

CIENCIA

JAMES WEBB COMPLETA LA PRIMERA ALINEACIÓN DE MÚLTIPLES INSTRUMENTOS. Mientras el telescopio continúa con su enfriamiento, los equipos de óptica han alineado con éxito el resto de los instrumentos a bordo, el equipo concluyó que no se necesitan ajustes adicionales y en dos meses más el dispositivo podría entrar en operaciones...

RECIENTEMENTE DETECTÓ LA ESTRELLA MÁS LEJANA Y EL PLANETA MÁS JOVEN

Antes de su jubilación, el Hubble realiza dos históricos hallazgos

Gráficos **Ismael F. Mira, Roberto Alvarado y Luisa Ortega**

EL POTENTE TELESCOPIO observó la estrella individual más lejana jamás detectada, a la que la comunidad científica le dio el nombre de Earendel, y su luz tardó en llegar 12,900 millones de años; con los datos obtenidos por el dispositivo, un equipo internacional explicó que esta estrella tendría, al menos, 50 veces la masa del Sol, por lo que habría sido mucho más brillante. Por otro lado, el Hubble

y el Subaru, de Japón, capturaron la evidencia de la formación de un protoplaneta similar a Júpiter, que aún no ha salido del "útero de materia" donde se está formando, por lo que es catalogado como el más joven descubierto hasta la fecha; este hallazgo, presentado en *Nature Astronomy*, podría ayudar a explicar las historias y características de los planetas extrasolares vistos alrededor de otras estrellas.

La estrella AB Aurigae es unas 2.4 veces más masiva que nuestro Sol y casi 60 veces más brillante.

AB AURIGAE B
El cuerpo celeste es un gigante gaseoso que orbita inusualmente lejos de su joven estrella anfitriona.

El enorme planeta es de unas nueve veces la masa de Júpiter en una etapa notablemente temprana de formación.

Se encuentra a 508 años luz de la Tierra.

Según la comunidad científica, su nacimiento parece seguir un proceso diferente al modelo de formación planetaria estándar.

Es un astro variable en la constelación de Auriga.

Está incrustado en un disco expansivo de gas y polvo que lleva el material que forma planetas y rodea una estrella llamada AB Aurigae.

EL ASTRO EÄRENDEL

Debe su nombre al poema escrito por Tolkien en 1914, "El viaje de Eärendel", inspirado en la mitología anglosajona.

La estrella tendría 50 veces la masa del Sol y se habría formado 900 millones de años después del Big Bang.

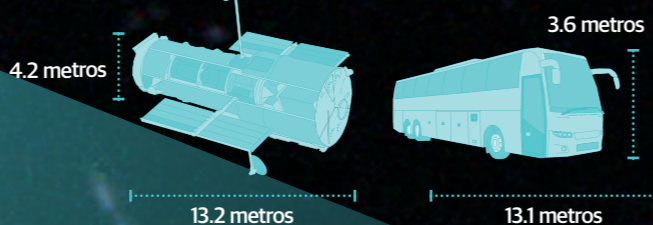
Composición
El cuerpo celeste contenía en su mayoría hidrógeno.

Los detalles sobre cómo han captado su luz, que ha tardado por tanto 12,900 millones de años en llegar a la Tierra.

Eärendel se ha podido observar gracias al efecto de lente gravitacional generado por el cúmulo de galaxias denominado WHL0137-08.

DIMENSIONES

El instrumento puede compararse con un autobús de pasajeros y cuenta con un espejo de 2.5 metros.

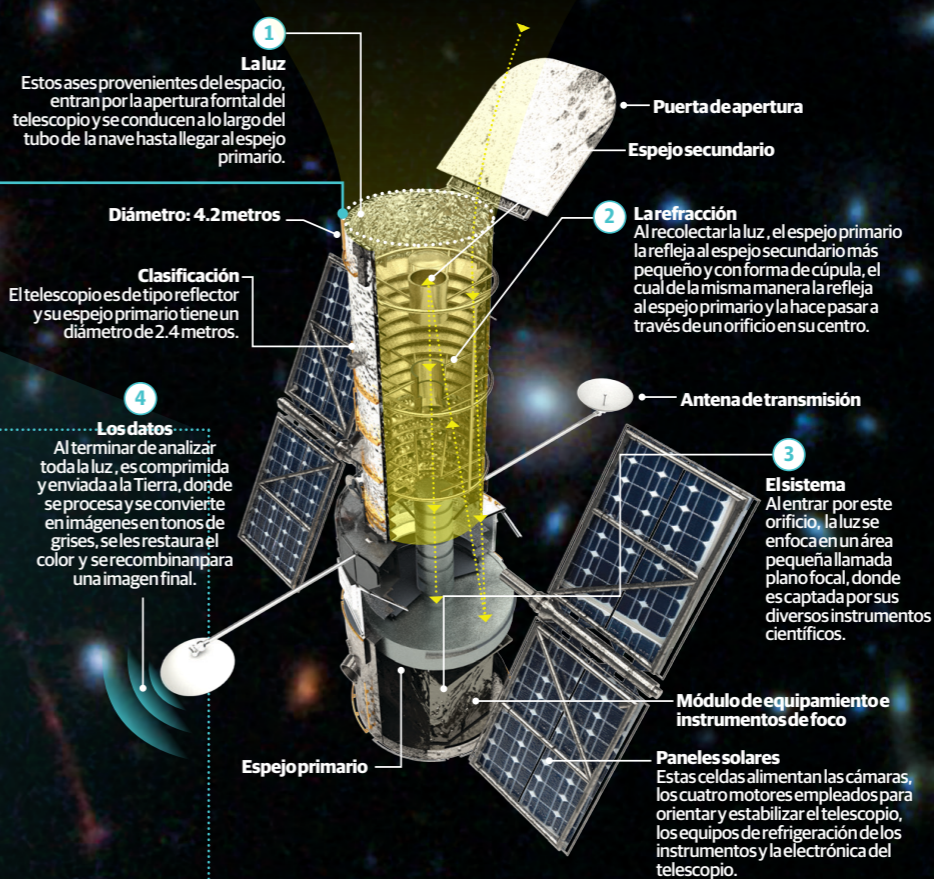


32
Años lleva estudiando el Sistema Solar y el Universo

Entre sus muchos descubrimientos, el Hubble ha revelado que la edad del universo es de unos 13,800 millones de años, mucho más precisa que el antiguo rango de 10 a 20,000 millones de años.

FUNCIONAMIENTO

Hubble fue diseñado para contener seis instrumentos científicos, cada uno de los cuales observa el universo de una manera única. El telescopio tiene cámaras, que capturan las famosas imágenes del Hubble, y espectrógrafos, que descomponen la luz en colores para su análisis.



UN VIAJE DE DESCUBRIMIENTOS

En 1990 empieza una nueva era de la astronomía y la astrofísica con el lanzamiento del telescopio espacial Hubble, a bordo del transbordador espacial Discovery.

- 20 de mayo de 1990**
Hubble ve la primera luz capturando una primera imagen, que destaca la ventaja de fotografiar estrellas encima de la atmósfera terrestre.
- 1991**
Se publica el primer artículo científico basado en datos del Hubble. Un artículo en el *Astrophysical Journal* sobre hallazgos de la galaxia NGC 7457.
- 1992**
Los astrónomos anuncian el primer descubrimiento confirmado de un planeta que orbita una estrella distinta del Sol.
- 9 de junio de 1993**
Hubble da un paso importante para determinar la edad del universo. Sólo con mediciones precisas de la distancia a las galaxias, los astrónomos pueden refinar la tasa de expansión del universo y, a su vez, su edad.
- 25 de mayo de 1995**
Se confirma la existencia de agujeros negros supermasivos. Evidencia concluyente confirma la existencia de objetos colapsados gravitacionalmente predichos por Einstein.
- 7 de marzo de 1996**
Es develada la superficie de Plutón por primera vez desde su descubrimiento en 1930, los astrónomos tomaron imágenes directamente de los detalles de su superficie.
- 24 de abril de 2000**
El Hubble celebra una década en el espacio, los científicos estudiaron 13,670 objetos e hicieron 271,000 observaciones individuales que resultaron en más de 2,651 artículos científicos.
- Marzo 2022**
Hubble ha detectado la estrella individual más distante jamás vista, a unos 12,900 millones de años luz de la Tierra.
- Abril 2022**
El telescopio espacial Hubble de la NASA, ha fotografiado la formación de un protoplaneta similar a Júpiter.