



Boletín Informativo

Química Mente

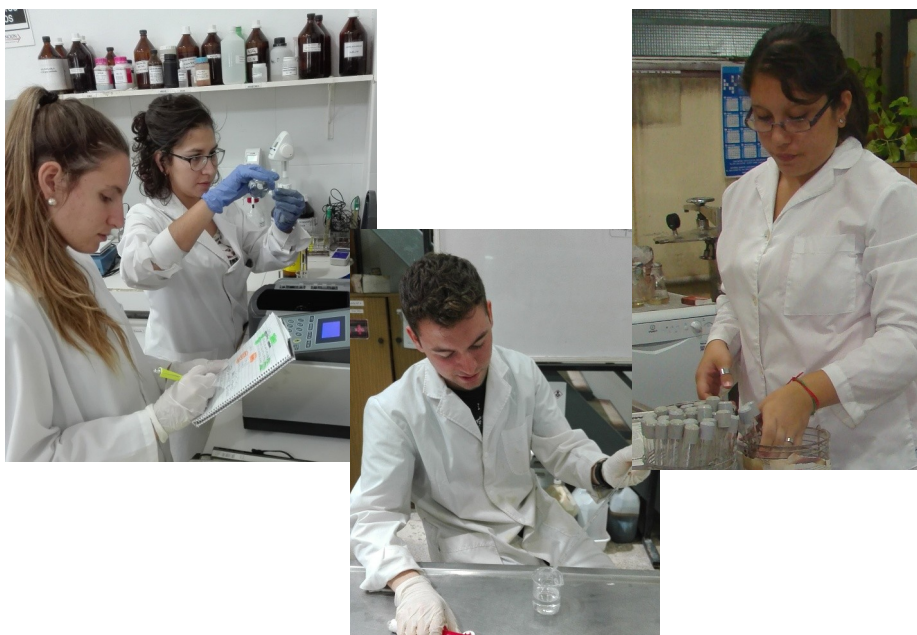
Bienvenidos a esta nueva edición del Boletín *Química Mente*.

Les hacemos llegar algunas novedades científicas y efemérides.

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.





Biomateriales, la ciencia de convertir desechos en materias primas

Los miembros el Programa de Celulosa y Papel (PROCYP) del Instituto de Materiales de Misiones (IMAM, CONICET – UNaM), estudian desde la década del '90 distintos tipos de biomateriales que pueden producirse a partir de la madera. El objetivo de los científicos es desarrollar productos completamente biodegradables, obtenidos a partir de recursos renovables que están disponibles y son abundantes en la región del nordeste argentino.



Una de las principales ventajas que presentan los bioproductos en cuanto a sustentabilidad es que pueden reemplazar a los derivados del petróleo que se emplean en la fabricación de plásticos y de productos cosméticos.

Una de las propuestas más avanzadas del grupo consiste en la fabricación de un hidrogel de nanocelulosa que permitirá obtener mayor resistencia en papeles de empaque, que es uno de los tipos de papel que más se produce internacionalmente.

El proceso es rápido y en menos de 5 horas se puede obtener biogel a partir de aserrín de pino o eucalipto con un consumo moderado de energía, lo cual es otro factor que contribuye al carácter ecológico de este producto. El hidrogel también podría ser un componente ideal para la fabricación de productos cosméticos cien por ciento biodegradables.

Más información: <http://www.imam-conicet.gov.ar/biomateriales-la-ciencia-de-convertir-desechos-en-materias-primas>



Investigadores diseñan un material para remediar aguas contaminadas con luz solar

Un grupo de científicos del Centro de Investigación y Tecnología Química (CITeQ, CONICET-UTN) de Misiones estudia la remediación de aguas contaminadas utilizando la luz del sol, a través de materiales mesoporosos, es decir que tienen poros en su estructura que pueden, a su vez, contener otros elementos.

Con el objetivo de conseguir un fotocatalizador más eficiente, los científicos estudiaron cómo sintetizar óxido de titanio mesoporoso,



con una elevada área específica, en comparación con el comercial. Para ello analizaron cómo modificarlo a partir de la inclusión de otros elementos que permitan que el material se active con la radiación solar. Se desarrollaron dos materiales en base a métodos de síntesis diferentes. Uno de ellos (MT1) implica un método convencional que involucra el uso de surfactantes - moléculas que en solución y bajo ciertas condiciones se unen de una manera determinada- y un proceso de calcinación a 450 °C que permite eliminar este elemento que sirvió de guía para dar estructura al material. Por su parte, el otro método (MT2) propone un procedimiento menos tradicional, no involucra el uso de surfactante y se seca a sólo 60 °C. Las ventajas de (MT2) son que su proceso de síntesis es más económico, por usar baja temperatura, tiempos más cortos y no necesitar surfactante ni reactivos adicionales. Además tiene buena capacidad de absorción de radiación y posee mayor área. A su vez, la presencia de carbono garantiza la presencia de radicales en el medio para promover la degradación y, a su vez, posibilita la absorción del material en el rango visible, puesto que actúa como fotosensibilizador.

Más información: <http://www.conicet.gov.ar/investigadores-disenan-un-material-para-remediar-aguas-contaminadas-con-luz-solar>

Próximos Eventos

X Congreso Internacional Didácticas de las Ciencias

La Habana, Cuba. 2 al 6 de abril

<http://www.didadcienc.com>



IV CAMAYA I Microgen IV Congreso Argentino de Microbiología Agrícola y Ambiental I Jornada de Microbiología General

Mar del Plata, 11 al 13 de abril

<http://www.camaya2018.aam.org.ar>



3º Congreso Interamericano de Cambio Climático de AIDIS

Buenos Aires, 8 al 10 de mayo

http://www.aidisnet.org/html/esp/not_3cclim.html



XXVI Congreso Argentino de la Ciencia del Suelo

San Miguel de Tucumán, 15 al 18 Mayo

<https://www.congresosuelo2018.org>



IV Conferencia Panamericana de Sistemas de Humedales

Lima, Perú. 15 al 18 de mayo

<http://humedalespanamericanos.org/iv-conferencia-panamericana-de-sistemas-de-humedales>



2º Congreso Internacional de Ingeniería Ambiental 2018

León, México. 15 al 17 de agosto

<http://ciinam.mx>



Congreso Iberoamericano de Ecología y Control de Erosión y Sedimentos

IX CICES y II ISI

Santiago, Chile. 26 al 28 de septiembre

<http://iecaiberoamerica.org/congresos>



14º Simposio de Investigadores en Educación en Física

Rafaela, 01 al 05 de octubre

<https://sief2018.wordpress.com>



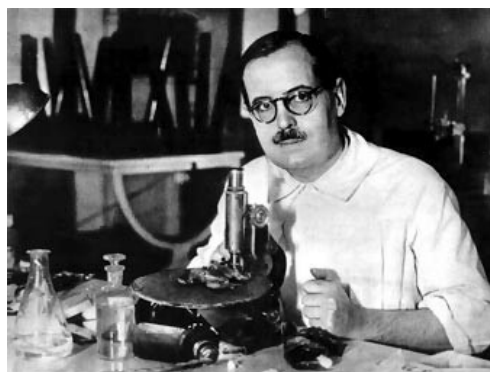
CIENTÍFICOS ARGENTINOS DESTACADOS

Bernardo Houssay

(10 de abril de 1887 – 21 de septiembre de 1971)

El doctor Bernardo Alberto Houssay fue médico y fisiólogo, se destacó en modo ejemplar como científico en el campo de la investigación y también de la docencia.

En 1904 logró el título de farmacéutico y en 1911 se recibió de médico. Fue ayudante y jefe de trabajos de fisiología; jefe de patología y fisiología del Instituto Nacional de Bacteriología y profesor en la Facultad de Ciencias Médicas de Buenos Aires; miembro del Consejo Superior de la Universidad de Buenos Aires, presidente de la Academia Argentina de Medicina.



Investigó acerca de las funciones de las glándulas de secreción interna en la formación y utilización de las proteínas, de los hidratos de carbono y de las grasas; sobre las glándulas suprarrenales, las sustancias minerales del plasma, los venenos de las serpientes y arácnidos; la fisiología dentaria, la intoxicación cianhídrica, etc.

Uno de los primeros descubrimientos de Houssay, fue que el metabolismo de los hidratos de carbono, tanto en estado normal como en la deformación que produce la diabetes, está regulado por las glándulas de secreción interna, demostrando que la insuficiencia de la hipófisis determina una fuerte sensibilidad a la insulina.

En 1947, obtuvo, junto con Carl Ferdinand Cori y Gerty Theresa Cori, el Premio Nobel de Fisiología y Medicina, por su descubrimiento del significado del metabolismo de los hidratos de carbono en relación con el lóbulo anterior de la hipófisis. Esto permitió avanzar en la lucha contra la diabetes.

Poseía 24 doctorados honoris causa, era miembro de numerosas academias de medicina y de más de 200 sociedades científicas.



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

Jorgelina Allegrini

Giselle Vianco

Melisa Franzotti

Agostina Heredia

Lic. Rosana Boglione

Bioq. Fabiana Gentinetta

Lic. Melina Asforno

Alejandra López

Gabriel Bircher

Franco Pereyra



Nos encontramos en la próxima edición . . .

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

labquimicautn@gmail.com

Contacto:

Acuña 49

(2300) Rafaela – Santa Fe – Argentina.

T.E. 03492 43-2702 Int: 106