

# La Gaceta

## ÓRGANO OFICIAL

### DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

""""""""""  
AÑO L LIMA 06 DE ABRIL DE 2015 NÚMERO 018  
""""""""""

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

#### FACULTAD DE CIENCIAS

Se invita a la comunidad universitaria a participar en la defensa pública de la tesis de **DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA**, del **Mg. Benito Leonardo Ostos Cordero** a realizarse el 9 de abril del presente año, a las 11h00, en la sala de sesiones del Consejo Universitario, Rectorado.

#### TÍTULO DE LA TESIS:

**ESTUDIO LOCAL Y GLOBAL, TIPOS DE ÓRBITAS Y EXISTENCIA DE SEPARATRICES PARA UNA ACCIÓN HOLOMORFA AFÍN EN  $C^3$ .**

Asesor: **Dr. Percy Fernández Sánchez**

#### Resumen

Esta tesis está orientado al estudio de las foliaciones holomorfas de codimensión uno que provienen de acciones holomorfas afines sobre una variedad compleja  $M$ .

Se sabe que esta acción asocia dos campos holomorfos completos  $X$  e  $Y$  con  $X$  periódica de periodo  $2\pi i$  y que están relacionados por el corchete de Lie mediante la relación  $[X, Y] = -Y$ .

Más precisamente resolveremos tres problemas:

Primero se estudia los tipos de órbitas y la existencia de un conjunto genérico donde todas las órbitas fuera de este conjunto son de un mismo tipo (todo esto cuando  $M$  no necesariamente es una variedad de Stein).

El segundo problema que se aborda es el estudio de la linealización local y poner condiciones sobre las singularidades para que estas linealizaciones se puedan globalizar cuando  $M = C^3$ .

El tercer problema que se trata es sobre la existencia de separatrices cuando la variedad  $M = C^3$ . Encontraremos condiciones necesarias para que por la singularidad pase al menos el germen de una hipersuperficie invariante.

FACULTAD DE CIENCIAS

""""""""""



**EDITOR: SECRETARIO GENERAL UNI  
IMPRESA DE LA EDUNI**

""""""""""