



# Boletín Informativo

## Química Mente

Bienvenidos a esta nueva edición del Boletín *Química Mente*.

Les hacemos llegar algunas novedades científicas y científicos argentinos destacados.

Continuamos presentando futuros Congresos y Jornadas, esperando sean de su interés y utilidad.

Agradecemos su participación y esperamos sus aportes e inquietudes, deseando que disfruten de nuestra propuesta.

Laboratorio de Química – UTN Rafaela.





### **Logran la restauración hidrológica de humedales impactados por actividades productivas**

Los humedales constituyen ecosistemas muy valiosos, desde un punto de vista hidrológico, ecológico y económico. Además de los servicios ambientales que cumplen, como la regulación del ciclo del agua y la fijación del carbono atmosférico, son componentes paisajísticos, constituyen reservas de aguas para distintos usos y tienen valor productivo.



Las turberas son humedales característicos de Tierra del Fuego que cubren una extensión del 13% del territorio de la Provincia. En muchos de estos casos han sido intervenidas e impactadas para la explotación de turba por parte de establecimientos que operan bajo concesiones mineras. El drenaje de las turberas es una práctica normalmente implementada para facilitar la explotación; estos drenajes suelen quedar abiertos luego de la actividad extractiva, lo cual inhabilita la reinstalación de la vegetación propia de estos ecosistemas y adicionalmente da lugar a riesgos de incendio forestal, por cuanto toda turbera drenada es materia orgánica seca fácilmente combustible.

En este marco, la Universidad Nacional de Tierra del Fuego conjuntamente con la Fundación Humedales, lideró un Proyecto de Restauración Hidrológica de una Turbera ubicada sobre una extensión natural de 15 hectáreas de un área protegida del centro de la Isla, que fuera abandonada en los últimos veinte años sin que se hubieran cerrado los drenajes, dando lugar así a un ambiente altamente degradado en plena reserva natural.

Los trabajos implicaron la instalación de obras de cierre de los drenajes de la turbera piloto usando materiales de bajo costo, como placas de fibrocemento, madera o simplemente con relleno de turba, dependiendo de las características de las zanjas de drenaje. La eficiencia de estos bloqueos del drenaje permitió dar lugar al inicio del restablecimiento de los niveles de agua en el humedal.

Más información:

<http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?>

[titulo=logran la restauracion hidrologica de humedales impactados por actividades productivas&id=3285](http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=logran%20la%20restauracion%20hidrologica%20de%20humedales%20impactados%20por%20actividades%20productivas&id=3285)



### **Ficorremediación de efluentes industriales**

La contaminación de zonas costeras, ríos y acuíferos es cada vez más pronunciada debido al vertido de estos desechos, por lo que resulta necesaria una gestión adecuada de dichos efluentes, ya que estos residuos no provocan la eutrofización de las aguas superficiales y subterráneas.



Actualmente, las estaciones depuradoras de agua residual cuentan con distintos tratamientos para disminuir la materia orgánica presente en el líquido de desecho. Sin embargo, tienen dificultad en la remoción de nitrógeno y fósforo, lo cual requiere de procesos adicionales que implican mayores costos energéticos.

Una investigación llevada a cabo por un equipo de investigadores de la UNER, busca desarrollar un proceso biotecnológico sostenible. El mismo consiste en el uso de macro o microalgas para la remoción o biotransformación de contaminantes, incluidos nutrientes, xenobióticos y  $\text{CO}_2$  del agua residual, generando biomasa microalgal y agua apta para su vertido a las cuencas receptoras. Esta tecnología es económica, versátil y tecnológicamente sencilla.

Más información:

<http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?>

[titulo=ficorremediacion de efluentes industriales&id=3188](http://argentinainvestiga.edu.ar/noticia.php?titulo=ficorremediacion%20de%20efluentes%20industriales&id=3188)

**NOVEDADES**

14° SIMPOSIO de INVESTIGACIÓN  
en EDUCACIÓN en FÍSICA  
RAFAELA



APFA  
Asociación de Profesores  
de física de la Argentina



01 AL 05 DE OCTUBRE  
**2018**

**COMUNICANDO RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN.  
NUEVAS PERSPECTIVAS EN LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA.**



## WORKSHOPS

4 talleres con presencia de  
disertantes nacionales y extranjeros.

LUNES 01 Y MARTES 02



## SIMPOSIO

Conferencias. Mesas redondas  
Exposiciones orales y murales. Debates

MIÉRCOLES 03 al VIERNES 05

Fecha límite para el envío de trabajos: 15 de junio de 2018.  
Consultas y envíos de trabajos: [sief14consultastrabajos@gmail.com](mailto:sief14consultastrabajos@gmail.com)

<https://sief2018.wordpress.com>

AUSPICIA



INFORMES  
[siefrrafaela@gmail.com](mailto:siefrrafaela@gmail.com)  
[www.fraa.utn.edu.ar/sief](http://www.fraa.utn.edu.ar/sief)

## NOVEDADES

Desde el 01 al 05 de octubre se desarrollará en la Facultad Regional Rafaela el 14° SIEF. Es un espacio que ofrece muchas actividades de interés, tanto para docentes de Física como de otras disciplinas.



Los Talleres se llevarán a cabo el lunes 01 y martes 02:

- Tecnologías Informáticas en el laboratorio como herramienta de motivación para el aprendizaje de la ciencia y la tecnología.
- Lectura en las clases de Física: propuesta de análisis de textos y diseño de tareas basadas en el género, utilizando fundamentos de la lingüística sistémico funcional.
- Escritura de trabajos para comunicación de experiencias docentes.
- Aprendizaje significativo como referente para la enseñanza de las ciencias.

Desde el 03 al 05 de Octubre se llevarán a cabo las siguientes conferencias y mesas redondas:

- La importancia de los contenidos académicos en la educación formal, una mirada desde las neurociencias
- Ministerio de educación. Innovación educativa
- La enseñanza de la física en el siglo XXI, desafíos y errores.
- ¿Enseñanza + Estudio = Aprendizaje? Un análisis a partir de las dificultades de alumnos universitarios
- Una visión antropológica de la educación en ciencias
- Enseñanza de la física en tiempos de educación stem
- Las TICS y la educación en ciencias en la actualidad
- Metodología de la investigación en educación en ciencias
- Investigación en formación docente: aportes actuales

Para inscripción y más información: <https://sief2018.wordpress.com>

## Próximos Eventos



### 14° Simposio de Investigadores en Educación en Física

Rafaela, 01 al 05 de octubre

<https://sief2018.wordpress.com>



### VII Congreso Argentino de la Sociedad de Toxicología y Química Ambiental (SETAC)

San Luis, 16 al 19 de octubre

<https://setacsl2018.com>



### XIV Congreso Latinoamericano de Hidrogeología. X Congreso Argentino de Hidrogeología.

VIII Seminario Hispano-Latinoamericano

Sobre Temas Actuales de la Hidrología Subterránea

Salta, 23 al 26 de octubre

<http://www.alhsud.com/xiv-congreso-alhsud-2018>



### II Jornadas Internacionales y IV Nacionales de Ambiente

Tandil, 17 al 19 de octubre

<https://www.jornadasambiente.com.ar>



### VII Congreso Internacional sobre Gestión y Tratamiento Integral del Agua

Córdoba, 14 al 16 de noviembre

<http://www.congreso-agua.com.ar>



### V Jornadas Interdisciplinarias Ciclo del Agua en Agroecosistemas (UBA)

Buenos Aires, 14 al 16 de Noviembre

<http://www.inpa-uba-conicet.gob.ar/wp-content/uploads/2017/11/Segunda-Circular-Jornadas-Agua-2018-FCV-UBA-11.pdf>

## CIENTÍFICOS ARGENTINOS DESTACADOS

### Andrea Gamarnik

La Dra. Andrea Gamarnik es egresada de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Obtuvo su título de Doctora de la UBA en el año 1993. Realizó un posdoctorado en Virología en la Universidad de California en San Francisco (1994-1999) estudiando los mecanismos moleculares del virus de la poliomielitis. Luego trabajó en la empresa Biotecnológica Viro-Logic en el desarrollo de ensayos fenotípicos para los virus VIH, y hepatitis B y C (2000-2001).



Regresó a la Argentina a fines del año 2001 para incorporarse al Instituto Leloir, donde creó el primer laboratorio de Virología Molecular. Cabe destacar que desde el año 2005 al 2011 fue International Research Scholar del Howard Hughes Medical Institute. Actualmente es Investigadora Independiente del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Editora Asociada de la revista PLoS Pathogens y miembro del Editorial Board de la revista Virology.

Por sus logros en el estudio de la replicación del virus del dengue, la doctora Andrea Gamarnik, jefa del Laboratorio de Virología Molecular del Instituto Leloir e investigadora del CONICET, ha sido elegida miembro de la Academia Americana de Microbiología (AAM). Esa entidad funciona como uno de los brazos de la Sociedad Americana de Microbiología, la organización de ciencias de la vida más grande y antigua del mundo, creada en 1899.



**El Laboratorio de Química de la UTN Facultad Regional Rafaela logró la Acreditación por la OAA (Organismo Argentino de Acreditación) de técnicas de agua bajo la norma ISO 17025.**

<http://www.oaa.org.ar/docs/230%20LE.pdf>



**OAA** ✓

Organismo  
Argentino de  
Acreditación

Laboratorio de Ensayo  
LE 230

## Integrantes del Laboratorio de Química

**Dra. M. Cecilia Panigatti**

**Lic. Carina Griffa**

**Ing. M. Celeste Schierano**

**Giselle Vianco**

**Melisa Franzotti**

**Agostina Heredia**

**Gonzalo Gutiérrez**

**Lic. Rosana Boglione**

**Bioq. Fabiana Gentinetta**

**Lic. Melina Asforno**

**Lic. Luciana Jennerich**

**Alejandra López**

**Gabriel Bircher**

**Gastón Walter**



**Nos encontramos en la próxima edición . . .**

Para recibir *Química Mente* por correo electrónico puede suscribirse enviando un mail a:

[labquimicautn@gmail.com](mailto:labquimicautn@gmail.com)

**Contacto:**

**Acuña 49**

**(2300) Rafaela – Santa Fe – Argentina.**

**T.E. 03492 43-2702 Int: 106**

<https://labquimicautn.wixsite.com/labquimicautn>