

Bajo las estrellas: 2017-08-11  
Asociación Astronómica de Piconcillo

¿Buscando planetas más allá del Sistema Solar?

J. Guillermo Sánchez  
<http://diarium.usal.es/guillermo>

CASSIOPEIA

Andromeda  
Galaxy

Double  
Cluster

Perseid  
radiant +

ANDROMEDA

PERSEUS

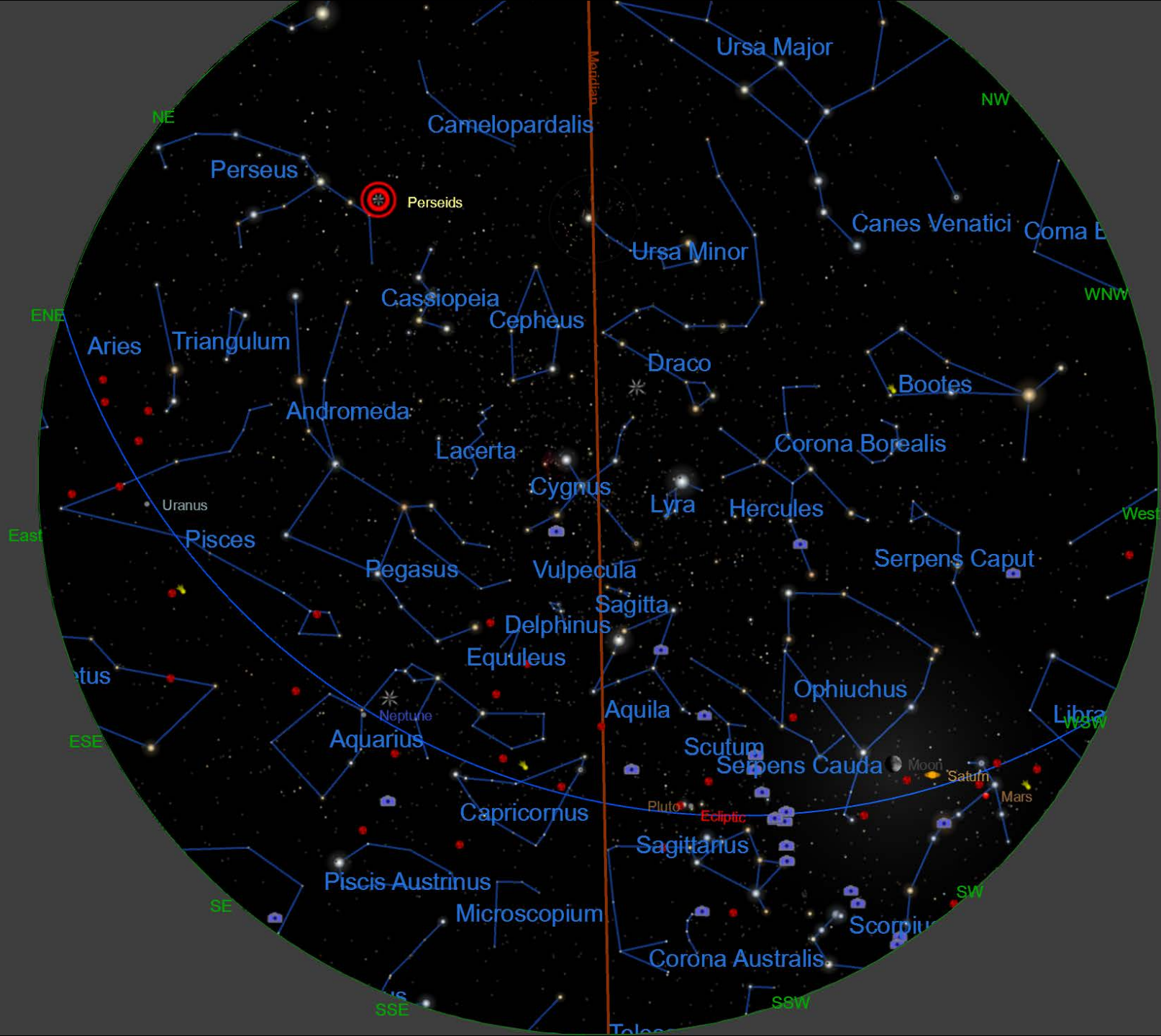
TRIANGULUM

Capella

**Looking Northeast at 11 p.m.**

Courtesy Sky & Telescope





Tierra

### Perseidas

Llamadas así debido  
a que su radiante  
se encuentra en  
la constelación  
de Perseo

### Partículas de polvo

Las partículas del cometa  
entran en la atmósfera  
a gran velocidad  
y se desintegran.

Esta desintegración  
produce el característico  
trazo luminoso  
llamado estrella fugaz

Estela  
del cometa

### Cometa 109P/SWIFT-TUTTLE

Descubierto en 1862

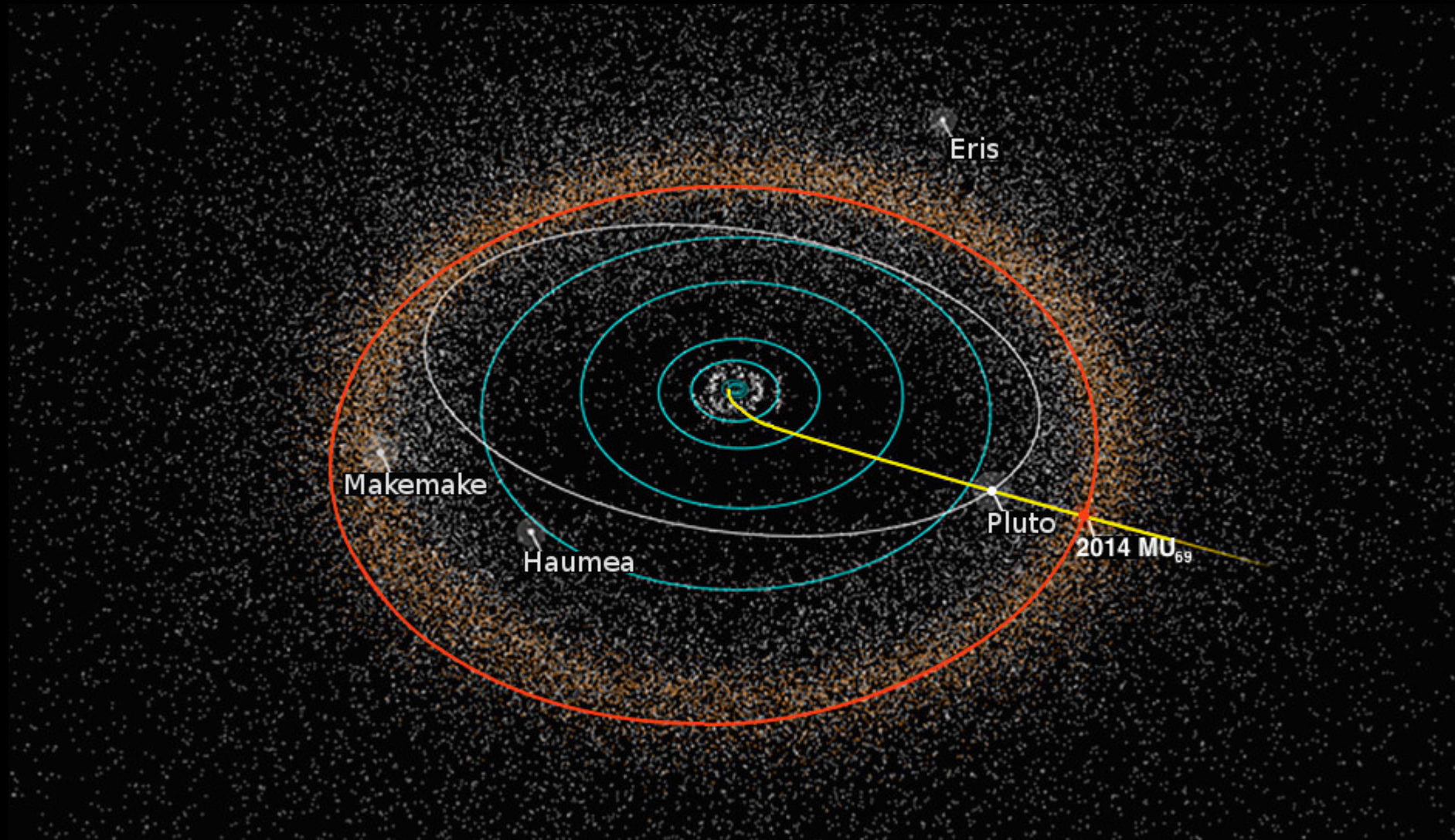
Diámetro 9,7 km

Período orbital 135 años

icos  
que  
ble.

rán  
luna  
las  
in  
la  
tres  
iente



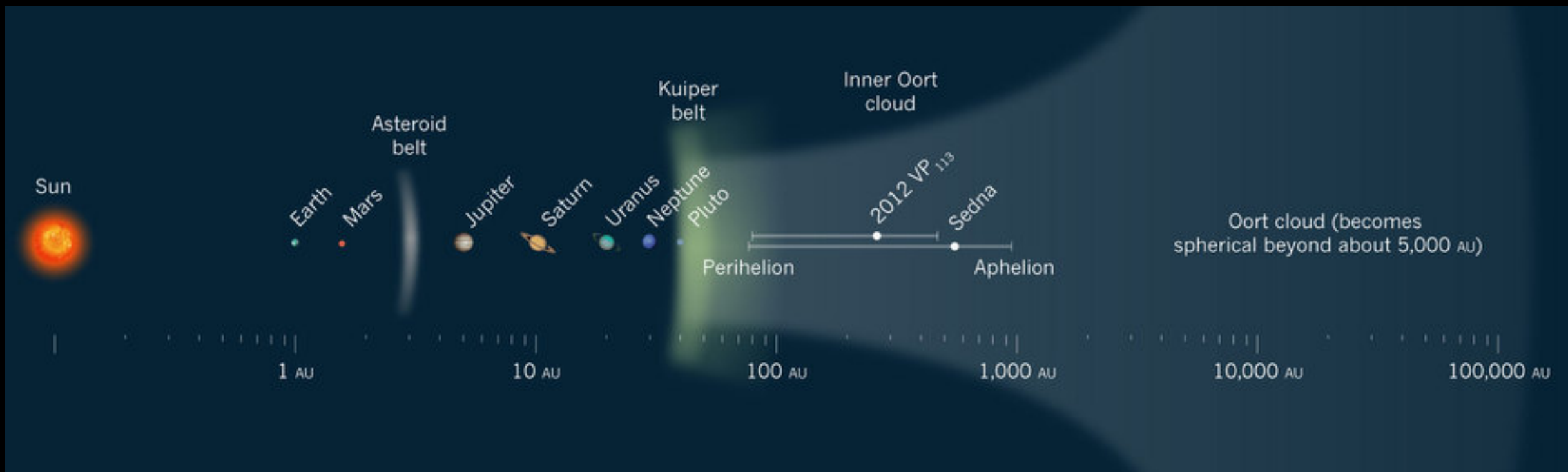


De Alex Parker - <http://astronomynow.com/2015/08/28/nasas-new-horizons-team-selects-potential-kuiper-belt-flyby-target/>

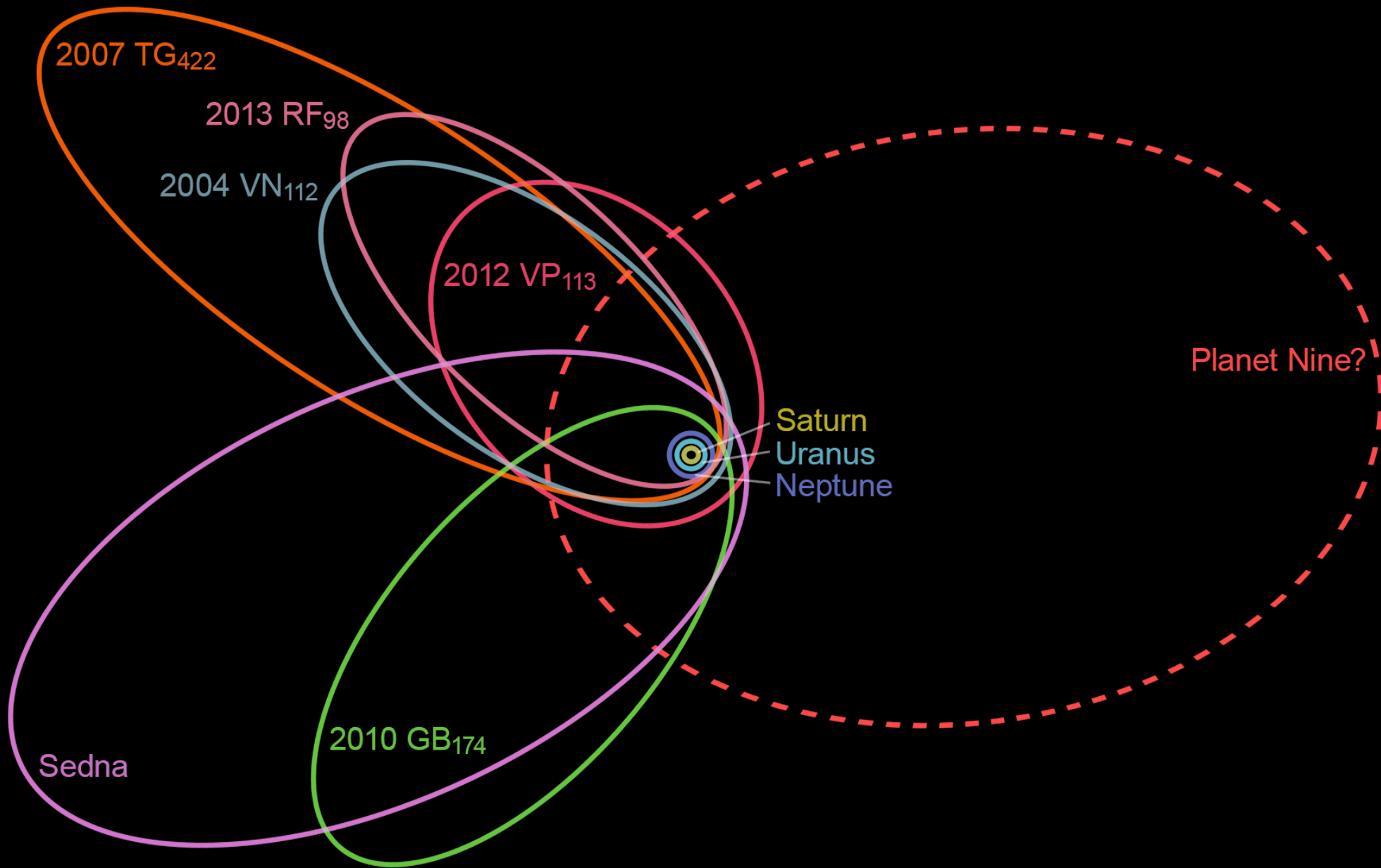




<https://youtu.be/g1fPhhTT2Oo>









# ¿Hay planetas en otras estrellas? (Exoplanetas)

¿Los hemos observado? ¿Cómo?

¿Cómo son?

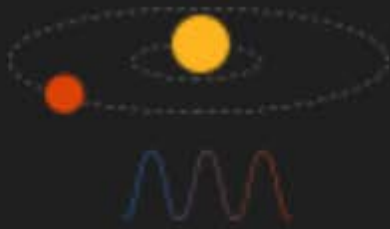
¿Hay vida?

¿Cómo?



78.1%

Transit



18.3%

Radial Velocity

<https://exoplanets.nasa.gov/interactable/11/index.html>



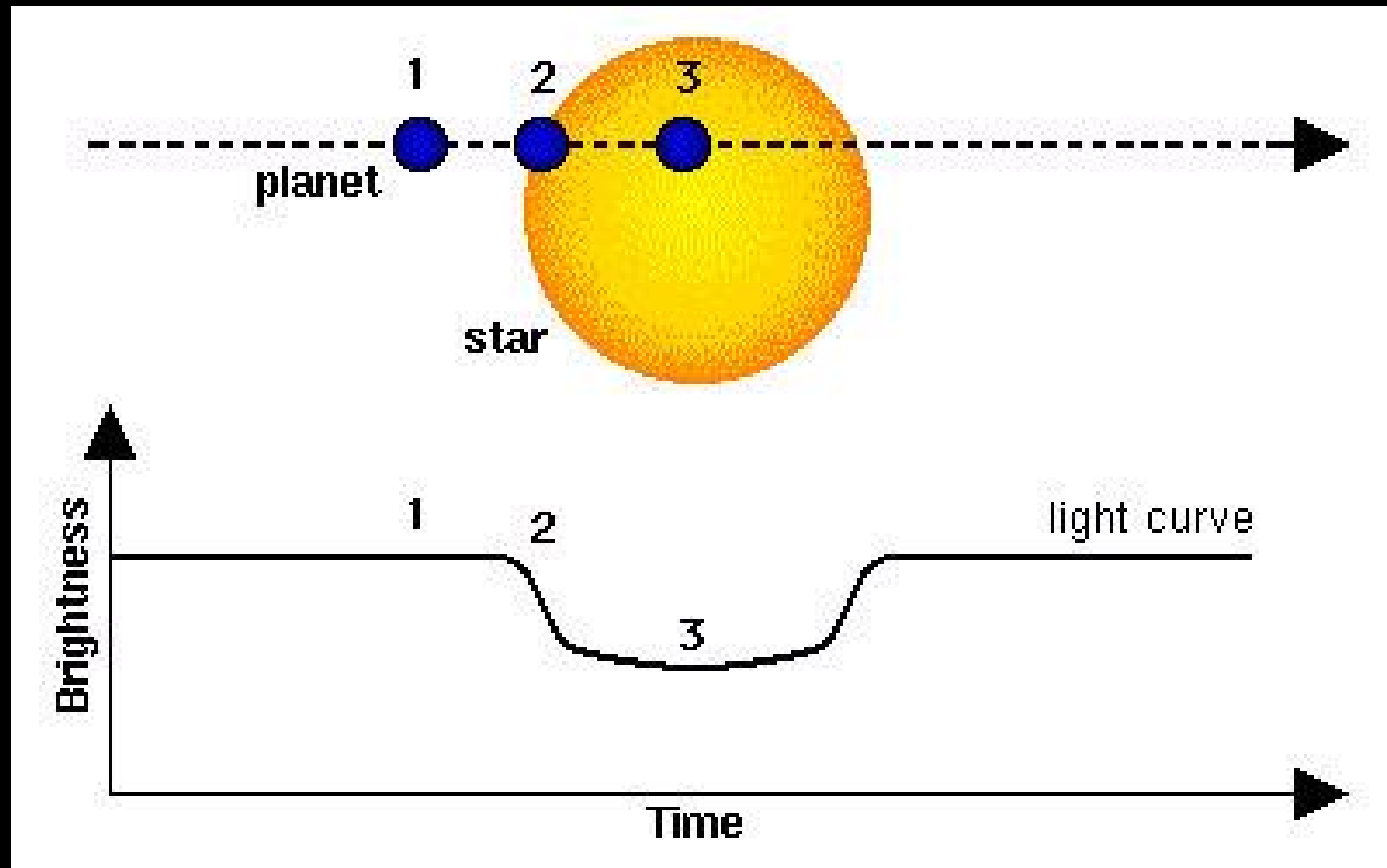
1.3%

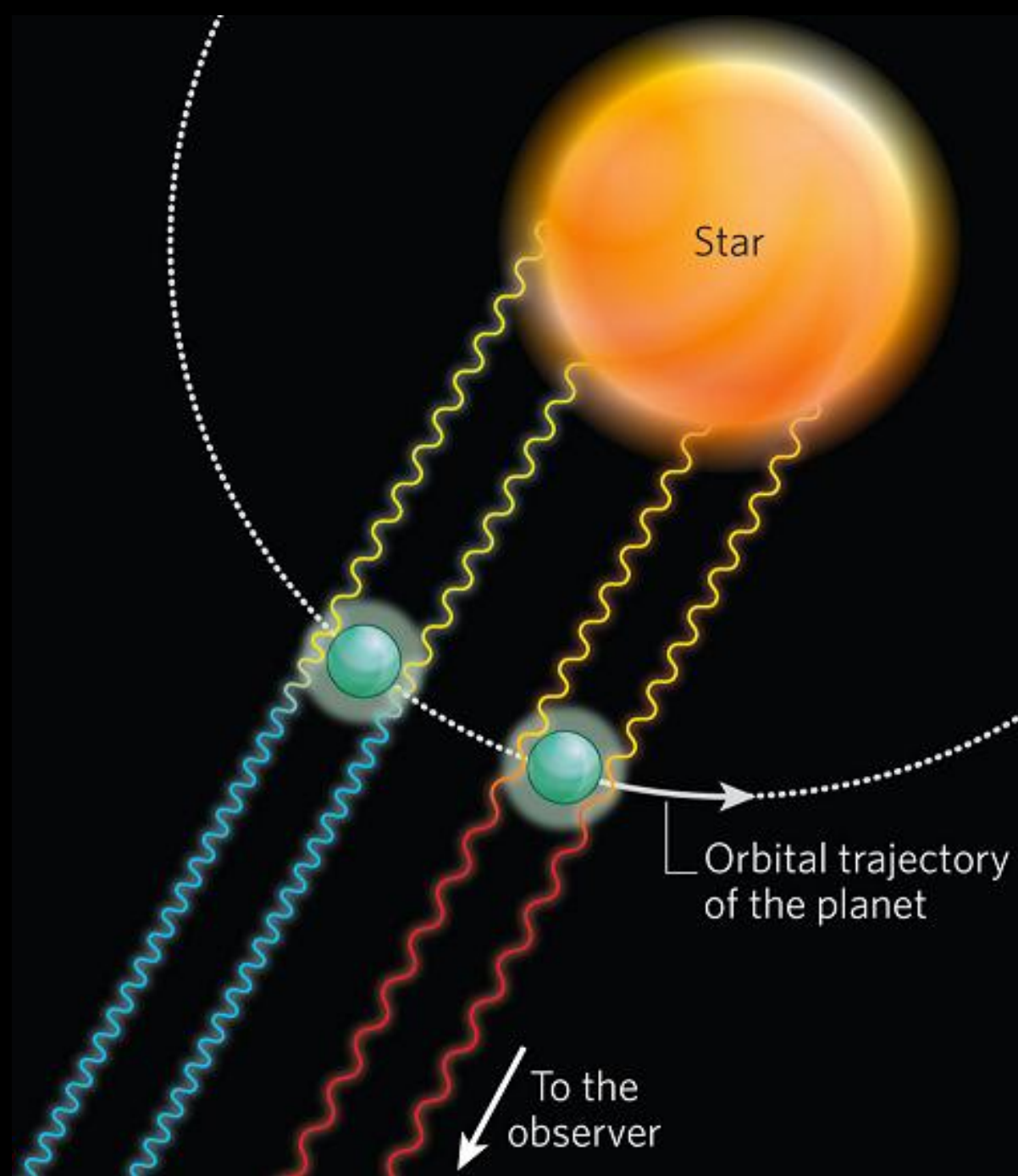
Microlensing



1.3%

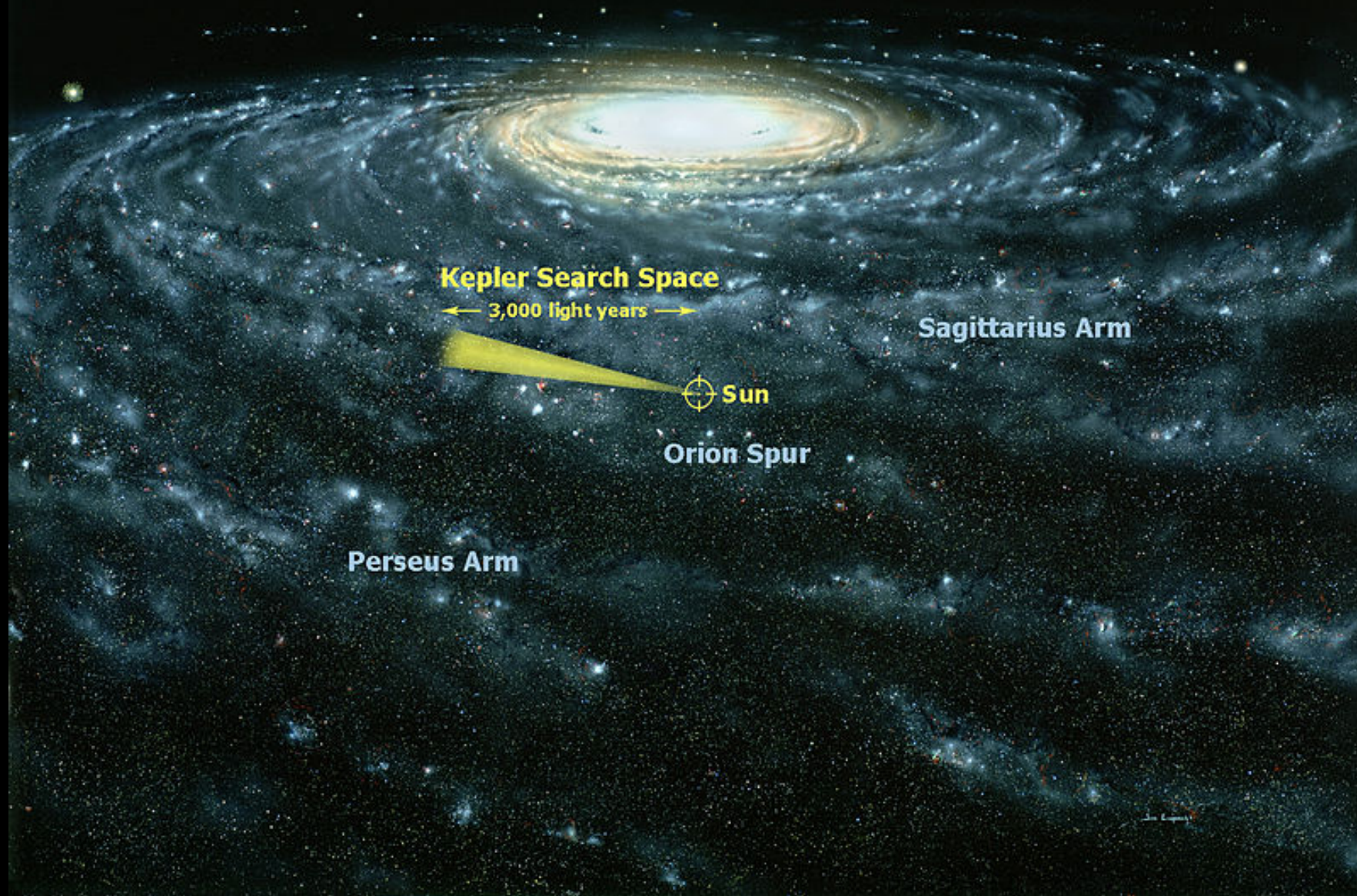
Imaging







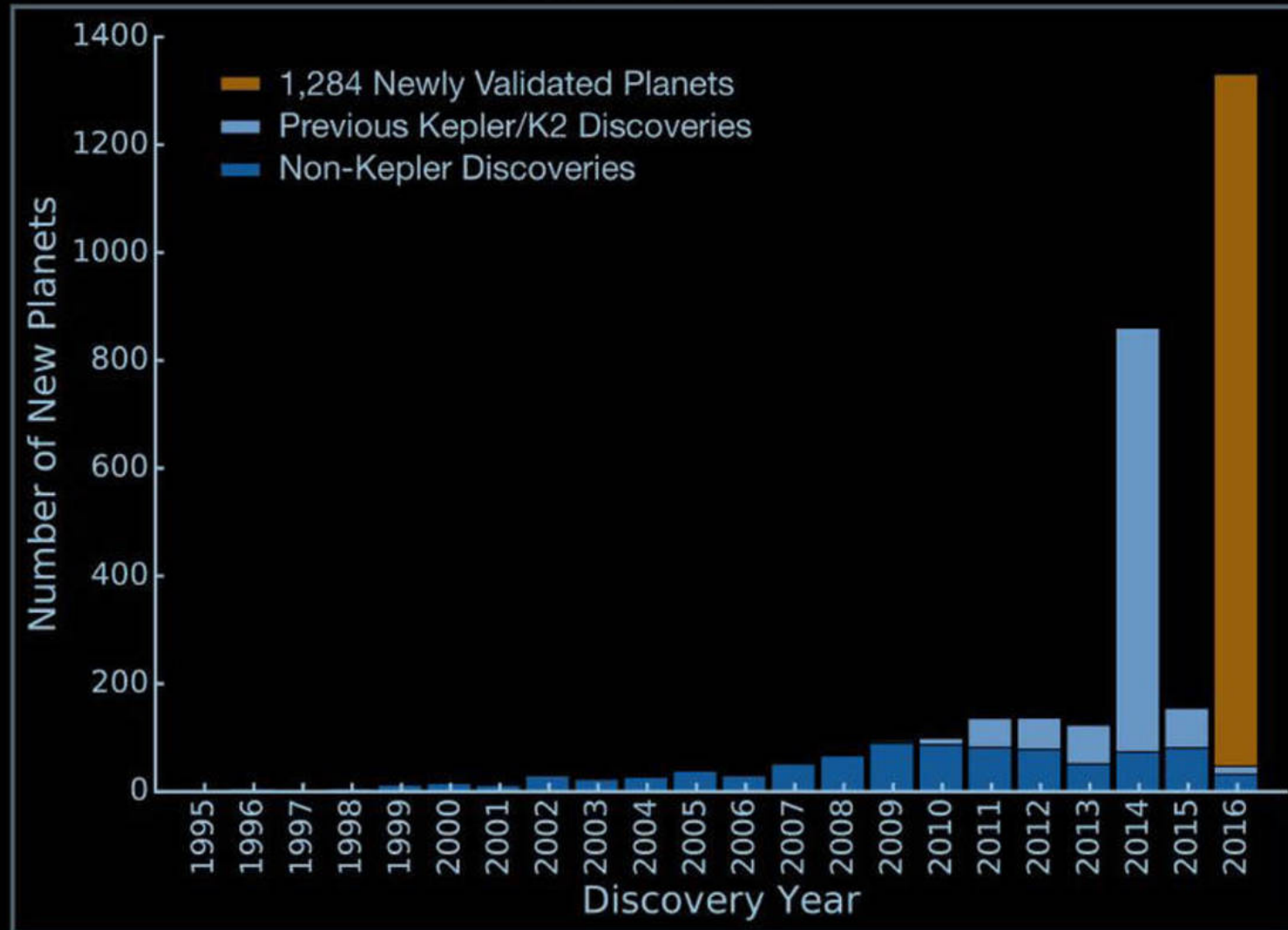
# Milky Way Galaxy



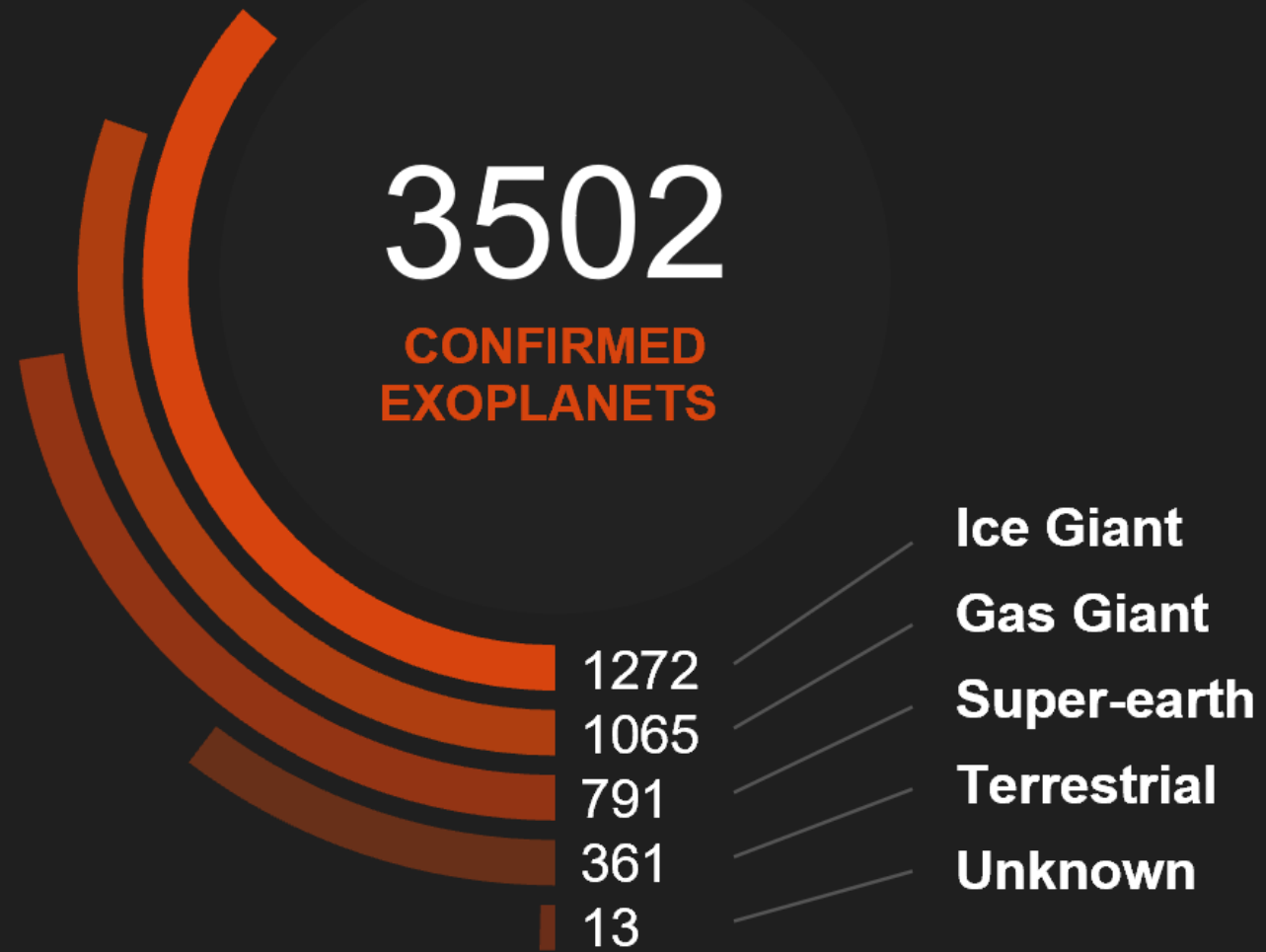


# Exoplanet Discoveries Through the Years

*As of May 10, 2016*



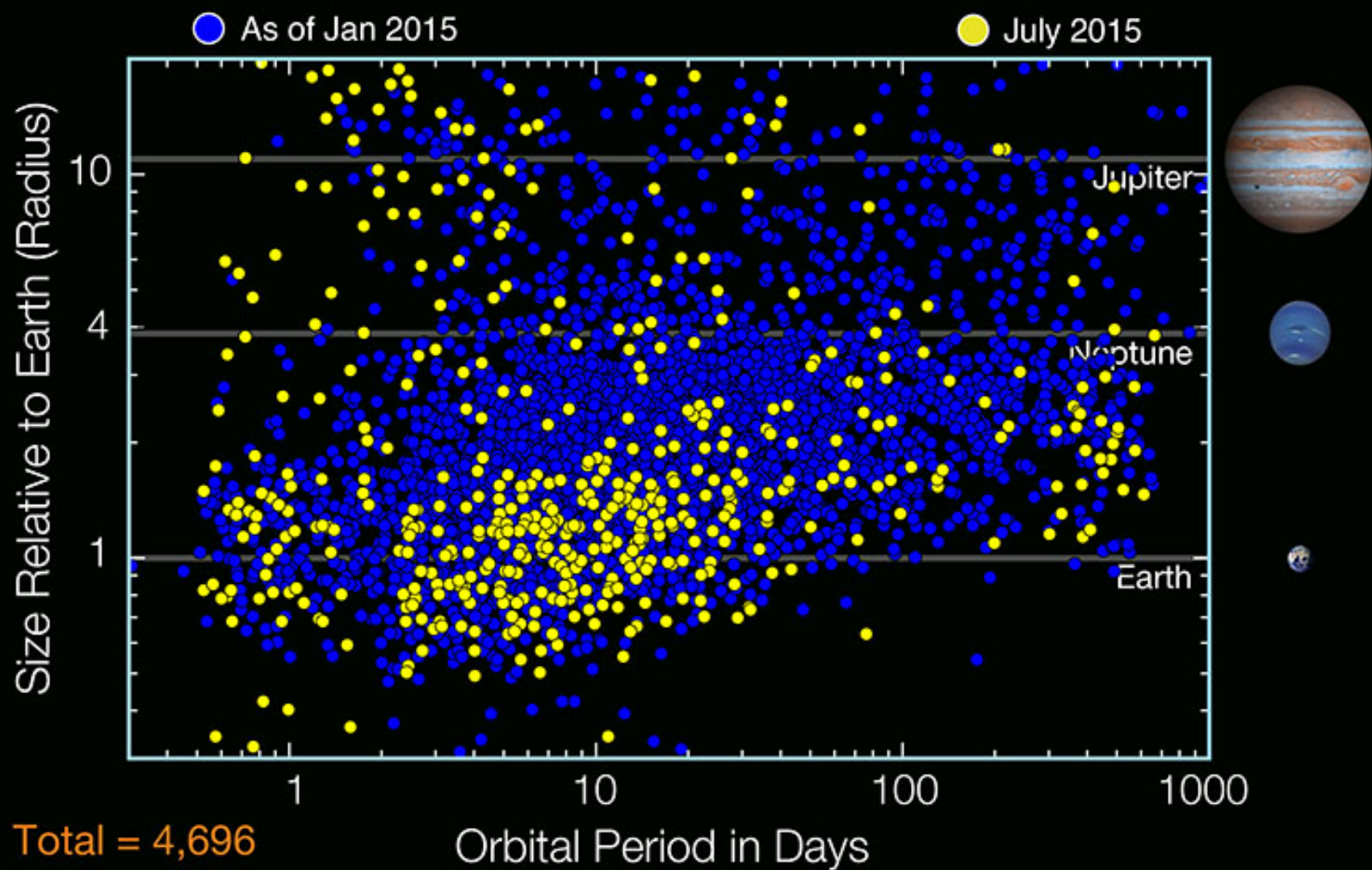
La mayoría  
son planetas  
gigantes



<https://exoplanets.nasa.gov/newworldsatlas/>

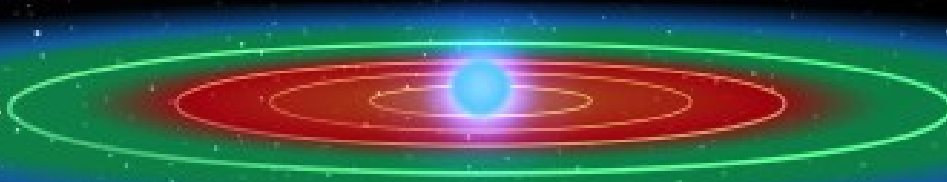
## New Kepler Planet Candidates

*As of July 23, 2015*

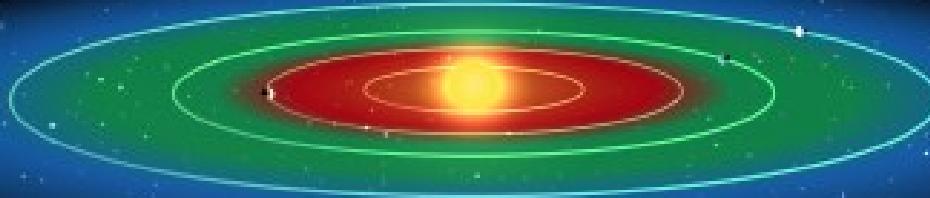


# ¿Pueden contener vida?

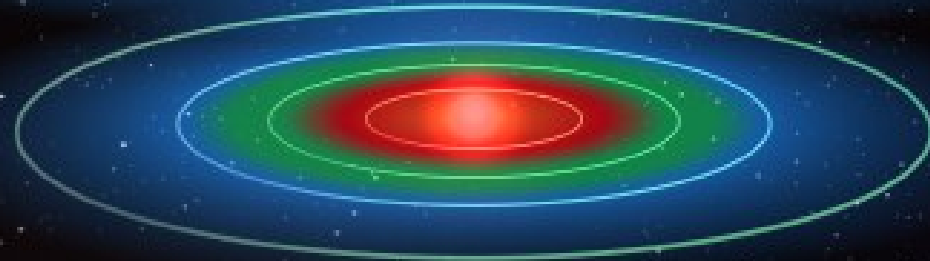
Estrellas más calientes



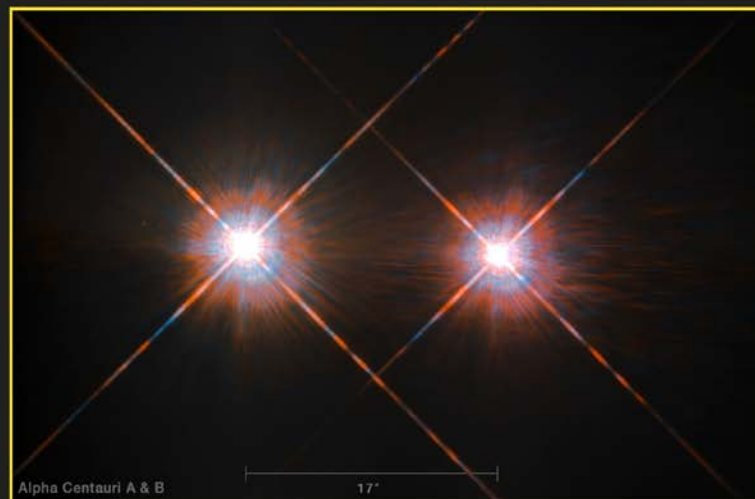
Estrellas similares al Sol



Estrellas más frías



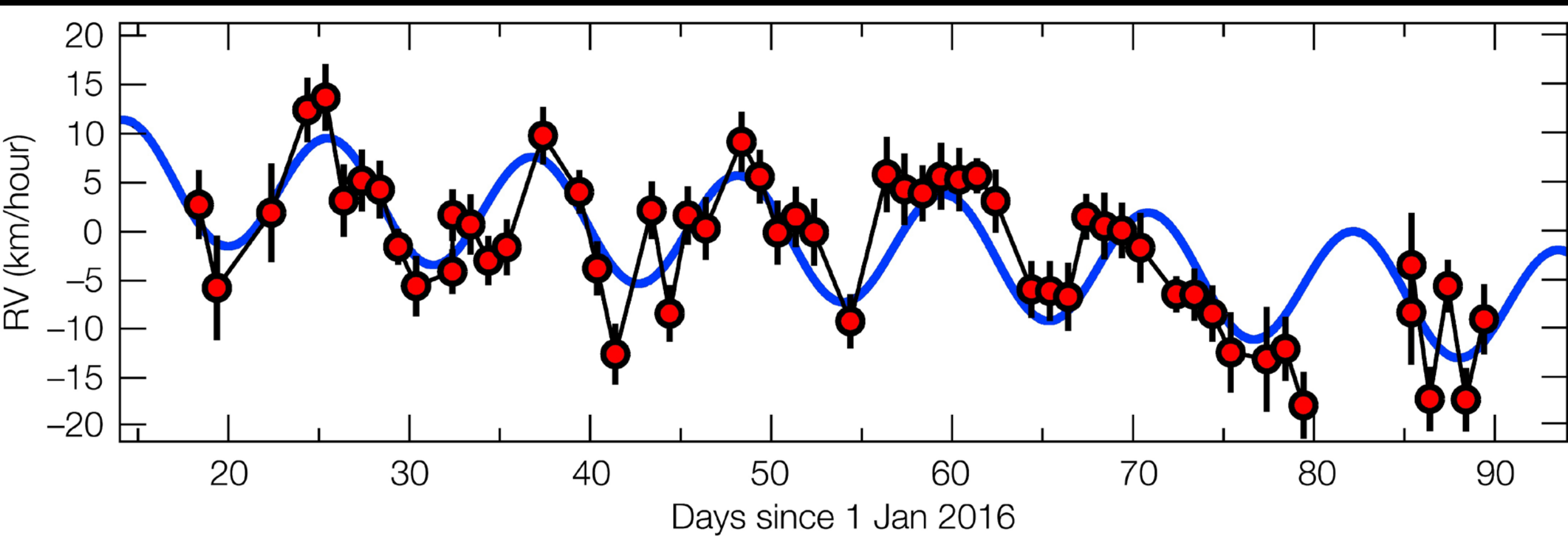






# Ubicación de Próxima Centauri





ESO/G. Anglada-Escudé - <https://www.eso.org/public/images/eso1629d/>

PALE RED DOT

— Mercury's Orbit

Sun —

Habitable Zone

Proxima b Orbit

Proxima Centauri

Period: 11.186 days  
Minimum mass: 1.27 Earth masses

Mass: 0.12 solar masses  
Luminosity: 0.00155 solar luminosities  
Rotation period: 83 days  
Temperature: 2800 Celsius  
Distance to Earth: 4.23 light-years



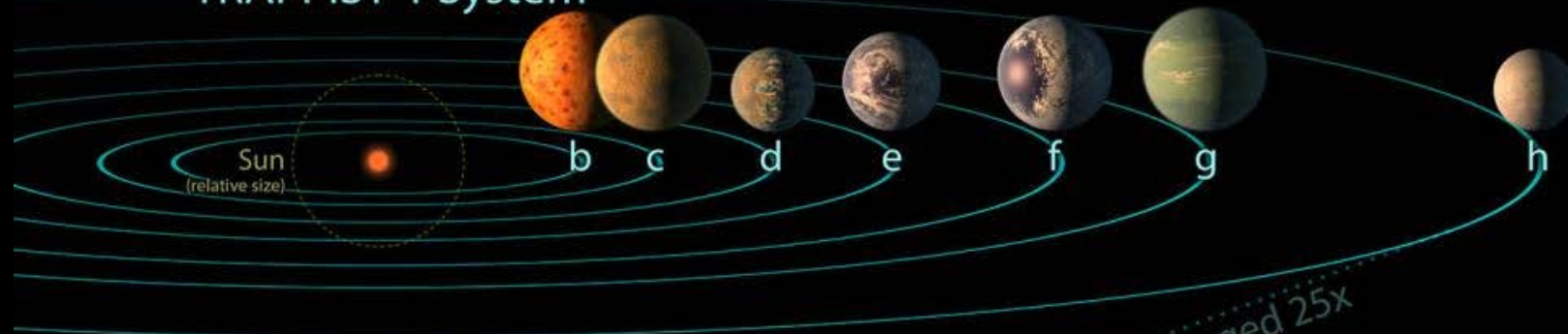


<https://youtu.be/A22tOPjBBns>

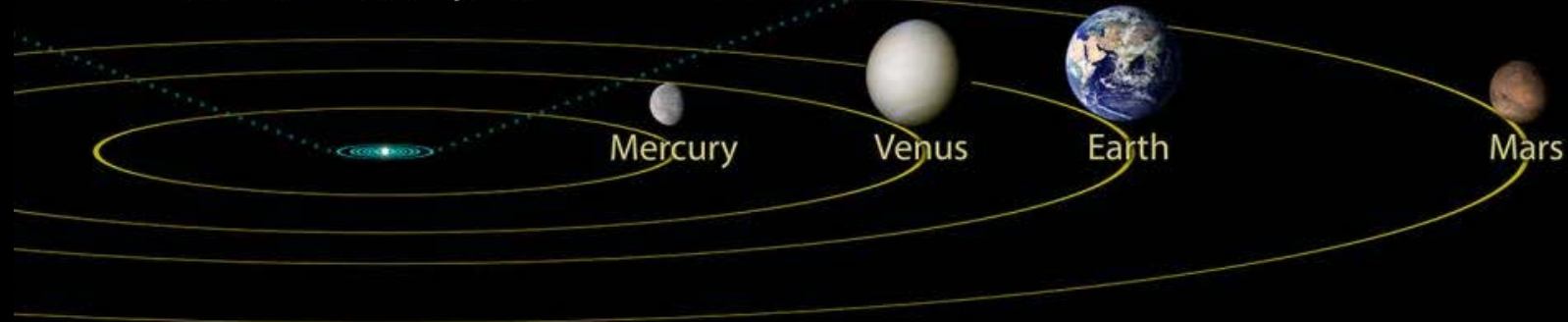
## Jupiter & Major Moons



## TRAPPIST-1 System



## Inner Solar System





# Exoplanet Missions



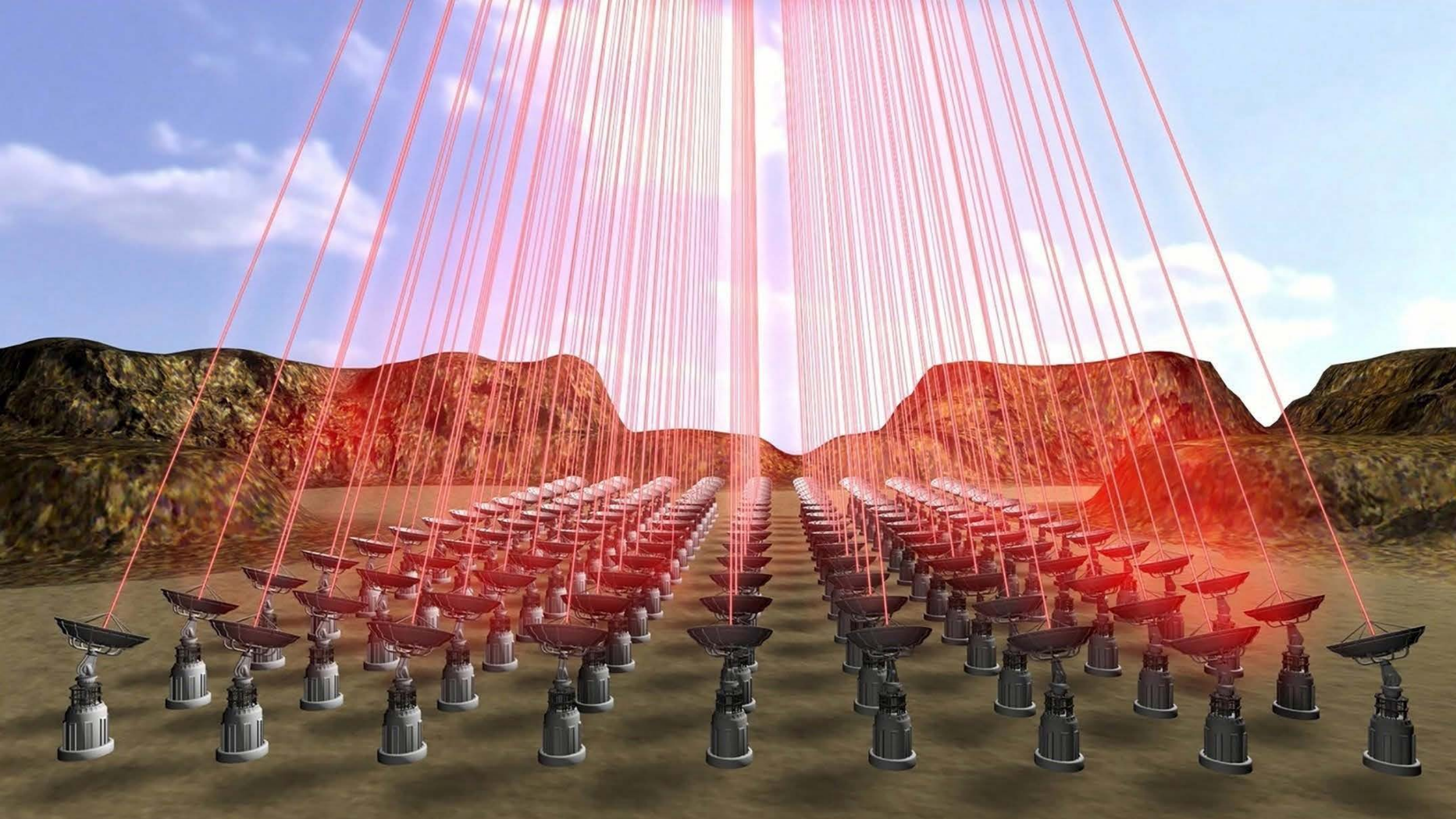


# THIS IS A SPACECRAFT

RADIO  
GYROSCOPE  
MAGNETOMETER  
SOLAR CELLS  
MICROCONTROLLER  
ANTENNAS







# ¿Preguntas?

<http://aapiconcillo.blogspot.com.es/>

<https://youtu.be/A22tOPjBBns>

# V RUTA DE SENDERISMO NOCTURNO CON OBSERVACIÓN DEL CIELO

Inscripción e información disponible hasta el 18 de agosto en el teléfono: 957-577-222

INSCRIPCIÓN: 2€ (dos euros), que se aborarán en el punto de salida (PLAZA DE PICONCILLO) una hora antes.

Actualizamiento incluido para las primeras 150 inscripciones.

- El próximo 18 de Agosto tendremos una marcha nocturna con salida y llegada en Piconcillo
- Hora de salida: 21:30
- Inscripciones en: Plaza Piconcillo hasta las 21:00 o contactar con <http://aapiconcillo.blogspot.com.es/>