

Título: ESTUDIO REOLOGICO Y MICROESTRUCTURAL DE EMULSIONES ALIMENTARIAS ESTABILIZADAS CON PROTEINAS DE TUNIDOS

Nombre: RUÍZ MARQUEZ, DOLORES

Universidad: Universidad de Huelva

Departamento: Ingeniería química, química física y química orgánica

Fecha de lectura: 23/07/2012

Programa de doctorado: PROCESOS Y PRODUCTOS QUIMICOS

Dirección:

> **Director:** PEDRO PARTAL LOPEZ

> **Director:** CRÍSPULO GALLEGO MONTES

Tribunal:

> **presidente:** ANTONIO GUERRERO CONEJO

> **secretario:** JOSÉ MARÍA FRANCO GÓMEZ

> **vocal:** ANTONIO PÉREZ LEPE

Descriptores:

> EMULSIONES

> PROTEINAS

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

Localización: UNIVERSIDAD DE HUELVA

Resumen: Las emulsiones son sistemas termodinámicamente inestables que tienden a separarse en dos fases (agua y aceite). La estabilidad de la emulsiones está afectada por muchos factores (por ejemplo: pH, electrolitos, agentes emulsionantes, aditivos y condiciones de almacenamiento) que pueden dar lugar a separación de fases, floculación, cremado, coalescencia o hidrólisis química.

En este sentido, la adición del emulsionante pretende mejorar tanto el proceso de emulsificación como la estabilidad de la emulsión. Entre los agentes emulsionantes, las proteínas han sido ampliamente utilizadas en la industria alimentaria, proporcionando estabilidad contra la separación de fases en diferentes productos alimenticios, tales como productos lácteos, alimentos horneados, helados y mayonesa. Relacionado con esto, existe un creciente interés en el estudio de subproductos de pescado para fomentar su utilización como materia prima en la industria alimentaria. Estos subproductos pueden servir también como una interesante fuente de péptidos y aminoácidos que pueden ser extraídos y utilizados como ingredientes de alimentos, proporcionando propiedades tecnológicas deseables a los mismos (color, actividad antioxidante, solubilidad, absorción de grasa, estabilidad de la emulsión, etc.).

En emulsiones alimentarias, tales como mayonesa y aderezos para ensaladas, la yema de huevo es el emulsionante más ampliamente utilizado. Sin embargo, es evidente que existe un creciente interés entre los consumidores por alimentos (emulsiones) más saludables (por ejemplo, bajo contenido de grasas y colesterol,

etc.). Con este objetivo, diferentes autores han utilizado proteínas alternativas a la yema de huevo, pero en cuanto a las proteínas de pescado, sólo unos pocos estudios abordan su uso en emulsiones de aceite en agua (O/A) Relacionado con esto, el objetivo principal del presente trabajo ha sido desarrollar emulsiones O/VV estables que contengan proteínas de atún y la caballa como único emulsionante. Así, con el fin de lograr el desarrollo de estos productos, se evaluado el efecto de de formulación y las condiciones elaboración sobre la estabilidad, las propiedades viscoelásticas lineales y microestructura de la emulsión.