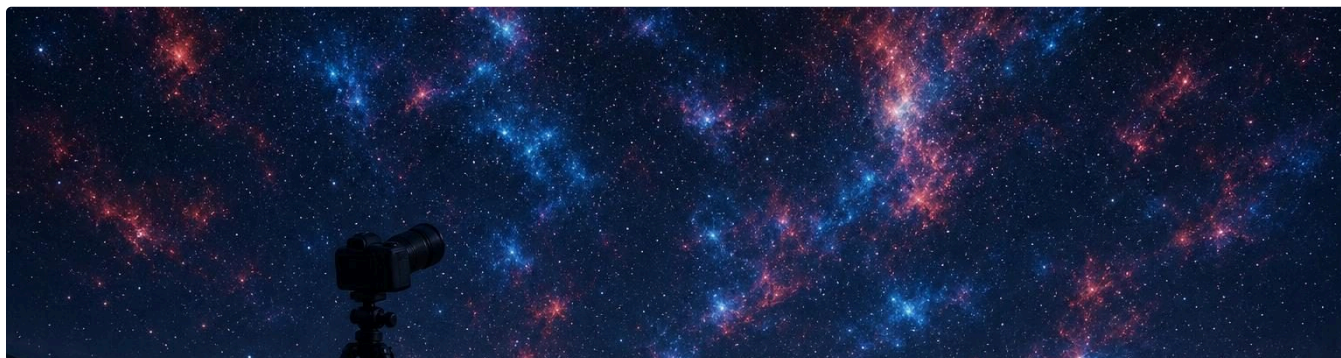


Una imagen contiene 313 nubes espaciales brillantes

Una nueva imagen destacada por NASA muestra cuántas horas puede tomar fotografiar objetos poco brillantes en el cielo nocturno.



Una cámara bajo un cielo oscuro fotografía muchas nubes espaciales brillantes y coloridas.

La Imagen Astronómica del Día de NASA compartió una enorme imagen del espacio el 2 de octubre. Según NASA, la imagen reúne el **Catálogo Sharpless** completo, una lista organizada, o catálogo, de 313 objetos brillantes en el espacio.

La mayoría de los objetos son nebulosas. Una **nebulosa** es una enorme nube de gas y polvo en el espacio. Algunas parecen humo rojo suave. Algunas tienen formas que les dieron apodos, como las nebulosas Águila, Corazón y Orión.

Esta imagen es importante porque muestra cuánta paciencia puede requerir observar el espacio. El astrofotógrafo, Bing Xin, viajó bajo cielos oscuros en el este de China y Mongolia Interior para reunir las imágenes. Cada objeto tomó de dos a seis horas para capturarse. NASA dice que todo el catálogo tomó unas 800 horas.

Eso es como pasar muchos días de escuela en un proyecto. Pero el trabajo no podía hacerse rápido. Las nubes espaciales muy poco brillantes no alumbran como una lámpara en una habitación. Una **cámara** tiene que reunir su luz durante mucho tiempo.

Xin también usó filtros especiales. Un **filtro** es como un par de lentes de colores para una cámara. Algunos filtros captaron sobre todo luz de **hidrógeno** y

oxígeno. Esos son gases que se encuentran en muchas nubes espaciales. Otros filtros captaron luz roja, verde y azul, los colores que usan las cámaras para crear una imagen a todo color.

NASA dice que el catálogo es una lista de regiones H II. Eso significa nubes donde el gas hidrógeno brilla. Pero el conjunto no es solo eso. También incluye otros tipos de objetos espaciales. Eso importa porque una etiqueta puede ayudar a los científicos a organizar las cosas, incluso cuando el universo real es más desordenado que la etiqueta.

Imaginen estar de pie donde el cielo es muy oscuro. No hay luces brillantes de ciudad cerca. La cámara apunta a una parte del cielo durante horas. Luego se mueve a otra. Noche tras noche, las imágenes separadas se convierten en una enorme colección.

Para un salón de clases, la imagen también es un recordatorio sobre las etiquetas. Un catálogo puede sonar aburrido, como una lista en un cuaderno. Pero este catálogo está lleno de color, forma y trabajo cuidadoso. Muestra que la ciencia no trata solo de descubrimientos repentinos. A veces trata de seguir con una tarea hasta que un patrón oculto se vuelve visible.

Escrito a partir del reportaje de NASA.

1. Si un proyecto toma 800 horas, ¿qué haría que valiera la pena hacerlo?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe comparar el tiempo y el esfuerzo con lo que las personas pueden aprender o ver gracias al proyecto.

2. ¿Qué puede mostrar un catálogo enorme que una hermosa imagen del espacio no puede mostrar?

Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe comparar ver un ejemplo con ver muchos ejemplos juntos.

3. ¿Los filtros de cámara hacen que una imagen del espacio sea menos real o más útil? Defiende tu opinión.

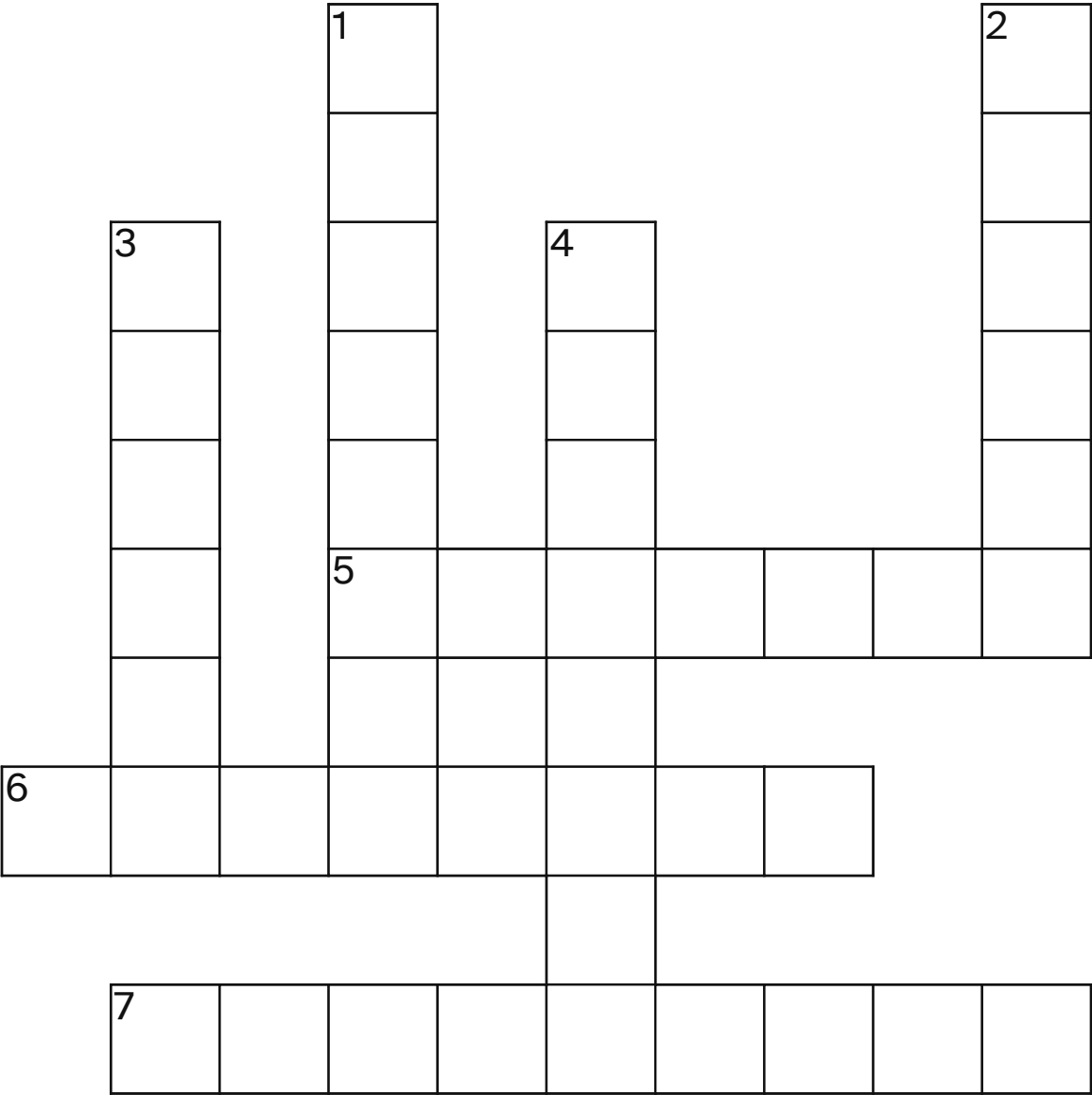
Una buena respuesta: Una respuesta sólida debe explicar cómo las herramientas pueden cambiar una imagen y al mismo tiempo ayudarnos a notar detalles.

Una imagen contiene 313 nubes espaciales brillantes

L I P F N V E A B C A O
H N I I E O H R S L S S
I I N L B O O O C A I M
O Q D T U O O N A I R L
A C G R L M X O T C E O
O A B O O A I L A C L A
A M L N S G G N L M L S
C A O I A B E P O R O C
O R E L G A N N G S A A
A A L T U R O A O R O E
O D S I P A O O A A N A
O E E E E O R X N M S O

CAMARA CATALOGO FILTRO HIDROGENO LUMINOSO
NEBULOSA OXIGENO

Una imagen contiene 313 nubes espaciales brillantes



HORIZONTALES

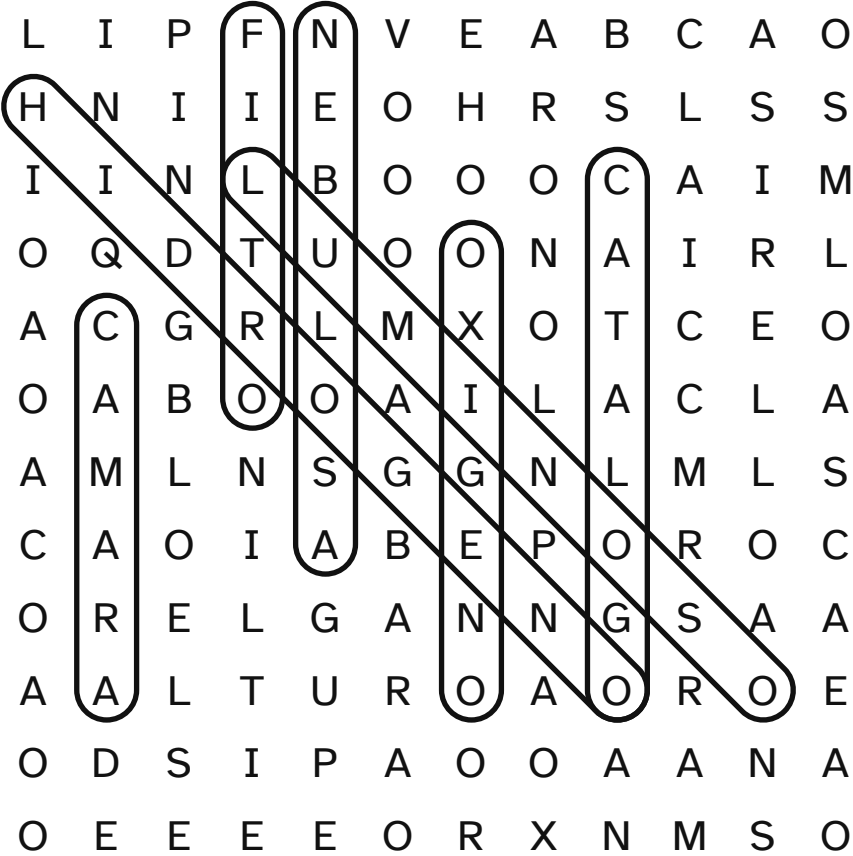
- 5 Un gas que puede encontrarse en algunas nubes del espacio.
- 6 Una lista organizada de cosas.
- 7 Un gas que puede brillar dentro de muchas nubes espaciales.

VERTICALES

- 1 Una enorme nube de gas y polvo que se encuentra en el espacio.
- 2 Una herramienta de cámara que deja pasar ciertos tipos de luz.
- 3 Un aparato que se usa para reunir luz y crear imágenes.
- 4 Que emite una luz suave.

Una imagen contiene 313 nubes espaciales brillantes

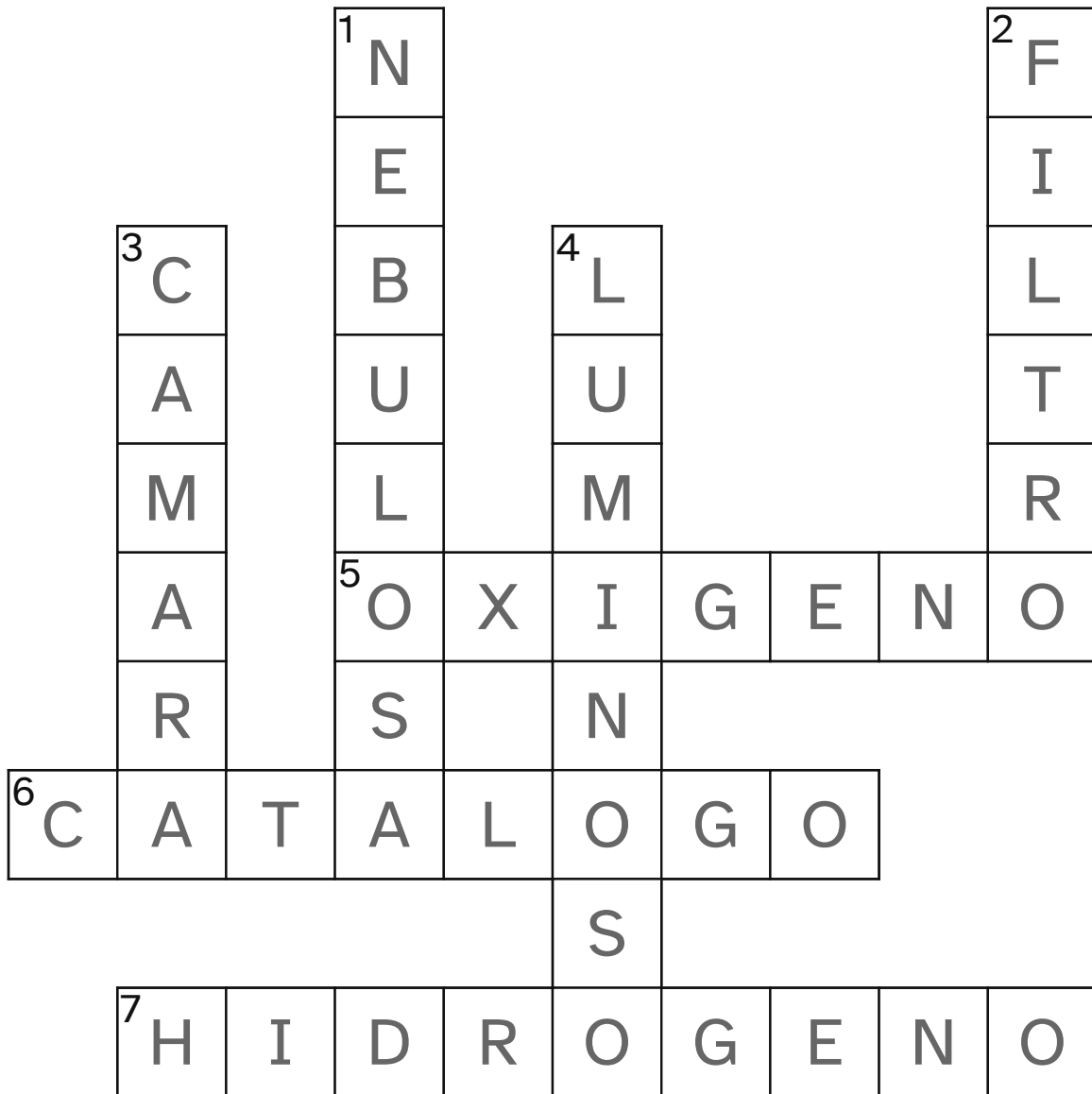
— solucionario



CAMARA CATALOGO FILTRO HIDROGENO LUMINOSO
NEBULOSA OXIGENO

Una imagen contiene 313 nubes espaciales brillantes

— solucionario



HORIZONTALES

- 5 Un gas que puede encontrarse en algunas nubes del espacio.
- 6 Una lista organizada de cosas.
- 7 Un gas que puede brillar dentro de muchas nubes espaciales.

VERTICALES

- 1 Una enorme nube de gas y polvo que se encuentra en el espacio.
- 2 Una herramienta de cámara que deja pasar ciertos tipos de luz.
- 3 Un aparato que se usa para reunir luz y crear imágenes.
- 4 Que emite una luz suave.

De dónde viene esto

Este artículo se escribió para 3andB a partir del reportaje que aparece abajo. No es una reimpresión: la redacción es nuestra y los hechos son de ellos.

NASA

“APOD: 2026 October 2 – The Complete Sharpless Catalog: 313 Nebulas”

Publicado viernes, 2 de octubre de 2026

Consultado el viernes, 2 de octubre de 2026

<https://science.nasa.gov/image-article/apod-2026-october-2-the-complete-sharpless-catalog-313-nebulae/>

QUÉ INCLUYE ESTE PAQUETE

El artículo con una nota para cada pregunta, una sopa de letras, un crucigrama y el solucionario de ambos.

COPIAS Y USO

Se puede imprimir, copiar y repartir libremente para uso en el aula. Conserve esta página con el paquete para que el próximo docente vea de dónde salió la noticia.

Hay más de donde vino esto

Si esta lección corta le funcionó a su clase, nuestros cuadernos completos van más lejos con el mismo cuidado:

- Unidades completas con edición para el estudiante y para el docente
- Soluciones resueltas de cada ejercicio
- Alineadas a estándares, probadas en el aula, listas para imprimir

Vea las lecciones completas en 3andB.com