

---

**USO DE ESPECIES ICTICAS PARA DETERMINAR EL GRADO DE  
CONTAMINACIÓN POR METALES PESADOS EN LA COSTA DE VALDIVIA  
(REGIÓN DE LOS RÍOS)**

**FERNANDA NICOLETTA BREMER REYES  
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

**RESUMEN**

Se determinó las concentraciones de cobre, cromo, manganeso y zinc en las especies de peces *Pinguipes chilensis* (Rollizo), *Cheilodactylus variegatus* (Bilagay) y *Aplodactylus punctatus* (Jerguilla), colectados en la costa de la ciudad de Valdivia (Región de Los Ríos, Chile). Las determinaciones se realizaron por espectroscopía de absorción atómica, considerando para su análisis, peso y tamaño de las especies y como muestra representativa el hígado y tejido muscular de cada muestra. La validación de la metodología se realizó utilizando material de referencia certificado (DORM-1 y DOLT-1). Los rangos de concentraciones encontradas en tejido muscular fueron: Cu: 1.66 – 139.62; Cr: n.d. – 36.26; Mn: 0.11 – 64.58; Zn: 22.69 – 153.62  $\mu\text{g/g}$  (*dry weight*). Las concentraciones en tejido muscular fueron más bajas que las encontradas en hígado. En general los niveles de metales obtenidos para los distintos elementos en la parte comestible del pez (tejido muscular), se encuentran dentro de los rangos publicados por otros autores. Los valores registrados se encuentran bajo los límites máximos de concentración permitida por la legislación vigente (FAO/WHO, 2004; EU, 2001), no constituyendo un peligro para la salud de los consumidores de esta especie. Los resultados han sido tratados estadísticamente para evaluar las correlaciones entre las concentraciones de los metales en las distintas especies de peces, en el tejido muscular y hepático considerando el tamaño y peso de cada una de las muestras analizadas.