOVA G14-A52**  
**COAHUILA**

## CONCLUSION

RETARIA DE ECONOMIA

---



**AUTOR:**  
**ING. DAVID BARBOSA LUNA**

ESCALA HORIZONTAL 1 : 50,000  
ESCALA VERTICAL 1 : 50,000

---