

Alazán, Formación.....Paleógeno (Oligoceno Inferior – Oligoceno Medio)

(Formación Huasteca [Muir, 1936])

Autor y año de la referencia original: Dumble, E. T., 1912. Tertiary Deposits of Eastern Mexico, *Science*, New Ser., 35, 906-908.

Dumble, E. T., 1915. Some Events in the Eocene History of the Present Coastal Area of the Gulf of Mexico in Texas and Mexico. *Journal of Geology*, 23, 481-498.

Dumble, E. T., 1918. Geology of the Northern End of the Tampico Embayment Area, *Proc. California Acad. Sciences*, 8, 142-143.

Clave litológica a escala 1:500,000: Cartas Veracruz y Tamaulipas: ToAr-Lu-Cgp (Clave homologada).

Localidad tipo: En el Río Buenavista, cerca de Alazán, ex hacienda situada a 40 kilómetros al NO de la Ciudad de Tuxpan, Veracruz.

Descripción litológica: Marga y lutita de color gris a azul oscuro, que intemperizan a color gris rojizo.

Historia de la unidad: Establecimiento (Dumble, 1912, 1915 y 1918); estudio bioestratigráfico (Dumble, 1918; Cooke, 1920, in Muir, 1936); estudio bioestratigráfico (S. Santoyo, in Excursión C-16 del CGI, 1956); inclusión como Formación Huasteca (Muir, 1936), cartografía a escala 1:500,000 (López *et al.*, 2005, Maldonado *et al.*, 2006).

Edad: Eoceno Superior (Dickerson, in Dumble, 1918); Oligoceno Inferior (Vaughn, 1924 y Cooke, 1928); Oligoceno Inferior (Muir, 1936); Oligoceno Inferior-Oligoceno Medio (S. Santoyo, in Excursión C-16 del CGI, 1956).

Contenido paleontológico: Dentro de los foraminíferos más característicos se tiene: *Ammospirata mexicana* Cushman, *Anomalita alazanensis* Nuttall, *Bolivina alazanensis* Cushman, *Bolivina tectiformis* Cushman, *Bulimina sculptilis* Cushman, *Robulus calcar* var. *Alazanensis* (Nuttall), *Eponides umbonatus* (Reuss), *Gaufryina asiphonia* (Andreae), *Marginulina alazanensis* Nuttall, *Planulina alazanensis* Nuttall, *Pseudoclavulina alazanensis* (Nuttall), *Rectobolivina mexicana* Cushman, *Uvigerina alazanensis* Nuttall, *Uvigerina auberiana* d'Orbigny, *Uvigerina nuttalli* Cushman y Edwards y *Uvigerina spinicostata* var. *Alazanensis* Nuttall (paleontólogos de PEMEX y S. Santoyo, in Excursión C-16 del CGI, 1956). La macropaleontología fue determinada por Dumble (1918) y consta de: *Actaeon* (?) sp., *Cerithium* sp., *Conus remondi* Gabb, *Dentalium stramineum* Gabb, *Eulimia* (?) sp., *Natica* sp., *Neverita secta* Gabb (o *Lunatia horni* Gabb), *Neverita secta* Gabb var. *Olivilla* cf. *O. Mathewsoni* Gabb, *Surcula monilifera* (Lea) y *Schizaster* sp.

Distribución: Se halla distribuido en una longitud de aproximadamente 270 kilómetros, desde el Río Cazones, Veracruz., hasta las inmediaciones de Aldama, Tamaulipas.

Espesores: Muy variables, desde 85 metros en el pozo Tamiahua – 101, hasta 930 metros en el pozo San Rafael – 1 (Excursión C-16 del CGI, 1956).

Relaciones estratigráficas: Sobreyace concordantemente a la Formación Chapopote e infrayace a la Formación Mesón. Es equivalente en tiempo a la Formación Palma Real Superior. Algunas veces la Formación Alazán equivale a la Formación Mesón, llegando a infrayacer a la Formación Palma Real. Esta situación obedece a que los eventos regresivos suelen ser oscilantes y justifican las variaciones estratigráficas de las unidades.

Correlación: Se correlaciona con la Formación Vicksburg de Texas (Vaughn, 1924 y Cooke, 1928).

Ambiente de depósito: Mares regresivos, donde los espesores de la unidad son más gruesos al oriente que al occidente en la región costera del Golfo de México (Excursión C-16 del CGI, 1956).

Importancia económica: No determinada

Estado nomenclatural: Unidad formal, a pesar de que se suscitaron problemas en lo relacionado con la descripción en la localidad tipo, la cual es inadecuada por hallarse sobre una de las márgenes del Río Tuxpan, el cual a su vez cambia irregularmente su curso, y por tal situación, prácticamente ya no existe de manera fehaciente la localidad tipo de la Formación Alazán.

Unidad revisada por: Basáñez, L. M.A.

Última revisión: 20.06.06.

Citas bibliográfica: Cooke (1928); Dumble (1912, 1915 y 1918); Excursión C-16 del CGI (1956). Vaughn (1924); López *et al.*, (2005); Maldonado *et al.*, (2006); Muir (1936);

Cooke, C. W., 1928. New Vicksburg (Oligocene) Mollusks from Mexico, *Proc. U. S. Nat. Mus.*, 73, Art. 10.

Dumble, E. T., 1912. Tertiary Deposits of Eastern Mexico, *Science*, New Ser. 35, pp. 906-908.

Dumble, E. T., 1915. Some Events in the Eocene History of the Present Coastal Area of the Gulf of Mexico in Texas and Mexico. *Jour. Geology*, Vol. 23, pp. 481-498. 1 fig.

Dumble, E. T., 1918. Geology of the northern End of the Tampico Embayment Area, *Proc. California Acad. Sciences*, 8, 142-143.

Excursión C-16, 1956. Congreso Geológico Internacional, Vigésima Sesión, México, p. 94.

López R.J., Montiel E.J.E., Amezcua T.N., Aranda J.N., Reyes R.N.A., Maldonado L.J.M. De la Calleja M.M., 2005, Servicio Geológico Mexicano, Carta Geológica del Estado de Veracruz, Escala 1:500, 000.

Maldonado L.J.M., Reyes R.N.A., Amezcua T.N., Montiel E.J.E, De la Calleja M. A., 2005, Servicio Geológico Mexicano. Carta Geológica del Estado Tamaulipas, Escala 1:500, 000.

Muir, J. M., 1936. Geology of the Tampico Region. *Am. Assoc. Petrol. Geol. Bull.*, Tulsa, Oklahoma U.S.A., 280 p.

Vaughn, T. W., 1924. Criteria and Status of Correlation and Classification of Tertiary Deposits, *Bull. Geol. Soc. America*, 35 (4), 677-742.