

María Victoria Canullo

# La ingeniera

por Guillermo Mattei\*  
gmattei@df.uba.ar

*Después de la década de los 90, nombrar a “la ingeniera” produce escalofríos. Ahora bien, hablar de una ingeniera graduada en la FCEyN parece un error. Sin embargo, María Victoria Canullo, astrofísica de formación y actual gerente de investigación y desarrollo de Aluar, es “la ingeniera” para la gente de la planta de esa empresa en Puerto Madryn. Pero en este caso, como en el de muchas otras ingenieras “de verdad”, su trabajo es en beneficio del país.*



Mediados de la década de los 90. Entre las cuerdas vibrantes y los láseres del Laboratorio de Enseñanza de Ondas del Departamento de Física de la FCEyN, la docente auxiliar María Victoria Canullo no pasaba desapercibida. Seguridad, formación y una promesa de gran futuro académico. Sin embargo, con todas las cartas a su favor, tomó una decisión trascendental: optar por un camino profesional no tradicional para un físico. Hoy María Victoria está instalada en Puerto Madryn y ocupa un cargo clave en la Gerencia de Investigación y Desarrollo de la empresa metalúrgica Aluar.

## El misterio del aviso clasificado

Allá por el '96, Canullo era becaria de investigación y estaba terminando su tesis doctoral en temas de física solar en el Instituto de Astronomía y Física del Espacio (IAFE, UBA-CONICET) cuando, leyendo un diario ma-

tutino, se topó con un aviso clasificado que convocaba “físicos, químicos o ingenieros para radicarse en una importante compañía en el interior del país”. El misterioso aviso no indicaba el nombre de la empresa ni su rubro y ubicación, pero fue suficiente para llamar la atención de Canullo: “Decidí escribir sólo por curiosidad”, recuerda.

Al cabo de un mes, sonó el teléfono. Del otro lado de la línea, la psicóloga de la compañía la invitaba a una entrevista laboral. En realidad, transcurrieron varias entrevistas hasta que Canullo logró enterarse de cuál era la empresa que intentaba captarla: se trataba de la única productora de aluminio primario del país, Aluar Aluminio Argentino, radicada en la ciudad de Puerto Madryn, Chubut. María Victoria relata: “Yo estaba presentando un trabajo científico en un congreso en la Universidad de Saint Andrews (Escocia, Reino Unido) cuando reci-

bí la noticia de que me habían aceptado en Aluar, pero la condición era que ¡me tenía que mudar en quince días!”.

En ese momento tuvo ante sí el siguiente escenario: por un lado, una beca posdoctoral en su tema académico para desarrollar en Berna (Suiza) sólo por un año; por otro, un improbable ingreso a la carrera de Investigador Científico del CONICET (al menos en 1997); y, finalmente, una de las escasas convocatorias de la industria argentina a graduados en física ofreciéndole un puesto estable. Ella optó por el salto desde la academia a la industria. Mirado en retrospectiva, seguramente sus condiciones le hubieran abierto nuevas puertas académicas después de aquel posdoctorado en Suiza; sin embargo optó sin titubeos. “Luego de la invaluable comprensión tanto de mi director de investigación del IAFE como de mi nuevo jefe de Aluar, acepté el doble desafío: terminar

mi tesis académica en astrofísica y comenzar mi nuevo trabajo profesional”. Finalmente, se doctoró en 1997 a la distancia, mientras trabajaba en la industria del aluminio.

### Una graduada de Exactas

¿De qué se trata el trabajo de Canullo? Su actual cargo en la empresa es el de Ingeniera de Procesos en la Fundición. Eso significa que, dentro del Departamento de Metalurgia de la Gerencia de Investigación y Desarrollo, se ocupa de temas tan variados como el desarrollo de nuevos productos (que incluye evaluación de nuevas aleaciones), ingeniería de equipos de solidificación y colada de aluminio, asistencia técnica interna y a los clientes, entre otras cosas.

El cambio de escenarios fue realmente muy grande. “Del ambiente académico de la Facultad pasé sin anestesia a un ámbito que, si bien posee un departamento dedicado a aspectos de investigación en metalurgia, requiere un trabajo muy importante en planta, concretamente en las fundiciones, donde ocurre el proceso de solidificación del aluminio”, aclara María Victoria. Para dar una idea de lo que fue su primer año en Aluar, hay que situarse en una planta con unos novecientos empleados entre los cuales había sólo tres mujeres en tareas relacionadas directamente con la producción. Una mujer en ese ámbito no pasaba inadvertida, especialmente si vestía casco, anteojos y zapatos de seguridad.

El área en la que trabaja Canullo cuenta actualmente con diez personas, de las cuales seis son profesionales y tres de ellos, incluyendo a su jefe, son físicos. La ingeniera resalta el valioso aporte de sus compañeros, provenientes de varios puntos del país, para que su formación específica en metalurgia avanzara rápidamente. También destaca la importancia de su formación doctoral: “No importa en qué disciplina específica sea el doctorado, en la industria es muy valorado ya que ga-

### Cuando las monedas pueden levitar

En 1999, la sociedad *Ciencias y Artes Patagonia*, la Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco y la Sociedad inglesa de difusión de la ciencia y ayuda comunitaria *Magic Penny Trust* de Londres fundaron *Magic Penny Patagonia* en la ciudad de Puerto Madryn.

¿Porqué *Penny*? El penique es una unidad monetaria que circula en la islas británicas desde hace más de dos mil setecientos cincuenta años. Inicialmente manufacturados en plata, luego en cobre y –en la época victoriana– en bronce, los peniques actuales son de acero electroplateado con cobre. Esta composición les confiere un valor agregado: tienen propiedades magnéticas. Las vistosas piruetas que se pueden hacer con monedas que “se pegan” fueron la excusa que encontraron los fundadores de la *Magic Penny* para atraer la atención de niños, padres y maestros y así poder divulgar ciencia.

Los peniques magnéticos se acuñan en Gales, pero la impronta galesa de Puerto Madryn se confunde con la de la propia Patagonia y entonces, inevitablemente, los niños involucrados en las actividades de *Magic Penny Patagonia* empiezan por las monedas magnéticas y terminan con las ballenas y los restos fósiles de los grandes dinosaurios.

Con la coordinación local del ingeniero electrónico y docente universitario Jorge Dignani y la astrofísica e ingeniera de procesos María Victoria Canullo, la *Magic Penny Patagonia* es una red de personas de todas las edades, que viven, trabajan o simplemente están interesadas en la Patagonia, en la explicación de la naturaleza y en aprender más acerca de la belleza de la ciencia, de su rol en la comunidad.

rantiza independencia y creatividad para resolver problemas”.

Canullo trabaja en el mismo departamento desde hace más de cinco años y no sólo aprendió metalurgia, sino que logró crecer en sus posibilidades laborales y sociales. El hecho de relacionarse con gente con una formación más profesionalizada y trabajar en un ámbito donde el tiempo disponible para resolver los problemas es muy corto, asegura que le aportó gran flexibilidad y apertura mental.

### Aluminio y algo más

Puerto Madryn es una ciudad de sesenta mil habitantes, conocida por las ballenas que la visitan todos los años en las tranquilas aguas del Golfo Nuevo. “El entorno natural fue una gran motivación a la hora de comparar con la vida estresante de las grandes ciudades y tomar la decisión de aceptar este trabajo”.

Una vez establecida en Madryn, Canullo –que también es egresada del Taller de Periodismo Científico de la FCEyN– no quiso dejar de realizar alguna contribución a la divulgación de la ciencia durante su tiempo libre. Es así que, con un grupo de voluntarios, creó una sociedad llamada *Magic Penny Patagonia* (inspirada en una sociedad similar inglesa), que fomenta la enseñanza de la ciencia, en especial de la física, matemática, ingeniería y diseño, mediante la “experimentación con las manos”. En [www.magicpenny.org](http://www.magicpenny.org), Canullo publica sus trabajos de popularización de la ciencia llevados a cabo con escuelas locales y rurales de Chubut.

¿Y qué fue de la astrofísica, su primer amor? María Victoria lo aclara: “Por supuesto que el cielo limpio de la Patagonia me ayuda a seguir estando cerca de la astrofísica, pero mirándola desde otro ángulo”. ■

\* Asistente de la Coordinación de los Laboratorios Básicos de Enseñanza del Departamento de Física - FCEyN