



XII Congreso Geológico Chileno  
Santiago, 22-26 Noviembre, 2009



---

S9\_085

## **Interpretación geológica y estructural del Batolito de la Costa (Pampa de Ñoco – Chincha)**

Suárez, I.N.<sup>1</sup>, Yataco, J.C.<sup>1</sup>, Zegarra, M.<sup>1</sup>

(1) Facultad de Ingeniería Geológica, Minera, Metalúrgica y Geográfica, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

*tyuirina\_20\_1086@hotmail.com*

Este trabajo se realizó con el fin de ser un aporte en brindar una mejor información geológica mediante un nuevo mapeo tanto litológico como estructural de la zona de estudio ubicada en Pampa de Ñoco, distrito de Grocio Prado, Provincia de Chincha, Departamento de Ica (Fig. 1).

La zona de estudio abarca un área de 96 km<sup>2</sup>, el centro de estudio está ubicado 8530000N - 380000E. La columna estratigráfica comprende secuencias de rocas sedimentarias que van desde el Jurasico superior hasta el Cuaternario reciente, y rocas intrusivas del Cretáceo tanto inferior como superior la cual conforma al Batolito de la Costa [1, 2, 3, 4]

El Batolito de la Costa está conformado por granodiorita, dacitas, monzogranito, gabrodiorita, etc., con espesores que van desde 10 m hasta 125 m, las cuales pertenecen a la Superunidad Patap, Superunidad Linga y a la Superunidad Incahuasi. Infrayacen a rocas sedimentarias como lutitas, areniscas y calizas las cuales tienen un espesor de 70 – 80 m. Estas rocas pertenecen a las siguientes formaciones: Asia, Quilmaná, Pocoto, Cañete y depósitos aluviales recientes [1, 5, 6]. Todas estas rocas se ubican en la parte de la Zona Central y Marginal del Batolito de la Costa [1]. Estudios anteriores [1, 2, 4] mencionan la presencia de monzogranitos, tonalitas y que pertenecen a la Formación Quilmana. Estamos comprobando que no solamente se encuentran presentes estas rocas sino que podemos ver rocas que determinan la evolución del magma en toda esta zona.

La falla principal que limita el piedemonte con la llanura costera así como otras fallas tiene un rumbo NO-SE que son paralelas a la faja andina. También se reconocen algunas estructuras como fallas sinextrales normales con rumbos N50E y S24E que han influenciado en topografía y geomorfología local. La falla principal es una falla normal activa como lo hemos podido comprobar ya que también corta a los depósitos aluviales



XII Congreso Geológico Chileno  
Santiago, 22-26 Noviembre, 2009



recientes y es de categoría regional. Todo esto es producto de una tectónica compresiva activa, característica de la zona costanera [7], la cual ha originando el marco estructural.

Por otro lado la zona de estudio cuenta con cinco ciclos geotectónicos andinos los cuales van desde el Triásico hasta el Cenozoico, y estos están conformados por fases de epirogenesis, tectogenesis moderada y tectónica de fracturas [1, 7].

Por eso el objetivo de este trabajo es brindar una mejor información geológica e interpretación estructural de esta zona.

### Referencias

- [1]Salazar, H., Landa, C., (1993), Geología de los cuadrángulos de Mala, Lunahuana, Tupe, Conayca, Chincha, Tantara y Castrovirreyna, Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, Bol. 44, 18-73, 74-81.
- [2]Bellido, P.M. (1974) Aspecto Geológico del curso inferior del valle del río cañete- Departamento de Lima, Para optar el grado de Bachiller en Geología, 25-44
- [3]Bellido, E. (1969) Sinopsis de la Geología del Perú, Servicio Nacional Geológico Minero, Bol. N°22, 54
- [4]Nieto, A. (1961) Estudio geológico de la zona A, curso medio del valle de Osma, Cañete, Lima, Tesis UNMSM
- [5]Petersen, G. (1954) Informe preliminar sobre la geología de la faja costera del Departamento de Ica, Bol. Emp. Petrol, Fiscal Tec.1.Lima
- [6]Newell, N.D. (1956) Reconocimiento geológico de la región Pisco- Nazca, Bol. Sociedad Geológica del Perú, Tomo 30, 261-295.
- [7]José Macharé, M. Sebrier, David Huaman, J. L. Mercier. (1986) Tectónica Cenozoica de la Margen Continental Peruana, Bol. Sociedad Geológica del Perú, Tomo 76, 45-78.

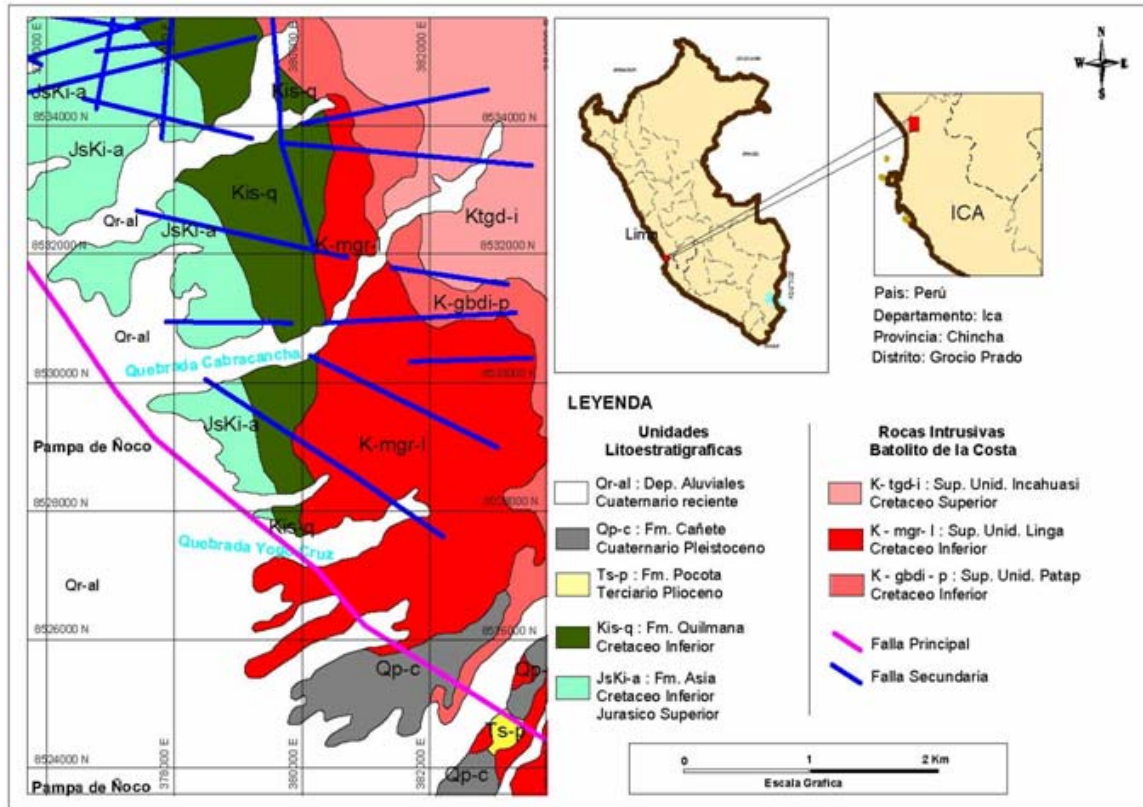


XII Congreso Geológico Chileno  
Santiago, 22-26 Noviembre, 2009



fcfm

Geología  
FACULTAD DE CIENCIAS  
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS  
UNIVERSIDAD DE CHILE



**Figura 1.-** Mapa Geológico y estructural, ubicación de las fallas principales y secundarias de la Pampa de Ñoco.