

GRANDES
PREGUNTAS
sobre el
**UNI
VER
SO**

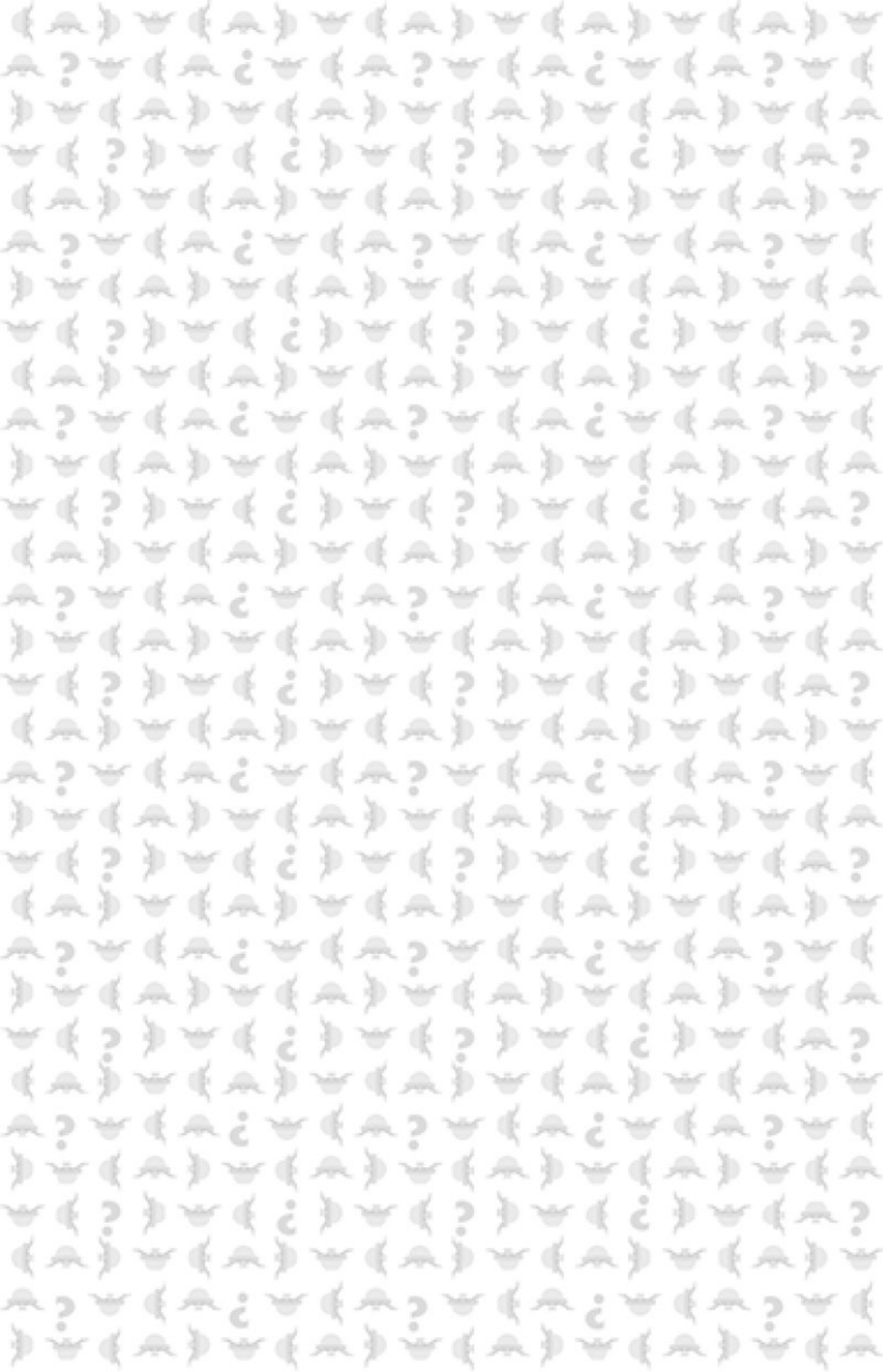


GRANDES
PREGUNTAS
sobre el
**UNI
VER
SO**



¿Qué son...

LAS ESTRELLAS?



En la noche vemos muchos puntitos luminosos que brillan en el cielo

¿son las estrellas



Pero...

¿por qué desde el balcón de mi departamento no puedo ver tantas estrellas?

Porque si vivís en una ciudad, las luces de los autos, las casas y las calles compiten con la luz de las estrellas. Tus ojos reciben tanta luz que se encandilan y por eso, en las ciudades, no podés ver todos los astros . A eso se lo llama: **contaminación lumínica.**

Pero hay una estrella que...



Se siente calentito



quando nos acaricia con su luz

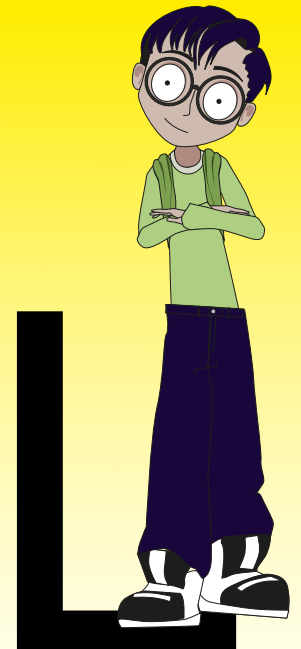
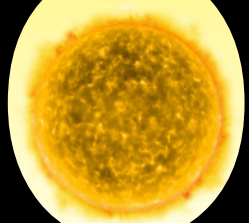


es...

chachan, cha channn

nuestro

SOL



¿Qué forma tienen las ESTRELLAS?



Pero... ¿son así?

NO

Acá tenés una estrella

En realidad son

ESFÉRICAS

Tienen forma de pelota,



como las burbujas,



el planeta Tierra



o como nuestra Luna.



Y ...¿de qué están hechas?

¿Es fuego?

Mmmm... es caliente, pero...

NO, no es FUEGO



¿Es lava?

Mmmm... tiene erupciones como un volcán pero...

NO, no es lava



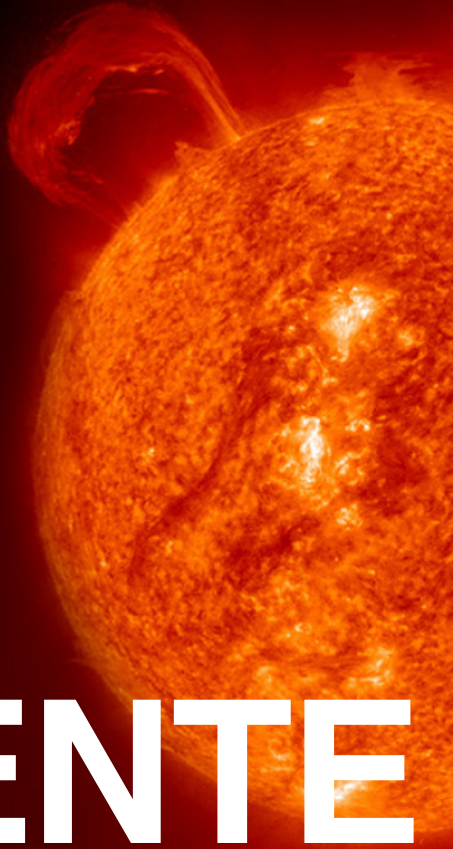
Las **ESTRELLAS**
están hechas de

GAS

un gas muy

pero muy

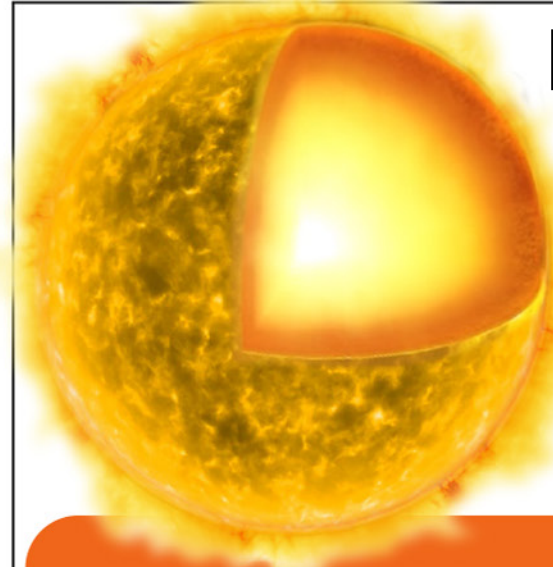
CALIENTE



Las estrellas “trabajan”

En el centro, el gas se transforma y se convierte en otro gas.

En ese momento se libera energía que nosotros la vemos como luz y, en el caso del Sol, como es la estrella más cercana a la Tierra, también la percibimos como calor.

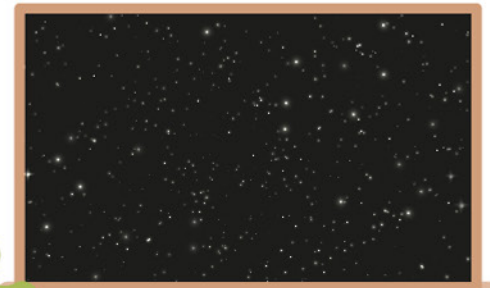


¿Sabías que en las estrellas se fabrican varios de los ingredientes que componen los objetos que nos rodean?

Las estrellas se parecen a hornos que producen **elementos químicos**. Sin esos componentes no se podrían haber formado las cosas que conocemos, ni tampoco podríamos existir nosotros.



El cielo parece un pizarrón negro



Pero...
¡¡¡no lo es!!!

En una noche despejada te vas a encontrar con muchísimas estrellas.

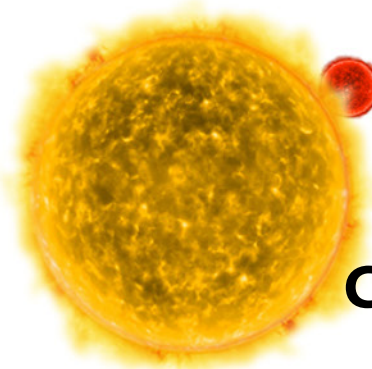
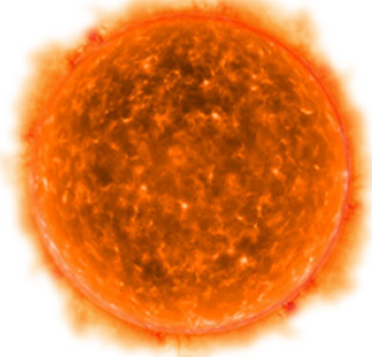
Un cielo negro parece un pizarrón negro repleto de puntitos que resaltan, como dibujos hechos con tiza o como si estuviera salpicado con témpera blanca.

Pero... ¿es así? ¿Están todas las estrellas igual de lejos? ¿Son todas iguales?

Las estrellas **NO SON TODAS IGUALES**
NI ESTÁN A LA MISMA DISTANCIA

Más
GRANDE

MÁS
chica



MÁS
lejos

Más
CERCA

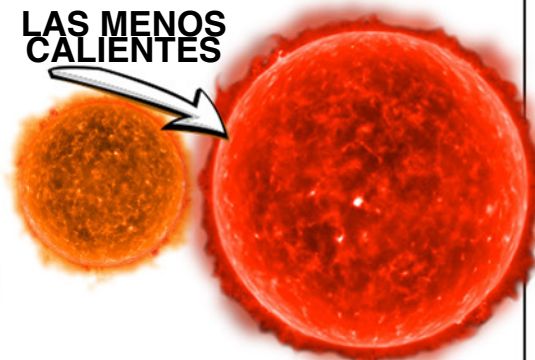
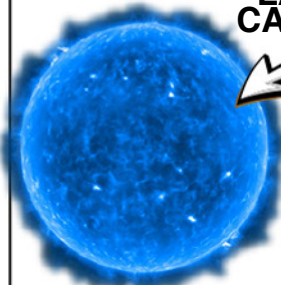
Por eso,
las que están **más cerca**
se las ve **más grandes**,

en comparación con otras
del mismo tamaño que se
encuentren **más lejos**,
y se vean **más chicas**.

y aunque **todas** están hechas de **GAS CALIENTE**,
algunas son mucho más calientes que otras.

LAS MÁS
CALIENTES

LAS MENOS
CALIENTES



El Sol es una estrella
ni muy grande, ni muy chica
ni muy fría, ni muy caliente

A ver si
entendí bien

Las estrellas no son todas iguales, pueden tener
distinto color y tamaño.

Las estrellas más calientes son blancas o azules,
mientras que las menos calientes son de color naranja o
rojo (pero igual, siguen siendo muy, muy calientes).

El Sol es una estrella de tamaño y temperatura intermedios.



A algunas estrellas las vemos **más brillantes**
que a otras y esto puede ser porque:

- **De verdad son más grandes**
- **Están más cerca**
- **Son más energéticas**

¿Y están solitas?

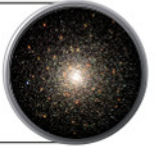
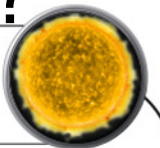
Algunas son solitarias, como nuestro Sol.

Otras pueden formar grupos de 2, 3 o más
estrellas que bailan juntas (orbitan) unas
alrededor de otras, atraídas por la gravedad.

Otras veces son miles, o millones de estrellas que están juntas,
formando un gran grupo de estrellas, llamado **cúmulos**



A simple vista, vemos a las estrellas como un único punto
luminoso, pero si las espiamos con un gran telescopio...
podremos ver su secreto.



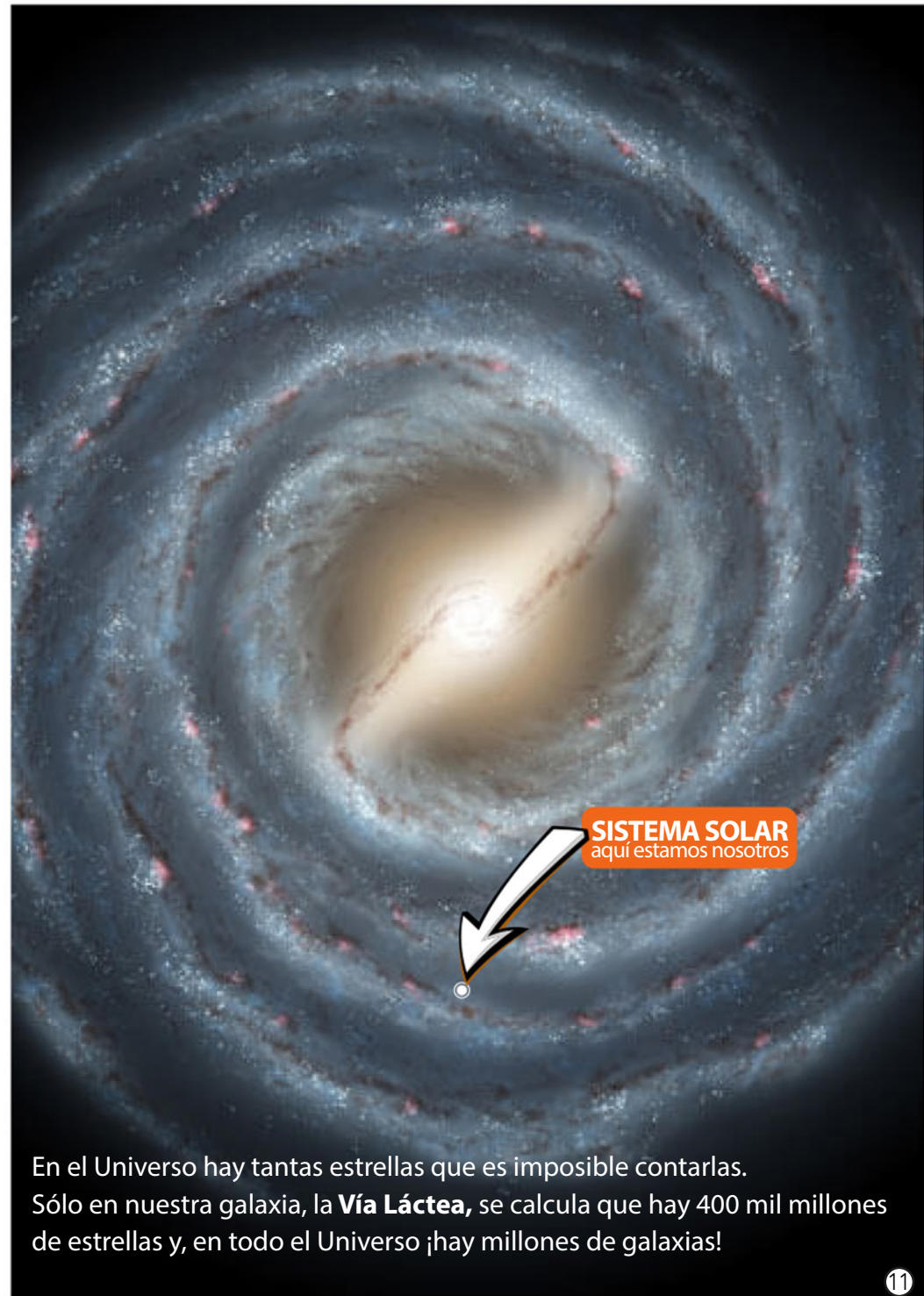
!!! ESTRELLAS de todo tipo!!!

viejitas, adultas y hasta estrellas BEBÉS



Viven muchos, pero muchos, **muchos muchos millones de años.**

Y, aunque parezca increíble las estrellas van cambiando a lo largo de toda su vida.



Material realizado en el Planetario de Buenos Aires

Coordinación: Adriana Ruidiaz y Sandra Costa

Edición: Ruidiaz

Diseño: Costa

Texto: Adriana Ruidiaz

Equipo de divulgación: Adrián Gonzalez, Jazmín Levitán, Pedro Buono,
Agustina Roseano, Nahuel Braz, Milagros Vera.

