

UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA QUÍMICA Y METALURGICA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA QUÍMICA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE INGENIERO QUÍMICO

**“Evaluación del aprovechamiento de los residuos sólidos de la anchoveta (*Engraulis ringens*) mediante la enzima alcalasa para la mejora nutricional de las personas con desnutrición, Huaura, 2021”**

PRESENTADO POR:  
**Bach. CARLOS ANTONIO FERNANDEZ VEGA**

ASESOR:  
**Dr. EDWIN GUILLERMO GÁLVEZ TORRES**  
**Reg. C.I.P. N° 19027**

**Ciudad Universitaria, junio del 2021**

**HUACHO – PERÚ**  
**2021**

## RESUMEN

En la industria pesquera, para añadir valor al pescado crudo, hay fábricas que se encargan de procesarlo, produciendo una amplia gama de productos congelados, conservas, aceites, harina de pescado, entre otros; cuyo uso final se destina hacia el consumo humano y animal. Asimismo, el hidrolizado de anchoveta tiene propiedades funcionales que no tienen otros productos similares en el mercado, como la harina de pescado y otros. Es por ello que el objetivo general fue evaluar el aprovechamiento de los residuos sólidos de la anchoveta (*Engraulis Ringens*) mediante la enzima alcalasa para la mejora nutricional de las personas con desnutrición, Huaura, 2021. Del mismo modo, a nivel de la metodología, se caracterizó por ser descriptivo, de nivel aplicativo, diseño experimental y corte transversal, siendo el enfoque cuantitativo. Además de ello, la muestra fue de 95 g de residuos sólidos de la anchoveta. Se concluyó que el aprovechamiento de los residuos sólidos de la anchoveta (*Engraulis Ringens*) mediante la enzima alcalasa para la mejora nutricional de las personas con desnutrición es factible ya que es un proceso sencillo y con la alcalasa se obtuvo un aprovechamiento de 49,7%.

**Palabras clave:** Anchoveta, alcalasa, hidrólisis, encimas, nutrición.