

# ÓRGANO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Escuela de Posgrado

## UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA Escuela de Posgrado

Se invita a la comunidad universitaria a participar de la defensa pública de la Tesis de **DOCTORADO EN CIENCIAS CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA**, del MSc. Carlos Alberto Calderón Arévalo a realizarse el día miércoles 01 de octubre 2025, a las 11h00, en la Sala de Sesiones del Consejo Universitario del Rectorado, primer piso del Pabellón Central.

### TÍTULO DE LA TESIS:

"GENERALIZED NASH EQUILIBRIUM PROBLEMS: THE JOINTLY CONVEX CASE AND PROJECTED SOLUTIONS"

#### **ASESOR**

Dr. JOHN EDWIN COTRINA ASTO Docente Asociado UNIVERSIDAD DEL PACIFICO

#### **RESUMEN**

Esta tesis explora los problemas de equilibrio de Nash generalizado, centrándose en dos aspectos principales. En primer lugar, examina la variante propuesta por Rosen denominada el caso convexo conjunto, caracterizado por restricciones compartidas entre los jugadores. En segundo lugar, investiga la noción de soluciones proyectadas. Para el caso convexo conjunto, el trabajo presenta nuevos resultados de existencia, tanto en espacios de dimensión finita como en espacios de Banach, empleando el enfoque variacional a través del cono normal estricto. Este enfoque nos permite debilitar los supuestos convencionales, reemplazando la convexidad por la cuasi-convexidad, y la continuidad por la pseudo-continuidad. En cuanto a las soluciones proyectadas, la tesis proporciona reformulaciones equivalentes mediante la adición de jugadores ficticios.

Estas reformulaciones facilitan la derivación de teoremas de existencia utilizando resultados clásicos.





### **ENLACE**

Escuela de Posgrado UNI le está invitando a una reunión de Zoom programada.

Tema: SUSTENTACIÓN DE TESIS FECHA: miércoles 01 de octubre 2025

HORA: 11h00 Lima

Únase a la reunión de Zoom

https://us02web.zoom.us/j/87386087011?pwd=Rz1laeU4XtLoUb08rK2uzuajCubg5v.1

ID de reunión: 873 8608 7011 Código de acceso: 031729

Atentamente

Abog. PATRICIA YDA YATACO CHAPARRO

