



BOLETIN QUIMI/NOTICIAS



Boletín 13 / Sept-Oct /2017/ Florencia-Caquetá /ISSN: 2463-0357

Editorial 2

EVENTOS
ABRIENDO PUERTAS

3

Fuera del Aula 

4-5

INVESTIGACIÓN

MENTES BRILLANTES 6-8

EVENTOS
ABRIENDO PUERTAS

9-10



Editorial
Universidad de la Amazonia

Rector
Gerardo Antonio Castrillón
Artunduaga

Decano de la Facultad
Jaime Enrique Velásquez Restrepo

Jefe de Programa
Beatriz Castrillón Rivera

Docente Editora
Sugey M. Martínez Gómez

Diagramación
Cristian Campo Jiménez, MVZ
Universidad de la Amazonia





Editorial

Invitamos a quienes quieran participar en nuestro boletín informativo QUÍMICO NOTICIAS, a escribirnos al correo su.martinez@udla.edu.co o llamar al número 3008389772.

Has parte de este medio de comunicación, ya sea como escritor, caricaturista o entrevistado, recuerda el Programa de Química lo construimos todos

CONTACTO

pquimica@uniamazonia.edu.co

Dirección:

Campus Centro

Carrera 11 N° 9-62 Juan

XXIII

Una vez más queremos compartir con ustedes partes de las actividades que realizamos como programa académico de nuestra Universidad de la Amazonia, y para esta ocasión traemos una entrevista con una de nuestras docentes más representativas del programa, la docente Lis Manrique, quién se caracteriza por su trayectoria investigativa dentro del Programa de Química en el tema de análisis de aguas, y una nota de uno de nuestros estudiantes que por primera vez nos representa en un evento de la Universidad del Quindío con un trabajo de investigación del semillero donde participa.

Sugey Martínez, Docente
del Programa de Química.



Fotografía. Vista de la ciudad de Florencia desde la oficina 208, de la sala de docente de la Universidad de la Amazonia





EVENTOS

ABRIENDO PUERTAS



EL
UNIVERSO
DE LA
QUÍMICA

MIÉRCOLE
S 8:00 PM

CONTACTO

pquimica@uniamazonia.edu.c

o

Dirección:

Campus Centro

Carrera 11 Nº 9-62 Juan

XXIII



El pasado 31 de octubre como de costumbre en Colombia, se celebró el día del químico, y para nuestro programa académico esta celebración no podía pasar desapercibida, además de esto, celebramos los 10 años de nuestro programa, lo cual es realmente un motivo para celebrar, así, en una jornada de tarde de ciencia con las ponencia de nuestro invitados regionales y nacionales, y una noche de celebración con los ganadores de la terceras Olimpiadas Químicas, la premiación al mejor traje de disfraces alusivo a la química, una deliciosa cena con lechona y torta, se disfruto de este gran día todos juntos, docentes, estudiantes y administrativos de la Facultad de Ciencias Básicas.





Fuera del Aula



Programa de Química Misión

Formar profesionales en Química, con calidad socio humanística, científica, investigativa y técnica; con alto sentido de pertenencia por la región amazónica y su desarrollo, mediante la implementación de procesos en ciencia, tecnología e innovación, que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

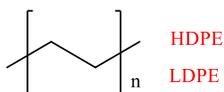
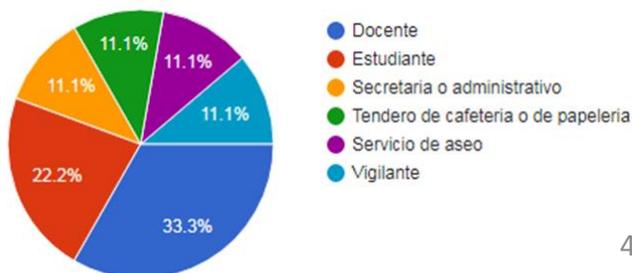
En el curso de Química I de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas, se reforzó el tema aprendido sobre los polímeros y su clasificación según su reciclaje, mediante un ejercicio desarrollado fuera del aula, los estudiantes realizaron algunas entrevistas a la comunidad universitaria para conocer que tanto saben de este tema y como clasifican sus desechos diarios en el ambiente cotidiano de la vida universitaria.



El ejercicio extra clase consistió en la aplicación de una encuesta a diferentes personajes de la comunidad universitaria donde se deberían involucrar docentes y estudiantes de la diferentes carreras, secretarías o administrativos, personal de aseo, cafetería, papelería y vigilancia. Se conformaron 10 grupos y cada grupo debía entrevistar 10 personas, lo cual indica que se realizó una encuesta general a 100 personas aproximadamente. Sin embargo los resultados aquí presentados son solo de un grupo, el que mejor realizó la investigación, y pese a ser pequeña la muestra que trabajaron (9 personas), es representativa para la población entrevistada.

Los resultados obtenidos en la encuesta son:

De los materiales con los que usted trabaja, usa y desecha a diario, al clasificarlos se encontró que el 88.9% desecha metal como el alambre, el 55.6% desecha vidrios y cerámicos como botellas de vidrio y platos, el 88.9% desecha materiales compuestos como hojas de papel, tinta entre otros; el 55.6 % desecha material semiconductor como cables, alambre, materiales eléctricos y el 100% desecha polímeros como bolsas, vasos plásticos y lapiceros.



Poliétileno de alta y baja densidad



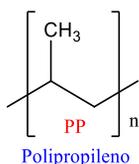


Fuera del Aula

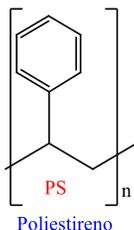


Programa de Química Misión

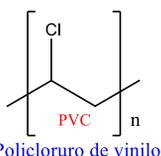
Formar profesionales en Química, con calidad socio humanística, científica, investigativa y técnica; con alto sentido de pertenencia por la región amazónica y su desarrollo, mediante la implementación de procesos en ciencia, tecnología e innovación, que permitan el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.



De los materiales poliméricos de uso diario, los que más desechan son, polietileno con un 88.9%, polipropileno con un 66.7%, polietileno tereftalato un 55.6%, poliestireno con un 11.1% y polidloruro de vinilo con 11.1%. Lo que más desechan son bolsas, marcadores, lápices, lapiceros, botellas de plástico, hojas de papel, canaletas, tubos, cables entre otros.



En cuanto a la forma correcta de manejar los residuos en nuestra universidad un 55.6% no saben cómo manejar los residuos y un 44.4% si saben cómo manejarlo y su explicación fue que en el bote gris van los papeles, en el verde los residuos ordinarios y en el rojo los peligrosos.



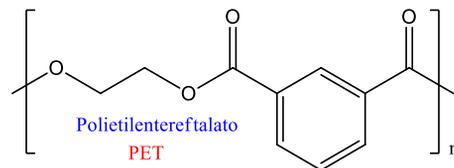
Un 55.6% de los encuestados cuando están al frente de las canecas de residuos no saben cómo depositarlos, y un 44.4% si saben cómo van distribuidos, los que no saben como clasificarlos el 40% se lo echa al bolsillo y lo bota en su casa, en cambio que el 60% lo bota en cualquiera de los tres recipientes, sin importar su clasificación.

La clasificación de los materiales poliméricos según su potencial de recidaje, el 88.9% no saben cómo se recidan, en cambio un 11.1% si saben cómo se reciclan. Según estos últimos se recidan según el número de resina del polímero, ósea el triangulo con el número y así sabrán cómo se clasifican.

Sin embargo un 100% no conoce cómo se recidan los polímeros que se encuentran en la clasificación de reciclaje.

CONCLUSION

Con estos tipos de trabajos nos enteramos de la gran ignorancia de las personas acerca de los materiales polímeros, a pesar de ser tan comunes en nuestro diario vivir, para muchas personas el nombre "polímeros" es desconocido.



Algunos se tomaron la entrevista de una forma burlesca sin tener en cuenta la severidad del impacto ambiental que tienen estos materiales cuasan en nuestro planeta, un plástico puede llegar a durar hasta 1000 años en descomponerse, tan grave es el problema que actualmente en Colombia se están tomando medidas para reducir el uso de bolsas plásticas.





INVESTIGACIÓN

MENTES BRILLANTES

Sabias que....

El Programa de Química tienes cuatro líneas de investigación?

Elas son:

1. Productos Naturales y Bioactividad. 011 de 2011 C.A.
2. Química de Alimentos. 011 de 2011 C.A.
3. Química Ambiental. 021 de 2012 C.A.
4. Química de Materiales
5. Modelamiento Computacional de Sistemas Químicos. 31 de 2015 C.A.

En la actualidad y en el pasado, uno de los temas más tratados en congresos científicos sobre el medio ambiente, cambio climático y recursos naturales, sin duda alguna es la problemática de contaminación de las aguas. En este número del boletín hablaremos del trabajo que desarrolla la docente de planta Lis Manrique en su doctorado frente este tema que nos compete a todos, mediante una entrevista.

Docente:	Lis Manrique Losada
Área:	Química Ambiental
Grupo de investigación:	MADE (grupo de investigación materiales ambiente y desarrollo)
Vinculación:	Docente de Carrera
Doctorado en:	Ingeniería Ambiental Universidad de Antioquia
Duración:	8 semestres
Investigación:	tratamiento de aguas residuales municipales de Florencia Caquetá mediante la combinación de un Proceso biológico con procesos de oxidación avanzada tipo Fenton

Cuéntenos ¿Cuál es su interés en continuar con su formación profesional?

Desde que inicie mis estudios universitarios siempre quise realizar mis estudios doctorales, debido a que mi interés fue trabajar en la investigación, además uno de los requisitos que tiene Colciencias para catalogar a un investigador como tal, es que debe ser doctor, teniendo esta dos fuertes razones y la oportunidad que tengo de trabajar y estudiar a la vez fue una gran oportunidad que aproveche.

¿Qué tipo de investigación se debe desarrollar a nivel doctoral, qué tan complejo debe ser el proyecto de investigación que usted Desarrolla?

En una investigación doctoral, se debe tener en cuenta que la cuestión no es que tan grande sea el trabajo que se va a desarrollar, sino, la profundidad que usted le dé a la investigación. Además se busca mover la barrera del conocimiento, en otras palabras cuando usted hace una tesis de doctorado está promoviendo, generando nuevo conocimiento, en otras palabras está dándole a un problema real una solución.





INVESTIGACIÓN

MENTES BRILLANTES

Sabías que....

El Programa de Química tienes cuatro líneas de investigación?

Elas son:

1. Productos Naturales y Bioactividad. 011 de 2011 C.A.
2. Química de Alimentos. 011 de 2011 C.A.
3. Química Ambiental. 021 de 2012 C.A.
4. Química de Materiales
5. Modelamiento Computacional de Sistemas Químicos. 31 de 2015 C.A.

cuéntenos ¿el objetivo de su trabajo de investigación?

El objetivo general es desarrollar un sistema de tratamiento de aguas residuales municipales, de tipo combinado, donde se mezclen oxidación biológica y una oxidación avanzada tipo fotocátalisis. Este sistema de tratamiento que se da a escala piloto y se pretende utilizar la energía solar y emplear residuos agroindustriales, frutos cascara semilla y pulpa, como materiales para mejorar el proceso foto fenton.

¿Cómo distribuye su tiempo entre el doctorado, sus responsabilidades como docente en la Universidad de la Amazonía y su familia?

Esta parte de la distribución del tiempo me parece que es lo más complicado, la verdad, a veces no sé ni cómo hago, pero la cuestión es tener claro que hay que distribuir el tiempo muy bien, entonces yo sé que hay unos tiempos para: mis hijas que son las que más requieren espacios, cuando ellas no están conmigo y están durmiendo, ese es mi espacio para trabajar y el trabajo debe incluir un tiempo para la parte académica, la parte de investigación,



la aparte de responsabilidad laboral y debe incluir también un espacio para el doctorado, qué es a lo que normalmente le tiempo dedico tiempo cuando estoy en el laboratorio. Yo creo que es más cuestión de distribuir el tiempo para no descuidar a nadie y no comprometerme con cosas que no puedo cumplir.

¿le gustaría de hacer un posdoctorado?

A mí me gusta mucho estudiar, uno aprende mucho en un posdoctorado, pero yo creo que no podría meterme en un posdoctorado, porque ya me está quitando bastante tiempo con la familia el doctorado, que es muy importante para mi. Tomé la decisión de sacrificar este tiempo de familia mientras hago el doctorado, pero yo no podría estar más tiempo con el estudio que con mi familia.





INVESTIGACIÓN

MENTES BRILLANTES

Sabias que....

El Programa de Química tienes cuatro líneas de investigación?

Elas son:

1. Productos Naturales y Bioactividad. 011 de 2011 C.A.
2. Química de Alimentos. 011 de 2011 C.A.
3. Química Ambiental. 021 de 2012 C.A.
4. Química de Materiales
5. Modelamiento Computacional de Sistemas Químicos. 31 de 2015 C.A.

¿Y cómo han hecho para financiar sus estudios doctorales?

Bueno, la Universidad de la Amazonia me está apoyando económicamente para el pago de la matrícula, paga la mitad de la matrícula del doctorado, el resto de la financiación del doctorado y de la investigación, la he obtenido por medio de proyectos financiados, y recursos propios. La Universidad de la Amazonia me ha apoyado también, con algunos equipos para desarrollar la investigación en el Laboratorio de Físicoquímica de aguas en Macagual, que es donde se realiza el proyecto de doctorado.



¿qué consejo le da usted a los estudiantes para que continúen con sus estudios a nivel profesional?

Ha mi siempre me aparecido que la formación de posgrado es muy importante, sin embargo, esos depende de como desee un estudiante desarrollase profesionalmente una vez se gradué, si los estudiantes desean seguir en el área de la investigación, es importante que continúen con maestría y doctorado, si no desea trabajar en esta área, y no consideran que sea importante el desarrollo de su carrera, pues no es necesario que realicen estos estudios, insisto, depende de lo que desee el estudiante, lo importante es que siempre traté de estar actualizando sus conocimientos, estar formándose; y lo más significativo es que sea un buen profesional y un buen profesional no es sólo un montón de títulos, también necesita cultivarse como como ser humano integral.





Fuera del Aula



Sabias que....

El Programa de Química tienes cuatro líneas de investigación?

Elas son:

1. Productos Naturales y Bioactividad. 011 de 2011 C.A.
2. Química de Alimentos. 011 de 2011 C.A.
3. Química Ambiental. 021 de 2012 C.A.
4. Química de Materiales
5. Modelamiento Computacional de Sistemas Químicos. 31 de 2015 C.A.

Explorando nuevos mundos...

EVARISTO RAMIREZ URREA

Asistir al departamento del Quindío fue un sueño anhelado desde que decidimos participar como Semillero de Investigación en Análisis Químico y Sensorial de Alimentos, en el VIII SIMPOSIO DE QUÍMICA APLICADA, I SIMPOSIO DE ANÁLISIS FISCOQUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO DE ALIMENTOS, I ESCUELA DE EMPAQUES BIODEGRADABLES Y I ESCUELA INTERNACIONAL DE ALIMENTOS FUNCIONALES.

Nuestra participación consistió en un trabajo modalidad poster titulado: “Estudio Preliminar de Parámetros Físicoquímicos en la Leche Amazónica”, en el cual participé tanto en la parte de laboratorio como en manejo de datos, por lo tanto, me asignaron como ponente del mismo.



Estando ya en la ciudad de Armenia me dirigí al hostel donde estaría toda la semana, lugar donde me sentí muy acogido por la buena atención y la comida exquisita, igualmente, fue muy maravilloso conocer y relacionarme con los llamados mochileros, personas de diversas partes del mundo que se encontraban en el hostel al momento de hospedarme, compartí cinco días recibiendo datos curiosos de como vivir en sus respectivos países.

Por otro lado, la bienvenida por parte de los estudiantes de química de la Universidad del Quindío fue mi especial para mi; desde el primer día comencé a relacionarme y formar “amistades de ciencia”. El evento inició con la realización de dos escuelas tituladas respectivamente: empaques biodegradables y alimentos funcionales, en horas de la mañana se oriento el fundamento teórico y en las tardes compartíamos practicas de laboratorio, fuimos 11 los asistentes a las escuelas y al momento de presentarnos fui el único diferente de la Uniquindio, mencionando orgullosamente “Represento la Universidad de la Amazonia, la facultad de Ciencias Básicas y el Programa de Química, como “Químico Uniamazonico” aprendí bastante sobre películas y recubrimientos en alimentos, términos que nunca antes había escuchado en alimentos.





Fuera del Aula



Sabias que....

El Programa de Química tienes cuatro líneas de investigación?

Elas son:

1. Productos Naturales y Bioactividad. 011 de 2011 C.A.
2. Química de Alimentos. 011 de 2011 C.A.
3. Química Ambiental. 021 de 2012 C.A.
4. Química de Materiales
5. Modelamiento Computacional de Sistemas Químicos. 31 de 2015 C.A.

Pasadas las escuelas, inició el VIII Simposio, las exposiciones orales de los diferentes semilleros y expositores internacionales fueron muy bien preparadas, mostrando soluciones efectivas a problemas que vive la sociedad, en la tarde del día viernes momento de potencia en modalidad póster hubo una gran afluencia de personas, y mi poster no era la excepción, siendo el más llamativo por su presentación, así, se acercaron y en medio de la explicación del poster y preguntas del público; logramos estar al final de evento entre los 10 primeros potentes, de 30 en total, con además una mención de honor por mejor poster.

Doy gracias a Dios, por el logro alcanzado, Y agradecemos a la Universidad de la Amazonia, en especial a Vicerrectoría de Investigaciones por financiar este proyecto y su publicación.





Publicidad

Estimados estudiantes del Programa de Química de todos los semestres, esta es una invitación muy especial en la que deseamos que salgan de los laboratorios, de los salones y de la biblioteca, para que se vinculen con nuestro programa mostrando sus habilidades de diferentes formas en nuestro Boletín Quími-Noticias.



¿Y como puedo participar?

1. Si tienes talento para dibujar y tienes un excelente humor, puedes hacer caricaturas.



Fotografía de un dibujo a carbonillo de Cristhian F. Campo Egresado MVZ

2. Si estas en opción de grado, tu director y tú pueden escribir una nota sobre su trabajo de investigación, de pasantía, de seminario, o de cualquiera de las opciones de grado, con ayuda de una entrevista ya programada.



Fotografía de Karen Murcia

3. Si te gusta tomar excelentes fotos de todas las actividades académicas (prácticas de laboratorios, seminarios, visitas técnicas, salidas académicas, etc) y no tan académicas (tus compañeros estudiando, sentado esperando dases, haciendo deporte, celebrando cumpleaños, etc), puedes compartirlas con nosotros haciendo una descripción de: que esta pasando en la fotografía, quienes están allí (nombre y semestre), donde se tomó, fecha y nombre de guíen tomó la fotografía.



EL
UNIVERSO
DE LA
QUÍMICA

MIÉRCOLE
S 8:00 PM





Publicidad

4. Te gusta la edición de imágenes, eres de los que invierte tiempo en las diapositivas, te gusta que queden bien organizadas y se vean bien bonitas, puedes participar en la edición del boletín.



RECUERDA tu participación puede ser, una sola vez en tu carrera, extemporánea, o permanente.

Para participar debes comunicarte al teléfono 3008389772 y preguntas por mi (Sugey Mayuri Martínez Gómez), escríbeme al Facebook o al correo electrónico su.martínez@udla.edu.co.

