



UNIVERSIDAD
**SAN IGNACIO
DE LOYOLA**

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera de Ingeniería Agroindustrial y Agronegocios

EVALUACIÓN DEL EFECTO DE LOS MEJORADORES: GOMA XANTHAN Y GLUTEN DE TRIGO EN LA PREPARACIÓN DE “DRY NOODLES” CON REEMPLAZO PARCIAL DE HARINA DE PAPA

**Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Agroindustrial y
Agronegocios**

ANGIE ISABEL CONDORI VELASQUEZ

RILDO OCAN QUISPE

Asesor:

**Luis Alberto Olivera Montenegro
(0000-0002-0151-7031)**

**Lima –Perú
2021**

Evaluación del Efecto de los Mejoradores: Goma Xanthan y Gluten de Trigo en la Preparación de “dry noodles” con Reemplazo Parcial de Harina de papa

Angie Isabel Condori ¹, Rildo Ocan ¹ y Luis Olivera ^{1*}

Resumen: La investigación tuvo como objetivo evaluar y comparar el efecto de los mejoradores: Goma Xanthan y Gluten de trigo en la preparación de “dry noodles” con reemplazo parcial de harina de papa (HP) y determinar el tratamiento con mayor grado de sustitución con una calidad similar al patrón. Las sustituciones propuestas tuvieron los siguientes porcentajes: Z₀(100% HT); Z₁ (90HT/10HP); Z₂ (80HT/20HP) y Z₃ (70HT/30HP), se consideró como tratamientos la aplicación de los mejoradores agrupados de la siguiente forma: GL4%+GX 0.2%, GL4%+GX0.4%, GL4%+GX0.6%, GL6%+GX0.2%, GL6%+GX0.4% y GL6%+GX0.6%. La investigación constó de 3 fases: Determinación de la calidad harinera de materias primas, evaluación reológica de la masa, y una evaluación culinaria de las muestras seleccionadas en la etapa anterior. La caracterización reológica de la masa y TOC se realizó en base al Método ICC Standard No.121 y método AACC 66-50.01, respectivamente. Las pérdidas por cocción y porcentaje de hinchamiento fueron métodos adaptados. Los resultados demostraron que la integración de incluso un 20% de HP por HT con la aplicación de GL6%+GX0.4%, los “noodles” no mostraron diferencia significativa ($p \geq 0.05$) con el patrón.

Palabras clave: “noodles”; harina de papa; goma Xanthan; Gluten de trigo; calidad culinaria