

**Lusk, J. D. 1993. El Selenio en hábitats acuáticos en el Refugio de Fauna Silvestre Imperial Tesis de maestría. Universidad de Arizona. Tucson, Arizona. 150 pp.**

Durante 1991 y 1992, estudié la contaminación ambiental de las comunidades acuáticas en el Refugio de Fauna Silvestre Imperial, en el bajo Río Colorado. Colecté muestras compuestas de sedimentos, detritos, aufwuchs, plantas acuáticas, invertebrados, y peces provenientes de 2 sitios ribereños, 5 lagos de agua estancada, y 2 lagos de infiltración.

Las concentraciones de selenio ( $\mu\text{g/g}$  de peso seco) estuvieron elevadas en sedimento (media geométrica = 0.93, rango = no detectado a 4.1); detritos (4.50, 0.4-27.4); aufwuchs (4.85, 2.6-10.2); *Najas marina* (5.66, ND-21.0); *Corbicula* spp. (10.54, 5.8-26.5); *Procambarus clarkii* (7.70, 1.5-35.8); peces completos (6.70, 1.6-17.2); y filetes de pez (9.72, 5.8-22.6). Un 94% de los peces completos e invertebrados ( $n = 185$ ) tuvieron concentraciones de selenio que excedieron  $3 \mu\text{g/g}$ , una concentración recomendada por el Servicio de Pesca y Fauna Silvestre de EE.UU. para proteger a aves acuáticas de toxicidad crónica por selenio. Las muestras biológicas provenientes de lagos de infiltración tuvieron niveles de selenio significativamente más bajos ( $p < 0.05$ ) que muestras similares provenientes de lagos de agua estancada. El selenio es incorporado a las plantas en los lagos de agua estancada y entra a los consumidores principalmente a través de la cadena alimenticia de detritos.