

El trabajo presente trata sobre la calidad del agua de las fuentes y manantiales existentes en los montes, ya que al estar en un entorno apartado del centro de ciudad, creemos que no se le da la suficiente importancia y no siguen el mismo control de calidad. La siguiente investigación ha sido elaborada por 2 alumnas de La Anunciata Ikastetxea, 1º de Bachillerato por la rama de ciencias, con la ayuda de nuestro coordinador y profesor de Biología.

Al principio no teníamos una idea clara sobre el trabajo que queríamos realizar, por lo que nuestro coordinador nos ofreció una serie de temas para tratar. Nuestra intención era hacer

un trabajo ameno e interesante, que tuviera tanto parte práctica como teórica. Entre ellos teníamos la posibilidad de elaborar esta investigación, y aunque a primera vista nos resultase un poco duro, al final nos pareció el más acertado.

Se ha comenzado elaborando una ficha de campo en la cual aparecen las características físicas y de funcionamiento de la fuente, así como los datos sobre la calidad del agua. Tras esto, se toma nota sobre diferentes montes que se podría visitar para realizar el trabajo. En primer lugar se visitaron, recorriendo todos los senderos para conocer la localización de las diferentes fuentes y observar si la ficha de campo elaborada era válida para recoger todas las características principales.

Con ayuda de un mapa en el que se situaban todas las fuentes se ha procedido a analizarlas individualmente completando la ficha de campo. Hay que decir que situar las fuentes en los diferentes mapas es un poco complicado y por lo tanto la localización es orientativa.

Además de las pruebas “in situ” realizadas en los lugares donde se encuentran las fuentes, se han completado algunos datos con pruebas más complejas de laboratorio y otras se han repetido para corroborar y contrastar los resultados obtenidos en el trabajo de campo.



FOTO 1. *Preparación de pipetas para esterilizar.*

Ha sido muy importante el estudio de coliformes totales, ya que un agua controlada no debería tener la presencia de estos. Además se ha efectuado la prueba de Kovacs para determinar la presencia de *E.coli*. Con todos estos datos se han comentado e interpretado los resultados de cada fuente.

Se ha podido corroborar a lo largo del trabajo, que no era suficiente con conocer el estado del agua de estas fuentes, y por ello se ha realizado una especie de informe que recoge las conclusiones teniendo en cuenta las posibilidades y situaciones de cada una de las fuentes. Para finalizar no podía faltar el llevar a cabo una serie de proyectos de mejora o soluciones encaminadas paliar los problemas observados y ante la frecuencia de uso de estos manantiales presentes en zonas de montaña bastante transitadas.



FOTO 2. *El aro rojo indica la presencia de **E.coli**.*