

# Llega el fin de una era

**La mexicana Dorothy Ruiz de Martínez, ingeniera aeroespacial que trabaja en la NASA desde 2003, es testigo de los últimos vuelos de transbordadores al espacio.**

**María Luisa Medellín**

**E**l fin de la era de los transbordadores espaciales se acerca, y Dorothy Ruiz de Martínez se muestra orgullosa de ser parte de esa historia.

"El último vuelo del Atlantis me inspiró emoción y melancolía, pero creo que esos sentimientos encontrados los voy a sentir más cuando trabaje en el último de todos: el Endeavour", menciona la ingeniera aeroespacial de raíces potosinas, quien desde 2003 labora en el Centro Espacial Johnson de la NASA, en Houston.

La cuenta regresiva inició en mayo, con el Atlantis y sus astronautas, quienes llevaron suministros y reforzaron la tecnología de la Estación Espacial Internacional, que observa la galaxia a cientos de kilómetros de la Tierra.

El 1 de noviembre de este año seguirá el turno del Discovery y, finalmente, el Endeavour, el 26 de febrero de 2011.

Luego, esta flota que escuchó los misterios del universo en los últimos 25 años será retirada.

La NASA aprenderá una nueva era con naves de mayores dimensiones y capacidad de carga, así como exploraciones tan ambiciosas, que incluso conduzcan al hombre a Marte.

Desde esa sofisticada agencia de alta tecnología, Dorothy, de 32 años y cabello lacio castaño, junto con otros controladores de vuelo, mantiene comunicación directa con los astronautas de la Estación y con los de la misión en turno, quienes desarrollan labores científicas y de observación.

"La melancolía viene porque sólo nos quedan dos vuelos más, y es hora de empezar otra etapa. Además, yo inicié en la NASA como instructor de astronautas del transbordador, lo aprendí a volar en la parte del ascenso e inserción a órbita en el simulador, y ahora soy testigo de las últimas tres misiones.

"Aunque seguiré en contacto con la Estación Espacial, ahora tendremos que depender de los rusos para mandarles astronautas hasta el 2015, cuando Estados Unidos construya sus nuevos vehículos".

**1** Por azares del destino, Dorothy nació en Laredo, Texas. Sus padres, Ernesto Ruiz y Consuelo Pineda, estaban de visita con unos

familiares. Sin embargo, creció en Matehuala, San Luis Potosí, de donde es su familia.

Es la primera de cinco hermanos y se propuso hacer carrera en ingeniería aeroespacial, lo que concretó al irse a vivir con una tía a Estados Unidos, y mediante becas en la Universidad de Oklahoma y la Universidad de Texas A&M, con notas de excelencia que le valieron ser reclutada por la NASA.

A sus familiares les resultaba incomprensible ese desmesurado interés por los secretos del cosmos, tampoco contaban con los medios para sufragar estudios tan especializados, pero nunca la desanimaron, y hoy se enorgullecen de su tenacidad.

"Cuando Dorothy se refiere a esos transbordadores suspira emocionada. Le entristece que ya no estarán en uso, pero a la vez está satisfecha de haber participado en varias misiones, y de afrontar nuevos retos en la exploración del universo", dice su prima Anavell Treviño.

Esa pasión en su trabajo es la misma que proyecta en su hogar. Dorothy se casó con Michael Martínez, ingeniero químico de profesión, y de esa unión nació Sofía, quien está por cumplir un año.

"A pesar de mi trabajo y actividades como voluntaria de Ingenieros sin Fronteras, paso el mayor tiempo posible con mi hija, juego con ella, le hablo, leo y canto en español. Además, tengo el apoyo de mi esposo, de su familia y la mía".

A Michael le parece fantástico que Dorothy esté involucrada en el programa espacial.

"Es muy padre que tuviera el sueño de trabajar para la NASA, que fuera en pos de él y finalmente lo lograra.

"Está colaborando en misiones que le permiten conocer una tecnología muy interesante y a algunas de las personas más inteligentes del mundo. Es increíble para mí".

Algunos de sus compañeros cuentan que aunque es un trabajo con alto grado de estrés y de reacción inmediata, ella mantiene la eficiencia y el sentido del humor que aligera las jornadas.

**2** Dorothy se ha desempeñado como operador de vuelo en tres de las misiones del Atlantis.

Ella procesa todos los mensajes enviados al espacio para su tripulación cuando se acopla a la Estación Espacial Internacio-



Cortesía: Dorothy Ruiz de Martínez

Con nostalgia, Dorothy Ruiz de Martínez contribuirá en los últimos vuelos del Endeavour y el Discovery, tras lo que se abrirá otra era espacial.

nal, cuyos astronautas también los reciben.

"Recopiló toda la información escrita: procedimientos, información general y especificaciones de los especialistas, científicos e ingenieros desde la central de Misión Control, en Houston, y de otros centros, como la agencia espacial rusa, europea y japonesa.

"Estos mensajes se editan y se suben a una herramienta de internet llamada JEDI, donde todos los controladores de vuelo en el mundo pueden ver el contenido final".

En caso de que haya comentarios adicionales, Dorothy realiza las modificaciones.

Así arma la agenda de los astronautas para el día siguiente, que incluye los experimentos que pondrán en marcha, caminatas espaciales, tiempo para comidas, mantenimiento, reuniones a distancia con funcionarios e incluso entrevistas o charlas con los más diversos sectores de la población en el planeta.

Hay que planear minuto a minuto lo que ocurre dentro y fuera de la Estación, tomando en cuenta que allá anochece o amanece cada hora y media, ya que esta nave da 16 vueltas a la Tierra en un día normal, a una velocidad de 27 mil kilómetros por hora.

"Las misiones son una experiencia inigualable, que voy a extrañar: las horas de trabajo intensas, el dinamismo que se vive, el espíritu de excelencia, el resguardar la seguridad de tus compañe-

ros astronautas en el espacio, la reacción inmediata cuando hay una contingencia y el dar el mejor esfuerzo para que la vida sea menos difícil arriba", enumera Dorothy.

Para esta joven de trato amable, que como miembro de Ingenieros sin Fronteras visita comunidades de Doctor Arroyo, con programas de abastecimiento de agua, el transbordador Atlantis es especial por contribuir al ensamblaje de la Estación Espacial Internacional.

En la última misión, que retornó el 26 de mayo y duró 12 días, los astronautas instalaron instrumentos para mejorar las capacidades de observación del telescopio Hubble, hasta por 70 veces más, y lo repararon para extender su duración al menos hasta el 2014.

"Pero mi transbordador favorito es el Discovery", exclama Dorothy. "Fue el primero en volar después de los accidentes del Challenger, en 1986; y del Columbia, en el 2003. También se usó para lanzar el telescopio Hubble, que nos ha dado unas imágenes sorprendentes del espacio.

"Fue la primera nave americana en llevar a un cosmonauta ruso al espacio, lo que ayudó a estrechar las relaciones entre ambos países en el campo aeroespacial".

**3** Dorothy comparte que al aterrizar el Atlantis fue felicitada a tra-

## De los archivos

**Para saber de la vida en el espacio:**

- <http://www.youtube.com/watch?v=5CJYUuUwE>
- <http://www.youtube.com/watch?v=v85V9Rz=9588NR=1>

vés de las ondas radiales, por el director de vuelo de misión control, por hacer cosas "mágicas" -según sus palabras- con los mensajes de la comunidad científica que se enviaron al espacio.

"Me sonrojé porque mis colegas voltearon a verme y a felicitarme, así que cerré los ojos un segundo y contesté nerviosa: 'copy and concur' (copio y coincido). Ahora pienso: cómo fui a decir eso, ¿qué no tenía algo mejor que contestar?, por lo menos 'gracias'".

Por ser el último vuelo, se colocó una placa en la NASA, de Houston, con el nombre del Atlantis y las firmas de quienes participaron en esa misión, entre ellos la mexicana.

"Creo que habrá una gran celebración cuando sea lanzado el Endeavour, en febrero del año próximo; será el final de una era", dice Dorothy, quien participará como ingeniero planificador en tiempo real.

"Voy a estar en misión control planeando todos los cambios en tiempo real y mandando los planes de ejecución a la tripulación, justo antes de que despierten, en una herramienta de internet desarrollada por controladores de vuelo de la NASA, a la cual llamamos 'visor a bordo de plan a corto plazo'.

"Es una locura, porque siempre recibimos cambios de última

hora, sobre todo cuando hay contingencias o una actividad extravehicular no salió bien, pero espero estar bien preparada mentalmente para entonces".

Dorothy confía en que esta herramienta esté abierta al público en un futuro no muy lejano, para observar en tiempo real lo que los astronautas hacen en el espacio.

Mientras tanto, cuenta que a la tripulación del Discovery, que en anteriores viajes puso en órbita la sonda Ulysses y tres satélites, se le encomendará expandir la Estación Espacial.

"Colocará el módulo logístico multipropósito Leonardo que, para entonces, habrá sido reconvertido en un módulo presurizado a propuesta de la Agencia Espacial Europea, y que servirá como almacén de repuestos y suministros".

El Endeavour, construido en 1987, instalará escudos protectores contra micrometeoritos, dos antenas de comunicación y otros repuestos.

Entusiasmada, Dorothy señala que el capítulo de los transbordadores espaciales, gracias a los cuales casi está concluida la Estación Espacial Internacional, se añadirá a la historia de la exploración planetaria, junto al lanzamiento del Sputnik, en 1969, las palabras de Neil Armstrong, al ser el primer hombre en pisar la Luna, y las misiones del Apolo, Géminis y Voyager.

"Hay cientos de niños y jóvenes que, como yo, alguna vez fueron inspirados por esas imágenes, anécdotas o narraciones".

"Yo voy a seguir trabajando como operador y planificador de vuelo para la Estación, que seguirá en el espacio hasta el 2020 y, quien sabe después, tal vez me involucre en la nueva era de vehículos que llevarán al hombre a Marte".

## UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Centro Acuático Olímpico Universitario



## CURSOS DE NATACIÓN

### TRADICIONALES:

DEL 26 DE JULIO AL 20 DE AGOSTO

Días: lunes a sábado (3 sesiones por semana)

matutino de 6:00 a 12:00 hrs // vesp de 15:00 a 21:00 hrs

sábado y domingo de 7:00 a 12:15 hrs.

Costo: público en general \$ 550.00

estudiantes, empleados UANL e hijos \$ 400.00



### INTENSIVOS:

DEL 26 DE JULIO AL 6 DE AGOSTO

Días: lunes a viernes (5 sesiones por semana)

matutino de 7:00 a 11:00 hrs // iniciando cada hora

Costo: público en general \$ 660.00

estudiantes, empleados UANL e hijos \$ 470.00



### PARA AMBOS CURSOS

Edades: de 5 a 100 años

Categorías: principiantes, intermedios y avanzados

### BEBÉS

Clases de 2 y 3 sesiones por semana

Horarios vespertinos, de lunes a viernes y matutino en sab y dom

Costo: UANL \$710.00 externos \$930.00



### PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Horarios : de 14:00 a 17:00 hrs, cada hora

Días: martes, jueves y sábado

Costo, según clase / asistida o personalizada.



### INFORMES E INSCRIPCIONES

Centro Acuático Olímpico Universitario, cd. Universitaria

Teléfonos: 8329 4000 ext 1400, 1404 y 1408

Horario de atención: de 8:00 a 20:00 horas de lunes a viernes // sábado y domingo de 8:00 a 12:00 horas



## Márcalo DOS VECES

**8150** ¡TU SEGURO DE VENTA!  
EL NORTE  
www.elnorte.com/avisos

## ¿TE APASIONA EL BAILE?

¿Quieres ser Instructor de Ritmos Latinos y Bailoterapia?

6, 7 y 8 de Agosto

CURSO-TALLER \$750 por taller

3 días (20 hrs)

DIPLOMADO 5 MODULOS (60 hrs)

\$1600 por módulo. Inicia 21 de Agosto

Tel. 8358-0946 / 1523-17-44

http://capacitacioncitali.webs.com



**Elena Vorotko**  
(Rusia)

MARTES  
27 de JULIO

**Sala Beethoven**  
jorge.gallegos@gmail.com  
www.salabeethoven.com.mx



AUDITORIO SAN PEDRO  
8:30 P.M.

Boleto Individual \$300.  
50% de descuento a Estudiantes, Maestros e INAPAM presentando su credencial.

A la Venta en:  
Sala BEETHOVEN Sucursal Valle, Amazonas 114 Ote. Col. del Valle,  
Tels.: 8356-9400, 05 y 09  
o en taquilla el día del Concierto

**Coca-Cola Light**  
la vida es como te la tomas

## Refleja en versos la oscura realidad

**Cristóbal Martínez**

La poesía, oscura, violenta, cruel, es el reflejo de la actualidad, afirmó el multipremiado poeta mexicano Eduardo Lizalde durante la lectura y presentación de la antología *Todo Poema Está Empezando*, el viernes en el Colegio Civil Centro Cultural Universitario.

"Muchos de mis poemas son oscuros, pero la oscuridad no viene del poeta, viene del mundo. En el mundo en que vivimos no se puede ser optimista, sería hipócrita y absurdo si no se entendiera la realidad. La poesía es simplemente un espejo de la realidad", dijo.

Durante más de una hora, alrededor de 50 personas disfrutaron de una velada de poesía y comentarios en voz del autor, quien en 2002 recibió el Premio Iberoamericano Ramón López Velarde y su presentador, el también poeta José Ángel Leyva.

Lizalde recorrió su trabajo de 1966 a 2007, desde la obsesión personal por el tigre has-



Eduardo Lizalde leyó parte de su obra durante la presentación de "Todo Poema Está Empezando".

ta las figuras comunes, mas no trilladas, de la muerte, el tiempo y el amor.

"La poesía puede volver a hablar de los temas más agotados, aparentemente por la literatura, eso significa que la literatura es infinita y el universo también", dijo, "se puede volver a hablar sobre todos los temas, la recreación literaria es algo que nos hace extraños entre otras creaturas de la creación".