

## FACULTAD DE BIOQUÍMICA Y CIENCIAS BIOLÓGICAS UNL

### CIRCUITO 6

**Experiencia/demostración: Contaminantes en agua: un enemigo invisible**

**Área temática: Ecología y Ambiente, Química.**

#### Contenidos disciplinares

Se aplicarán ensayos semicuantitativos basados en tiras reactivas para determinar posibles contaminantes en el agua. Se evaluará 1) arsénico como contaminante natural de las aguas producto del volcanismo y de la actividad hidrotermal asociada a la Cordillera de los Andes; 2) nitratos como marcador de contaminación por el hombre por compuestos nitrogenados, por ejemplo la aplicación de fertilizantes en suelos utilizados para cultivo y 3) cianuro como contaminante artificial producto de su utilización en las minerías o industrias de sustancias químicas orgánicas y de producción de hierro y acero. Estos tres contaminantes se evaluarán en tres muestras de agua y al finalizar deberán clasificarlas como aptas o no para el consumo humano según la legislación vigente.

#### Dinámica

En primer lugar se hará una breve explicación de la actividad, indicando la importancia de medir estos tres contaminantes en agua; luego se realizará la actividad dividiéndose en tres grupos y por último se expondrán los resultados y conclusiones obtenidos por cada grupo.

#### Objetivos

- Demostrar que ensayos rápidos podemos caracterizar una muestra de agua.
- Interesar a los alumnos en conocer los riesgos de consumir un agua contaminada.

**Charla: Investigación Científica y Docencia Universitaria alternativas en el ejercicio profesional de Bioquímicos, Licenciados en Biotecnología y Licenciados en Nutrición**

**Área temática: Bioquímica, Biotecnología, Cs. Biológicas, Ecología y Ambiente.**

#### Contenidos disciplinares

El momento de elegir una carrera universitaria es crucial en la vida de muchos estudiantes, puesto que constituye una decisión que impactará sobre los diferentes proyectos de vida. Aunque existen herramientas que pueden facilitar la toma de decisión, éstas suelen limitarse a la descripción general del plan de estudios y las incumbencias del título. El objetivo de esta actividad es brindar, desde las vivencias de los integrantes de la Cátedra de Patología Humana, las diferentes alternativas que el futuro profesional tiene como opción y que usualmente no están detalladas en las fuentes de información clásicas.

Durante el desarrollo de la actividad se explicarán los conceptos relacionados a las incumbencias

de los títulos de Bioquímico, Licenciado en Biotecnología y Licenciado en Nutrición desde el punto de vista clásico, presentando la Docencia Universitaria, la Investigación, como opciones del ejercicio profesional. Además, se valorizará la inserción vocacional a cada una de estas áreas desde el cursado mismo a través de los distintos proyectos que se llevan a cabo en la Cátedra, así como en la Facultad.

### **Dinámica**

Los destinatarios se reunirán en el sitio adecuado (laboratorio de Fisiopatología o aula designada por Bedelía).

Se realizará la presentación de los docentes-investigadores de la Cátedra de Patología Humana. Los docentes-investigadores de la Cátedra realizarán una breve introducción a tres de las carreras que se cursan en el ámbito de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas: Bioquímica, Licenciatura en Biotecnología y Licenciatura en Nutrición.

Se repartirán tarjetas y lapiceras/fibrones formulando las siguientes consignas: elegir una de las carreras presentadas y escribir el nombre de la carrera elegida en la tarjeta; escribir una palabra que consideren relacionada al ejercicio profesional de la carrera elegida; conservar la tarjeta hasta el final de la actividad.

En un ambiente coloquial, los agentes de Cátedra relatarán el ejercicio profesional que realizan, destacando las diferentes actividades, experiencias y anécdotas que considera más relevantes. Los agentes de Cátedra abarcarán: Ejercicio de la Bioquímica Clínica; Ejercicio de la Bioquímica/Licenciaturas en el ámbito de la docencia; Ejercicio de la Bioquímica/Licenciaturas en el ámbito de la investigación; La extensión como actividad transversal y las posibilidades de inserción como estudiantes desde el cursado.

Se dará lugar a una instancia de preguntas.

Se pedirá a los asistentes que vuelvan a escribir las tarjetas, solo que en esta instancia deberán incluir, bajo la carrera elegida en primer término, un aspecto nuevo del ejercicio que hayan descubierto.

Se entregará material impreso a demanda de los participantes.

### **Objetivos**

- Brindar, desde las vivencias de los integrantes de la Cátedra de Patología Humana, las diferentes alternativas que el futuro profesional tiene como opción y que usualmente no están detalladas en las fuentes de información clásicas, ni en los cursos de orientación vocacional.
- Reflexionar acerca de la importancia de optar por una carrera desde una perspectiva más amplia, que supere el clásico marco de las incumbencias clásicas y los planes de estudio.