**Evaluación de color y concentración de carotenoides en piel y músculo de tilapia roja** (Red florida: Red jumbo) **y huachinango***(Lutjanus peru)***en México**

**Carvajal-García AV1, Bernal-Rodríguez CE1, Spanopoulos-Hernández M2, Ponce- Palafox JT1, Castillo-Vargasmachuca SG1, Gallegos-Labias AM2****1Universidad Autónoma de Nayarit, Laboratorio de Bioingeniería Acuícola, Escuela Nacional de Ingeniería Pesquera, Bahía de Matanchén Km. 12, Carretera a los Cocos, San blas, Nayarit, México. C. P. 63740.   
2Instituto Tecnológico De Mazatlán, Calle Corsario 1 No. 203, Colonia Urías. Mazatlán, Sinaloa. México. C. P. 82090**

**Tepic, Nayarit, Fracc. Ciudad del Valle, calle napoles #104-A, Tepic, Nayarit, Cel: 66-91-42-68-14** [**angie\_avcg@hotmail.com**](mailto:angie_avcg@hotmail.com)

En México se presenta buen desarrollo de tilapia roja (Red florida: Red jumbo) y huachinango *(Lutjanus peru),* debido a la adaptabilidad y susceptibilidad que tienen al ser cultivadas en acuicultura por su alta tasa de crecimiento y la capacidad de adaptación a diferentes sistemas de cría (Kubitza 2000 y FAO 2015). Color y apariencia son los elementos que intervienen en la elección de un alimento entre opciones disponibles (Diler y Dilek, 2002). El tono rojizo en los peces es un atributo distintivo que añade valor en el mercado (Takahashi *et al.*, 2008). Por lo tanto, los carotenoides constituyen uno de los pigmentos más importantes en peces, proporcionando coloración y como precursores de vitamina A (Sefc *et al.,* 2014). Debido a esto es necesario realizar la evaluación de color y concentración de carotenoides en piel y músculo de tilapia roja (RF: RJ) y huachinango *(Lutjanus peru),* en Mèxico, siguiendo las metodologías descritas por Arredondo, 2013; para la realización de análisis de color y contenido total de carotenoides en musculo piel y aletas, obtenido como resultado diferencias significativas entre en la piel y el musculo de ambas especies, observando como consecuencia del análisis de color que la mayor concentración de carotenoides totales se encuentran depositados en aletas con una concentración de 20-22 mg/kg, observando cómo se va degradando la pigmentación de la parte superior con una concentración entre 9 y 10 mg/kg, hasta la parte inferior con 1 y 2 mg/kg, en conclusión en la piel de los peces, los pigmentos están localizados en unas células concretas de la dermis denominada cromatóforos. Estas células pueden ser oscuras por contener melaninas (melanóforos), amarillas (xantóforos), rojas-naranjas (eritróforos), blancas (guanóforos), confirmando que estas especies depositan la mayoría de los pigmentos carotenoides ingeridos en la piel, y en las aletas caudal, pectoral, anal y pélvica.