



15 al 30 de septiembre de 2015

# ANÁLISIS DE LA APLICACIÓN DE LAS TICs POR LOS ESTUDIANTES DE QUÍMICA EN SU APRENDIZAJE

Eje Temático 4:  
El mobil learning y la educación virtual ubicua

Autores:

KINDSVATER, NORMA MARÍA<sup>1</sup>;  
RODRÍGUEZ, DANIEL OMAR<sup>2</sup>;  
CÓRSICO, FRANCISCO ARMANDO<sup>3</sup>;  
LÓPEZ NOVELLO, LUCIANO HERNÁN<sup>4</sup>

FACULTAD DE BROMATOLOGÍA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS

ARGENTINA

1.- [nkindsvater@entrieros.net](mailto:nkindsvater@entrieros.net); 2.- [drodriguez@entrieros.net](mailto:drodriguez@entrieros.net);  
3.- [fran\\_corsico@hotmail.com](mailto:fran_corsico@hotmail.com); 4.- [lucianoIn617@hotmail.com](mailto:lucianoIn617@hotmail.com)

## RESUMEN

Este trabajo relata una experiencia sobre la aplicación de los recursos virtuales en el aprendizaje de los estudiantes de dos cátedras de Química de nivel superior



## 15 al 30 de septiembre de 2015

de educación. Se analizan los modos en que se produce la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación por los estudiantes para desarrollar conceptos y destrezas necesarias en estas asignaturas.

**PALABRAS CLAVES:** TICs, aprendizaje, química, facebook, móvil, ubicuo

Litwin (2005) sostiene que el uso de la tecnología mejora la enseñanza porque contribuye a la comprensión, posibilita la transferencia y permite reconocer el uso de conceptos, ideas, principios y sus relaciones. Lo que se describe a continuación es una experiencia de enseñanza y de aprendizaje en la que quedan plasmadas algunas de estas afirmaciones.

### **¿Armamos un Facebook?**

Los docentes de las cátedras de Química Inorgánica y Química Analítica I del segundo año del Ciclo de Cursado Común de la Licenciatura en Bromatología y de la Tecnicatura Universitaria en Química, conforman el mismo equipo de trabajo. Continuamente están buscando nuevas formas de ofrecer sus conocimientos y habilidades para desarrollar en los estudiantes un pensamiento crítico y creativo, alentándolos a abordar los desafíos y adherir al proceso activo de aprender. Por ello, se van renovando las estrategias para lograrlo, puesto que mantener una metodología que suele ser buena en algunas oportunidades, falla en otras.

Durante el ciclo lectivo 2014, para brindar y recibir información propia del devenir de la cátedra, el material de estudio, las recopilaciones bibliográficas, los trabajos de Seminario o las Guías de Trabajo Experimental e interactuar con los alumnos, así como ellos entregar a la cátedra sus informes de Laboratorio, plantear sus inquietudes, se pensó en utilizar una plataforma virtual, que había resultado exitosa en una experiencia anterior, en el año 2011. No obstante, fue imposible prepararla a tiempo y se creó una cuenta de un grupo cerrado en Facebook, con el cual se trabajó en Química Inorgánica en el primer semestre y Química Analítica I en el segundo semestre.

Al principio, algunos de los integrantes de la cátedra no estaban convencidos de que Facebook fuese un recurso conveniente para el trabajo educativo. Pero, era de uso habitual en los estudiantes y lo cierto es que, a medida que fue transcurriendo el tiempo, mostró cumplir con las expectativas de los docentes e, incluso superó las mismas.

A continuación, se relata y se analiza las funcionalidades de esta aplicación en la enseñanza y el aprendizaje, que los estudiantes manejan con naturalidad.

### **¿Qué podemos subir al Facebook?**

Cuando se comenzó a usar, el grupo en Facebook "FB-Química Inorgánica 2014" formado con todos los estudiantes del segundo año y docentes que trabajan en ambas cátedras, funcionó más bien como un repositorio de archivos de textos



## 15 al 30 de septiembre de 2015

que los docentes enviaban a los estudiantes, conteniendo material bibliográfico, Guías de Trabajo Práctico en el Laboratorio de Química y programación de clases.

En el “muro”, se escribían avisos para los alumnos anunciando la subida de archivos, recordatorios de fechas límites para presentación de trabajos, tareas pendientes, etc. Los alumnos contestaban y, a su vez, planteaban a los docentes cuestiones que les urgían.

Por otra parte, esta dinámica de trabajo es mucho más ágil que la que se utilizaba antes, cuando se dejaba una copia en papel en la fotocopidora X del material utilizado en la enseñanza, para que ellos pudiesen hacer sus respectivas copias en este soporte.

Las posibilidades que se dieron resultaron insospechadas para los docentes. En el grupo de Facebook, los estudiantes subieron videos relacionados con cuestiones de Química que ellos asociaban a los temas desarrollados en la asignatura, extraídos de Youtube. También publicaron fotos de escritos propios donde habían resuelto ejercicios de cálculo matemáticos relacionados con el trabajo experimental o con ejercitación previa para los Exámenes Parciales. Utilizaron el grupo como un foro: se publicaban mensajes para los docentes que eran también respondidos por los compañeros.

### **¡Me gusta!**

Este recurso tiene la ventaja respecto al correo electrónico de dar una respuesta rápida a quien publica algo a través del “Leído por...” y el número de personas que lo vieron. Además, con el “Me gusta” se tiene una idea bastante aproximada de cómo valoran los alumnos el contenido del mensaje. En principio, se observa que la cantidad de “Me gusta” refleja la importancia que le dan a fechas límites para entrega de Trabajos Prácticos, o modalidad de la evaluación, o a respuestas ante dudas de estudiantes.

Haciendo una evaluación de la relación entre los “Leído por...” y los “Me gusta”, cuando más de los primeros y menos de los segundos significa que la información en cuestión es conocida pero no la consideran importante. Si están en proporción semejante significa que consideran muy relevante lo publicado.

La contestación al que subía algo con un “me gusta”, o simplemente la aparición del “leído”, es casi instantánea porque los estudiantes emplean el teléfono para navegar a toda hora; en consecuencia, el procesamiento de la información es inmediato.

### **El teléfono, un compañero**

Uno de los recursos vinculados al Facebook que más emplean los estudiantes es, sin duda, el teléfono móvil. Como dice McLuhan, estos dispositivos se han convertido en una quinta extremidad del hombre. Lo usan, por ejemplo, para sacar fotos al pizarrón donde hay alguna información que necesitan. También, fotografían cristales, acoplado el teléfono o la cámara digital al ocular del microscopio óptico.



## 15 al 30 de septiembre de 2015

El teléfono móvil o la cámara digital son aprovechadas para grabar videos de los fenómenos físicos y químicos de los experimentos en el Laboratorio de las materias durante los Trabajos Prácticos. Generalmente, son las reacciones más llamativas o que tienen varios cambios físicos o etapas, como la oxidación directa del metal sodio, que se funde, se enciende y deja un residuo sólido coloreado.

Asimismo, graban explicaciones de los docentes durante las clases en el aula y, sobre todo, en el laboratorio. Al ser digitales los videos, se pueden archivar en otros dispositivos fácilmente, reproducir en forma más accesible todas las veces necesarias a fin observar o recordar detalles, intercambiar información cuando algunos alumnos no llegan a ver el resultado de determinada experiencia, o bien editar el video para realizar una producción fílmica con el fin de presentar un tema o exponer los resultados.

Estos videos, las fotos capturadas o una instantánea extraída de un video, luego, son incluidos como parte del Informe de esos Trabajos Prácticos, que se han convertido netamente en digitales.

Incluso más: en la evaluación integradora, que generalmente se realiza a “carpeta abierta”, con información en soporte papel, los alumnos se valieron de los registros en sus teléfonos móviles y de la impresión de las fotografías que ellos mismos habían tomado para deducir el ión; iban comparando el resultado que obtenían en cada experimento químico con los registros almacenados digitalmente.

### **Enseñanza y aprendizaje estrenan nuevos escenarios**

Cuando se diseñó esta experiencia educativa, se evitó caer en la postura de que la simple introducción de nuevas tecnologías produce la mejora automática de la enseñanza o el aprendizaje, tal como sostiene una visión “eficientista” que está en discusión hoy en día. Los tipos de actividades que se plantearon buscaron evitar que sólo consistieran en cargar o descargar archivos ya que ello no se diferencia sustancialmente de cómo venía trabajando anteriormente, cuando se dejaban el material bibliográfico y guías de trabajo en fotocopidora y los alumnos entregaban sus informes en formato o por correo electrónico. Como sacar fotos, en los informes.

Vista en perspectiva, esta experiencia constituye una evidencia de la postura de que no es la mera incorporación de estas tecnologías por los docentes, lo que produce la mejora automática de la enseñanza o el aprendizaje, tal como sostiene una visión “eficientista” que está en discusión hoy en día (Maggio, 2013) Los estudiantes en forma natural y espontánea van incorporando a sus estrategias de aprendizaje los dispositivos y las funcionalidades de las tecnologías de la información y la comunicación antes de que a los docentes se les ocurra, ya que las aplican cotidianamente.

En suma, quedó configurado un trabajo colaborativo entre todos los actores, docentes y estudiantes. Desde el punto de vista teórico, el modelo de trabajo colaborativo está sustentado por las investigaciones acerca de las cogniciones



## 15 al 30 de septiembre de 2015

distribuidas (Pea, Salomon, Perkins), la cognición situada en entornos de práctica (Lave), los modelos constructivos del aprender (Vygotsky) y sus derivaciones para la enseñanza.

Según Roy Pea, convendría reconsiderar la inteligencia humana y pensarla más bien como distribuida más allá del ámbito del organismo propio, abarcando a otras personas, apoyándose en medios simbólicos, y empleando el entorno y los dispositivos. En esta misma línea, Salomon, Perkins y Globerson distinguen entre efectos *con* las tecnologías y efectos *de* las tecnologías de la información y la comunicación, en relación a que los primeros son “ampliaciones de las facultades cognitivas del usuario mientras emplea una tecnología” y resultan más interesantes que los segundos, que son sólo “efectos cognitivos resultantes que se producen sin la tecnología” (Perkins, 2001) Aprender en colaboración supone, entonces, que a través de una serie de interacciones se promueva un cambio en la actividad cognitiva del estudiante, permitiendo confrontar sus ideas con las ideas de otros, ya sea por la generación de un conflicto o por la simple descripción de las mismas (Zangara, 2008) Cuando los docentes incentivaron a sus estudiantes a conformar el grupo de Facebook y aprovechar sus funcionalidades para comunicarse, en principio, y para compartir material de trabajo y realizar actividades que promovieran sus destrezas cognitivas estaban buscando estos efectos *con* las tecnologías, las que están naturalmente incorporadas a su vida cotidiana y que demuestran servir para algo más que interactuar por un interés personal.

Desde el punto de vista de los modelos pedagógicos apoyados en el empleo de las TICs, esta experiencia que se relata es un estadio intermedio entre una *m-learning* (*mobile learning*), en que el teléfono móvil aumenta la capacidad de mover temporal y físicamente el ambiente de aprendizaje, y una *u-learning* (*ubiquitous Learning*), donde el aprendizaje asistido por tecnologías diversas (“ubicuas”) se inserta en muchos espacios físicos a la vez. La informática ubicua está integrada discretamente en la vida cotidiana, lo que facilita crear nuevos ambientes de aprendizaje, en cualquier momento, en cualquier lugar.

Esta propuesta, que trasciende las dinámicas convencionales en las cátedras, involucradas ha producido un prototipo de prácticas en entornos y procesos de educación superior que se adapta a las características de la sociedad actual e, incluso, proporciona una formación en los posibles escenarios futuros en el que se desempeñarán los egresados.



15 al 30 de septiembre de 2015

#### BIBLIOGRAFÍA

- PERKINS, D. (2001) “La persona-más: una visión distribuida del pensamiento y el aprendizaje”. En G. SALOMON (2001): “Cogniciones distribuidas”. Buenos Aires: Amorrortu.
- LITWIN, Edith (2005) “Educación y Nuevas Tecnologías. De caminos, puentes y atajos: el lugar de la tecnología en la enseñanza” Conferencia inaugural del II Congreso Iberoamericano de EducaRed.
- MAGGIO, Mariana (2013) en: <http://asesoriapedagogica.ffyb.uba.ar/?q=el-uso-de-simuladores-en-las-pr-cticas-de-la-ense-anza-en-la-universidad>
- <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/ca/cajon-de-sastre/38-cajon-de-sastre/910-monografico-informatica-ubicua-y-aprendizaje-ubicuo>



15 al 30 de septiembre de 2015

**KINDSVATER, Norma María.**

Documento Nacional de Identidad Nº 13.593.891  
Residente en Gualeguaychú, Entre Ríos, Argentina.  
Correo electrónico particular: [nkindsvater@entrieros.net](mailto:nkindsvater@entrieros.net);  
institucional: [nkindsvater@fb.uner.edu.ar](mailto:nkindsvater@fb.uner.edu.ar)

Licenciada en Bromatología (Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos, 1983) Magíster en Didáctica de las Ciencias Experimentales (Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, UNL, 2008)

Docente universitaria de grado, desde 1983 hasta el presente, a cargo de las cátedras QUÍMICA INORGÁNICA y QUÍMICA ANALÍTICA I (GENERAL) por Concurso de Antecedentes y Oposición desde 1985, en las carreras Licenciatura en Bromatología y Tecnicatura Universitaria en Química, Facultad de Bromatología, UNER.- Docente universitaria en la Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), a cargo de las cátedras Química General y Química Analítica Ambiental, de la Licenciatura en Gestión Ambiental, en el período 2006 – 2010.- Docente nivel superior no universitario en la Escuela Técnica Nº2 “Pbro. José María Colombo”, Gualeguaychú, Entre Ríos, en la cátedra Química Aplicada de la carrera Mantenimiento Industrial, en el período 2006 – 2010.-



Directora de la carrera de postgrado: Especialización en Docencia en Salud y en Alimentación, en la Facultad de Bromatología, UNER, desde 2009 hasta el presente.-

Vicedecana de la Facultad de Bromatología, UNER, en los períodos 1990 – 1994, 2010 – 2014 y 2014 – 2018. Consejera Superior de la UNER por el Cuerpo de Docentes y Consejera Directiva de la Facultad de Bromatología, UNER, por el Cuerpo de Docentes.

Investigadora en el Área de la enseñanza de las Ciencias Experimentales. Trabajos de Investigación:

- “Exploración de las Dificultades en el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales para obtener elementos que configuren Estrategias de Enseñanza” (2002 – 2004) Autores: Norma María Kindsvater et al. Publicado en 2008 en la Revista Ciencia, Docencia y Tecnología, de la UNER, como el artículo: “Evaluación de estrategias de procesamiento de la información en la enseñanza de ciencias experimentales”, 2008, vol. XIC, nº 36, páginas 13 a 42, issn 0327 – 5566.  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17162008000100002](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162008000100002)
- “Diseño de actividades prácticas en la Enseñanza de la Química Inorgánica”. Autora: Norma María Kindsvater. Trabajo de Tesis de la Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales, FByCB, UNL, 2008.  
<http://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8180/tesis/handle/1/304>
- “Integración de contenidos de la Química Analítica a partir de una Práctica Conjunta”. Autores: KINDSVATER, Norma María; et al. Publicado en el libro “Informes de Proyectos de Innovación e Incentivo a la Docencia”, 2013, EDUNER, páginas 75 a 80. Isbn 978 – 950 – 698 – 311 – 6.-



15 al 30 de septiembre de 2015

Ha participado y dictado diferentes cursos de actualización y de perfeccionamiento en Docencia, en Química y en Innovación Tecnológica.-



**RODRÍGUEZ, Daniel Omar.**

Documento Nacional de Identidad N° 16.182.058

Residente en Gualeguaychú, Entre Ríos, Argentina.

Correo electrónico particular: [drodriguez@entrierios.net](mailto:drodriguez@entrierios.net); institucional:  
[drodriguez@fb.uner.edu.ar](mailto:drodriguez@fb.uner.edu.ar)

Licenciado en Bromatología (Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos, 1983) Licenciado en Sistemas de Información (Facultad de Administración, USAL, 2006)

Docente universitario de grado, desde 1987 hasta el presente, a cargo de los Trabajos Prácticos de las cátedras QUÍMICA INORGÁNICA y QUÍMICA ANALÍTICA I (GENERAL) por Concurso de Antecedentes y Oposición desde 1987, en las carreras Licenciatura en Bromatología y Tecnicatura Universitaria en Química, Facultad de Bromatología, UNER.- Docente universitario en la Facultad de Ciencia y Tecnología, Universidad Autónoma de Entre Ríos (UADER), a cargo de las cátedras Informática I e Informática II, de la Licenciatura en Gestión Ambiental, desde 2006 hasta el presente.-

Maestrando de la carrera de postgrado: Maestría en Didáctica de las Ciencias Experimentales, en la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, UNL.-

Consejero Superior de la UNER por el Cuerpo de Graduados y Consejero Directivo de la Facultad de Bromatología, UNER, por el Cuerpo de Graduados.

Investigador en el Área de la enseñanza de las Ciencias Experimentales. Trabajos de Investigación:

- “Exploración de las Dificultades en el Aprendizaje de las Ciencias Experimentales para obtener elementos que configuren Estrategias de Enseñanza” (2002 – 2004) Autores: Norma María Kindsvater et al. Publicado en 2008 en la Revista Ciencia, Docencia y Tecnología, de la UNER, como el artículo: “Evaluación de estrategias de procesamiento de la información en la enseñanza de ciencias experimentales”, 2008, vol. XIC, nº 36, páginas 13 a 42, issn 0327 – 5566.  
[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-17162008000100002](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-17162008000100002)
- “Integración de contenidos de la Química Analítica a partir de una Práctica Conjunta”. Autores: KINDSVATER, Norma María; et al. Publicado en el libro “Informes de Proyectos de Innovación e Incentivo a la Docencia”, 2013, EDUNER, páginas 75 a 80. Isbn 978 – 950 – 698 – 311 – 6.-

Ha participado y dictado diferentes cursos de actualización y de perfeccionamiento en Docencia, en Química y en Innovación Tecnológica.-





15 al 30 de septiembre de 2015

Apellido: **Córsico**

Nombres: **Francisco Armando**

DNI N° 29.500.351

Gualeguaychú, Entre Ríos. Argentina

Correo electrónico:

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

2002-2009 **Licenciado en Bromatología**. Facultad de  
Bromatología – Universidad Nacional de Entre Ríos.

Gualeguaychú, Entre Ríos.



2012 Cursante de la **Especialización en Docencia en Salud y en Alimentación**  
Facultad de Bromatología – Universidad Nacional de Entre Ríos. Gualeguaychú, Entre  
Ríos.

“Integración de contenidos de la Química Analítica a partir de una Práctica Conjunta”.  
Autores: KINDSVATER, Norma María; et al. Publicado en el libro “Informes de Proyectos  
de Innovación e Incentivo a la Docencia”, 2013, EDUNER, páginas 75 a 80. Isbn 978 –  
950 – 698 – 311 – 6.-

Proyecto de Investigación “APLICACION DE ACEITE ESENCIAL DE ORÉGANO EN  
RECUBRIMIENTOS NATURALES PARA ALIMENTOS”. Lound L., Alfaro C., Larrosa V.,  
Garzón C., Córscico F. Aprobado por Res “C.D.” N° 028/11 y por Res. “C.S” N° 212/11.

“Asistencia a Microemprendimientos en el Desarrollo Sustentable de sus Actividades”.  
Año 2011.

“PRESENCIA DE COTININA EN NIÑOS EXPUESTOS AL H.T.A. (COTININE IN  
CHILDREN EXPOSED TO TABACCO SMOKE)”. Año 2006.

*Presentación de 7 poster en Congresos y Jornadas.*

12 cursos dictado para manipuladores de alimentos sobre BPM, ETA y MIP.

Febrero 2013 –Doc. Ad. en el Curso de Ambientación a la vida Universitaria para  
Ingresantes de FB-UNER – Cátedra de Química.

Marzo 2012 – Aux. Doc. en el Curso de Ambientación a la vida Universitaria para  
Ingresantes de FB-UNER – Cátedra de Química.

5 de Julio de 2012, Aux. Doc. de 1ª Cat. Ordinario, en la Cátedra de Química Analítica  
General, Facultad de Bromatología.

2011- 2012 Tutor del Taller Sistemas de Tutorías y Orientación en 1º año de las carreras  
presenciales de la FB-UNER.

1 de febrero de 2011, Aux. Doc. de 1ª Cat., en la Cátedra de Química Analítica General.  
FB-UNER

1 de agosto de 2010 al 31 de enero de 2011, Auxiliar Docente de 2ª Categoría con  
extensión de funciones a las cátedras de Química Analítica General y de Laboratorio II,  
de la carrera Técnico Universitario en Química, Facultad de Bromatología, Universidad  
Nacional de Entre Ríos.



15 al 30 de septiembre de 2015

1 de octubre de 2006 al 31 de enero de 2011, Aux. Doc. de 2ª Cat., en la Cátedra de  
Química Analítica General. FB-UNER



**Luciano Hernán López Noviello**

**DNI: 35.868.188**

Gualeguaychú

Entre Ríos

República Argentina

[llopeznoviello@fb.uner.edu.ar](mailto:llopeznoviello@fb.uner.edu.ar)

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

Estudios Universitarios: Cursando quinto año de la Licenciatura en Bromatología. Materias aprobadas 22. Promedio 9,14. Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos.

Capacitación en el manejo de la plataforma MOODLE, Prezi y tutoría académica

Proyecto de Extensión "Cine a la Carta. Alimentación y Ambiente en el Cine". Directora Corfield, M. I. y equipo. Año 2012.

Publicaciones: Oregano essential oils: Antimicrobial activity and its application to films based on cornstarch and glycerol. Córscico, Francisco Armando; Larrosa Virginia Judit; López Noviello, Luciano Hernán y otros. ISSN: 2315-7771. Películas comestibles a base de almidón de maíz: Cambio en las propiedades físicas en función de la composición y su uso como soporte anti-microbiano natural. Luciano Hernan López Noviello; Francisco Armando Córscico; Virginia Judit Larrosa. XXI Jornadas de Jóvenes Investigadores AUGM. ISBN: 978-987-3619-00-7.

Presentación de Póster "Aplicación de recursos virtuales en la enseñanza de la Química Inorgánica" KINDSVATER, N.M; RODRÍGUEZ, D.O; y LÓPEZ NOVIELLO, L.H. y "Películas comestibles a base de almidón de maíz: cambio de las propiedades físicas en función de la composición y su uso como soporte anti-microbiano natural" LÓPEZ NOVIELLO, L.H; CÓRSICO, F.A.; LARROSA, V.J. en las 5tas. Jornadas de Difusión de Proyectos de Investigación, Extensión y Actividades Académicas de la Universidad Nacional de Entre Ríos, 2013. Y en las XXI Jornadas de Jóvenes Investigadores de la Asociación de Universidades del Grupo Montevideo, 2013.

Antecedentes Docentes: Docente Auxiliar Alumno dedicación simple, en la Cátedra de Química Inorgánica y Química Analítica I (6 Octubre 2014), Facultad de Bromatología,

VI Congreso Virtual Iberoamericano de  
Calidad en Educación Virtual y a Distancia



EduQ@2015

15 al 30 de septiembre de 2015

Universidad Nacional - Entre Ríos. Res "C.D." N° 223/14. Auxiliar Docente en el Curso de Ambientación a la vida Universitaria para Ingresantes de FB-UNER, Cátedra de Química, Facultad de Bromatología - Universidad Nacional de Entre Ríos. Res (Febrero-Marzo 2014)- "C.D. N° 412/13, , 2013 "C.D." N° 317/12", (2012)"C.D." N° 390/11". Docente Auxiliar Alumno con carácter Ad Honorem, en la Cátedra de Química Inorgánica Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos. (6 de mayo de 2013) Res "C.D." N° 115/13. Ayudante de Laboratorio no concursado en la Cátedra de Química Inorgánica de la carrera Licenciatura en Bromatología, Facultad de Bromatología, Universidad Nacional de Entre Ríos (Ciclo Lectivo 2011 y 2012).