V. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este proyecto han permitido realizar las siguientes conclusiones:

En los estuarios del Tinto, Odiel y el Canal de Padre Santo se presentan las concentraciones más elevadas de mercurio. Es de señalar la máxima concentración de mercurio alcanzada en el estuario del río Tinto, con 0.11 µg/l.

El río Piedras y el río Carreras son los estuarios del litoral de Huelva con menores niveles de mercurio, 0.023 µg/l y 0.026 µg/l, respectivamente.

Las aguas del litoral de Huelva presentan niveles aceptables de mercurio. Se ha obtenido una concentración media de mercurio en este litoral de 0.02 µg/l inferior al límite máximo establecido en la Directiva Marco de Aguas.

Los estuarios de los ríos Tinto, Odiel y Guadalquivir presentan concentraciones en algunos de sus puntos que superan los límites máximos establecidos en la Directiva Marco de Agua.

La técnica de análisis de mercurio mediante espectrometría de fluorescencia atómica permite alcanzar un límite de detección de 1.5 ng/l y un límite de cuantificación de 4.8 ng/l, valores difícilmente alcanzables con otras técnicas. Los límites alcanzados permiten evaluar en el estudio de aguas naturales si se cumple la Directiva Marco de Aguas en relación con este elemento.

La técnica de determinación de mercurio mediante espectrometría de fluorescencia atómica presenta una buena linealidad, en el rango comprendido entre 1.5 y 50 ng/l.

Por otra parte la técnica de análisis de mercurio puesta a punto tiene una precisión y exactitud aceptable en el rango lineal comentado anteriormente.