

## Información de la Línea de Investigación y Desarrollo:

Evaluación de la planta acuática *Lemna minor* como depuradora de efluentes y su capacidad de producción de proteína vegetal.

### Detalle:

Los sistemas intensivos-estabulados para la producción lechera tuvieron un fuerte crecimiento, debido a la mejora tecnológica y al mayor control del ciclo productivo. Esto se tradujo en aumentos de la producción final y en la generación de residuos. Usualmente, los efluentes de tambo se disponen en grandes lagunas con escaso o nulo tratamiento, impactando negativamente en el ambiente. Por ello, la necesidad de generar soluciones para remediar estos impactos y reducir el consumo de agua cruda es de suma importancia para un desarrollo sostenible en el tiempo.

La idea de aplicar plantas acuáticas para depuración de efluentes, surge de estudiar los procesos que suceden en el medio natural, como en humedales. La ventaja de estos sistemas de fitorremediación es su bajo costo de construcción y mantenimiento, así como su simplicidad de operación, al mismo tiempo que se utiliza un recurso disponible hasta ahora no valorado.

Las características con las que deben cumplir este tipo de vegetación son: alta productividad, alta eficiencia de remoción de nutrientes y contaminantes y alta predominancia en condiciones naturales adversas. La *Lemna minor* o lenteja de agua, cumple estas cualidades y, al mismo tiempo, es un buen complemento alimenticio para animales ya que alcanza niveles de proteína de hasta un 38% de su biomasa. Su incorporación al sistema productivo representa una alternativa de tratamiento de efluentes y a su vez una disminución en los costos destinados a alimento animal.

Equipo finalista de la convocatoria de ideas proyectos "ProyectáBIO 2019".

### Facultad:

Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas

UNL Bio

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL**  
Secretaría de Vinculación y Transferencia Tecnológica

Programa UNL Bio

Pasaje Martínez 2626 (S3002AAB). Santa Fe. Argentina  
+54 (0342) 4551211 - 4571234 - int. 254  
unlbio@unl.edu.ar | www.unl.edu.ar/vinculacion