

ANEXO III

FICHA TÉCNICA DE PROYECTO (A LOS EFECTOS DE PUBLICIDAD)

Modalidad tecnólogo	FORMACIÓN TECNÓLOGOS
Código de proyecto	T1
Título	Análisis cronológico de isótopos estables de carbono y oxígeno ($\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{18}\text{O}$) en atún rojo como indicador de migraciones
Centro	AZTI, Pasaia (Gipuzkoa)
Departamento/Dirección/Área	Departamento de investigación marina
Grupo investigador	Gestión pesquera sostenible (tunidos)
Tutor/es de proyecto	Patricia lastra / Igaratza Fraile
Resumen	Los otolitos y el primer radio espinoso (espinas) son estructuras carbonatadas que crecen en capas a lo largo de la vida del pez registrando información sobre su entorno, como la temperatura y la composición isotópica del agua. El principal objetivo de este proyecto es el análisis isotópico secuencial (cronológico) en otolitos y espinas de atún rojo para inferir la historia ambiental del pez a lo largo de su ontogenia. El análisis isotópico de dichas estructuras se basa en medir las proporciones de isótopos estables, como el oxígeno-18 ($\delta^{18}\text{o}$) o el carbono-13 ($\delta^{13}\text{c}$) en las capas de crecimiento como marcadores naturales e inferir las zonas geográficas en las que el pez ha estado definidas por su composición isotópica. El proyecto incluye un extenso trabajo de preparación de muestras en el laboratorio, manejo del microanalizador de alta precisión, así como el posterior análisis de datos e interpretación de resultados.
Otra información	Titulación: ciencias del mar, ciencias químicas, ciencias ambientales, grado en biología, geología o similares. Buen nivel de inglés. Experiencia en el manejo de los equipos de laboratorio. Conocimientos de programación en R.
Datos de contacto	Plastra@azti.es ifraile@azti.es