



Juan Pablo Vittori

Estudiantes premiados por la NASA

Una app de 48 horas

En dos días de trabajo y sin conocerse previamente, cuatro jóvenes de distintas carreras (tres de Exactas) sinergizaron sus talentos para ganar el concurso de aplicaciones que organiza la NASA a lo largo del planeta. Plantearon una app que podrá ayudar a quienes padecen de alergias al polen.

Grupos de investigación

Montañas de fuego

La Cordillera de los Andes es una de las cadenas volcánicas más importantes de la Tierra. Entre sus picos hay más de 200 volcanes activos. Investigadores dirigidos por Mariano Augusto se encargan de analizar las señales que dan habitualmente, fijar un patrón de comportamiento y tratar de detectar cuándo se están alejando de sus patrones habituales, lo que podría ser un indicador de próximas erupciones.



Gentileza Mariano Augusto

Semanas de las Ciencias

Computación

Del 13 al 15 de mayo se desarrolló una nueva edición de esta actividad que tuvo lugar, por segundo año, en el Pabellón II. A lo largo de sus tres jornadas, visitaron la Facultad alrededor de 1.600 alumnos y docentes de 48 escuelas medias de la Ciudad y la Provincia de Buenos Aires.



Diana Martínez Haser

Una app de 48 horas

Armando Doría

• Si hay algo que puede suponerse atractivo para un estudiante de Exactas es un... ¡Hackatón! Tuvo lugar uno importante en Buenos Aires hace pocas semanas y, por supuesto, ahí hubo varios participando. Y no solo eso, sino que un equipo integrado por chicos de Exactas se hicieron del premio mayor en su categoría a nivel global. "Lemon Py" es el nombre del equipo y está formado por Octavio Gianatiempo, doctorando en Química Biológica; Franco Bellomo, estudiante de Ciencias de la Atmósfera; Cezar Henrique Azevedo, estudiante de Computación en el CBC y Carlos Augusto Frías, periodista y actor de la Universidad Nacional de Tucumán.

Tierra de geeks

Un hackatón es una experiencia intensa. En general, este tipo de actividad propone intervenir o desarrollar sistemas con el fin de encontrar soluciones prácticas y originales a problemas concretos en pocas horas de trabajo. El hackatón que nos ocupa, fue una propuesta global de la NASA que tuvo lugar, entre el 29 y el 30 de abril, en 187 ciudades de 69 países al mismo tiempo. Durante las 48 horas que duró la actividad, el campus de la Universidad Nacional de San Martín le dio espacio a los 13 equipos que buscaban el premio mayor. A nivel planetario, los participantes fueron más de 25.000.

Cuatro desconocidos arman equipo

Octavio, Franco, Cezar y Carlos no se conocían entre sí cuando se anotaron en el hackatón. O apenas. "A Octavio lo conocí un mes antes del hackatón, había-

mos hablado un rato. La noche anterior me escribe un mail y me dice que había visto que estaba inscripto y me pregunta si quería hacer algo con él. Como yo tampoco tenía equipo, le dije que sí", dice Franco, que viene de estudiar Física en la Universidad Nacional de Río Cuarto y este año saltó a la carrera de Ciencias de Atmósfera en Exactas. Y, como dato adicional, ya participó de cinco hackatones; es todo un fan. "El día de la competencia, Octavio llegó con una idea para trabajar, pero era complicada para hacerla solo entre los dos", cuenta. Así que salieron por los pasillos a buscar refuerzos. Dieron con un chico que no tenía grupo y que era estudiante de Computación cursando el CBC, el más chico de todos, Cezar. Y también sumaron a otro integrante con un perfil muy distinto, que quería cambiarse de equipo: Carlos, estudiante de maestría en periodismo multimedial, que había llegado al hackatón impulsado por su interés en la innovación digital relacionada con la información. "Me sentí cómodo con el lenguaje de los chicos y me quedé con ellos", dice.

Se acomodan los limones

La idea que había traído Octavio al hackatón planteaba el uso de información pública para identificar árboles con frutas maduras para el consumo de los vecinos de Buenos Aires, así empezó todo. "El Gobierno de la Ciudad tiene disponible un conjunto de datos sobre los árboles de los espacios público, que incluyen información como el nombre de las especies y otros datos útiles", cuenta Octavio, que es biólogo pero, aclara, "trabajo en

biología molecular, de árboles no se tanto y hubo que ponerse a buscar mucha información". Esa primera idea de armar una aplicación para que los usuarios puedan ir a buscar limones, naranjas o quinotos maduros a la vuelta de su casa, se fue transformando. "No nos convenció eso de sugerirle a la gente que consumiera un alimento, nos pareció que era complicado para abordar sin tanta información por la responsabilidad que representa", explican. De todas formas, el nombre del equipo ya estaba rodando asociado a los limones de las calles porteñas ("lemon") y al lenguaje de programación que pensaban usar inicialmente, el Python. Entonces, "Lemon Py".

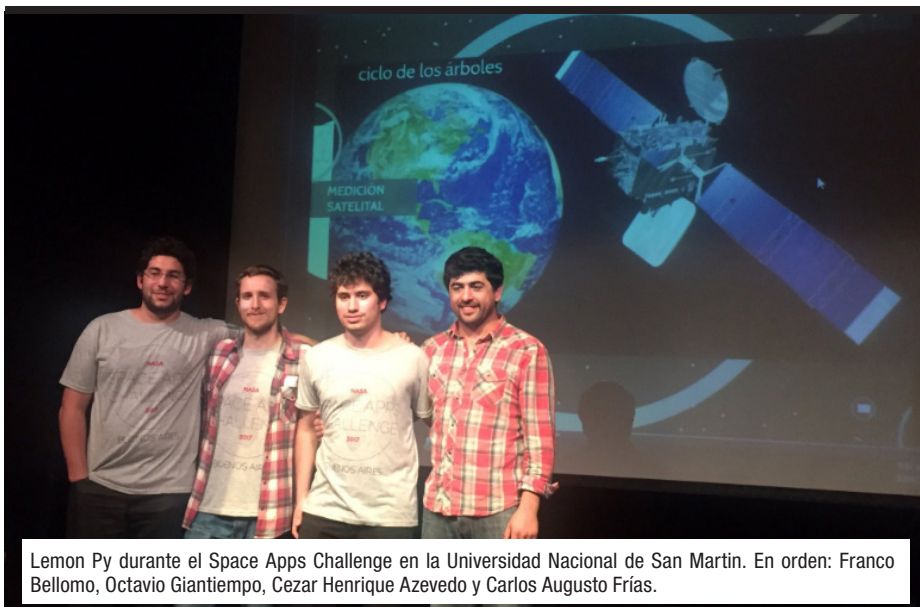
Bajo presión

Tenían 48 horas por delante y apenas se conocían entre sí. Muchos de los 13 equipos que participaban estaban integrados por amigos, colegas o conocidos, por lo que se podía pensar que ellos llevaban una desventaja al improvisar la dinámica de trabajo y desconocer el rendimiento de cada uno en pruebas de estrés.

La ruta de los alérgicos

Ya con el equipo multidisciplinario armado, comenzaron a analizar qué posibilidades de desarrollo había si se centraban en el uso de datos libres de la ciudad y dejando adentro de la iniciativa a los espacios verdes. No tenían muy claro qué información utilizar y cómo asociarla con el aporte de las imágenes satelitales, pero cruzaron data que parecía relevante: la apabullante población de plátanos en las calles porteñas y un paper español que describía su capacidad alérgica. Los plátanos son los árboles "de sombra" más populares en las principales ciudades de la Argentina. "Cuando calculamos cuántos plátanos había, nos sorprendió, representan casi el 10 por ciento de las especies", explica Octavio, y Franco agrega: "nosotros nunca pensamos en las alergias como un problema porque nosotros no las sufrimos, pero Carlos empezó a buscar información y encontró que un tercio de la población argentina sufre de alergias respiratorias". Con ese dato cerró el caso, la aplicación que tenían entre manos podía impactar en una comunidad grande de usuarios y lo refrendaron más tarde.

Dejando la fruta solo en el nombre, la propuesta para las próximas horas de



Lemon Py durante el Space Apps Challenge en la Universidad Nacional de San Martín. En orden: Franco Bellomo, Octavio Giantiempo, Cezar Henrique Azevedo y Carlos Augusto Frías.

sudor era plantear una app que muestre la distribución en el tiempo y el espacio de los alérgenos y que sugiera una ruta para que el usuario pueda transitar la ciudad minimizando su exposición al polen, en particular, de los plátanos. Respecto de lo esperable para la prueba, Carlos lo deja claro: “Hay un tiempo límite, teniendo en mente la idea, nos propusimos hacer una prueba de concepto, probar que el desarrollo fuera viable”. Acá hay una clave: los chicos no desarrollaron un app que los usuarios puedan descargar ahora del Google Store, no. En las pocas horas que tuvieron a disposición desarrollaron un concepto, probaron que funcionaba y abrieron la puerta convertirlo en una app funcional, bautizada como Pollen Alert.

Satélites, metadatos, ecuaciones

Listos para buscar información y programar, los Lemon Py empezaron a indagar sobre la información del data set de la Ciudad, imágenes satelitales de la NASA, papers y herramientas que les permitan determinar épocas de floración, distribución de los árboles y dispersión del polen. Explica Octavio: “Con las imágenes de la NASA analizamos los ciclos de floración de los árboles, la idea era predecir en qué momentos y sectores habría más producción de polen, más polen en el aire”. Franco, por su lado, explica que “pudimos hacer un análisis de la curva histórica de NDVI, que nos dice que tan verde está un árbol, y así encontramos los picos de producción de polen de los plátanos”. El NDVI es la sigla de Índice de Diferencia Normalizada de Vegetación; aplicándola a una foto se obtiene una nueva imagen que permite identificar el estado de las plantas.

Cruzando la General Paz

“A medida que íbamos avanzando, pensábamos en probar si era posible extender el análisis a otras ciudades donde no haya un data set como el de Buenos Aires”, dice Franco. El objetivo era demostrar que Pollen Alert podía ser funcional en cualquier ciudad. ¿Cómo hacerlo? “Podemos tener una imagen satelital e imágenes de Google Street View, que nos permiten ver de cerca los árboles, identificarlos. Con esos datos de Buenos Aires podemos entrenar un algoritmo de Machine Learning que categorice las especies de árbol de otras ciudades, por ejemplo”, responde.



“Todavía no sabemos cómo la vamos a financiar el desarrollo de la aplicación Pollen Alert, pero tenemos una base como para avanzar el proyecto y aumentar su alcance”, aseguran los chicos de Lemon Py.

Premio en Buenos Aires

Después de las 48 horas de estrés, los chicos de Lemon Py hicieron su presentación pública frente al resto de los participantes y el jurado. “No nos gustó la presentación, pensábamos que habíamos arruinado todo”, cuenta Carlos. Pero, al parecer, no estuvo mal. Pollen Alert quedó elegida entre los tres seleccionados de Buenos Aires. Ahora se habría otra secuencia de estrés, tenían cinco días para armar un video de 30 segundos donde se presentara el desarrollo para competir con el resto de los equipos ganadores de las otras ciudades. Trabajando a contraturno de sus actividades cotidianas, durmiendo poco y experimentando en la comunicación audiovisual, consiguieron enviar un video que competiría en un lote de nada menos que 2.000 propuestas de todo el planeta. Carlos cuenta que se juntaron “cada día la semana de la seis de la tarde hasta las cuatro de la mañana; ninguno de nosotros tenía experiencia en filmación ni en edición de video”. Y Franco agrega “la experiencia de Carlos en comunicación fue fundamental para que podamos tranquilizarnos y organizar el video como para contar Pollen Alert en solamente 30 segundos”.

¡Al mundo!

De todos los videos recibidos, el jurado de la NASA realizó una primera selección y quedaron solo 25 equipos en juego. Finalmente se definieron cinco categorías y los cinco ganadores. “Me llegó un mensaje en el medio de una clase de microscopía con una felicitación, cuando fui a la página de la NASA y vi que habíamos ganado no lo podía creer”, cuenta Octavio y todos sonríen:

todavía aquel momento está a flor de piel. Lemon Py recibió el premio al Mejor Uso de Datos del Space Apps Challenge 2017.

¿Y más allá?

Todo es futuro para Lemon Py y para Pollen Alert. “Nos conocemos hace solamente 53 días”, dice Franco entre risas, “así que todavía hay mucho por hacer”. Ese “mucho por hacer” tiene un sendero definido hacia el premio que le asignó la NASA: el cuarteto, más un acompañante, están invitados a presenciar un lanzamiento el próximo 3 de agosto. “Nos abren la puerta de la plataforma”, dicen los chicos, “pero ahora tenemos que ver cómo llegar allá”. El premio carece de traslado y gastos de estadía, por lo tanto, los Lemon Py tienen por delante otro desafío, buscar sponsor para hacer el premio efectivo. Se tienen confianza y difunden su “cruzada” a través de la cuenta de Twitter @lemon4Py.

Premio aparte, Pollen Alert moviliza a este grupo, que considera que la aplicación se puede convertir en realidad. “Todavía no sabemos cómo la vamos a financiar, pero tenemos una base como para desarrollar el proyecto y aumentar su alcance incorporando información de otras fuentes, como redes sociales, radares”, dice Octavio y hasta sueña con volver a los (recientes) orígenes: “Por ahí también predecir la producción de frutales, trabajar sobre eso. Nos gustaría poder desarrollar esta app como punta de entrada y generar una comunidad de usuarios que permitan extender sus prestaciones”. Por suerte, para esto tienen más de 48 horas por delante. •

ESTADÍSTICAS

- Fecha: del 13 al 15 de mayo
- Cantidad de participantes: 1.600 estudiantes y docentes
- Cantidad de escuelas: 48 escuelas medias públicas y privadas de la Ciudad y la Provincia de Buenos Aires
- 18 charlas en el Aula Magna del Pabellón II y el salón Roberto Art
- 12 talleres de programación de robots
- 12 talleres de programación musical en el Pabellón I
- 18 estaciones demostrativas en el Playón del Pabellón II

ALUMNOS:

Lucas - Instituto Monseñor Dillon, Caballito

“Me gustó la charla ‘Musiqué’, creo que se comunicaron muy bien con nosotros. Supieron expresar la idea que se habían propuesto en el proyecto, también nos mostraron no sólo el proyecto en sí, sino cómo lo habían pensado, sus funciones, para qué lo habían hecho, las complicaciones que tuvieron que enfrentar. También me gustó mucho la Facultad. Vinimos a conocerla y nos llevamos una linda experiencia”.

Imanol – Escuela N° 5 Martín Miguel de Güemes, Barracas

“Vimos dos charlas en el Aula Magna: una sobre drones y otra sobre el voto electrónico. La del voto estuvo buena pero le faltó que, además de remarcar que el voto es vulnerable, propusieran alguna solución. Y la de los drones me gustó, aunque tenía un vocabulario técnico un poquito difícil. A la gente que estudia computación en las películas las muestran como nerds que se la pasan todo el día delante de una computadora pero no es tan así. Tienen un perfil más copado y suelto, y muy creativo”.

Iván – Liceo 9 Santiago Derqui, Belgrano

“Me gustó mucho ver cómo hacían para mover el robot. Como alumno me pareció muy interesante, la verdad. También estuvo bueno el taller de programación musical. Yo sabía que se podía hacer música con la computadora y todo eso, pero por ahí no conocía el programa y cómo usarlo. Así que me sirvió mucho. Nunca había venido a la Facultad y la verdad es que me gustó. Estamos contentos”.

PROFESORES:

Adrián Riva – Escuela de Comercio N° 22 Gustavo Adolfo Martínez Zuviría, Constitución

“A los chicos les encantó el taller de simulación de robótica. Este año ellos empezaron con la especialidad en informática y están empezando a programar. Entonces a mí me interesaba que vieran que hay un montón de herramientas y que no es tan difícil, que lo único que hay que tener es un poco de ganas. Me parece importante que ellos vean que pueden seguir estudiando. Ellos son alumnos de una escuela pública, no tienen, en general, la posibilidad de pagar una universidad privada. Yo considero que la UBA es la mejor universidad en Argentina y ésta es la mejor manera de que ellos vean que cualquiera puede venir aquí y estudiar, siempre que pongan voluntad y esfuerzo”.

Carolina Cáceres - Escuela N°5 Martín Miguel de Güemes, Barracas.

“Asistimos a dos charlas y al taller de robótica. En el taller los chicos se enganchan mucho más porque es algo para hacer. Las charlas son muy interesantes pero tienen mucha información nueva que quizás les cueste un poco procesar. Pero estoy muy contenta, es una actividad muy interesante. Siempre traigo a los chicos para que puedan interiorizarse y conectarse con las carreras y amplíen su panorama. Que entiendan que si estudian matemática no es sólo para ser profesor. No, matemática te abre la puerta para muchas cosas. La ciencia te abre la puerta para muchas cosas”.

Juan Pablo D'Amico – Liceo 9 Santiago Derqui, Belgrano

“El taller de robótica me pareció muy dinámico, entretenido, estaba bien organizado. Vi que los chicos se coparon y quedaron enganchados, se hubieran quedado más tiempo. Estuve pidiendo información para ver qué material podía llegar a encontrar para aplicar en el aula. Hacer esta visita es algo productivo, fue una buena idea. Ahora los chicos están entusiasmados, dando vueltas por los stands”.

ORGANIZADORES

Christian Cossio-Mercado – Departamento de Computación

“En nuestro segundo año en el Pabellón II nos pusimos varias metas con respecto a 2016, entre ellas, ampliar la oferta de 9 a 18 charlas; agregar charlas de carrera todos los días; renovar y ampliar la oferta de stands; sumar sesiones de talleres, y, en general, mejorar la visibilidad y la estética de la Semana de la Computación. Se destacó la presentación en sociedad de las mascotas de la Semana de la Computación: Clemen(te) y (Mar)Tina, por Clementina (la primera computadora científica de la Argentina), las cuales aparecieron en toda la cartelería del evento, además de tener su propio stand. Fuimos más de 130 personas trabajando para que la Semana saliera excelente, y, más allá de estar conformes con los objetivos logrados, ya empezamos a trabajar para lograr más cosas y seguir sumando visitantes para el 2018”.



Semana de las Ciencias de la Computación

Montañas de fuego

Patricia Olivella

Hay fenómenos naturales que ponen en riesgo a poblaciones. Tormentas, sequías, terremotos, erupciones volcánicas. En estos casos es tan importante investigar sus causas como paliar sus daños y, mejor aún, de ser posible, predecirlos. Entre los riesgos naturales que entrañan más peligro están los asociados a la actividad volcánica y sísmica.

A eso se dedica el grupo de Estudio y Seguimiento de Volcanes Activos dirigido por Mariano Augusto, que busca estudiar el comportamiento de volcanes y determinar los fenómenos que preceden a una erupción para poder anticiparla.

“Estudiamos volcanes que, de acuerdo con la definición, son considerados activos. Un volcán activo no es aquel que se encuentra en erupción sino todo volcán que haya tenido erupción dentro de los últimos 10.000 años y que puede volver a entrar en actividad eruptiva en cualquier momento”, aclara Augusto. A lo largo de la cordillera argentino-chilena hay más de 200 volcanes activos; algunos de ellos han tenido erupciones durante lo que se llama “tiempos históricos”, es decir que tienen registro humano. Los investigadores estudian los volcanes Copahue, Planchón-Peteroa, Domuyo, Tromen, y Callaqui, e incluso en el volcán isla Decepción en la Antártida.

“Nuestra idea es trabajar con volcanes que hacen erupción, viendo las señales que dan habitualmente. De esta manera, se establece un patrón de comportamiento para tratar de identificar cuándo esas señales se apartan de ese patrón, lo que indicaría que se acerca un episodio eruptivo”, explica el investigador.

Sin embargo, el trabajo del grupo no consiste en monitoreo. Un monitoreo implica tener datos de manera continua y en tiempo real; por eso de ese trabajo se ocupan los observatorios. “Nosotros, como gru-

po de investigación, lo que hacemos es ir periódicamente a los volcanes y tomar muestras, analizarlas, tomar datos con instrumentos, analizarlos y de esa manera, primero caracterizar los volcanes”, dice el geólogo. “Tratamos de identificar cuáles son las características de ese volcán y ver de qué manera funciona. Simultáneamente, se va estableciendo una línea de base, que determina ese patrón de comportamiento que nos permite identificar cuándo hay variaciones significativas respecto del comportamiento habitual y podría estar alocándose un proceso eruptivo”, agrega.

En algunos casos, los investigadores también estudian volcanes en el mismo momento en el que se están desarrollando procesos eruptivos lo que les permite comprender las características del proceso y cómo el sistema va sufriendo modificaciones durante ese período.

Sin embargo, la especialidad del grupo es la geoquímica, es decir que, sobre la base de la geología y de la química, estudian la composición y dinámica de los compuestos químicos involucrados en los sistemas volcánicos. “Trabajamos con geoquímica de fluidos volcánicos. Hacemos lo que se llama muestreo directo; vamos adentro de los volcanes y tomamos muestras de los gases de las fumarolas y también de las aguas termales asociadas. Las muestras se analizan y, de esa manera, hacemos determinaciones que van desde las características de la cámara magmática en profundidad, hasta el sistema hidrotermal que controla las características de las manifestaciones superficiales de estos volcanes. Con estos muestreos periódicos vamos viendo cómo esos gases se modifican con el tiempo”, explica Augusto. También existen otros gases que se emiten en forma difusa e invisible desde el suelo de los alrededores de los volcanes y sus mediciones también son singularmente importantes porque permiten estimar la energía

involucrada en los reservorios geotérmicos asociados a sistemas volcánicos activos, lo que en muchos casos resulta de interés económico y estratégico para la región.

Otra de las líneas de investigación se dedica a la deformación volcánica. Este trabajo se realiza mediante imágenes satelitales de los volcanes, que se superponen entre sí para observar la deformación que se está produciendo. “A esa deformación que se identifique, si la hubiera, se le hace lo que se llama un modelado inverso para tratar de ver qué es lo que está sucediendo abajo, es decir, las características de la fuente en profundidad que genera esa deformación en superficie”, aclara el investigador.

Otros miembros del grupo han desarrollado su formación en sismología volcánica, tal vez la disciplina de mayor relevancia para el monitoreo volcánico; otros analizan las rocas que se emiten desde el volcán, mientras que otros se dedican a la geología estructural para entender cómo responden y cómo dan lugar a las formas que vemos actualmente. También el grupo cuenta con investigadores que estudian especialmente las aguas de los ríos asociados a volcanes para ver cómo la presencia de un volcán activo emitiendo permanentemente, puede afectar las aguas del entorno de ese ambiente.

Para realizar su trabajo de campo, en muchas oportunidades, los investigadores ingresan en el cráter para tomar muestras de material. “Hay cráteres que permiten ingresar y otros que no porque la misma geomorfología hace difícil el ingreso o porque no es conveniente hacerlo si el volcán está con emisiones o indicios de inminente actividad. En esos casos tomamos muestras en las zonas aledañas al cráter”, relata Augusto. •



(De izq. a der.) Nicolás Vigide, Cintia Bengoa, Mariano Augusto, María Laura Vélez, Victoria Nogués y María Clara Lamberti.

GRUPO DE ESTUDIO Y SEGUIMIENTO DE VOLCANES ACTIVOS (GESVA - DEPARTAMENTO DE GEOLOGÍA)

Oficina 9, 1er. piso (entrepiso), Pabellón II. Teléfono: 4576-3400, interno 225
<http://cor.to/GESVA>

Director: Mariano Augusto

Investigadores: María Laura Velez, Cintia Bengoa

Tesistas de doctorado: María Clara Lamberti, Nicolás Vigide, Joaquín Llano

Tesistas de grado: Victoria Nogués, Juliana Szentiványi, Pablo Forino, María Alejandra Arboleaya, Fernando Leturia.

Informática en la Escuela

Organizada por el Departamento de Computación de la Facultad, se llevará a cabo, del 24 al 29 de julio, la 31ª Escuela de Ciencias Informáticas en el Pabellón I de Ciudad Universitaria.

El evento, que se desarrolla ininterrumpidamente desde 1987, tiene como objetivo ofrecer a alumnos de la UBA o de otras instituciones, a graduados y a profesionales del medio, cursos intensivos de alto nivel de especialización y actualización, sobre temas que habitualmente no se dan en las carreras de grado. Los cursos son dictados por prestigiosos profesores de diversas instituciones, extranjeras y nacionales, lo que permite brindar a los participantes enfoques variados de los temas tratados y la oportunidad de establecer vínculos de cooperación académi-

ca, e incentivar las actividades de investigación y desarrollo.

La ECI ofrece, cada año, entre 6 y 10 cursos intensivos de 15 horas cada uno, con evaluación final. Los cursos se dictan en cinco clases de tres horas cada una, de lunes a viernes. Se otorga certificado de asistencia y/o aprobación. También se provee a los alumnos material bibliográfico.

La inscripción permanecerá abierta hasta el viernes 21 de julio.

Toda la información sobre la ECI, incluyendo el programa y el formulario de inscripción en:

<http://www.dc.uba.ar/events/eci/2017>



Integrando graduad(x)s

Con el objetivo de aportar a la visión integral de los espacios de desarrollo profesional y personal de graduados de las carreras de Exactas, el Área de Graduados de la Secretaría de Extensión, Cultura Científica y Bienestar lanzó las *Charlas g(x)*. Esta propuesta pretende acercar las experiencias profesionales de graduados y graduadas que transitaron por un camino diferente al del investigador científico tradicional. Está destinada a nuestros estudiantes, graduados y docentes.

En ésta, la tercera de las charlas del ciclo, nos visitará Pablo González (biólogo de Exactas) junto a Juan Manuel Garrido (diseñador gráfico). Ambos son socios fundadores de El Gato y La Caja, un proyecto multiplataforma de comunicación científico-cultural que genera contenido de comunicación pública.

Próximo jueves, 6 de julio, a las 17.00, Salón Roberto Arlt, Pabellón 2. Más información en <https://www.facebook.com/graduadosexactas/>



Premio Strobel 2017

Cada año, desde 1995, tiene lugar en la Facultad el Acto Académico conmemorativo del 150 aniversario de la primera clase de Geología que se dictó en la UBA, y que estuvo a cargo de Pellegrino Strobel. El Acto consiste en una Clase Magistral en la Cátedra Libre "Pellegrino Strobel" a cargo de académicos o profesionales destacados del área de las ciencias de la Tierra. Asimismo, y como parte del acto, se hace entrega en cada edición del Premio Strobel.

En esta oportunidad, el galardón le será entregado Carlos Cingolani, Profesor Titular de la Universidad de La Plata e Investigador Superior del CONICET, "por sus extraordinarias cualidades intelectuales, sus importantes

aportes al conocimiento de la geología regional de nuestro país, sus estudios petrológicos y geocronológicos, su trascendente labor docente y su continua participación en el progreso de las Ciencias de la Tierra", según indicó el jurado.

A su vez, la clase magistral estará a cargo Sebastián Galeazzi, director de exploración de Total Austral S.A., quien disertará sobre "Geología y potencial productivo de la Formación Vaca Muerta en la Cuenca Neuquina: Implicancias para la industria petrolera argentina".

La entrega del premio y la clase magistral tendrán lugar el viernes 7 de julio a las 11.00 en el Aula Magna del Pabellón II.



Giambiagi en invierno

Del 31 de julio al 4 de agosto el Departamento de Física de Exactas organiza la XIX edición de la “Escuela J. J. Giambiagi”. Cada año, la Escuela se dedica a un tema diferente y tiene como objetivo ofrecer a los estudiantes de posgrado y jóvenes investigadores una perspectiva actualizada dada por expertos reconocidos mundialmente, en un ambiente de trabajo que promueva la interacción y fomente futuras colaboraciones. La Escuela consta de una serie de conferencias y un pequeño taller sobre resultados recientes, con posters y seminarios cortos.

En esta edición, la Escuela eligió como tema central la dinámica de fluidos computacionales, con especial énfasis en sus aplicaciones industriales, en las ciencias atmosféricas y en la biología.

La asistencia a la escuela y a su taller satélite es gratuita pero se requiere inscripción. Además, desde la organización se invita a los participantes que trabajan en dinámica de fluidos computacionales o en campos relacionados a presentar su investigación en la sesión de posters. El 15 de julio vence el plazo, tanto para la inscripción como para el envío de resúmenes de pósters.

Algunos de los conferencistas que participarán del encuentro son: Mariano Vázquez (Barcelona Supercomputing Center, Spain); Celeste Saulo (Servicio Meteorológico Nacional, Argentina);

Oscar Bruno (Caltech, USA); Mariano Cantero (Instituto Balseiro, Argentina).

Toda la información en:
<http://giambiagi2017.df.uba.ar/>

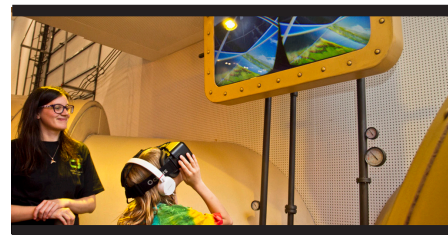


Dudas a lugar

En el Centro Cultural de la Ciencia (C3), de viernes a domingo de 13.00 a 19.30 se encuentra abierto a los visitantes *Lugar a dudas*. Se trata de un espacio interactivo, dirigido al público general, que invita a adentrarse en el mundo de la ciencia y el pensamiento científico, con propuestas entretenidas e intrigantes que estimulan a los visitantes a dudar y hacerse preguntas.

Lugar a Dudas contiene tres muestras permanentes: El Tiempo, La Información y El Azar, inspiradas en conceptos transversales de las ciencias exactas y naturales, abordados desde la física, la biología, la psicología, la matemática o la química, entre otros.

A través de recorridos sugeridos y con la ayuda de copilotos, en cada una de las salas se pueden recorrer decenas de módulos interactivos en los que, a partir del juego y el razonamiento, irrumpen muchas de las preguntas de la vida contemporánea y cotidiana.



Sorteo

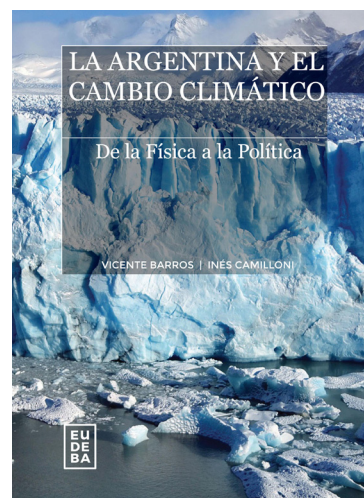
Argentina y el Cambio Climático

El martes 4 de julio, el Cable sorteará entre sus lectores un ejemplar de libro “La Argentina y el Cambio Climático. De la Física a la Política”, de los climatólogos y profesores de la casa Vicente Barros e Inés Camilloni, editado por Eudeba.

En “La Argentina y el Cambio Climático” sus autores procuran brindar información sumamente actualizada sobre la problemática, especialmente en aquellos aspectos en los que la comunidad científica ha logrado un acuerdo respecto al estado de la cuestión. A partir de los documentos emitidos por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático

(IPCC) y con una clara finalidad informativa –que rehúye en la medida de lo posible la expresión de opiniones y puntos de vista personales en el tema–, estas páginas permiten a los lectores acercarse a un asunto de importancia crucial, con datos relevantes ordenados y explicados por voces autorizadas.

Para participar, enviar un único mail a librodelcable@de.fcen.uba.ar indicando nombre y apellido. Ingresarán al sorteo todos los mensajes que lleguen hasta las 12.00 del martes. La comunicación al ganador se efectuará por correo electrónico.



JORNADAS

XXX Escuela Venezolana de Matemática

Del 3 al 8 de septiembre tendrá lugar la XXX Escuela Venezolana de Matemáticas, en la Facultad de Ciencias de la Universidad de los Andes (Mérida, Venezuela).

Los cursos que se dictarán son: Combinatoria Simbólica y Analítica; Perturbaciones Estocásticas de Lévy de ecuaciones en derivadas parciales: Una introducción a través de la ecuación de Allen-Cahn; Fórmulas de Rice para campos aleatorios vectoriales. Aplicaciones en geometría aleatoria, conjuntos de ceros de polinomios y algunos problemas de ingeniería, y Análisis Global.
Más información: <http://evm.ivic.gob.ve/>

ECI

Del 24 al 29 de julio se realizará la 31ra. edición de la Escuela de Ciencias Informáticas, ECI 2017, en el Departamento de Computación.

La inscripción a los cursos se realiza hasta el 21 de julio.
<http://www.dc.uba.ar/eci>

Escuela Giambiagi

La XIX Escuela de invierno Giambiagi sobre "Dinámica de fluidos computacional y aplicaciones", se realizará del 31 de julio al 4 de agosto en el Departamento de Física.

E-mail: giambiagi@df.uba.ar
<http://giambiagi2017.df.uba.ar/>

BECAS

Bolsa de Becas de Investigación

En la página de la Secretaría de Investigación se encuentra la Bolsa de Becas de Investigación, con el objetivo de brindar un sitio donde canalizar los ofrecimientos de becas de los distintos grupos de trabajo. Los investigadores deberán completar un formulario con la descripción de la beca ofrecida y enviarlo como adjunto a la siguiente dirección: becasicyt@de.fcen.uba.ar

Formulario e instrucciones:
<http://cor.to/becasinvestig>

CONICET

Está abierta la convocatoria a beca para tesina de licenciatura o doctoral CONICET 2017, destinada a graduado o estudiante avanzado en Biología, Química, Biotecnología, Medicina, Ingeniería Biomédica y afines. Temas de trabajo: "Efecto de la hipoxia sobre vías de señalización involucradas en la regulación de la proliferación y muerte celular durante la corticogénesis" y "Análisis

neurobiológico y conductual del efecto de la hipoxia prenatal sobre el neurodesarrollo pre y postnatal"

Lugar de trabajo: Grupo Interdisciplinario de Biología Teórica, INCyT. CABA.

E-mail: rapacioli@hotmail.com
<http://rapacioli.wixsite.com/igtb>

Alemania

Se encuentran abiertas las convocatorias 2018 para las becas ALEARG, organizadas por el Ministerio de Educación y Deportes y el Servicio Alemán de Intercambio Académico.

Los interesados deberán presentar solicitud con aval del decano ante la Subsecretaría de Relaciones Interinstitucionales de la FCEyN hasta el 11 de julio, y solicitud con aval del rector ante la Secretaría de Relaciones Internacionales de la UBA hasta el 14 de julio.

La presentación de la postulación completa ante la ALEARG cierra el 31 de julio.

<http://cor.to/becasaalemania>
<http://cor.to/becasaalemaniaA>

Para más información:
secdri@de.fcen.uba.ar

CURSOS

DCAO

El DCAO organiza el curso de posgrado y doctorado "Óptica marina y sensoramiento remoto", que estará a cargo de Ana I. Dogliotti, y se dictará del 11 al 20 de julio.

Contacto: adogliotti@iafe.uba.ar

CELFI-DATOS

Del 17 al 28 de julio el CELFI-DATOS dictará los siguientes cursos:

*II Escuela de Genómica Clínica. De los datos de NGS al diagnóstico.

*Cristalografía en Biología Estructural. ¿Cómo y para qué obtener el cristal de una proteína?

<http://celfi-datos.exactas.uba.ar>

CHARLAS

Conversaciones sobre Ciencia de Datos

La Maestría en Exploración de Datos y Descubrimiento del Conocimiento organiza una charla sobre "Datos abiertos, ciencia de datos y política pública", que estará a cargo de Natalia Sampietro y Martín Elías Costa. La charla se realizará el 28 de junio a las 19.00, en el aula 3 del Pabellón I.

www.datamining.dc.uba.ar/difusion

Coloquio de Física

El jueves 29 de junio, a las 14.00, Santiago Costantino, Universidad de Montreal, dará el coloquio "Ingeniería óptica para manipular células. Todo por dos pesos".

En el Aula Seminario, 2do piso, Pabellón I.

Coloquio del DCAO

El miércoles 5 de julio, a las 13.00, se dará el coloquio "La importancia de los experimentos de campo", que estará a cargo de Paloma Borque (Department of Atmospheric Sciences, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana, IL, Estados Unidos).

En el aula 8 del DCAO, 2do. piso, Pabellón II.

Mano a mano en el IAFE

El IAFE invita a participar del ciclo para jóvenes "Mano a mano con científicos" que se realiza los días jueves 29 de junio y 6 y 13 de julio, de 15.30 a 17.00.

Programa: www.iafe.uba.ar/docs/mano-a-manoprograma.pdf

En el edificio IAFE.

Actividad gratuita. Cupos limitados.

Informes e inscripción:

manoamano@iafe.uba.ar

asunto: MANO A MANO

CONVOCATORIAS

Programa de Ayudas a Eventos

Académicos

La Fundación Ciencias Exactas y Naturales otorga ayudas para Eventos Académicos.

El próximo cierre de solicitudes, para Eventos que tengan lugar del 1ro. de octubre de 2017 al 31 de marzo de 2018, es el próximo 30 de junio.

<http://www.fundacen.org.ar/ayudas-a-eventos/>

11ra. edición del Premio UBA

La UBA convoca al "Premio UBA a la divulgación de contenidos educativos en medios periodísticos nacionales".

Los interesados podrán enviar el material hasta el 9 de septiembre, de 10 a 19, a Viamonte 430, 2do. piso, Of. 21, Capital Federal.

Informes: comunicacion@rec.uba.ar

Grupo de Pronóstico del DCAO

MIÉRCOLES 28

9°C
15°C



Inestable. Frío en la mañana. Tarde fresca.

JUEVES 29

7°C
15°C



Sin precipitaciones. Descenso de temperatura con frío por la mañana.

VIERNES 30

8°C
16°C



Sin precipitaciones. Frío por la mañana. Tarde fresca.

SABADO 31

7°C
15°C



Sin precipitaciones. Frío a fresco. Nubosidad variable.