

11F: DÍA DE LA MUJER Y LA NIÑA EN LA CIENCIA

Las niñas no solo quieren ser astronautas: quieren poder tener la regla en el espacio

Si la menstruación en el planeta Tierra está poco estudiada, imagínense fuera de él. A día de hoy, la regla aún es suprimida con hormonas antes y durante las misiones espaciales.

Antonio Villarreal

11/2/2025 08:00 CEST



Tradicionalmente, la exploración espacial siempre ha sido concebida como una actividad masculina. Es hora de que eso cambie. / Stock Cake

Hace ahora cinco años, la astronauta estadounidense **Christina Koch** batió el récord de permanencia en la Estación Espacial Internacional (ISS, por sus siglas en inglés) para una mujer: 328 días, casi un año. De haber estado en tierra, Koch habría pasado —de media— por unos once ciclos menstruales, pero allí arriba no tuvo ninguno.

El tema de la menstruación en el espacio

siempre ha sido problemático de abordar. En primer lugar, por las consecuencias sobre la salud de las astronautas o las dudas sobre su capacidad para realizar ciertas tareas

En general, la exploración espacial siempre ha sido concebida como una actividad masculina: los trajes, el tamaño de los asientos en los trasbordadores o incluso los cuartos de baño que se encuentran en la ISS estaban inicialmente concebidos para que solo los visitaran hombres. Pese a que el número de mujeres que han salido de la órbita terrestre desde que **Valentina Tereshkova** (URSS) y **Sally Ride** (EEUU) lo hicieran en 1983 ya se aproxima al centenar, hasta el otoño de 2020 no se habilitó un WC más amable para las astronautas que visitaban la estación.

Este desequilibrio alcanza su punto álgido con la salud reproductiva femenina. De hecho, la ciencia tuvo que recurrir a una rana africana (*Xenopus laevis*) para descubrir que la ovulación en órbita era posible.

El tema de la menstruación en el espacio siempre ha sido problemático de abordar. En primer lugar, por el temor a las consecuencias sobre la salud de las astronautas o las dudas sobre su **capacidad para realizar ciertas tareas**.

Mirar hacia otro lado

En sus primeros estudios al respecto, en los años sesenta, la NASA valoró incluso que una astronauta **podía morir al menstruar**, ya que en condiciones de microgravedad aquella sangre liberada del endometrio podía acabar deslizándose bajo el abdomen y provocar una peritonitis en pleno espacio. Esto nunca sucedió, aunque no está claro quién ha sido la primera mujer en menstruar en el espacio... o si alguna vez alguien lo hizo.

En segundo lugar, tener en órbita a astronautas con el periodo también requería acomodar las condiciones del cohete o la nave para satisfacer sus necesidades de higiene y planteaba un **problema extra** de material a bordo (una de los principales tareas de quienes planean una misión se centra en cómo reducir la carga, ya que cada kilogramo extra supone

mucho dinero) o generación de residuos.

En sus primeros estudios al respecto, en los años sesenta, la NASA valoró incluso que una astronauta podía morir al menstruar

En general, era un problema que a los ingenieros estadounidenses les provocaba más dolores de cabeza que el aterrizaje de un robot explorador a cientos de miles de kilómetros de la Tierra. En la preparación del primer vuelo de una astronauta, la NASA preguntó a Sally Ride si para un trayecto de una semana bastaría con cien tampones. Ella respondió que **con la mitad iba más que sobrada**.

La matemática **Ariadna Farrés**, investigadora en el centro de vuelo espacial Goddard de la NASA, anda estos días en el desierto de Utah liderando a un grupo de investigadoras españolas en la misión Hypatia II. Entre otras líneas de investigación, estas "astronautas terrestres" se centrarán en ofrecer respuestas a cómo compatibilizar el ciclo menstrual con la carrera espacial.



Hasta ahora, tener en órbita a astronautas con el periodo también requería acomodar las condiciones del cohete o la nave para satisfacer sus necesidades de higiene. / Adobe Stock

Abriendo el paso a la menstruación

“Actualmente, muchas veces a las mujeres que van al espacio **normalmente se les para el ciclo menstrual**, toman medicación para cortar la regla”, indica a SINC. La suya es una misión corta, de apenas 15 días, pero tratarán de aprovecharlos para “poner el foco en este tipo de preguntas y estos problemas, será un pequeño paso para entenderlos un poco mejor”.

A menudo se requiere que las astronautas que van a viajar al espacio pasen hasta 11 años con una amenorrea (ausencia de menstruación) médicamente inducida

Aunque para las misiones cortas, de pocas horas o días, se suele tener en cuenta el **momento menstrual para que no coincida** con el lanzamiento, en el caso de las más largas la supresión de la regla suele ser el método estándar. Como explicaba un [artículo de 2016](#) realizado por Varsha Jain y Virginia Wotring, del Centro de Salud Espacial de Houston (EEUU), a menudo se requiere que las astronautas que se preparan para una salida a órbita pasen hasta 11 años —desde el proceso de selección de candidatos, entrenamiento, selección de misión, entrenamiento previo y finalmente, la misión en sí misma— con una amenorrea médicamente inducida, ya sea con progesterona o mediante otros métodos anticonceptivos.

“También queremos investigar si el flujo menstrual puede tener utilidades en una misión en Marte, en nuestro caso veremos si sirve como fertilizante y los nutrientes sirven para poder cultivar plantas y demás”, indica Farrés.

Copas menstruales, test de infección urinaria

“En el tema de la menstruación hay muchas **cosas que aún resultan**

tabú y no se estudian, igual que tampoco se ha estudiado la reproducción en sí misma en el espacio", explica a SINC la ingeniera aeroespacial Estel Blay, también a bordo de esta misión Hypatia II.

Otra de las patas de este proyecto consiste en una colaboración con AstroCup, un proyecto de la Universidad Técnica de Lisboa para desarrollar "una copa menstrual para mientras estamos en el espacio", indica Blay, empleada en el Instituto de Estudios Espaciales de Cataluña y responsable de salud y seguridad de la misión. "En colaboración con ellas estamos probando **cómo sería estar en una base marciana usando una copa menstrual**, ya sea para minimizar los residuos o simplemente para tener más opciones".

El objetivo es que, si en un futuro la humanidad logra llegar a Marte con mujeres a bordo, estas no se vean obligadas a hormonarse como única opción viable

El objetivo es que, si en un futuro la humanidad logra llegar a Marte con mujeres a bordo, estas no se vean obligadas a hormonarse como única opción viable. "Queremos que, al igual que pasa en la Tierra, **haya diferentes opciones para el día a día** con la menstruación", concluye la ingeniera.

"Si le dices a una mujer: 'Tienes que poner tu sistema reproductivo en pausa durante cinco años y esta es la única forma en que puedes ir a Marte', vamos a tener problemas", **dice Lúcia Fonseca Coelho**, cofundadora de AstroCup.

Aunque importante, la menstruación es tan solo uno de los muchísimos aspectos sobre la salud femenina de las astronautas para los que aún no hay respuesta. Por ello, Fonseca, además de la copa menstrual, ha desarrollado un test para infecciones del tracto urinario —mucho más comunes en mujeres que en hombres— que pueda llevarse al espacio.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

MUJER

| CIENCIA

| ASTRONAUTA

| ESPACIO

| MENSTRUACIÓN

| 11F

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)