



CORRELACIÓN ENTRE LA MATERIA ORGÁNICA Y NITRÓGENO TOTAL EN LOS SUELOS DE LEONCIO PRADO, PERU

Huamaní, H. A.; Ottos, E.*; Huauya, M.; Rodríguez, S.C.; Rivas, V.

Departamento Académico de Ciencias Agrarias, Facultad de Agronomía, Universidad Nacional Agraria de la Selva. Tingo María – Perú.

* Autor de contacto: elvis.ottos@unas.edu.pe, hhuamani@hotmail.com. UNAS. Tel: 958937001

RESUMEN

La investigación se realizó en la provincia de Leoncio Prado, con el objetivo de evaluar el contenido de materia orgánica (M.O.), nitrógeno total (Nt), relación entre M.O y Nt, contenido del nitrógeno en la materia orgánica. La materia orgánica se determinó según Walkley y Black, el nitrógeno total con el método de Kjeldahl, la relación entre la M.O y Nt se determinó modelando en el software SPSS y eligiendo el modelo matemático que se ajusta con mayor coeficiente de correlación, el contenido del nitrógeno total en la materia orgánica se determinó multiplicando el Nt por 100 y dividido entre la M.O. El contenido promedio del Nt y materia orgánica de los suelos de la provincia de Leoncio Prado fue 0.15 y 2.79 % respectivamente. Existe una relación positiva entre la materia orgánica y el nitrógeno total, con una correlación de $r = 0.87$, al que le corresponde el modelo matemático $Y_1 = 0.051X_{(M.O\%)} + 0.0123$. El contenido del Nt en la M.O es 5,71% en promedio para los suelos de la provincia de Leoncio Prado. Por lo tanto es posible emplear el factor 5.71 % para transformar la materia orgánica a nitrógeno total ($M.O \times 0.0571 = Nt$). El contenido del Nt de la M.O en las unidades fisiográficas son: Montaña alta 6.14%, montaña baja 5.70%, colina alta 5.47%, colina baja 5.52%, lomada 5.53%, terraza alta 5.72%, terraza media 5.96% y terraza baja 5.66%.

PALABRAS CLAVE:

Materia orgánica; nitrógeno total; fisiografía