

DOS TIPOS DE COMPLEJOS ULTRABASICOS EN LA ESTRUCTURA DE CUBA ORIENTAL

MOSSAKOVSKI, A.A., NEDRASOV, G.E., SHAVIRINA, M.V.,
(Instituto de Geología de la Academia de Ciencias de la URSS).
ORO J.R. and FLORES R.M., (Instituto de Geología y Paleontología
del Minbas, Cuba).

Las ultrabasitas del primer tipo pertenecen a ofiolíticas del Mesozoico Tardío, presentes en las unidades estructurales inferiores de la zona Auras y del alóctono Moa-Baracoa. Estos alóctonos ofiolíticos y tradicionalmente se han considerado como fragmentos de la litosfera de la cuenca oceánica del norte de Cuba y no serán discutidos aquí. Las ultrabasitas del segundo tipo están representadas por cuerpos embudiformes que se hundían verticalmente a gran profundidad, bordeados por campos de cuerpos tabulares, turbiditas y brechas ultrabásicas. Un ejemplo de este tipo de cuerpos ultrabásicos lo constituyen los macizos de Sierra de Nipe y Sierra del Cristal. Esta última transiciona hacia el este a una alternancia de ultrabasitas y brechas ultrabásicas, las cuales, a su vez, pasan más al este al flysch de la Formación Mícaro, el cual contiene horizontes de brechas, turbiditas ultrabásicas y olistostromas. En contenido de minerales de alta temperatura de las dunitas y harzburgitas del río Arroyón, de fragmentos de hiperbasaltas concentricamente zonadas con una orla de estructuras columnares radiales (indicador de enfriamiento rápido), indican que el emplazamiento de las rocas ultrabásicas en los depósitos de flysch pudo haber ocurrido en forma de un diapiro del manto en estado caliente, el cual sufrió desintegración y estratificación del material incandescente de su núcleo en el proceso de salida hacia los horizontes superiores de la corteza terrestre, como resultado de un "choque" térmico y descompresión. Entonces, en forma de una masa fragmentada extrusiva fue exprimido hacia la superficie, a través de una envoltura relativamente fría, produciendo una serie de flujos de brechas y turbiditas ultrabásicas hacia la cuenca de deposición de la Formación Mícaro. Esta asociación constituye fragmentos de basamento ultrabásico y de la cobertura flysch-olistostromática de la depresión suboceanica Cauto-Nipe. La depresión Cauto-Nipe surgió en el Campaniano Superior-Maestrichtiano Inferior en una zona de rift que provocó la apertura de los complejos del arco insular cubano y de la corteza oceánica de la cuenca del Norte de Cuba. Precisamente con la apertura de esta estructura transversal se vincula el sentido del movimiento del alóctono Moa-Baracoa, inverso con relación al sector central de Cuba. Esta zona de apertura representaba, probablemente, la continuación de las fallas de transformación del Atlántico y constituida, al mismo tiempo, el eje de apertura de la Cuenca de Yucatán, cuyos marcos temporales de desarrollo coinciden con los de la depresión Cauto-Nipe.