**Efecto de las materias primas en el desarrollo de alimentos acuícolas para *Oreochromis niloticus* (tilapia del Nilo): Una revisión**

**Effect of raw materials on aquafeed development for *Oreochromis niloticus* (Nile tilapia): A review**

SOTO-RODRÍGUEZ, Diana Laura†, GÓMEZ-ALDAPA, Carlos Alberto, CABRERA-CANALES, Zaira Esmeralda y CADENA-RAMÍREZ, Arturo\*.

*Universidad Politécnica de Pachuca, Carretera Pachuca-Cd. Sahagún, Km 20, Ex-Hacienda de Santa Bárbara, municipio*

*de Zempoala, Hidalgo, México. C. P. 43830.*

[*International Identification of Science - Technology and Innovation*](http://www.ecorfan.org/servicios/ID-Researcher.pdf)

[dianasoto@micorreo.upp.edu.mx](mailto:dianasoto@micorreo.upp.edu.mx)

ID 1er Autor: Diana Laura Soto-Rodríguez*/* **CVU CONACYT ID:** 673637.

ID 1er Coautor: Carlos Alberto Gómez-Aldapa/ **ORC ID**: 0000-0002-4723-3093, **CVU CONACYT ID:** 20051.

ID 2do Coautor: Zaira Esmeralda Cabrera-Canales/ **ORC ID**: 0000-0002-0062-1654, **CVU CONACYT ID:** 555694.

ID 3er Coautor: Arturo Cadena-Ramírez/ **ORC ID**: 0000-0003-2813-8186, **CVU CONACYT ID:** 42647.

(Indicar Fecha de Envío: Mes, Día, Año); Aceptado (Indicar Fecha de Aceptación: Uso Exclusivo de ECORFAN)

**Resumen**

El objetivo del presente trabajo fue recopilar investigaciones para evaluar el efecto de las materias primas utilizadas en la elaboración de alimentos acuícolas para tilapia del Nilo, sobre los requerimientos nutricionales, el aprovechamiento y el racionamiento del mismo. Los resultados mostraron que el uso de diferentes materias primas tiene un efecto sobre la calidad nutricional del pellet obtenido y su racionamiento, permitiendo disminuir el uso de alimentos comerciales al aplicar la materia prima (hojas vegetales) directa al cultivo para su consumo. Por otro lado, la inclusión de diferentes materias primas permitió obtener pellets con niveles de proteína apropiados, pero en su mayoría con deficiencias en el crecimiento del pez. De estas investigaciones podemos concluir que las materias primas son el factor más importante a estudiar en la obtención de alimentos para tilapia del Nilo, por lo que es importante realizar una investigación más detallada que permita identificar las áreas de oportunidad en el desarrollo de nuevos productos para la especie acuícola mencionada.

**Alimentos acuícolas, tilapia del Nilo, diseño de piensos**

**Abstract**

The objective of the present work was to compile investigations to evaluate the effect of the raw materials used in the elaboration of aquaculture feeds for Nile tilapia, on the nutritional requirements, the use and the rationing of the same. The results show that the use of different raw materials has an effect on the nutritional quality of the pellet obtained and its rationing, allowing to reduce the use of commercial food by applying the raw material (vegetable leaves) directly to the crop for consumption. On the other hand, the inclusion of different raw materials obtained obtain pellets with adequate protein levels, but mostly with deficiencies in fish growth. From these investigations we can conclude that raw materials are the most important factor to study in obtaining food for Nile tilapia, so it is important to carry out a more detailed investigation that allows identifying areas of opportunity in the development of new products for the aforementioned aquaculture species.

**Aquafeed, Nile tilapia, feed design**