

El hombre que se iluminó con el resplandor de las estrellas

Marcelo Arnal, director del Instituto Argentino de Radioastronomía. Su visión sobre la Universidad. "Es probable que haya vida inteligente en otros planetas". Su brillante relación, familiar y propia, con el deporte

Por MARCELO ORTALE

El cielo del sur argentino es muy oscuro de noche, sobre todo cuando no hay luna llena. "Para alguien que no es de la zona, no se ve absolutamente nada. Pero nosotros, los patagónicos, tenemos el ojo acostumbrado a esa oscuridad y nos alcanza el resplandor de las estrellas, el de la vía láctea, para iluminarnos. Fue allí, seguramente, cuando me llené de curiosidad por todo lo que brillaba en el cielo", dice Marcelo Arnal, que vivió la infancia en Comodoro Rivadavia, donde nació.

Arnal dirige desde 2008 el Instituto Argentino de Radioastronomía, enclavado en Pereyra Iraola, en un predio saturado por el aroma húmedo de los eucaliptos y a la sombra de dos enormes antenas de treinta metros de diámetro -se llaman radiómetros- que actúan como observadores del espacio y facilitan en forma constante la obtención de datos emitidos por remotas explosiones estelares.

El IAR depende ahora del Conicet -antes también estuvo subordinado a la Universidad Nacional de La Plata, a la similar de Buenos Aires y a la CIC provincial- y se trata del más importante centro astronómico de la Argentina. Son más de 50 investigadores y casi veinte auxiliares que exploran, en el hidrógeno y en el concierto de las ondas, el pasmoso Universo.

Descendiente de abuelos franceses que vivieron en Ginebra y vinieron primero a Chile para recalar luego en Buenos Aires, donde nació su padre, Arnal pasó la segunda infancia en Mar del Plata y luego se radicó en nuestra ciudad, para estudiar en la facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas, donde actualmente es titular de las materias "Astrofísica de la emisión de continuo" y "Técnicas Observacionales Radioastronómicas".

Aquí se casó con la platense Alicia López Aranguren, con la que tiene cuatro hijos: Pablo Maximiliano, doctor en Química; las mellizas Michelle y Natalie, ambas biólogas y becarias del Conicet y, por último -aunque es la segunda- Mariana Alejandra, que además de ser también bióloga fue una brillante y emblemática arquera en los primeros equipos de Las Leonas, es decir en el seleccionado nacional de hockey, en donde fue compañera de Luciana Aymar y muchas otras grandes.

Pero el padre de esta leona, el astrónomo Arnal -a quien no le falta precisamente altura, pues mide 2,04 mts- fue también un enorme deportista, ya que integró el más grande equipo de Gimnasia y Esgrima La Plata junto a figuras de la talla de Ernesto "Finito" Ghermann, Adolfo "Guri" Perazzo, Eduardo Bava, Orlando Butta, Santos Melluso, Carlos Ratier. Carlos Alberto "Gallego" González, el mendocino Jorge Becerra, el santiagueño Gustavo Chazarreta y el bonaerense Carlos Pellandini. El director técnico de aquel inolvidable elenco -que brilló en sus giras por el mundo y ganó campeonatos en el país- fue Miguel Angel Ripullone.

El IAR cobró fama hace dos décadas, con el llamado proyecto Seti, destinado a buscar vida extraterrestre, auscultándose el espacio con el mejor instrumental disponible para ver si se obtenían señales inteligentes. Lo cierto es que la iniciativa científica finalmente expiró, sin que se hubiera detectado una sola señal de vida en el espacio. Los mensajes emitidos no tuvieron respuesta.

Pero ahora el IAR se encuentra abocado al proyecto Llama (Long Latin American Millimeter Array), descrito así en el Boletín de la Facultad de Ciencias Astronómicas y Geofísicas por la periodista científica Alejandra Sofía: "es la posibilidad de observar y hallar nuevas respuestas en el campo de la radioastronomía, aunque no excluyente de otras ramas de la astronomía, en suelo argentino y con una fuerte apuesta al desarrollo y la transferencia tecnológica".

Explica Arnal que en el proyecto Llama, "la Argentina y Brasil están trabajando conjuntamente para instalar una antena que permita observar ondas milimétricas y submilimétricas en la región noroeste de nuestro país, lugar donde existen condiciones atmosféricas excelentes para el desarrollo de la astronomía desde la superficie terrestre".

¿Para qué servirá el proyecto Llama?

"Para estudiar el sol, el sistema solar, la evolución estelar, el medio interestelar, los planetas, la astronomía

extragaláctica. Permitirá probar y corregir la integración científico-tecnológica, paso a paso y en forma progresiva, dado que este proyecto en el futuro requerirá la instalación de antenas en otros países de Sudamérica. El acuerdo celebrado dispone una colaboración a medias, cada país cubre el 50 por ciento del costo. La antena tendrá doce metros de diámetro, los brasileños se hacen cargo de la compra y la Argentina de todas las obras de infraestructura, camino, comunicaciones, energía".

¿En dónde estará finalmente instalada la antena?

"Después de varios años de realizar campañas de monitoreo sobre calidad de los cielos y de otras variables, se eligió la Puna salteña, un lugar de 4.900 metros de altura ubicado a pocos kilómetros de San Antonio de los Cobres.

Luego de la experiencia frustrada en la búsqueda de vida extraterrestre que tuvo el IAR ¿cuál es su opinión?

"No creo posible que seamos los únicos seres inteligentes en el Universo. Hay muchísimas estrellas dentro de la vía láctea. El sol, que para nosotros es trascendental, es un planeta más. Y es muy probable que los procesos que dieron origen al sol se hayan replicado. Es probable que este fenómeno se haya replicado en todo el cielo. Pensar que somos los únicos, es casi soberbio.

¿Usted cree en Dios?

"No. Fui a un colegio católico, al de Don Bosco en Mar del Plata. Respeto a los creyentes, pero yo no creo".

¿Cómo ve a la Universidad?

"La Universidad ha bajado su nivel y el motivo fundamental es que los estudiantes vienen muy mal preparados del secundario. Llegan muy mal formados, por lo menos así lo veo en el área de las disciplinas duras. Faltan políticas de Estado para revertir este panorama. Pero lo que no puede ser de ninguna manera es que la Universidad tenga que bajar su nivel. No puede convertirse en un colegio secundario en el que muchos chicos fracasan por falta de formación. Ahora bien, es verdad que se han hecho esfuerzos, sobre todo en lo que se refiere a la investigación. Primero se creó y reforzó el Conicet y ahora fue buena también la creación del ministerio de Ciencias".

Como científico, ¿usted no siente que está como intelectualmente alejado del contexto social y cultural?

"Respondo con una frase que dijo Mahatma Ghandi en la década del 40: `La India es demasiado pobre como para no invertir en ciencia`. Se ve ahora que le hicieron caso y la India es una potencia científica de primer orden".

¿Faltan entonces recursos para la ciencia?

"Falta algo más de lo que ya se invierte. Hay que volcar recursos en la investigación. Creo que en la Universidad y otros organismos científicos, el 95 por ciento de los recursos se va en sueldos. Bueno, no invirtamos sólo en sueldos, sino que demosle un presupuesto apropiado a todos los servicios y a adquirir las nuevas tecnologías. Estamos un poco rezagados".

¿Es verdad que el Observatorio platense está mal ubicado? ¿Y qué opina del nuevo Planetario que se está construyendo?

"Es verdad que el Observatorio está emplazado en una zona que hoy es inapropiada, porque existe mucha contaminación lumínica. En su momento fue un buen lugar. En cuanto al Planetario, creo que va a prestar un gran servicio educativo".

Como profesor en la Universidad, ¿cuál es el concepto primordial que usted quiere inculcar en sus alumnos?

"El primero de todos es este: que el pensamiento científico es lo contrario al pensamiento único. Yo les digo siempre a los alumnos: no le crean al profesor por el hecho de que sea el profesor. Razonen, investiguen ustedes, porque uno puede estar equivocado".

¿Qué es lo que lo hace intelectualmente feliz?

"Antes que nada, hacer lo que a uno le gusta. También, poder haber visto a través del telescopio lo pequeño que es el ser humano. Y después sentir siempre un gran respeto por cualquier persona".

Dice que le encanta investigar pero el corazón no deja de tirar hacia las cátedras. "Me divierto mucho enseñando. Me encanta enseñar a pensar, a que los alumnos se pregunten el por qué de cada cosa y qué es lo que deben preguntarse. El día que deje de divertirme enseñando, bueno, habrá sonado la hora del retiro", dice Arnal. Trabaja en medio del bosque, respira el aroma de los eucaliptos, sólo se escuchan trinos y ladridos muy lejanos. Allí están las dos enormes antenas del IAR, capturando los destellos de las supernovas, para que el hombre entienda todo lo que falta por aprender.

 [Ir al inicio de la nota](#)