

Doble A

Juan Grompone



La flor del Itapebí

2017

Esta historia fue publicada originalmente en “Galería”, la revista de “Búsqueda”, en enero de 2017. La presente es una nueva edición revisada y corregida.

Este relato está dedicado a mi nieta Agustina.

© Derechos reservados, Juan Grompone, 2017.
e-mail: jgrompone@ieee.org
Web: www.grompone.org

© Editorial La Flor del Itapebí, Olmer S.A., 2020.
26 de marzo 1185, ap. 201, Montevideo, Uruguay.
tel: +598 2709 1620
e-mail: itapebi@itapebi.com.uy
Web: www.itapebi.com.uy

Doble A

1

Nadie pudo imaginar, ni su padres, ni sus amigos, ni ella misma, que algún día su nombre y también su sobrenombre sería conocido en toda la comunidad científica del planeta. Agostina Alloro nació en Barros Blancos, una pequeña localidad del departamento de Canelones, en el lejano sur, a principios de 2016. Su familia tenía escasos recursos porque no había demasiado trabajo en la zona. Tenían, en cambio, noches estrelladas que provocaban el asombro, no solamente por la belleza del cielo del sur sino también porque no había demasiada luz que ocultara las estrellas.

Su vocación apareció antes de cumplir un año cuando señaló con su pequeño índice un punto brillante que asomaba en la noche. Sus padres supieron después que la niña había descubierto Venus.

Su padre, desde que Agostina era pequeña, le había mostrado la Luna “comiendo aceitunas” –“tuntuna” le respondía ella en su media lengua– y mucho antes de hablar reconocía algunas de las estrellas más brillantes: Aldebarán, Rigel, Betelgeuse, Sirio y algunas más. Los Alloro comprendieron que la niña era diferente cuando una noche, señalando a las Pléyades, su padre le preguntó ¿cuántas estrellas ves? Y Agostina, que no sabía contar, levantó cinco dedos de su mano derecha y tres la izquierda. La niña veía 8 de las Pléyades, algo que era muy especial.

2

Michele y Cecilia Alloro, llegaron a Uruguay a fines de los 2010. Venían hastiados de pagar protección a la Camorra y se establecieron en Barros Blancos porque era lugar pacífico como deseaban. Su negocio, Vallo della Lucania –conocida simplemente como “La Lucana” o “La Tana”– conquistó a los habitantes el pueblo y sus alrededores. La calidad de sus pizzas era elogiada por todos los que las probaban. A través de ellos, el prestigio de “La Lucana” se extendió.

El secreto estaba en sus paesanos. Gianni, que preparaba una mozzarella que no era de buffala pero tenía excelente sabor y consistencia; Carlo, que plantaba tomates perita en su invernadero y le acercaba productos excelentes, Franco, que pisaba las aceitunas maduras. Michele seguía la receta de su madre: masa de aceite de oliva muy verde, mozzarella encima, luego los vegetales. Era una comida vegetariana, sin proponérselo, para un país de carnívoros.

3

La pequeña Tini conocía el cielo antes que los demás niños. Cuando ingresó a la escuela con su orgullosa moña azul era toda una experta. Por sobre todas las constelaciones amaba las nubes de Magallanes, visible solamente en cielos oscuros y la poderosa constelación del Escorpión que se levantaba a comienzos del año escolar. Para su cumpleaños número 10 pidió a Michele un regalo insólito: quería ver a Mercurio. En esos días era visible antes del amanecer y varias veces se levantaron a las 4 de la madrugada hasta que finalmente un día el horizonte no tenía bruma y se vio el esquivo planeta. Cuando terminó el ciclo escolar era natural que ingresara al liceo N. 2, conocido por los asteroides BarrosBlancos 6 y 7 que –según su bautismo oficial– habían sido descubiertos por el grupo de astronomía del liceo con auxilio de los CC –los Comunicadores Ceibal– que les entregaban al ingresar a la educación formal. Tini –el sobrenombre de Agostina– sorbió la sabiduría que la Red se entregaba generosamente a quien sabe buscarla.

Los Alloro comprendieron que Tini debía concurrir a este liceo, mal que le pesara a los burócratas de la educación que le exigían uno más cerca de su casa, porque allí estaba el grupo especializado en astronomía que tenía más de una década, tal vez dos, contemplando los cielos a través de los CC. Corría el año 2028.

4

Agostina adolescente no podía pasar inadvertida. No era hermosa, no era simpática a pesar de sus esfuerzos, pero su penetrante mirada, su sonrisa exótica y su perfil singular la convertían en algo especial. Su profesor de historia la llamaba Nefer Neferu Tini, en alusión a su semejanza con Nefer Neferu Titi, la hermosa entre las hermosas cuyo busto tuerto guardaba celosamente el Museo de Berlín y era conocida como Neferetet.

Tini esperó ansiosamente para ingresar al grupo de rastreo de asteroides del Liceo que ya contaba varios reconocidos oficialmente por la International Astronomical Search Collaboration. Allí aprendió a reconocer el movimiento de estos objetos y al poco tiempo nadie podía competir con sus habilidades para identificarlos.

Mientras sus compañeros la cortejaban, algo que respondía con su indiferencia, su curiosidad la llevó a estudiar en solitario en su CC, pero a cada paso se encontraba con una nueva dificultad y el único que podría ayudarla era su profesor de física que mucho no podía responderle sin embargo.

5

En 2034 Agostina entró a la licenciatura de Astronomía de la Facultad de Ciencias. Fue allí que descubrió una manera para realizar una identificación rápida de trayectorias de un cuerpo celeste en el sistema solar. Su larga experiencia en buscar asteroides no había transcurrido en vano. Publicó así su primer trabajo científico de importancia: *Fast identification for objects in the solar system*. El artículo tuvo mucho eco en la comunidad científica y su método fue conocido como FIO-SS por los astrónomos especializados. Con 4 observaciones aproximaba la trayectoria newtoniana y con 6, hacía una razonable corrección relativista. Esta publicación le consiguió una beca para realizar la maestría y el doctorado en el Cornell Astronomy Department.

6

Fue en Cornell que conoció a su amigo –con un nombre impronunciablemente largo pero de apellido Pitke– un estudiante de física. Siempre se encontraban en la zona vegetal del comedor universitario. Tini no era vegetariana, pero prefería siempre alimentos llenos de vegetales siguiendo la tradición de “La Luca-na”. En la primera cita Agostina lo invitó a cenar. “Yo soy vegetariano”, dijo el indio. “Yo soy italiana y prepararé unas pizzas caseras de mi familia”, le respondió Tini como si esto explicara algo. “¿Qué quieres decir?” “Yo soy vegetariana por placer, no por religión”. Pitke, no muy convencido, aceptó. Durante la cena evitaron ambos hablar de religión, pero al final la pregunta era inevitable: “¿A qué iglesia perteneces tú?”

Agostina sintió un escalofrío y pensó que había llegado al final de tan agradable encuentro. Intentó escabullir la respuesta, pero no pudo y dando un sal-

to al vacío dijo: “Yo no creo en Dios”. Él dio un profundo suspiro en lugar del rostro horrorizado que Agostina esperaba o una despedida fría y un adiós definitivo. “Yo tampoco”, respondió. “Siempre he temido decirlo. En la sociedad en la que vivimos todos son creyentes, católicos, luteranos, presbiterianos, episcopales, musulmanes, budistas, daoístas, lo que fuese, pero todos tenían una religión en la cual creían”, dijo Pitke. “Es más” –agregó Agostina– “yo creo que el principio de la relatividad, el fundamento de nuestro conocimiento de la astronomía, contradice la idea de un dios que todo lo sabe.” Pitke pareció sorprendido con aquella afirmación. Agostina agregó: “Si todos los observadores ven al universo de la misma manera, no hay posibilidad que exista un ser privilegiado que conozca el pasado, el presente y el futuro en forma completa.” “Sin embargo los estudios muestran que más de la mitad de los científicos, y esto incluye a los físicos y astrónomos, creen en Dios. Separan perfectamente la ciencia de la conciencia y no ven una contradicción en esto”, respondió él sin convicción. Quedaron discutiendo el punto hasta la madrugada. A partir de este momento fueron inseparables en los días y las noches.

7

La tesis de maestría de Agostina Alloro se ocupaba del descubrimiento de un nuevo cometa, un objeto hallado por FIO-SS para determinar las órbitas en forma aproximada. Si bien el cometa llevaba su nombre por ser la descubridora, se lo conocía entre los astrónomos como “Doble A”, sus iniciales, más fáciles de pronunciar. Los primeros cálculos determinaban un pasaje muy cercano al Sol y su órbita seguía con una trayectoria muy cercana a la Tierra en su regreso. Tini, luego de revisar una y otra vez los cálculos, se comunicó con el WML (cazadores de estrellas peligrosas, por sus siglas en chino) y los científicos coincidieron en que había un riesgo real que los restos del cometa impactaran con la Tierra. Tal era el riesgo que no se animaron a anunciar públicamente sus temores. Se inmediato se formó un comité de crisis e invitaron a Agostina a formar parte.

El punto más próximo al Sol –según las estimaciones– ocurriría el 26 de agosto de 2039. A pesar de los cálculos, todos en el WML esperaban que existiese un error –o una perturbación no considerada– y no ocurriese un incidente, pero todos sabían que en el pasado habían ocurrido impactos similares sobre la superficie de la Tierra.

8

El tiempo de pasaje de “Doble A” por el Sol fue una espera angustiosa para la comunidad astronómica del WML. Esperaban con ansiedad que el cometa volviera a ser visible para identificar la órbita pos-perihelio. Las primeras observaciones fueron registradas por varios observatorios y analizadas mediante FIO-SS. Los astrónomos no daban crédito al resultado, la órbita era diferente. A medida que se acercaba a la Tierra era visible que el riesgo de colisión se alejaba. Finalmente, el impacto no ocurrió. Los restos del cometa calcinado por el Sol pasaron a miles de kilómetros de la zona de peligro. Había una anomalía en su trayectoria que nadie podía explicar. Agustina la eligió como su trabajo de tesis de doctorado.

El resultado de un largo año de investigación fue la llamada “corrección doble A”. Agustina modificaba la ecuación gravitatoria de Einstein y así explicaba la trayectoria completa de “Doble A”. Suponía que, con campos gravitatorios muy intensos como los que experimentó el cometa en su pasaje muy cercano al Sol, se manifestaba un fenómeno no conocido. Éste fue el aporte su la tesis de doctorado.

Tina se hizo muy famosa al conocerse la verdadera historia de la “salvadora de la Tierra”, como la bautizaron los medios. Su tesis central fue muy controvertida. Después de todo la primera verificación de la ecuación de Einstein había sido mediante el pasaje de la luz muy cerca del Sol, sin que aparentemente se detectara este efecto. Su “corrección” modificaba más de un siglo de cosmología. Había mucho público cuando presentó su tesis. Tini dibujó su mejor sonrisa, aquella que no se podía resistir, cuando anunció que no era necesario que existiese la “materia oscura”. Según sus ecuaciones no era más que un artificio para corregir unas las ecuaciones demasiado simplificadas. Era una hipótesis no necesaria. Su tutor de tesis, quien más la había confrontado con sus preguntas, al final de la presentación le dijo: “Si tiene razón, en pocos años recibirá un premio Nobel”. Sería un gran logro para Tini, la niña astronoma de Barros Blancos.