

ÓRGANO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA ESCUELA CENTRAL 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 alumno Julio Josué Gutiérrez Alva, a realizarse el día jueves 18 de octubre del presente año, a las 10h00, en la Sala de Sesiones de Consejo Universitario.

TÍTULO DE LA TESIS: "BIVARIANT K-THEORY OF GENERALIZED WEYL ALGEBRAS"

Asesor Local: Dr. JOE ALBINO PALACIOS BALDEÓN

(Instituto de Matemática y Ciencias Afines IMCA, Facultad de Ciencias, Universidad Nacional de Ingeniería)

Asesor Externo: Dr. CHRISTIAN HOLGER VALQUI HAASE

(Pontificia Universidad Católica del Perú)

Resumen

La K-teoría bivariante es una herramienta usada clásicamente en el estudio de álgebras C* y su definición depende de las propiedades analíticas de dichas álgebras. La abstracción de sus propiedades algebraicas permite una definición de K-teoría bivariante en la categoría de álgebras localmente convexas. Esta categoría incluye a todas las álgebras con una base contable sobre los números complejos. La K-teoría bivariante se puede pensar como una categoría cuyos objetos son álgebras localmente convexas y cuyos morfismos están dados por los grupos de K-teoría. En el presente trabajo, calculamos la clase de isomorfismo en de álgebras de Weyl generalizadas sobre el álgebra de polinomios en 1 variable. En particular, calculamos la clase de isomorfismo del álgebra de Weyl cuántica, los factores primitivos de U(sl₂) y de los espacios proyectivos cuánticos con pesos.



EDITOR: SECRETARIO GENERAL UNI IMPRENTA DE LA EDUNI