



Corrección al artículo

ORIGEN DE LA CUÑA DE PRANDTL – MECANISMO DE FALLA USADO PARA CIMENTACIONES SUPERFICIALES

Correction to the article

ORIGIN OF PRANDTL'S WEDGE – FAILURE MECHANICS USED FOR SHALLOW FOUNDATIONS

Edgar Giovanni, Diaz-Segura¹

DOI: <https://doi.org/10.51372/gacetatecnica241.5>

RESUMEN

Esta Corrección es para aclarar y sustituir las diferencias en el artículo del [Volumen 23, Número 2, julio-diciembre, p. 107-122, Gaceta Técnica](#), entre lo publicado y lo que posteriormente envía el autor como aclaratorias a fin de que se proceda a publicar como enmienda. El Comité editorial no es responsable de estas diferencias.

ABSTRACT

This Correction is to clarify and replace the differences in the article in [Gaceta Técnica, Volume 23, Number 2, July-December, p. 107-122](#) between what was published and what the author subsequently sends as clarifications in order to proceed to publication. The Editorial Committee is not responsible for these differences.

CORRECCIÓN

1. Se presenta la corrección de signos para las ecuaciones que a continuación se señalan:

Original (p. 113)

$$\left. \begin{aligned} \frac{\sigma_1 + \sigma_2}{2} &= \frac{\sigma_x + \sigma_y}{2} \\ \frac{\sigma_1 - \sigma_2}{2} &= \sqrt{\left(\frac{\sigma_x + \sigma_y}{2}\right)^2 + \tau^2} \end{aligned} \right\} (4)$$

¹Edgar Giovanni, Diaz-Segura, Doctor en Ciencias de la Ingeniería, Profesor de la Escuela de Ingeniería Civil, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, Correo: edgar.diaz@pucv.cl, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8534-5387>

Corrección:

$$\left. \begin{aligned} \frac{\sigma_1 + \sigma_2}{2} &= \frac{\sigma_x + \sigma_y}{2} \\ \frac{\sigma_1 - \sigma_2}{2} &= \sqrt{\left(\frac{\sigma_x - \sigma_y}{2}\right)^2 + \tau^2} \end{aligned} \right\} (4)$$

Original (p. 113):

$$\sqrt{\left(\frac{\sigma_x + \sigma_y}{2}\right)^2 + \tau^2} + k \frac{\sigma_x + \sigma_y}{2} = C (5)$$

Corrección:

$$\sqrt{\left(\frac{\sigma_x - \sigma_y}{2}\right)^2 + \tau^2} + k \frac{\sigma_x + \sigma_y}{2} = C (5)$$

Original (p. 113):

$$\left. \begin{aligned} \sigma_r &= \frac{1}{r^2} \frac{\partial^2 F}{\partial \varphi^2} + \frac{1}{r} \frac{\partial F}{\partial r} = \frac{1}{2} f'' + f \\ \sigma_r &= \frac{\partial^2 F}{\partial r^2} = f \\ \tau &= -\frac{\partial}{\partial r} \left(\frac{1}{r} \frac{\partial F}{\partial \varphi} \right) = -\frac{1}{2} f' \end{aligned} \right\} (7)$$

Corrección:

$$\left. \begin{aligned} \sigma_r &= \frac{1}{r^2} \frac{\partial^2 F}{\partial \varphi^2} + \frac{1}{r} \frac{\partial F}{\partial r} = \frac{1}{2} f'' + f \\ \sigma_t &= \frac{\partial^2 F}{\partial r^2} = f \\ \tau &= -\frac{\partial}{\partial r} \left(\frac{1}{r} \frac{\partial F}{\partial \varphi} \right) = -\frac{1}{2} f' \end{aligned} \right\} (7)$$

Original (p. 115):

$$\sigma_h = \frac{\sigma_d}{2k} ((1+k)e^{\frac{\pi k}{\sqrt{1-k^2}}} - (1-k)) (14)$$

Corrección:

$$\sigma_h = \frac{\sigma_d}{2k} \left(((1+k)e^{\frac{\pi k}{\sqrt{1-k^2}}} - (1-k)) \right) (14)$$

Original (p. 116):

$$\overline{AD} : \overline{AF} = \frac{1}{2} \cos \alpha$$

Corrección:

$$\overline{AD} : \overline{AF} = \frac{1}{2 \cos \alpha}$$

Original (p. 118):

$$x_l = \sqrt{2} r s / \mu$$

Corrección:

$$x_1 = \sqrt{2rs/\mu}.$$

2. Se presenta la corrección de símbolo en la Tabla 1:

Original (p. 115):

Cuarta columna variable σ_h/σ_d

Corrección:

Variable de la cuarta columna es λ