

# La Gaceta

**ÓRGANO OFICIAL**

**DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**

////////////////////////////////////  
**AÑO LVI LIMA 05 DE FEBRERO DE 2021 NÚMERO 009**  
////////////////////////////////////

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**Escuela Central de Posgrado**

Se invita a la comunidad universitaria a participar de la videoconferencia de la defensa pública virtual de la Tesis de **DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA**, del M.Sc. Héctor Carlos Guimaray Huerta, a realizarse el día sábado 06 de febrero, a las 10 h 00.

**TÍTULO DE LA TESIS:**

**“MÉTODOS VARIACIONALES APLICADOS A ECUACIONES ELÍPTICAS NO LINEALES Y ECUACIONES EVOLUTIVAS NO LINEALES”**

**ASESOR:**

**Dr. ELADIO TEÓFILO OCAÑA ANAYA**  
**(Instituto de Matemática y Ciencias Afines-IMCA**  
**Universidad Nacional de Ingeniería)**

**RESUMEN**

En este trabajo estudiamos la existencia de solución débil de ciertas ecuaciones diferenciales parciales, a través del análisis variacional, considerando la solución débil como un punto crítico de una función definida en un espacio de búsqueda que en nuestro caso será el espacio de Sobolev  $H^1$  o  $H^1_0$ .

La motivación fundamental de este trabajo es estudiar la existencia de solución de la ecuación de Poisson-Boltzmann con condición de frontera de Neumann, considerada hasta la fecha un problema abierto.

////////////////////////////////////



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

////////////////////////////////////