



ENTREVISTA > Florencia Vieyro

AGUJEROS NEGROS: NO SE LES ESCAPA NI LA LUZ PERO IGUAL PUEDE SABERSE DE ELLOS

Recién doctorada en astronomía, Florencia Vieyro pone énfasis en los temas cotidianos de su trabajo de investigación. ¿Por dónde circulan esos saberes y desafíos profesionales? En las altas energías alrededor de agujeros negros.



ENTREVISTA > Patricia Sallago

MAGNETISMO, AQUÍ EN LA TIERRA COMO EN OTROS OBJETOS DEL UNIVERSO

La Dra. Patricia Sallago es geofísica; siendo estudiante del primer año de dicha carrera ya se interesó en el geomagnetismo; para profundizar cuestiones relativas al magnetismo terrestre más allá del imán que pegamos en la heladera, dialogamos con ella.

SE INICIÓ EL CURSO DE NIVELACIÓN DE VERANO

Divididos en dos horarios -mañana y tarde- los estudiantes que eligieron las carreras de Astronomía, Geofísica y Meteorología y Cs. de la Atmósfera iniciaron dicho curso, que se extenderá durante todo el mes de febrero.



ENTREVISTA > Ramon Sanchez

“Félix Aguilar me recibió en la Dirección, era una gran persona!”

Lo dice Ramón Sánchez al visitar nuevamente esta Facultad, su lugar de trabajo durante 47 años.

la **TRAMA** del Observatorio

BREVES

✓ ¡YA PUEDEN VENIR A OBSERVAR!

Los viernes a las 20.00 hs., con entrada gratuita, pueden visitar la Facultad de Cs. Astronómicas y Geofísicas y disfrutar de las observaciones astronómicas de distintos objetos del cielo, siempre que las condiciones meteorológicas lo permitan.

Durante febrero se podrá observar a la Nebulosa de Orión, el planeta Júpiter, la Nebulosa de la Tarántula y cúmulos abiertos en la zona de Carina. Cada objeto observable tendrá la correspondiente explicación por parte de los guías quienes, además, realizan un breve recorrido por el predio del Observatorio.



Agujeros Negros: no se les escapa ni la luz pero igual puedes saber de ellos

Recién doctorada en astronomía, Florencia Vieyro pone énfasis en los temas cotidianos de su trabajo de investigación. ¿Por dónde circulan esos saberes y desafíos profesionales? En las altas energías alrededor de agujeros negros. En el saber no especializado la terminología agujeros negros no resulta desconocida pero no por ello es seguro que conozcamos qué sucede en esos sucesos energéticos y sus entornos.

Por Alejandra Sofía.-

-Florencia, estrenaste título de Doctora en Astronomía en diciembre pasado. ¿Cómo arribaste a esta disciplina?

Dudaba entre estudiar Astronomía o Física, siempre me gustó mucho la cosmología y los procesos de altas energías y me decidí por la primera. Siendo estudiante fui a una de las reuniones anuales de astronomía y al escuchar varias charlas del grupo del Dr. Gustavo Romero me contacté con él, y armamos mi plan de estudios. En el 2009 hice mi tesis de grado dirigida por él y co dirigida por la Dra. Gabriela Vila, en la que analizaba modelos similares pero más sencillos a los que trabajé en la tesis doctoral.

-Brevemente, contanos de dónde sos y a qué escuela fuiste.

Nací y viví hasta hace tres años en Berisso; ahora vivo en Villa Elisa, cerca de mi lugar de trabajo que es el Instituto Argentino de Radioastronomía (IAR). Estudié la primaria en la Escuela de Enseñanza Media N°3 y en la Escuela N°5 de Berisso hice la secundaria. Por suerte mis padres me enviaron a colegios públicos. Ellos están muy contentos con mi carrera a pesar de que me han extrañado bastante cuando estuve trabajando algunos meses en Brasil, Estados Unidos y algunas semanas en Barcelona.

En Brasil estuve trabajando en el Instituto de Física de la Universidad de Campinas con el Dr. Orlando Peres, en Estados Unidos trabajé en la Universidad de Santa Cruz, en California, con los Dres. Enrico Ramirez-Ruiz y Fabio de Colle, y en Barcelona estuve trabajando en la Universidad de Barcelona con el Dr. Josep María Paredes.

-Ahora sí vayamos al tema de tu tesis de doctorado.

Se trata de los efectos de partículas relativistas en entornos

de agujeros negros. Como a los agujeros negros no los podemos detectar directamente porque nada puede salir del horizonte de eventos, la única forma de inferir su existencia es a partir de su relación con el entorno.

Los agujeros negros de masa estelar se deben al colapso de una estrella muy masiva; si fuera una estrella de menor masa su final sería una estrella de neutrones pero las que tienen masas mayores colapsan en agujeros negros. Por eso son interesantes los agujeros negros que acretan materia porque son los que podemos detectar.

-Siempre que se habla de agujeros negros se utiliza el término acretar, ¿qué imagen o idea gráfica podemos hacer de ese evento en el cosmos?

Con acreción de materia sobre un agujero negro nos referimos a que la materia "cae" hacia el agujero negro; se puede hablar de acreción sobre otro tipo de objetos, por ejemplo, acreción sobre estrellas de neutrones o enanas blancas. Los agujeros negros van a acretar materia sólo si hay materia disponible en el entorno. En el caso de las binarias de rayos X que son los sistemas que estudio yo, la materia disponible es la de la estrella compañera; en el caso de las galaxias activas (conocidas como AGNs) la materia que acreta el agujero negro es el gas y el polvo en la región central de la galaxia. Agujeros negros aislados no van a acretar materia, ya que no tendrán material disponible cercano.

La acreción de materia sobre objetos compactos alimentan los procesos más energéticos en el universo.

Yo estudio a los agujeros negros de masa estelar en sistemas binarios. Cuando la materia cae sobre el agujero negro, no lo hace de manera directa sino formando un disco de acreción; la parte más interna es muy caliente y forma un gas caliente alrededor del objeto compacto que se llama corona. En algunos casos se generan los jets relativistas. En particular, estudié los procesos de muy alta energía en la corona- que sería como una nube alrededor del agujero negro y el disco de acreción- para ver si había una



Florencia Vieyro.

población de partículas relativistas allí, cuál serían los resultados. Comparamos observaciones en distintos rangos del espectro y encontramos buen acuerdo con nuestros resultados.

-Hablabas de sistema binario o sea que del “dúo” de estrellas, una la ves y la otra es el agujero negro.

Según cuál tenga mayor masa, una rota alrededor de la otra.

-Parten de una observación para apuntalar la teoría.

De por sí, se sabe que existen esas distintas componentes del sistema por lo que muestran los distintos rangos del espectro, como en rayos gamma, por ejemplo. Yo uso datos observacionales para poner cotas y darle forma al modelo; al principio de mi tesis usé la fuente Cygnus X-1 que es uno de los agujeros negros más estudiados que acreta masa de una estrella masiva.

Había una componente en el espectro que no se ajustaba a los modelos actuales; estudiamos si podría haber una población de partículas relativistas -partículas muy energéticas que viajan a velocidades cercanas a la de la luz- que explicarían lo que no encajaba en el modelo. Y sí, encontramos que un posible origen de esa componente del espectro podría ser la presencia de partículas aceleradas en la corona.

Nuestro modelo hace una predicción teórica que en un futuro podría ser avalada con una observación. También utilicé neutrinos para ver si la fuente sobre la que trabajaba podía generarlos.

-¿De qué manera se detectan?

Los neutrinos son partículas especiales porque tienen masa muy baja, aproximadamente un millón de veces menos que

la masa de un electrón, que ya de por sí es baja, Como los neutrinos interactúan muy poco es muy difícil detectarlos. En la Antártida hay un telescopio llamado Ice Cube destinado a detectar neutrinos de altas energías, su construcción se completó a fines de 2010 pero recién en el 2013 comenzó a detectarlos para luego tratar de conocer de dónde provienen. Esperamos que Ice Cube pueda detectar lo que estamos buscando.

Hasta hace poco tiempo no se conocían neutrinos cuya fuente esté afuera del sistema solar excepto una supernova que se detectó hace unos años (SN 1987A).

-Hablabas de observaciones en varios rangos del espectro.

Sí, para las partículas de muy alta energía también se utilizan las observaciones en rayos gamma y hay un ambicioso proyecto denominado CTA (Cherenkov Telescope Array o Red de Telescopios Cherenkov) que es una iniciativa para la construcción de la nueva generación de telescopios Cherenkov que permita estudiarlos. Gente de nuestro grupo ya está trabajando en ese proyecto que en poco tiempo se sabrá en qué país se construirá; la Argentina tiene dos sitios posibles de instalación y también están preseleccionados Chile y Namibia.

-¿Cuáles son los próximos pasos en tu trabajo?

Pedí una beca postdoctoral en el CONICET y eso me permitirá seguir con la misma línea de trabajo en el Grupo de Astrofísica Relativista y Radioastronomía (GARRA) dirigido por el Dr. Romero.

ENLACES RELACIONADOS

www.garra.iar.unlp.edu.ar

<https://www.cta-observatory.org/>

<http://icecube.wisc.edu/>

MAGNETISMO, aquí en la Tierra como en otros objetos del universo

La Dra. Patricia Sallago es geofísica; siendo estudiante del primer año de dicha carrera ya se interesó en el geomagnetismo; para profundizar cuestiones relativas al magnetismo terrestre más allá del imán que pegamos en la heladera, dialogamos con ella.

Por Alejandra Sofía.-

-Sin campo magnético no estaríamos aquí.

Que la Tierra tenga campo magnético propio ha sido necesario para que se generara la vida y para su mantenimiento. Permanentemente estamos sumergidos en el viento solar y además hay eventos especiales que liberan energía, tormentas solares que eyectan masa coronal. Sin la protección del campo, no soportaríamos dichos eventos.

Los objetos en el espacio tienen campo magnético propio o adquirido por otros mecanismos, no somos un planeta exclusivo en ese sentido y vale agregar que no todos los campos magnéticos tienen el mismo origen.

El campo magnético nos protege de las partículas de altas energías impidiendo que ingresen directamente, o sea, ingresan pero lo hacen en menor cantidad y por lugares específicos.

Hay un lugar en el espacio en donde algunas partículas quedan "atrapadas", llamado cinturón de Van Allen, por su descubridor. De allí provienen esos sonidos que muchos radioaficionados han grabado y que también detectan sondas y satélites.

-Suelen aparecer artículos, comentarios acerca de que la Tierra "canta".

Esas partículas no emiten ondas de sonido sino que emiten una señal de radio y los satélites funcionan como receptores de radio y lo envían con una longitud de onda que el oído detecta. Por lo tanto ese "canto" son ondas en

frecuencia de radio. Es importante conocer el comportamiento de estas partículas.

-¿Qué sucede en caso de tormentas geomagnéticas?

Pueden afectar a los componentes electrónicos de los satélites, a la integridad de las personas que están en la estación espacial internacional (ISS) y deben hacer trabajos fuera de ella, o sea, hay que tener un sistema de alerta para no sufrir esa radiación.

Quienes hacen viajes transpolares también deben conocer los momentos de mayor radiación, porque -desde lo teórico- las zonas aurorales tienen el campo magnético más débil e ingresa mayor radiación en caso de tormentas geomagnéticas.

Las estructuras metálicas como las que existen en los sistemas de redes de alta tensión pueden inducir corrientes y estropearse, así como sus transformadores. En 1989 hubo una tormenta muy grande en el oeste de Estados Unidos y en Canadá que dejó áreas sin luz durante una semana. Ahora tienen un sistema que es como un fusible que puede quemarse, pero no toda la red. Hay que tomar recaudos.

También en el subsuelo se inducen esas corrientes, hay que invertir recursos para conocerlo y eso está relacionado con la búsqueda de yacimientos; el geomagnetismo aporta una caracterización general del subsuelo. Algunas cosas tienen aplicación inmediata y otras son para el conocimiento en sí mismo.

-Es una disciplina tal vez menos conocida en cuanto a sus aplicaciones.

El campo magnético está en todas partes, uno no lo siente, no se da cuenta como sí lo hacemos en relación a la gravedad o a la sísmica; el campo magnético es invisible en lo

cotidiano ¡salvo que tengas dos imanes y quieras juntarlos y veas que de un lado no puedes!

Hay materiales en la Tierra, rocas que cuando se consolidaron guardaron una “foto” de cómo era el campo magnético en esa época.

-Contanos un poco más .

Por ejemplo, una lava caliente cuando se empieza a enfriar y se endurece, guarda adentro el campo magnético de ese momento; mediante una muestra, quienes hacen paleomagnetismo pueden determinarlo.

En una oportunidad fuimos junto a geólogos a una cantera, aquí en La Plata, a tomar una muestra de sus rocas, porque a ellas les quedó impreso el campo magnético de su época. Es muy importante anotar cómo la extraes, la dirección hacia dónde da la cara de la roca porque importa para determinar el campo magnético que es un vector. En el laboratorio se busca desmagnetizar la muestra.

La técnica se denomina lavado magnético y te permite averiguar en el laboratorio cómo era el campo en determinado momento de la historia del planeta. Al ver las variaciones del campo magnético se pudo confirmar la teoría del movimiento de las placas tectónicas y se comprobó cómo y por qué el campo magnético propio de la Tierra que varía en cantidades de tiempo muy grandes, a escalas geológicas. En algún momento aumenta, en otro disminuye.

-¿Qué sucede en cuanto a la inversión de los polos?

El campo magnético aumenta o disminuye, tanto en el Sol cada 11 años aproximadamente, como en la Tierra cuyo período es mucho más extenso, en miles de años. Actualmente lo que se sabe es que el campo magnético terrestre tiene millones de años y por su registro en las rocas sabemos que ha cambiado y se ha invertido; los polos no han estado siempre en el mismo lugar, se han hecho muchos modelos. La idea sería así: hay un núcleo externo, donde el calor del núcleo interno lo haría mover y también la fuerza gravitatoria, la viscosidad, etc. Una combinación de cosas es lo que provoca que el campo magnético se mantenga, fluctúe y a veces se invierta. Eso se llama geodínamo.

Parecería que esas inversiones se producen cuando el campo propio no es tan intenso. Muchos grupos trabajan en geodínamo.

-En relación al Sol ¿Cuál es su ciclo actual?

El ciclo solar que estamos transitando está mostrando un comportamiento tal que su época de máxima actividad resultó de menor intensidad que en otros ciclos. El comportamiento del Sol tiene esas fluctuaciones, de hecho ha existido en el pasado (entre 1645 y 1715) un intervalo de tiempo con muy poca actividad solar conocido como Mínimo de Maunder.

-¿Cuál es tu especialidad?

A mí me pareció siempre fascinante la parte teórica. Me gusta el tema plasmas relacionado con el viento solar, con esas partículas del cinturón de Van Allen, cómo afecta a la ionosfera y en relación al núcleo externo de nuestro planeta. ¡Todo eso puedes estudiar con el magnetismo y la física de plasmas! En el tema plasmas se hace análisis teórico.

-Y los plasmas son...

Un plasma es un gas con partículas cargadas que producen corrientes y campos magnéticos y estos campos están en todas partes.

Patricia Sallago es Profesora Adjunta de la materia Geomagnetismo y actualmente es Secretaria de Ciencia y Técnica de la Facultad de Cs. Astronómicas y Geofísicas.



Dra. Patricia Sallago - La entrevista



Dra. Patricia Sallago - La entrevista

Se inició el curso de nivelación de verano

Divididos en dos horarios -mañana y tarde- los estudiantes que eligieron las carreras de Astronomía, Geofísica y Meteorología y Cs. de la Atmósfera iniciaron dicho curso, que se extenderá durante todo el mes de febrero.



Alumnos del curso de nivelación de verano de izq. a der. : María G., Franco C., Caterina B., Marco N. y Juliana T.

Por Alejandra Sofía.-

Con el recibimiento por parte de autoridades de la Facultad, junto a los docentes responsables del Curso de Nivelación y representantes de las dos agrupaciones estudiantiles -INTI y Franja Morada- comenzó para los ingresantes una intensa práctica que revisará y reforzará los contenidos curriculares de la secundaria, afines a las carreras que eligieron.

Alejo Molina, Pro Secretario de Asuntos “Estudiantiles” y Carla De Zan, responsable del Observatorio Pedagógico, les dieron la bienvenida y destacaron que si bien la asistencia al curso es absolutamente voluntaria, les sugerían fuertemente, cursarlo porque refuerza los diversos contenidos que verán en las carreras.

Hasta la fecha –la inscripción continúa abierta hasta el 28 de febrero- se anotaron 29 estudiantes para la carrera de Geofísica; 84 para Astronomía y 123 para Meteorología y Cs. de la Atmósfera.

Durante el Curso los ingresantes tendrán tres Talleres que los pondrán en contacto con información relativa a la propia Facultad, a conocer los diversos beneficios que ofrece la UNLP a sus estudiantes, cómo realizar distintos trámites, becas, etc.

En primera persona

Luis Recalde y María Gallardo se inscribieron en la carrera de Astronomía. Dialogamos con ellos sobre la elección de la carrera:

Luis R.: “Nunca dudé, el tema para mí sólo era el dinero; soy de Paraguay y el problema era venir, ¡pero lo logré! Hice las

averiguaciones y ya estoy aquí, tengo familia en Claypole y luego en marzo me instalaré en La Plata. Esta carrera no existe en Paraguay”.

María G.: “Desde chica supe que quería ser astrónoma, lo tuve siempre presente, leía sobre esas cuestiones, a veces traté de “cascotear” la carrera para ver qué otras cosas podían gustarme pero ¡acá estoy!”.

Franco Coscarelli y Caterina Basso se inscribieron en Meteorología y Cs. de la Atmósfera, ambos son platenses y esto cuentan:

Franco C.: “Yo estaba en dudas entre Zoología, esta carrera y las otras dos que se cursan en esta Facultad, pero bueno, me decidí por meteorología”.

Caterina B.: “Me decidí hace un año y medio, la carrera me va a ayudar a entender qué ocurre con cambios climáticos que suceden; no dudé en elegir esta carrera”.

Juliana Toledo y Marco Neri estudiaron en el Colegio Nacional de esta ciudad y eligieron estudiar Geofísica.

Juliana T.: hace más de un año empecé a ver carreras con mi hermana, ella ya está en segundo año de Geofísica, yo dudé entre ésta, Geología y Astronomía; me gusta lo que esté relacionado con volcanes y placas tectónicas, más que, por ejemplo, la búsqueda de petróleo. El año pasado nos ofrecieron hacer una pasantía de geofísica en esta facultad, vine y allí nos explicaron sobre las tres carreras y, obviamente, terminé eligiendo la que ya me gustaba”.

Marco N.: Yo estaba entre elegir Ingeniería o Geofísica porque me gusta la matemática y Juliana me contó de geofísica y ¡me convenció!”

Sobre la evaluación diagnóstica que hicieron en este primer día de cursada, los estudiantes entrevistados coincidieron en que estaban faltos de práctica aunque casi todos los temas los vieron en sus secundarias.

la TRAMA del Observatorio

“Félix Aguilar me recibió en la Dirección, era una gran persona!

Lo dice Ramón Sánchez al visitar nuevamente esta Facultad, su lugar de trabajo durante 47 años. A los 90 años, habla lúcida y fluidamente sobre Félix Aguilar –Director de esa institución en la década del '30- así como de su querido Taller Mecánico, de profesores, técnicos, compañeros de trabajo que “formaban una familia” en este universo del Bosque platense.



Sr. Ramón Sánchez en el Taller Mecánico original.

Por Alejandra Sofía.-

En una agobiante jornada de verano, Ramón llegó a esta Facultad, acompañado por Paola, quien lo cuida diariamente, y por Axel Glinschert, Técnico del Taller Mecánico,

nieto e hijo de mecánicos de alta precisión a quienes Ramón también conoció. Su presencia durante poco más de una hora, sentado bajo la sombra de un árbol, caminando luego hacia el Taller, dio con la alegría de quienes lo cruzaron. Un hombre querido, un buen legado para los que siguen en la vida de este lugar. Pasaron muchos años

y hoy, el Boletín de la institución que recibió su trabajo y su dedicación durante 47 años, lo incluye decididamente en la Trama que no debe quedar invisible.

-Ramón, en este lugar que conoce tanto, cuéntenos qué hacía.

Entré al Observatorio por 1940 y estuve de aprendiz en el Taller Mecánico. Mi jefe era Plotnikoff, un señor ruso que había trabajado en el Observatorio de Córdoba; a otro compañero llamado Fresnera y a mí ¡nos enseñó todo sobre la mecánica instrumental!

En realidad me trajo una profesora que me conocía de chiquito, Virginia Peña. Ella daba clases en el "Mary O. Graham" y en el colegio industrial de calle 1, me adoraba como si fuera su hijo. Yo le decía que quería ser mecánico y ella me hizo entrar a la agencia Chevrolet en calle 49 entre 6 y 7; allí estuve seis meses como aprendiz y vendía repuestos de Chevrolet 40. Tenía sólo 14 años y el dueño de la agencia, un profesor de ingeniería llamado Héctor Isnardi, tomó confianza conmigo y ¡me daba mazos de dinero que yo depositaba en los bancos!

Pero no era la mecánica que yo quería y un día me dijeron que no fuera más, así es que esa profesora que era amiga de Félix Aguilar me trajo al Observatorio.

-Conoció a uno de los Directores más importantes de esta institución.

Sí, era muy buena persona, una miga de pan, un sanjuanino muy grandote. La Prof. Virginia se anunció, él nos abrió la puerta en la Biblioteca, donde estaba la Dirección y ella le dijo -este chico es joven y tiene aspiraciones de ser mecánico, a ver si le puede dar una mano. Y Aguilar le dijo que no había ningún problema y en seguida me comentó que había hombres que sabían mucho de mecánica y que él sabía que me iban a enseñar muy bien.

Aguilar usaba su auto y no el que le asignaban para uso oficial; cuando lo nombraron miembro de una Comisión para medir los límites con Chile, allá en el Sur, armamos todo el instrumental que necesitaba para medición, acondicionó un micro, le puso cama, cocina, etc. y junto a unos obreros estuvo midiendo como cinco meses. Era una gran persona.

-¿Cómo eran las jornadas de trabajo en aquella época, qué hacían?

Plotnikoff nos hacía trabajar con guardapolvo blanco, en cuanto llegué me dio un tornito, me puso enfrente y me dijo: este es tu puesto, trabajas cuatro horas a la mañana y cuatro a la tarde, al mediodía te vas a comer donde vos quieras.

El orden era ante todo, acomodábamos cada instrumento en su lugar y limpiábamos todo; nos enseñó mucho a Fresnera y a mí, nos tomó como hijos.

En 1943 al telescopio Gran Ecuatorial le hicimos una reforma que fue invento de Plotnikoff, yo le ayudé. Resulta que desde 1886 el astrónomo necesitaba de un ayudante que

le corriera el telescopio hacia adelante o hacia atrás para poder observar un objeto; el invento fue colocar un sistema de reloj que con un pulsador al lado de la escalera pudiera mover el telescopio según la observación. Me dio todas las indicaciones y yo lo hice.

-Mucho trabajo y poca gente.

En 1944 vino a trabajar al Taller un alemán del Instituto Geográfico Militar, y entre un ruso y un alemán ¡hubo cortocircuito! Plotnikoff me defendió mucho y al tiempo me pasaron a presupuesto y me pagaban 100\$ fuertes; para la época era un sueldazo, ¡como sacarse la lotería! Me traje a un hermano y una hermana de Córdoba.

En 1947 lo echaron a Plotnikoff, el pobre hombre se quedó sin nada, luego yo le di una mano ¡me hizo tantos favores! Se dedicaba a reparar relojes despertadores, los modificaba y los colocaba en los lavarropas; como había un engranaje que no podía hacer, yo se los preparé en el Taller. Pobre... Todavía tengo la mesita de luz que él me regaló. Cuántos recuerdos. En 1948 vino el abuelo de Axel, era una maravilla conmigo.

Tuve una reacción terrible en las manos que hasta me hizo perder las uñas, los médicos no me dejaron volver al Taller luego de mi licencia médica. Como en ese momento venía aquí un cronometrista alemán, llamado Juan Kurtz, él me enseñó el oficio de relojero y me gustó muchísimo, entonces me dediqué a eso.

En esos años ya trabajaba en el Observatorio en Ing. Mateo, que andaba mal conmigo -aunque luego hicimos las paces-. En su época vino un instrumento especial para medición de gravimetría en el espacio, venía de YPF porque allí no había quien lo pudiera manejar y lo trajeron acá; era una campana cerrada, un aparato con tres péndulos de oro, yo usaba guantes de gamuza para tocarlo. Primero no quería hacerlo pero al final hice el trabajo. En dos semanas ese aparato delicado funcionaba perfectamente... ¿sabes dónde está? ¡En la Luna! Después me enteré que una Apollo lo llevó para medir allá.



La entrevista.

-¿Cómo era la relojería?

Yo la modernicé un poco, hice poner el piso plástico, un mueble para trabajar que era de 2 metros de largo por 1,70 de ancho con dos cajones al frente, techo y a los costados todo de vidrio. Tenía un frente con dos puertas; allí tenía los relojes, instrumentos muy delicados. De Gaetano trabajó allí conmigo como aprendiz, hicimos mucha amistad.

El Ing. Mateo tomó un compromiso con autoridades de la Municipalidad de La Plata para arreglar su reloj. Tuve que trabajar en eso durante tres años. Con Reinhardt Glinschert lo desmontamos y lo trajimos al Observatorio. Antes de tocar algo sacamos fotos y cuando lo pusimos en marcha, fuimos llevando pieza por pieza hasta la cúpula municipal, eran 96 escalones que continuamente teníamos que subir. Hasta tuvimos que hacer un banco de material llevando ladrillos y arena nosotros solos. La gente de allí me odiaba porque no era peronista y no ayudaban para nada. La cúpula se llovía y yo la cubría con lona, tenía un permiso especial para ingresar las 24 hs. Si llovía me iba a la noche y lo cubría con mi paraguas. En un momento, y por cómo nos trataban, Mateo me dijo que dejara todo, pero me daba lástima. Quería terminarlo y además el intendente se había comprometido a darle un cargo a Glinschert para que fuera el responsable de su mantenimiento pero apareció un relojero del barrio El Mondongo y dijo que lo había arreglado él ¡mentira!

En otra oportunidad nos llamaron para arreglar un reloj que había en Lotería, allí en la calle 46. Era raro, estaba sobre mármol y su figura era la estatua de la Libertad, en el tamaño natural de una persona. De una mano salía el péndulo. Le expliqué a un profesor de la Facultad que no podía resolver el círculo que debía hacer el péndulo para mantenerse en hora, él me dio sugerencias y si bien no logré el círculo perfecto, lo dejé funcionando.

Familia y familia Observatorio

Ramón nació el 3 de enero de 1924 en Arroyo Dulce, un paraje en las afueras de Cosquín, donde “mi finado padre tenía un campo enorme; en 1979 con mi Fiat 600, viajé allí y mi primera misión fue ir a ver donde estaban enterrados mis padres”.

El 6 de enero pasado su Fiat 600 cumplió “36 años conmigo, cada día anda mejor y son los pies míos”.

“Tengo otra misión a cumplir ya que mi mujer, Josefina Bayer, antes de fallecer me dijo que cuando redujera sus restos - que será en el 2017-, la llevara a Carhué con sus padres, en una colonia de alemanes del Volga, San Miguel Arcángel. Tengo todos esos compromisos así es que ¡hasta el año 2017 hay que seguir!”.

En cuanto a la familia del Observatorio, Ramón señala una y otra vez la camaradería existente, las infaltables reuniones anuales de todos los compañeros a las que no faltaba nadie -era sagrado- afirma. “La amistad con la gente del Observatorio siguió, con mi mujer éramos muy amigos de una señora de Biblioteca, Nilda Piancazo, una monada de chica”. Sigue mencionando gente y se detiene en Pedro Morea... “a él lo siento tanto, tanto... hace un tiempo me crucé con la Prof. Adela Ringuet en un supermercado y ella me dijo -¡quedamos nosotros dos!”.

Parte de la charla está surcada por la presencia de dos compañeros de esta Facultad que se acercaron a saludarlo: Carlos Ischik y Cristina Fanjul, cuyo papá trabajó con Ramón. La mutua emoción y las anécdotas tiñeron esta visita. Ramón también recordó al carpintero Antonio Palumbo, “todavía tengo un cofrecito personal que me hizo, vivía a pocas cuadras de aquí y estuvo muchos años con nosotros”.

Y él sigue mencionando a personas relevantes en la historia de la investigación astronómica...“vinieron varios profesores italianos, Livio Gratton me adoraba”.



Sr. Ramón Sánchez.



Cristina Fanjul, Carlos Ischik y Ramón Sánchez.

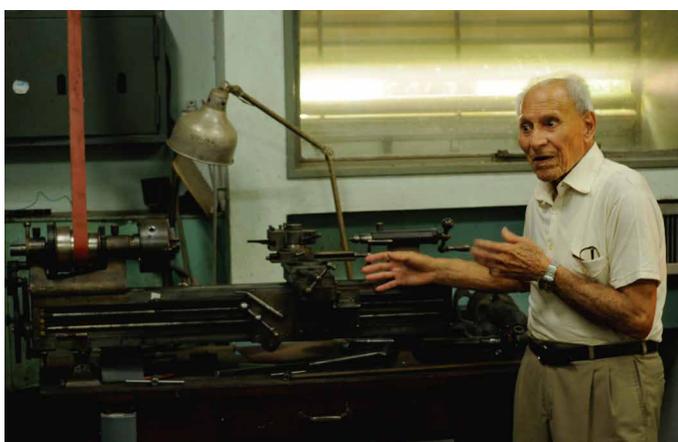
¡Este torno era la vida mía!

La charla continuó caminando hacia el Taller Mecánico. “Si me conocerá este caminito...” Señalando a lo lejos la cúpula del actual Jardín Maternal de la UNLP, Ramón recuerda que al telescopio astrográfico allí ubicado le hacían baños a su espejo. “No te imaginas lo que era desmontar todo el espejo. Con Fresnera traíamos una máquina que nos daba la empresa Campodónico para bajarlo”.

Seguimos caminando y frente al “Busca Cometas” agrega, “a este telescopio le modifiqué el sistema de montaje para las observaciones”. En el Taller Mecánico Ramón despliega su mejor sonrisa y recorre cada instrumento y herramien-

tas propias del lugar. “¡Uy los tornos, estos son todos nuevos pero también está el que yo usaba, era la vida mía; si habré pasado horas en este lugar! Junto al actual Director del Taller, Carlos Winschu, y los técnicos Lucas Chiesa y Axel Glinschert, Ramón visita el nuevo y viejo Taller, pregunta por las maquinarias, reconoce y desconoce algunas. “Está lindo el Taller”.

En ese universo de tornos, fresadora, sierras, cajones repletos de herramientas, mechas, boquillas, el mismo banco que él usaba, Ramón Sánchez cierra el encuentro con lo que ha trasuntado durante toda su estadía “¡Qué alegría haber venido!”.



Ramón Sánchez recordando el uso del torno.



Carlos Winschu y Ramón Sánchez.

La Facultad en los medios de comunicación masivos

DIARIOS

Un fenómeno poco habitual: se produce apenas 8 veces por año. Entrevista a la Dra. Romina Di Sisto. Diario Clarín. 19 de febrero.

http://www.clarin.com/sociedad/fenomeno-habitual-produce- apenas-veces_o_1087691276.html

“Un fenómeno bastante común”. Lic. Luis Martorelli sobre bólido en Santa Fe. Diario El Día. 19 de febrero.

<http://www.eldia.com.ar/edis/20140219/Un-fenomeno-bastante-comun-informaciongeneral5.htm>

Una extraña aureola rodeó al sol y sorprendió a los platenses. Dr. Andrés Cesanelli sobre fenómeno atmosférico. Diario El Día. 18 de febrero

<http://www.eldia.com.ar/edis/20140218/Una-extrana-aureola-rodeo-sol-sorprendio-platenses-laciudad13.htm>

Regresan las sobseervaciones astronómicas. Diario El Día. 14 de febrero.

<http://www.eldia.com.ar/edis/20140214/Breves-laciudad2.htm>

El Planetario platense reabrió sus puertas. Entrevista al Dr. Carlos Feinstein. Diario Diagonales. 8 de febrero.

<http://diagonales.infonews.com/Content.aspx?ld=207932>

El Planetario reabre su viaje a las maravillas del cosmos. Diario El Día. 4 de febrero.

<http://www.eldia.com.ar/edis/20140204/El-Planetario-reabre-viaje-maravillas-cosmos-laciudad3.htm>

Con Ingeniería e Informática levantan el telón los cursos de ingreso en la UNLP. Diario El Día. 19 de enero.

<http://www.eldia.com.ar/edis/20140119/Con-Ingenieria-Informatica-levantan-telon-cursos-ingreso-UNLP-laciudad6.htm>

El derecho a las estrellas para 2014. Nota sobre Proyecto de la Facultad. Diario Página 12. 31 de diciembre

<http://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/1-236775-2013-12-31.html>

Su Majestad, el clima. Entrevista al Lic. Horacio Sarochar. Diario El Día. 29 de diciembre de 2013.

<http://www.eldia.com.ar/edis/20131229/Su-Majestad-clima-septimodiao.htm>

TV

Entrevista al Lic. Luis Martorelli sobre bólido en Santa Fe. Telefó Noticias. 18 de febrero.

RADIO

Entrevista al Dr. Carlos Feinstein sobre contaminación lumínica. Alicia Barrios en Radio Papa Francisco. 14 de febrero.

Entrevista al Dr. Carlos Feinstein sobre inicio de actividades 2014 en el Planetario. Radio Universidad (AM1390) / Radio FM Cielo (103.5). 5 de febrero.



Facultad de Ciencias
**Astronómicas
y Geofísicas**
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

boletín de *noticias*
de Astronomía, Geofísica y Meteorología

Entrevistas y redacción de textos

Per. Alejandra Sofía.

Editor responsable

Geof. Luis O. Gómez.

Colaboración y corrección de textos

Dr. Edgard Giorgi.

Dr. Andrés Cesanelli.

Diseño

DCV Emilia Cerezo.

El contenido de este Boletín puede ser reproducido si se cita a la fuente.

