

# C O S M I C Ó M I C



AMEDEO BALBI · ROSSANO PICCIONI

# C O S M I C Ó M I C

EL DESCUBRIMIENTO DEL BIG BANG

Traducción de Julia Osuna Aguilar  
(Las Cuatro de Syldavia)

Título original: *Cosmicomic. Gli uomini che scoprirono il Big Bang* -  
*Amedeo Balbi y Rossano Piccioni*

Copyright © Codice edizioni, 2013  
Copyright de la edición en castellano © Ediciones Salamandra, 2014

Traducción del italiano de Julia Osuna Aguilar  
Maquetación y rotulación de La Salita Gráfica

Publicaciones y Ediciones Salamandra, S.A.  
Almogàvers 56, 7º 2º - 08018 Barcelona - Tel. 93 215 11 99  
[www.salamandra.info](http://www.salamandra.info)

Reservados todos los derechos. Queda rigurosamente prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del "Copyright", bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluidos la reprografía y el tratamiento informático, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler o préstamo públicos.

ISBN: 978-84-16131-06-8  
Depósito legal: B-9.057-2014

1ª edición, mayo de 2014  
*Printed in Spain*

Impreso y encuadernado en Liberdúplex

Para Sara e Ivan,  
por vuestros descubrimientos


Para Viola,  
que siempre pregunta por qué




"Y DIOS  
DIJO: 'HÁGASE  
LA LUZ.'"

"Y LA LUZ  
SE HIZO."

"DIOS VIO QUE LA  
LUZ ERA BUENA."



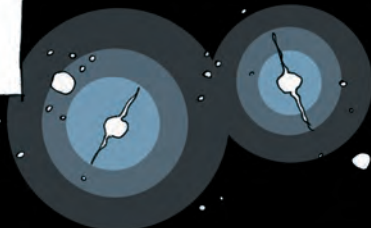
"Y SEPARÓ LA  
LUZ DE LAS  
TINIEBLAS."



EL GÉNESIS,  
EL ORIGEN DEL  
UNIVERSO.

ASÍ ME LO  
ENSEÑARON DE  
PEQUEÑO EN LA  
ESCUELA HEBREA.

ME CRIÉ EN UNA  
FAMILIA MUY  
RELIGIOSA.




SUPONGO QUE NO  
QUERÍAN DARLE LA  
RAZÓN A HITLER.

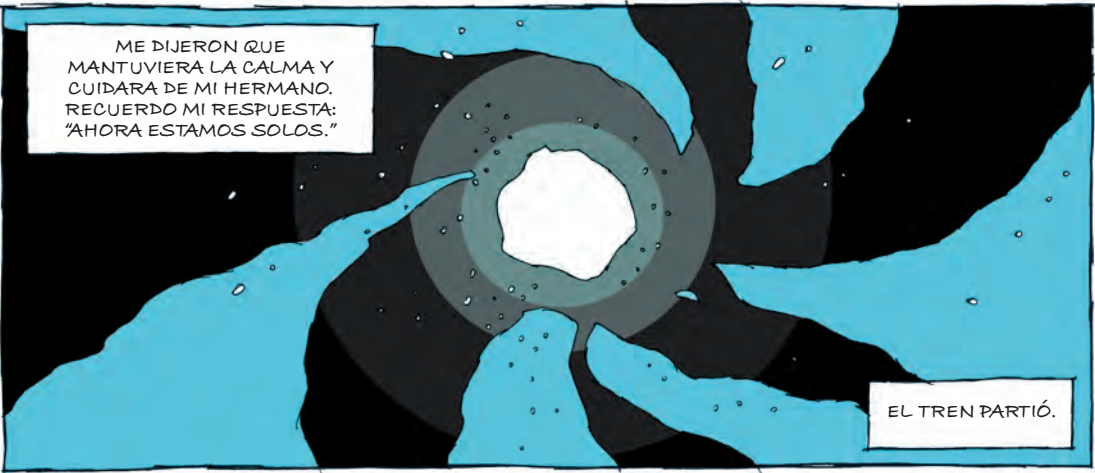
DEJÉ ALEMANIA  
EN 1939. TRAS LA NOCHE  
DE LOS CRISTALES  
ROTOS, LOS INGLESES  
ORGANIZARON CONVOYES  
HUMANITARIOS PARA AL  
MENOS PONER A SALVO  
A LOS MÁS PEQUEÑOS.

MIS PADRES NOS  
METIERON A MI  
HERMANO MENOR Y A  
MÍ EN UN TREN RUMBO  
A INGLATERRA.



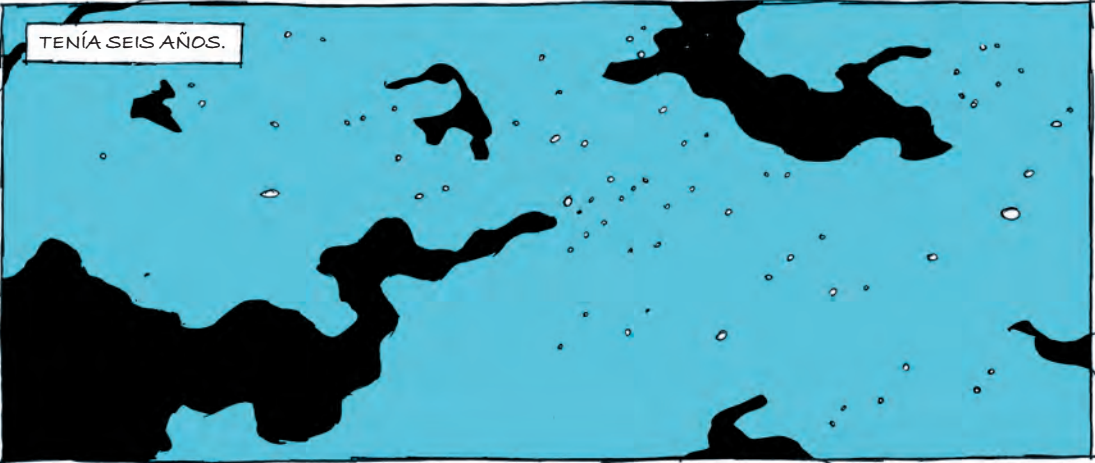


NOS DIERON UNA MALETA  
CON NUESTRAS COSAS Y  
UNA BOLSITA DE CARAMELOS.  
TODAVÍA ME ACUERDO DE LA  
CARTULINA CON MI NOMBRE,  
ARNO PENZIAS, ATADA CON  
UN CORDEL A UN OJAL DEL  
ABRIGO.



ME DIJERON QUE  
MANTUVIERA LA CALMA Y  
CUIDARA DE MI HERMANO.  
RECUERDO MI RESPUESTA:  
"AHORA ESTAMOS SOLOS."

EL TREN PARTIÓ.



TENÍA SEIS AÑOS.

VIVIMOS UN AÑO EN INGLATERRA CON UNA FAMILIA JUDÍA DE CLASE OBRERA. NOS TRATARON DE MARAVILLA.

SI SOBREVIVIMOS, FUE TAMBIÉN GRACIAS A ELLOS.



LOGRAMOS REUNIRNOS TODOS EN NUEVA YORK EN 1940. EMPEZAMOS DE CERO.

TUVIMOS SUERTE.

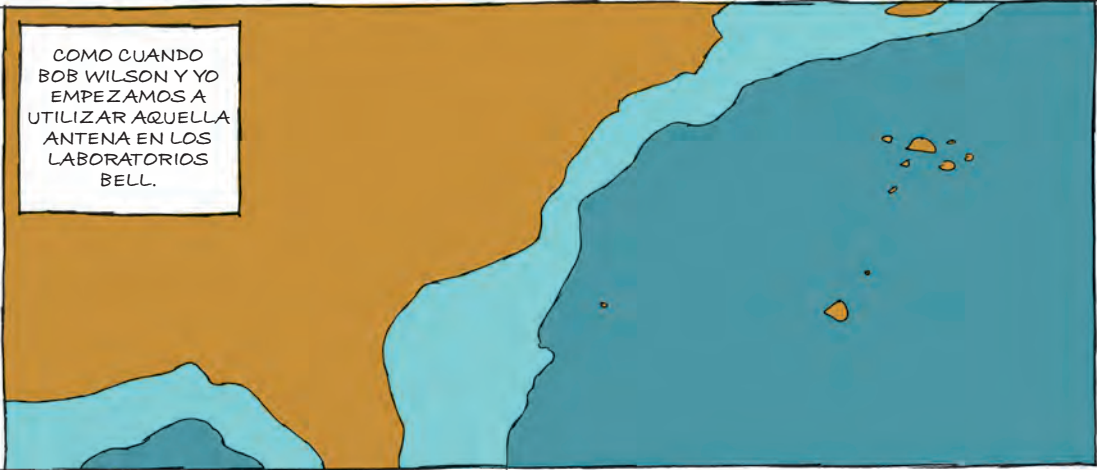


APRENDÍ MUY PRONTO QUE NUNCA SE SABE LO QUE PUEDE PASARTE MAÑANA.





OCURRA LO QUE  
OCURRA, HAY QUE  
ESTAR ABIERTO A LAS  
OPORTUNIDADES QUE TE  
OFRECE LA VIDA.



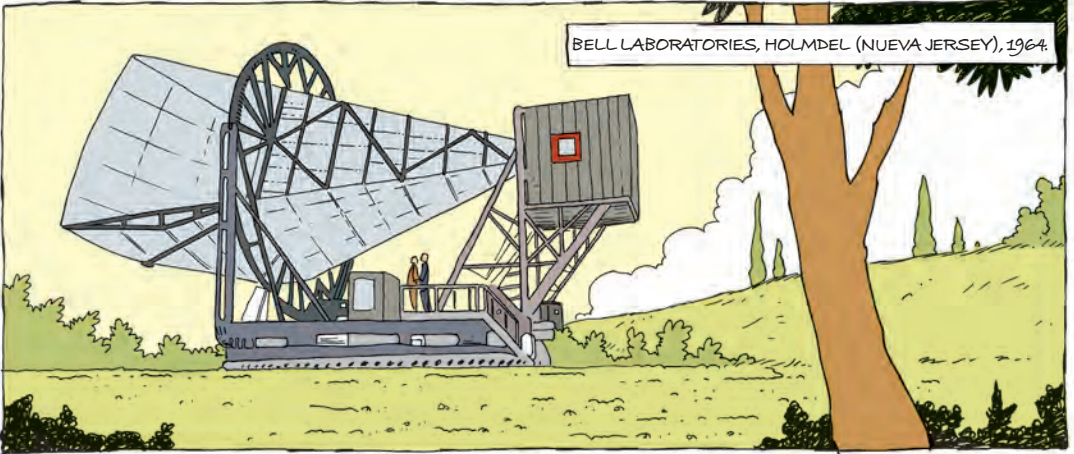
COMO CUANDO  
BOB WILSON Y YO  
EMPEZAMOS A  
UTILIZAR AQUELLA  
ANTENA EN LOS  
LABORATORIOS  
BELL.



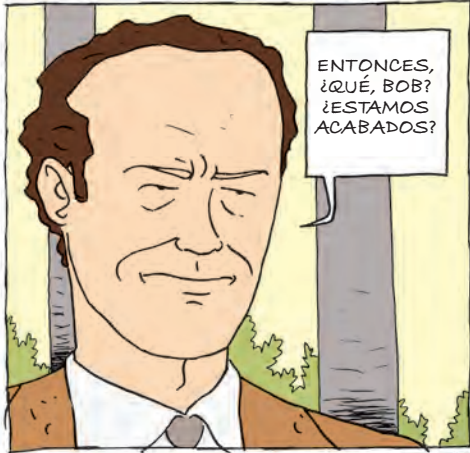
QUIÉN IBA A  
IMAGINAR LO QUE  
ACABÓ PASANDO...



BELL LABORATORIES, HOLMDEL (NUEVA JERSEY), 1964.



ENTONCES,  
¿QUÉ, BOB?  
¿ESTAMOS  
ACABADOS?



HOMBRE, SI NO  
RESOLVEMOS  
EL PROBLEMA  
DE LA ANTENA,  
PODEMOS  
DESPEDIRNOS  
DE LA IDEA  
DE MEDIR LA  
EMISIÓN DE  
RADIO DE LA VÍA  
LÁCTEA.



A VER,  
RECAPITULE-  
MOS. TENE-  
MOS RUIDO EN  
LAS MEDIDAS,  
INDEPENDIEN-  
TEMENTE DE  
HACIA DÓNDE  
APUNTEMOS  
LA ANTENA.

HEMOS DESCARTADO  
QUE SEA DE LA  
ATMÓSFERA. EL RUIDO  
NO PUEDE VENIR DE  
LA VÍA LÁCTEA Y  
TAMPOCO DE OTROS  
OBJETOS CELESTES.



YA.

TÚ LO SABES  
MEJOR QUE YO,  
ARNO.



Y EL RUIDO TAMPOCO PROVIENE DE NUEVA YORK.

LO HE PRUBADO ESTA MAÑANA: DA IGUAL QUE APUNTES LA ANTENA HACIA EL HORIZONTE EL RUIDO NO CAMBIA.



ENTONCES ES LA ANTENA. SÓLO CABE HACER UNA COSA.

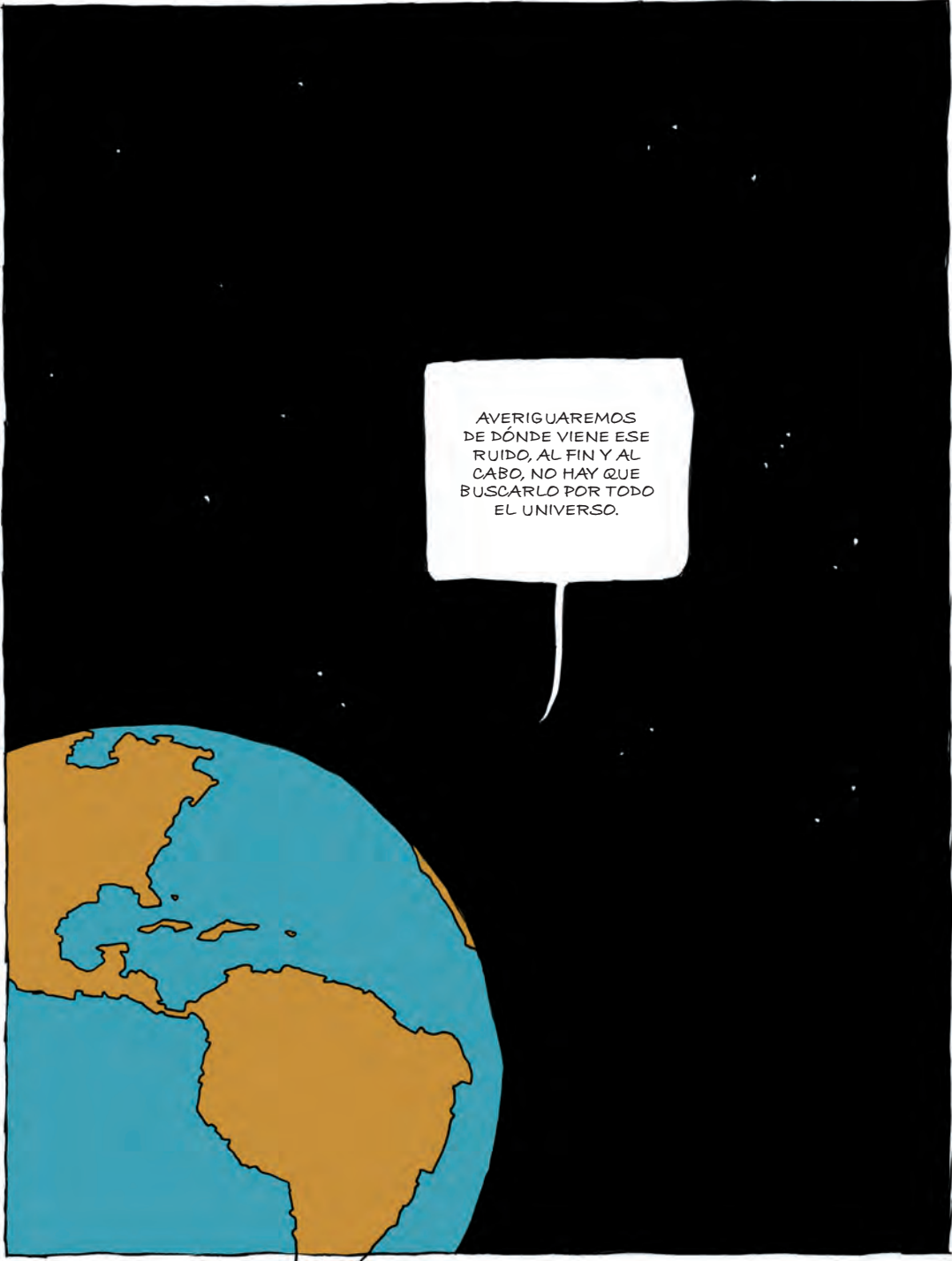


¿?



LA DESMONTAMOS ENTERA Y EMPEZAMOS DE CERO.





AVERIGUAREMOS  
DE DÓNDE VIENE ESE  
RUIDO, AL FIN Y AL  
CABO, NO HAY QUE  
BUSCARLO POR TODO  
EL UNIVERSO.



NATIONAL HISTORY MUSEUM,  
WASHINGTON D. C.,  
CONGRESO DE LA NATIONAL  
ACADEMY OF SCIENCES,  
26 DE ABRIL DE 1920.

¿CÓMO ES DE GRANDE  
EL UNIVERSO?



¿ES NUESTRA GALAXIA, LA VÍA  
LÁCTEA, TODO LO QUE EXISTE?  
¿O ACASO LAS NUMEROSAS  
NEBULOSAS ESPIRALES QUE  
SE HAN OBSERVADO CON  
LOS MEJORES TELESCOPIOS  
ACTUALES SON, EN SU OPINIÓN,  
GALAXIAS IGUALES QUE LA  
NUESTRA? COMO SABEN,  
LA PREGUNTA ES OBJETO DE  
UN GRAN DEBATE.

POR ESTA RAZÓN LES HEMOS  
PEDIDO A DOS REPUTADOS  
ASTRÓNOMOS QUE  
EXPONGAN EN PÚBLICO SUS  
ARGUMENTOS EN DEFENSA DE  
CADA PUNTO DE VISTA.



EL PROFESOR  
HEBER CURTIS, DEL  
OBSERVATORIO  
LICK...



...Y EL PROFESOR  
HARLOW SHAPLEY,  
DEL OBSERVATORIO  
DE MOUNT WILSON, A  
QUIEN CEDO AHORA  
LA PALABRA.