

# astronomia

22/07

PROYECTO DE  
INFORMATICA

Temas:

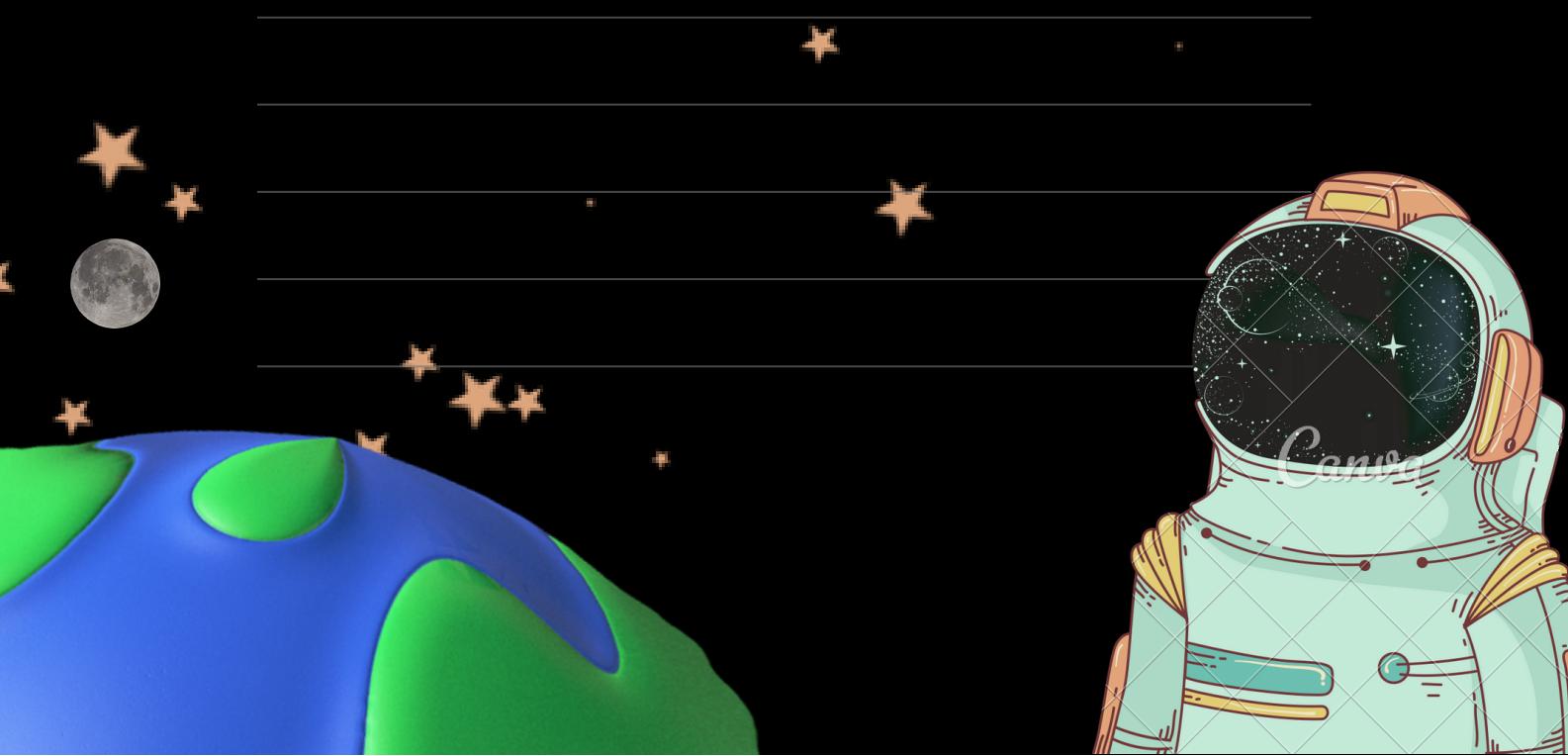
- planetas recién descubierto
- Nebulosa
- Agujero negros

Rachel Gómez Martínez n°17



## Introducción:

\*La astronomía\* es la ciencia que se ocupa\* del estudio de los cuerpos celestes\* del universo, incluidos los planetas y sus satélites, los cometas y meteoroides, las estrellas y la materia interestelar, los sistemas de materia oscura, estrellas, gas y polvo llamados galaxias



## Objetivo:

En el presente trabajo para el examen hablaremos de temas sobre la astronomía lo cual presentare el conocimiento del uso de html

# PLANETAS Recientes

★ Lista de exoplanetas detectados por la nave espacial Kepler que contiene cuerpos con una amplia variedad de propiedades, con rangos significativos en distancias orbitales, masas, radios, composición, habitabilidad, y el Tipo estrellas. Hasta de junio de 2014, el Kepler y sus observaciones de seguimiento ha detectado 974 planetas confirmados, incluyendo Júpiter calientes, supertierras, planeta circumbinarios, y los planetas ubicados en la Zona de habitabilidad de sus estrellas madre. Además, el Kepler ha detectado más de 3.601 candidatos a planetas confirmados<sup>12</sup> y 2165 binarias eclipsantes.



# Planetas extrasolares descubiertos POR LA MISIÓN KEPLER

**TrES-2b** (o Kepler-1b) es un planeta extrasolar que orbita la estrella GSC 03549-02811 ubicada a 750 años-luz de distancia. Es el planeta extrasolar con menor albedo descubierto; se estima que refleja menos del 1% de la luz que llega hasta su superficie, siendo el modelo que mejor se ajusta con los datos de aproximadamente 0,04%

**HAT-P-11b** Está situado a unos 123 años luz (38 pc) de distancia, en la constelación de Cygnus, y su estrella madre tiene una luminosidad de 10.

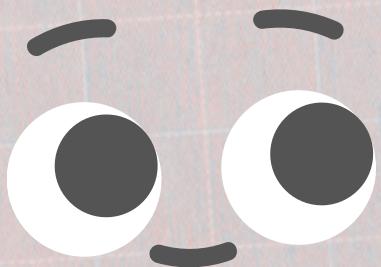
**Kepler-5b** es uno de los primeros 5 exoplanetas descubiertos por la Misión Kepler, y tiene un período orbital de unos 3,5 días.

**Kepler-6b** es uno de los primeros 5 exoplanetas descubiertos por la Misión Kepler, y tiene un período orbital de unos 3 días terrestres.<sup>2</sup>

**HAT-P-7b** (o Kepler-2b) es un planeta extrasolar descubierto en 2008. Orbita muy cerca de su estrella anfitriona, y es a la vez más grande y más masivo que Júpiter. Debido al calor extremo que recibe de su estrella, se prevé que la temperatura del lado del día

- **Kepler-4b** es uno de los primeros 5 exoplanetas descubiertos por la Misión Kepler y a 3,87 radios terrestres, es el más pequeño descubierto por Kepler hasta el momento

**Kepler-7b** es uno de los primeros 5 exoplanetas descubiertos por la Misión Kepler, y es el segundo planeta más difuso encontrado



# NEBULOSAS

Una nebulosa es una nube gigante de polvo y gas en el espacio. Algunas nebulosas provienen del gas y el polvo expulsado por la explosión de una estrella moribunda, como una supernova. Otras nebulosas son regiones donde comienzan a formarse nuevas estrellas. Por esta razón, algunas nebulosas se llaman "viveros de estrellas".

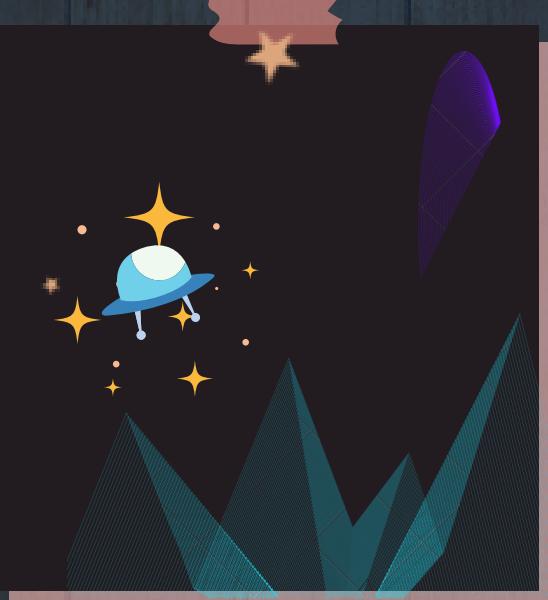
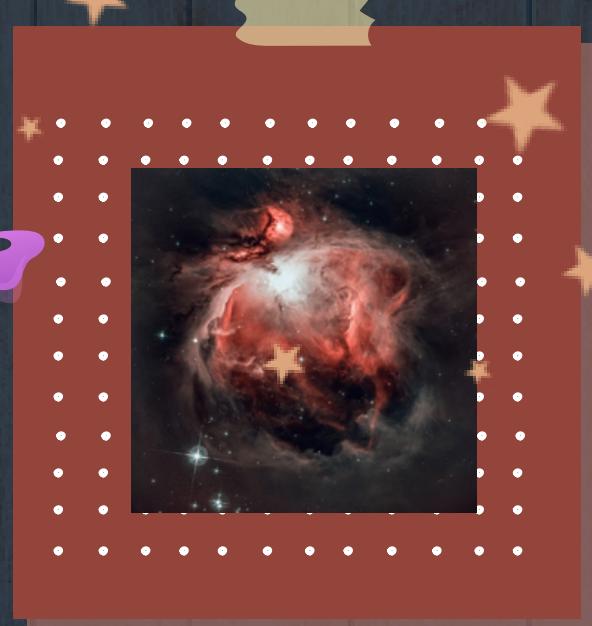
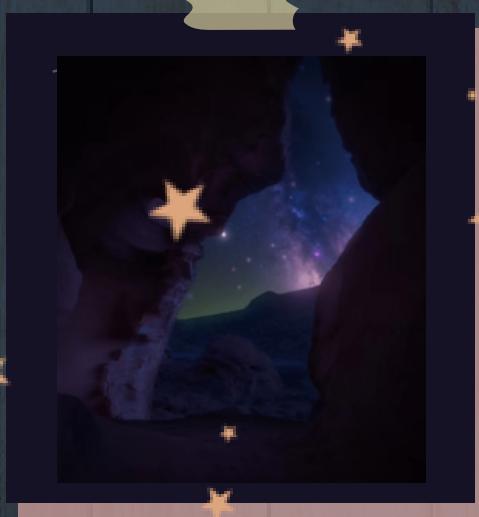
# Nebulosas

## ¿CÓMO SE FORMAN LAS ESTRELLAS EN UNA NEBULOSA?

principalmente hidrógeno y helio. El polvo y los gases en una nebulosa están muy dispersos, pero la gravedad puede comenzar a juntar grupos de polvo y gas.

## TIPOS DE NEBULAS

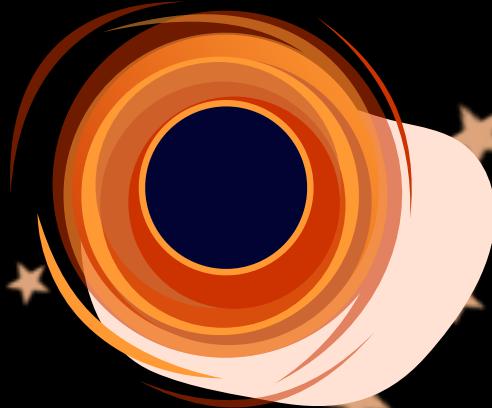
- Nebulosa del Cisne.
- Pléyades de Marco Lorenzi
- Nebulosa de Orión
- Nebulosas oscuras o de absorción



Las nebulosas de reflexión, como su nombre indica, reflejan la luz de estrellas próximas, como en el caso de la nebulosa que rodea el cúmulo estelar de las Pléyades.



# AGUJEROS *Negros*



Sin una fuerza que frene la gravedad, el emergente agujero negro encoje hasta un volumen cero, en cuyo punto pasa a ser infinitamente denso. Incluso la luz de dicha estrella es incapaz de escapar a su inmensa fuerza gravitatoria, que se ve atrapada en órbita, por lo que la oscura estrella se conoce con el nombre de agujero negro.

## QUE ES?

Los agujeros negros son los restos fríos de antiguas estrellas, tan densas que ninguna partícula material, ni siquiera la luz, es capaz de escapar a su poderosa fuerza gravitatoria. Mientras muchas estrellas acaban convertidas en enanas blancas o estrellas de neutrones, los agujeros negros representan la última fase en la evolución de enormes estrellas que fueron al menos de 10 a 15 veces más grandes que nuestro sol.

## PEQUEÑOS PERO PODEROSOS

Los agujeros negros tienen un tamaño pequeño. Un agujero de una masa solar de un millón, como el que se sospecha que se encuentra en el centro de algunas galaxias, tendría un radio de unos tres millones de kilómetros, es decir, sólo unas cuatro veces el tamaño de nuestro sol. Un agujero negro con una masa igual a la del sol tendría un radio de tres kilómetros.

