

viernes, 2 de octubre de 2026

Ciencia Matinal • Fri, 02 Oct 2026 15:55:05 GMT • 4:55

Maya: Buenos días, y bienvenidos a Ciencia Matinal para el viernes, dos de octubre de dos mil veintiséis. Soy Maya.

Devon: Y yo soy Devon. Cuatro noticias nuevas hoy, más el segmento de clima espacial, que viene con movimiento. El sol tiene algo en camino hacia nosotros.

Maya: Empezamos con el cosmos. Los astrónomos encontraron la pareja de estrellas de neutrones más liviana jamás vista orbitándose entre sí.

Devon: Se llama PSR J dieciocho cincuenta y seis menos cero cero treinta y nueve, descubierta con el radiotelescopio gigante FAST en China. Las dos estrellas muertas se orbitan una vez cada dos punto tres seis horas, y juntas pesan solo dos punto cuatro nueve veces la masa de nuestro sol.

Maya: Y como está tan cerca una de otra, la relatividad general de Einstein se muestra en todo su esplendor. En cinco años de observaciones, el equipo vio cómo la órbita se encoge exactamente como predice la relatividad. Midieron el desplazamiento del punto más cercano de la órbita, y hasta detectaron el pequeño retraso de Einstein en los pulsos del púlsar.

Devon: El estudio está en Physical Review Letters, y dice que las dos estrellas se fusionarán dentro de unos ochenta y dos millones de años. Como la pareja es tan liviana, esa fusión probablemente creará una sola estrella de neutrones gigante en lugar de un agujero negro, lo que nos enseñaría mucho sobre la materia más densa del universo.

Maya: Ahora, del espacio al cuerpo. Una pequeña proteína llamada p once podría ser un amplificador oculto de muchos de nuestros receptores más importantes para los medicamentos.

Devon: Investigadores del Instituto Karolinska en Suecia analizaron doscientos once receptores humanos acoplados a proteínas G. Esos son los receptores sobre los que actúa cerca de un tercio de todos los medicamentos aprobados. Cosas como los analgésicos, los medicamentos para la presión arterial y los antidepresivos.

Maya: Encontraron unas docenas de receptores que interactúan con p once, y la proteína parece funcionar como una perilla de volumen. Se adhiere preferentemente a los receptores cuando están activados, amplificando la respuesta de la célula.

Devon: Estudiaron a fondo uno llamado PAR dos, que participa en la inflamación y el dolor. En ratones sin p once, la respuesta inflamatoria fue más débil. El trabajo está en Science Advances, y la idea a largo plazo es crear medicamentos que ajusten con precisión este amplificador, tal vez para reducir el dolor crónico o la inflamación de forma más exacta.

Maya: Ahora, un descenso de categoría que en realidad es un ascenso. Un famoso fósil escocés, alguna vez anunciado como el reptil más antiguo del mundo, acaba de perder su corona.

la Tierra.

Devon: Así que Lizzie no es el primer reptil, pero es un registro aún mejor de cómo la evolución armó la anatomía lista para la tierra, experimento tras experimento, en animales que nunca salieron del agua por completo.

Maya: Y un récord de precisión en el tiempo. Investigadores en Singapur construyeron el reloj más exacto jamás reportado.

Devon: El equipo de la Universidad Nacional de Singapur atrapó un solo ion de lutecio, ciento setenta y seis, y midió su tic tac hasta diecinueve decimales. La incertidumbre es de una parte en diez a la diecinueve, la más baja jamás registrada para un reloj atómico óptico.

Maya: Y no se conformaron con confiar en un solo reloj. Construyeron dos y los compararon durante doscientas horas. Los dos relojes coincidieron hasta cinco puntos siete en diez a la diecinueve, la comparación de relojes más precisa jamás realizada.

Devon: El artículo en Nature dice que el lutecio es inusualmente insensible a la temperatura y a los campos magnéticos, así que el reloj funciona a temperatura ambiente. Relojes tan buenos podrían detectar cambios gravitacionales en diferencias de altura de solo unos milímetros, y están entre los candidatos para ayudar a redefinir el segundo después de dos mil treinta.

Maya: Ahora, el clima espacial. El Centro de Predicción del Clima Espacial de NOAA emitió una alerta de tormenta geomagnética menor, G uno, para hoy.

Devon: El detonante fue una gran erupción de un filamento y una eyección de masa coronal el veintiocho de septiembre. Se espera que golpee de refilón el campo magnético de la Tierra hoy más tarde, con el pico entre las ocho y las once de la mañana, hora del Pacífico.

Maya: ¿Qué significa G uno para nosotros? Impactos menores. La aurora podría bajar hasta el norte de Estados Unidos, pensemos en el norte de Michigan y Maine, después del anochecer. Pero no aquí en California. El área de la Bahía está demasiado al sur para esta.

Devon: NOAA también dice que son posibles ligeras fluctuaciones en la red eléctrica en latitudes altas, con leves probabilidades de fallas en satélites y radio. El viento solar se acelera de nuevo este fin de semana, y un segundo golpe débil de refilón, de la eyección de una llamarada C ocho punto seis, podría llegar el cuatro de octubre.

Maya: Así que miren el cielo nocturno si están en el norte, pero no cambien sus planes aquí abajo. Eso fue Ciencia Matinal para el viernes, dos de octubre. Soy Maya.

Devon: Y yo soy Devon. Volvemos mañana con más ciencia. Que tengan un gran viernes.