MICROORGANISMOS PATÓGENOS DEL AGUA. ESTUDIO DE MOLINAO ERREKA.

Profesor coordinador: Juan Carlos Lizarazu Hernando.

Autoras: Natalia ESTEBANEZ NÚÑEZ, Idoia FRAILE LAFUENTE, Desireé SANTANO RIVERO.

La Anunciata Ikastetxea. Camino de Lorete, 2. 20017 Donostia-San Sebastián (Gipuzkoa).

lizarazujc@laanunciataikerketa.com

Resumen:

Molinao Erreka es un pequeño río, de unos 2,5 km. de longitud, que nace en el municipio de Astigarraga (junto al vertedero de R.S.U. de la Mancomunidad de San Marcos) y tras recorrer terrenos de Donostia y Rentería, termina por atravesar Pasai Antxo y desembocar en el Puerto de Pasaia. Por tanto es un afluente del río Oiartzun cuya desembocadura, al abrigo del monte Jaizkibel y Ulía, está totalmente transformada en puerto. Este estudio de Molinao Erreka se centra en el análisis físico-químico y, sobre todo, microbiológico del agua en 3 puntos de su cauce, para determinar la calidad de la misma. La elección de los puntos de muestreo fue muy minuciosa ya que se pretende conocer la influencia de todas las actividades del entorno en la cuenca fluvial. Así el primer punto se estableció aguas abajo del vertedero de R.S.U. para verificar las sospechas de la influencia del vertedero en el río. El 2º punto se determinó en el curso medio, en la zona de influencia de los pequeños afluentes que recibe Molinao Erreka. Y el 3º y último se estableció muy cercano a la desembocadura tras pasar el río una zona industrial y comenzar a recorrer la trama urbana de Pasai Antxo. De esta forma se pudo conocer la influencia que ejerce todo su entorno (zona urbana, zona industrial, vertedero de R.S.U.; etc.) en la calidad del agua. Además con el fin de verificar los datos también se realizó el análisis microbiológico de la piel y boca de la fauna piscícola del lugar. Para ello se pescó varios corcones en días diferentes y tras hacer varios raspados de su piel y de la boca se realizaba la siembra en diferentes medios de cultivo llegando a la conclusión de la contaminación microbiana existente, que coincide con la conclusión alcanza con el análisis microbiológico del agua, y de los riesgos que esto supone para la salud pública.

Palabras clave: Agar, bacterias, coliformes, peces, vertido.