

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE BIOLOGÍA



“EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN DE SPIRULINA (*Arthrospira platensis*) EN LA DIETA DE GAMITANA (*Colossoma macropomun*) EN EL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA AMAZONIA PERUANA (IIAP) – PUERTO MALDONADO”.

Tesis para Optar al Título Profesional de Biólogo

PRESENTADA POR LA:

Bach. SHANERY ROSA RIVAS SALCEDO

ASESORES:

M.Sc. BELTRAN RODRIGO CHEVARRIA DEL PINO

BLG. JORGE GUILLERMO BABILONIA MEDINA

CO-ASESOR:

ING. PESQUERO: WILLIAN GUERRERO GARCÍA

CUSCO – PERU

2019

RESUMEN

El trabajo de investigación se ejecutó en las instalaciones del Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana IIAP, ubicado en el km 20 carretera interoceánica de Cusco – Puerto Maldonado, en los meses de Febrero a Agosto del 2018. El estudio tuvo por objetivo evaluar la inclusión de Spirulina (*Arthrospira platensis*) en la dieta de gamitana (*Colossoma macropomun*). De acuerdo a la metodología empleada, la población inicial estuvo constituida por 100 peces de gamitana (*Colossoma macropomun*) con peso entre 120g y 190g y talla de 19.3cm a 23.3cm, alimentados con cuatro dietas experimentales: con un porcentaje de proteína de 26% para todas las aplicaciones, incluido el testigo (TT). Los otros tratamientos además recibieron dietas con porcentajes de inclusión de Spirulina, T1 2%, T2 4% y T3 6%, con frecuencias alimentarias de dos veces al día. Se registraron biometrías quincenales, por lo que los resultados evidencian un crecimiento para el Testigo (TT): 249 g y 24.4 cm, T1 2%: 276.1 g y 24.6 cm, T2 4% con 256.5 g y 24 cm, T3 6%: 262.8 g y 24.5 cm, Tasa de conversión alimenticia final es de 3.5, 3.5, 3.5 y 3.3 para el TT, T1, T2 y T3 respectivamente; la composición corporal de los peces al final del experimento presentó valores similares para proteína bruta y humedad mientras que para grasa y cenizas diferentes. La tasa de sobrevivencia fue del 100%. Concluyendo que la inclusión de *Arthrospira platensis* en la alimentación de *Colossoma macropomun* cultivados en corrales incidió positivamente en el peso y talla en comparación con el testigo (TT) siendo el T3 6% el de mejor desempeño, sin embargo en el análisis de ANOVA nos indica que no existe diferencia significativa entre tratamientos.