

Fecha: 07-05-2023
 Medio: El Magallanes
 Supl.: El Magallanes - En El Sofá
 Tipo: Crónica
 Título: Una fueguina que no oculta su fascinación por la ciencia y la investigación

Pág.: 2
 Cm2: 498,2
 VPE: \$ 996.393

Tiraje: 3.000
 Lectoría: 9.000
 Favorabilidad: No Definida

MARÍA SOLEDAD ASTORGA ESPAÑA

Una fueguina que no oculta su fascinación por la ciencia y la investigación

Por Marisol Retamal González
 mretamal@laprensaaustral.cl

María Soledad Astorga España era una niña inquieta. De esta manera explica que sólo estuviera en primero básico en el Colegio María Auxiliadora de Porvenir y que desde segundo a quinto básico estuvo en la Escuela Coeducacional N°1, que hoy es la Escuela Bernardo O'Higgins, y que después volviera al recinto salesiano a terminar su enseñanza básica.

Ya siendo una niña siempre supo que lo suyo era lo científico porque "se me facilitaban los números y las ciencias naturales. Entonces yo quería estudiar algo científico".

Cursó su enseñanza media en el Liceo de Niñas de Punta Arenas. Coincidio en que terminó cuarto medio y su abuela se fue a vivir a Quilpué. Ella ingresó a Ingeniería Mecánica en la Universidad Católica de Valparaíso. No alcanzó a estar mucho tiempo allá, porque su abuela falleció y no tenía con quién vivir. Decidió retornar a la región y se incorporó a la carrera de Ingeniería Química en la Universidad de Magallanes.

Casi al terminar sus estudios de pregrado siguió el consejo de un funcionario de la Umag que le sugirió hacer su tesis en el Instituto de la Patagonia. Como sus antecedentes académicos eran destacados, no tuvo problemas en iniciar su primer trabajo de investigación. Su tesis de grado se centró en la contaminación por metales pesados en el estrecho de Magallanes, proyecto que



Hace tres décadas que María Soledad Astorga es académica e investigadora de la Umag.

Al analizar la Umag de los años en que ella estaba en pregrado a la de hoy, aprecia varias diferencias. Cuenta que cuando ingresó a Ingeniería Química eran 60 alumnos y al final terminaron 5. Ahora hay más carreras pero menos estudiantes por cada alternativa académica

contaba con financiamiento de Enap. Al terminar ese proyecto siguió trabajando en la universidad y al aero de varios proyectos de continuidad con apoyo de Enap.

Mientras tanto María Soledad se casó con un compañero de

curso de la universidad. Alcanzaron a estar juntos unos años hasta que falleció como consecuencia de un cáncer.

Ahí ella tomó la decisión de seguir estudiando y fortaleciendo sus conocimientos. Como en esa época no había internet,

resultó algo complicado postular a universidades y a becas de financiamiento. Pero lo logró y con éxito.

En ese entonces José Retamal era el rector de la Umag y le sugirió que postulara a universidades de Inglaterra. Pero ella quiso ir a España. Para ello escribió 18 cartas a diferentes casas de estudios. Eligió opciones con doctorados que tuvieran alguna vinculación con el mar y ciudades que estén en las costas. De pronto, recibió el llamado telefónico que estaba esperando.

La Universidad de la Laguna, en Tenerife, en las islas Canarias, le ofrecía un doctorado, que in-

cluía residencia y gratuidad en la enseñanza. En paralelo postuló y ganó una beca de la Agencia Española de Cooperación Internacional que apoyó el financiamiento de sus estudios de postgrado.

Su tesis se centró en contaminación por metales pesados, hidrocarburos y contaminantes metálicos persistentes.

Como era becaria internacional tuvo la posibilidad de participar en congresos internacionales donde presentó trabajos de investigación. Estuvo, por ejemplo, en Grecia, República Checa y en varias ciudades de España.

María Soledad terminó sus estudios de postgrado en 3,5 años, lo que todavía es considerado un tiempo récord para culminar estudios de doctorado.

Precursora

Al retornar a Magallanes se convirtió en la primera mujer en obtener un doctorado en la Umag, en un momento en que la corporación no contaba con muchos profesionales con ese grado académico.

Se encontró también con que la Umag no contaba con un laboratorio donde pudiera desarrollar lo aprendido. Y la forma de conseguirlo fue presentar proyectos para acceder a fondos concursables. Mientras tanto inició sus funciones en el ámbito de la divulgación científica a través del Programa Explora, que dependía de la Comisión Nacional de Investigación Científica y Tecnológica (Conicyt), junto con la académica Margarita Garrido. Recuerda esa época como una hermosa etapa en que se realizó un interesante trabajo con esco-

Fecha: 07-05-2023
 Medio: El Magallanes
 Supl.: El Magallanes - En El Sofá
 Tipo: Crónica
 Título: Una fueguina que no oculta su fascinación por la ciencia y la investigación

Pág.: 3
 Cm2: 684,9
 VPE: \$ 1.369.817

Tiraje: 3.000
 Lectoría: 9.000
 Favorabilidad: No Definida

Maria Soledad Astorga es la hija mayor del matrimonio conformado por Osvaldo Astorga Alderete y Elena España Cuevas. Sus hermanos son: Eliana, Johana y Fernando

lares y que permitió que numerosos jóvenes se interesaran por la ciencia y siguieran carreras universitarias ligadas a ese ámbito del saber.

La académica retornó a la investigación y aprovechaba sus vacaciones para analizar en universidades extranjeras las muestras que tomaba durante el año. Estos antecedentes le permitían realizar publicaciones científicas con colaboraciones internacionales, al igual que postular a proyectos. En el primer llamado al Fic Regional pudo incorporar un laboratorio de química en la Umag. Esto permitió fortalecer la enseñanza para los alumnos y para la investigación.

En 2003 fue nombrada directora de Investigación de la Umag. Entre los hitos de ese

periodo menciona la visita a la Umag de Paul Crutzen, Premio Nobel de Química 1995. El investigador participó en un simposio internacional que se gestó por un viaje del Presidente Ricardo Lagos a Suecia, donde invitó a los integrantes del Programa Internacional de la Geósfera y Biosfera (IGBP) a realizar en encuentro mundial en Punta Arenas a propósito del inicio del Centro de Estudios del Cuaternario.

También encabezó la postulación a un Mecesup, fondo del Ministerio de Educación que permitió financiar la construcción del edificio de la Facultad de Ciencias.

Decana

Posterior a eso, fueron sus co-



En cuarto básico.



Con su hermano Fernando.



Junto a sus papás Osvaldo y Eliana, sus hermanos Eliana, Johana y Fernando y dos de sus sobrinos.

legas quienes la convencieron para que postulara al decanato de Ciencias. Ganó las elecciones y se convirtió en la primera decana de la Facultad de Ciencias. Fueron tres años que recuerda como una importante experiencia, pero de mucho trabajo administrativo. Destaca las acciones destinadas a facilitar el quehacer de los académicos y a realizar actividades que permitieron salidas a terreno de alumnos con sus pares de Ushuaia, por ejemplo, y de intercambio de alumnos de España a la universidad, ya que "son importantes para mostrar nuevos caminos a los estudiantes".

"Todo tiene su importancia si túquieres aportar a la educación en la universidad", señala María Soledad al consultarle cuáles considera son sus mayores logros como investigadora.

Menciona el proyecto Fic con el cual pudo implementar su primer laboratorio en la Umag. Ha ganado proyectos del Inach que han tenido mucho impacto en la investigación. El primero fue de contaminación marina y el segundo fue en colaboración con investigadores internacionales en el ámbito del cambio climático y efecto invernadero. Ese trabajo comenzó en 2016 y, aunque ya culminó su financiamiento, sigue generando antecedentes sobre áreas tan diversas como la Patagonia, Alaska y Siberia.

Cuando María Soledad culminó su periodo como decana decidió no continuar realizando labores administrativas tan absorbentes. Se mantuvo como académica e investigadora y apoyando procesos específicos como la gestión del primer magíster acreditado en Ciencias, lo que llevó mucho tiempo de administración, pero lo hizo por lo que significaba para los estudiantes de



Una foto de la infancia de María Soledad en Porvenir.

pregrado. También sigue participando en el Claustro y el doctorado en Ciencias Antárticas y Subantárticas.

Candidatura a la rectoría

Pero el año pasado volvieron a ser sus pares los que la convencieron a presentarse como candidata a la rectoría de la Umag.

Después de varias conversaciones, aceptó el desafío y presentó una lista. Participó en un proceso de campaña y difundió la propuesta de quienes quieren una universidad distinta. Si bien no ganó dice que "estoy contenta de haber participado y no me arrepiento de haberlo hecho".

> Sigue en la P4

Fecha: 07-05-2023
Medio: El Magallanes
Supl. : El Magallanes - En El Sofá
Tipo: Crónica
Título: Una fuequina que no ocu

Pág. : 4
Cm2: 702,9
VPE: \$ 1.405.706

Tiraje: 3.000
Lectoría: 9.000
Favorabilidad: No Definida

Título: Una fueguina que no oculta su fascinación por la ciencia y la investigación



Una foto en el laboratorio que María Soledad logró instalar gracias a fondos concursables obtenidos del Fic Regional.

María Soledad es conocida por sus alumnos por su manejo de los contenidos y la rigurosidad de sus evaluaciones. Quienes la conocen en otros ámbitos, resaltan su pasión por viajar y por realizar otras actividades como repostería, manualidades y la jardinería

Viene de la R

Al analizar la Umag de los años en que ella estaba en pregrado a la de hoy, aprecia varias diferencias. Cuenta que cuando ingresó a Ingeniería Química eran 60 alumnos y al final terminaron 5. Ahora hay más carreras pero menos estudiantes por cada alternativa académica. En la actualidad los estudiantes cuentan con más posibilidades de elegir sus carreras.

Crónica

El Nino 2005 goes too slowly again - 1

Araújo Jaironi Nieto, representante de Canicyt

"Es vital que los gobiernos conozcan el trabajo de científicos en el cambio global"

- Finalizó cierre internacional en Punta Arenas

Entre los múltiples reconocimientos que María Soledad Astorga ha recibido destaca el Premio Mujer de Magallanes, el 8 de marzo de 2015, en la categoría Mujer Investigación y/o Ciencias.

déficits, por ejemplo, en los laboratorios. Los laboratorios se hacen y tenemos que organizar grupos porque no hay suficiente para todos. Eso pasa por lo menos en las carreras en las que yo hago clases. Mi punto de vista es que las prioridades están desbalanceadas: hay carreras que son más favorecidas que otras⁵, advierte.

Porvenir
y del Fueguino

Maria Soledad Astorga es la hija mayor del matrimonio conformado por Osvaldo Astorga Alderete y Elena España Cuevas. Sus hermanos son: Eliana, Johanna y Fernando. Todos conforman una conocida familia porvenireña que sigue vinculada con la capital fuguinera, a través del Hotel España.

En su caso dejó Porvenir cuando ingresó, en primero medio, al internado en el Liceo de Niñas Sara Braun y, si bien, ya no viaja tanto a su ciudad como antes, "me sigo considerando porvenireña y soy del Fueguino (tradicional equipo de fútbol de Porvenir)".

Al referirse a su preferencia por el fútbol de su ciudad, recuerda que su abuela tenía 18 hermanos y se dividieron y unos fundaron el club 18 de Septiembre y los otros el club Fueguino. "Mi abuela era del club Fueguino. Mi papá, que era de Punta Arenas pero vivía en Río Grande, llegó a Porvenir a jugar fútbol por el Fueguino y ahí conoció a mi mamá. Así como mi papá jugó por el Fueguino, mí tío Félix también. Creo que mi abuela fue de las mujeres del Fueguino. Entonces somos del Fueguino a morir", confiesa entre risas.

Tanto ella y su familia se organizan y van a los partidos del Fueguino ya sea en la isla como cuando viajan a Punta Arenas a enfrentarse a equipos de la capital regional.

Maria Soledad es conocida por sus alumnos por su manejo de

Varios primeros lugares

Maria Soledad Astorga siempre ha disfrutado estudiar y lo ha demostrado con sus logros académicos. Cuenta con orgullo que tiene el récord de terminar su doctorado en 3,5 años. Fue la primera mujer en obtener un doctorado en la Universidad de Magallanes. Fue la primera decana mujer en la misma casa de estudios. Y también, algo que para ella es muy importante, se convirtió en la primera mujer en alcanzar la jerarquía de profesora titular en la Umag, en el año 2010, que corresponde a la más alta jerarquía a la que se puede llegar en la casa de estudios.

los contenidos y la rigurosidad de sus evaluaciones. Quienes la conocen en otros ámbitos, resaltan su pasión por viajar y por realizar otras actividades como teriatería, manualidades y la

Jardinería

Sin duda una mujer agradable, intensa y amable que disfruta esta travesía como profesional, académica, investigadora y fueguina.



La investigadora también ha desarrollado sus estudios en la Antártica gracias al apoyo del Inach.

Esta nota de La Prensa Austral de 2003 destaca la presencia del Premio Nobel de Química, Paul Crutzen, en un simposio internacional realizado en la Umag, el que a juicio de la investigadora destaca como un hito por el renombre de los participantes.