

# La Gaceta

## ÓRGANO OFICIAL

### DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

////////////////////////////////////  
AÑO LVII LIMA 28 DE DICIEMBRE DE 2021 NÚMERO 132  
////////////////////////////////////

#### 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 INGENIERÍA INDUSTRIAL**, del Mag. Christian René Ramos Angeles, a realizarse el día jueves 30 de diciembre, a las 14 h 00.

#### TÍTULO DE LA TESIS:

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE PLANEACIÓN DE MATERIALES EN EL ESTUDIO DE INGENIERÍA DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN INDUSTRIAL PESQUERO”.**

#### ASESOR:

**Dra. GLORIA ESTHER VALDIVIA CAMACHO**  
**Docente Principal de la Facultad de Ingeniería Industrial y de Sistemas**  
**Universidad Nacional de Ingeniería**

#### RESUMEN

La presente tesis doctoral tiene como objetivo implementar un sistema de planeación de materiales que mejore la toma de decisiones en un proyecto de inversión industrial pesquero. El sistema de planeación de materiales considera modelos de pronósticos de la demanda, plan agregado de producción, programa maestro de producción y el plan de requerimientos de materiales dentro de una plantilla de MS Excel®. El proyecto de inversión tiene tres escenarios, el ESCENARIO 1 contiene un sistema de planeación de materiales y el modelo de pronóstico de descomposición de series de tiempo aditivo estacional para la demanda. El ESCENARIO 2 también tiene el mismo sistema de planeación de materiales, pero utiliza datos reales en la proyección de la demanda y el ESCENARIO 3 no tiene el sistema de planeación de materiales, pero utiliza el modelo de tendencia lineal para los pronósticos de la demanda de conservas de pescado. El plan agregado de producción y el plan de requerimientos de materiales se optimizaron con el OpenSolver y el indicador de evaluación del proyecto para realizar las pruebas de hipótesis estadísticas fue el valor actual neto. Las pruebas estadísticas confirman que se mejora la toma de decisiones en la inversión del proyecto implementando un sistema de planeación de materiales.

**PALABRAS CLAVES**

Toma de decisiones, proyectos de inversión, sistema de planeación de materiales, pronósticos de la demanda, optimización

**ENLACE**

**Tema: SUSTENTACIÓN DE TESIS**

**FECHA: 30 de diciembre 2021**

**HORA: 14h00 (hora de Lima)**

**Unirse a la reunión Zoom**

<https://us02web.zoom.us/j/89427696278>

ID de reunión: 894 2769 6278

