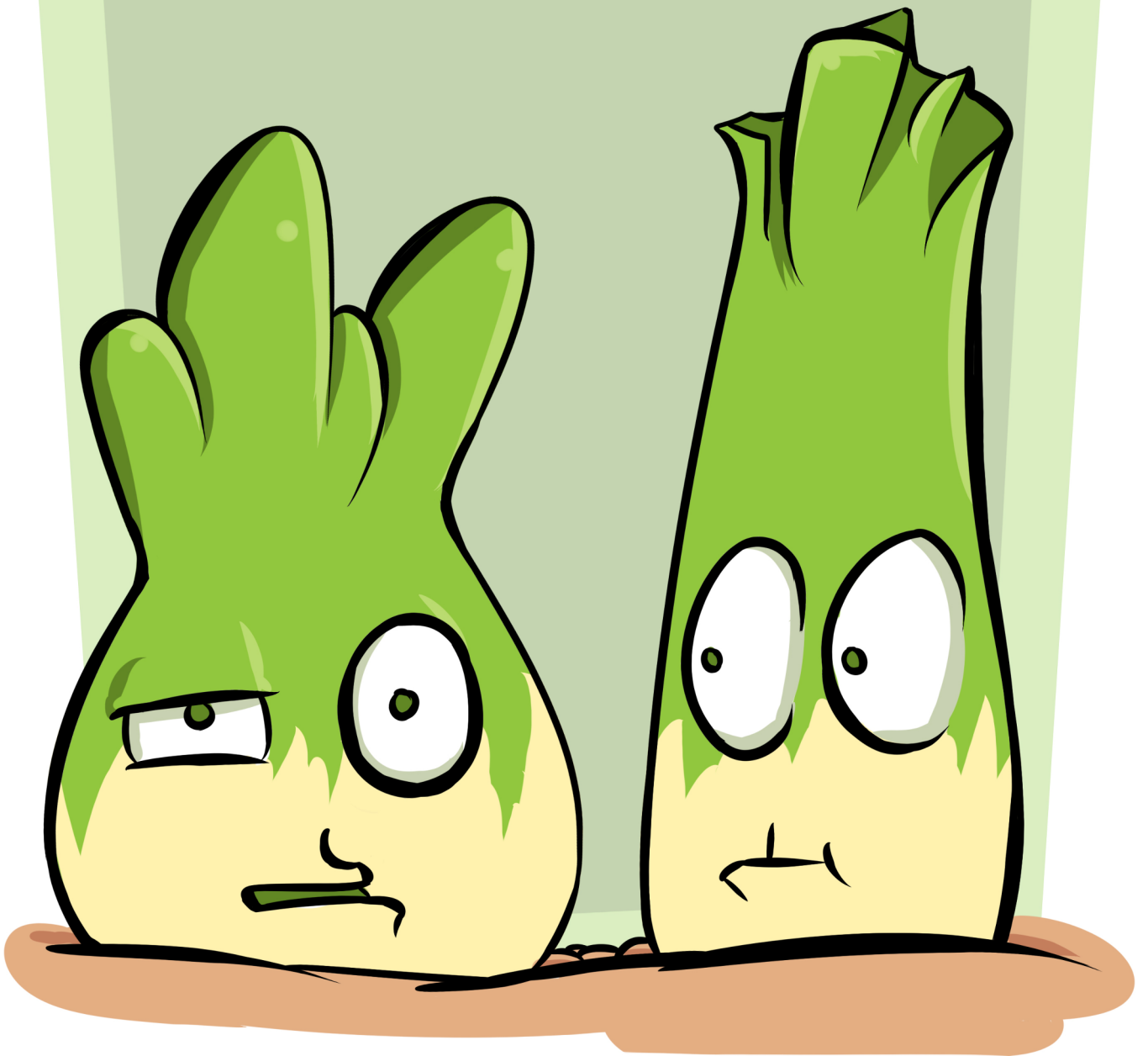


# LECHUGUINOS ESPACIALES

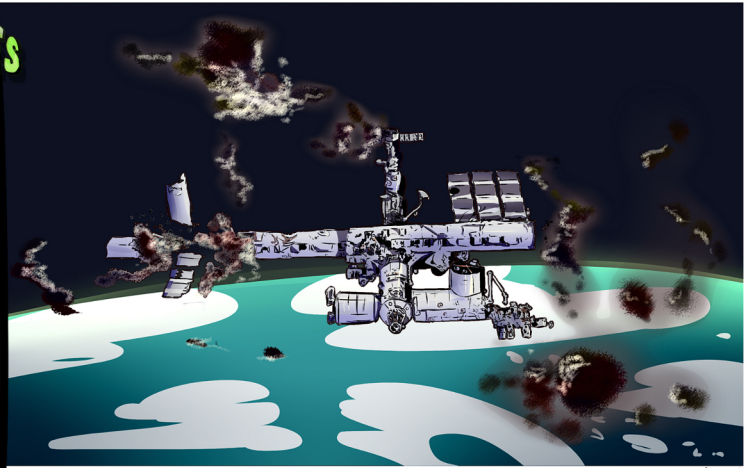
Cleef Hanger



# LECHUGUINOS ESPACIALES

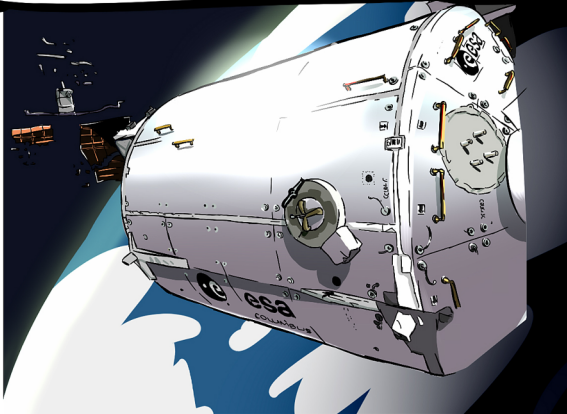
VUELTA NÚMERO 118036. AL TERCER CUERPO CELESTE DEL SUPERCUMULO DE VIRGO, GRUPO LOCAL, VIA LÁCTEA, SISTEMA SOLAR, CONOCIDO COMO TIERRA

LO QUE QUEDA DE LA ESTACIÓN ESPACIAL INTERNACIONAL\* SIGUE EN ORBITA DESPUÉS DE LOS INTENTOS DE UN GRUPO DE IRREDUCTIBLES ASTRONAUTAS, AL GRITO DE "PERO SI NO ES TAN VIEJA" Y "ESO CON CINTA AMERICANA TE DURA 20 AÑOS MÁS", FALLARAN.



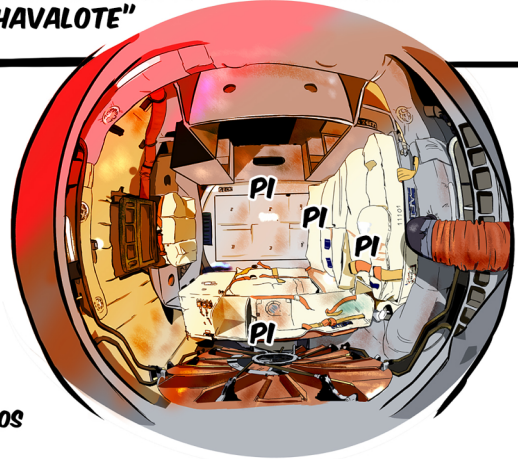
\*EEI, COMUNMENTE CONOCIDA COMO INTERNATIONAL SPACE STATION (ISS)

ABANDONADA A MÁS DE MIL KILÓMETROS\*\* DE ALTITUD CON RESPECTO AL CENTRO DE SU ORBITA Y ALEJANDOSE.



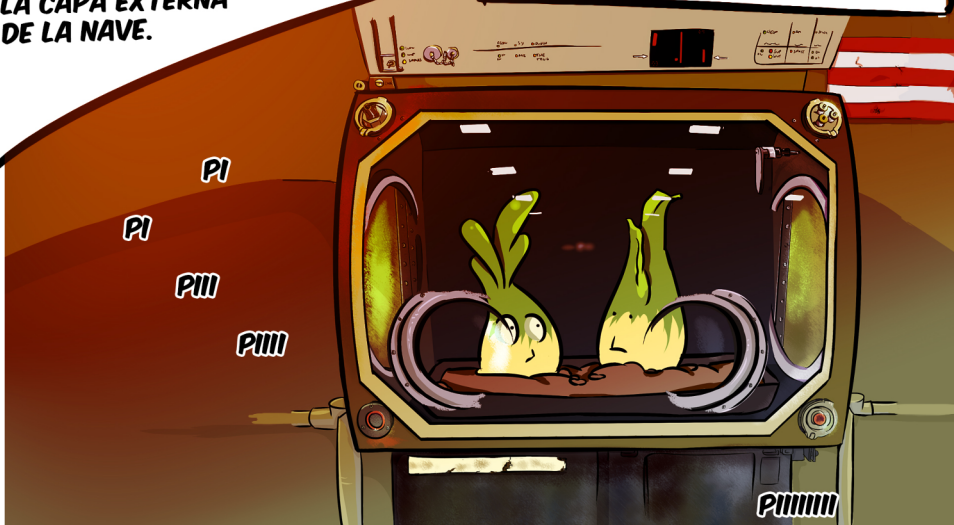
\*\*EN 2014 A 418KM EN SU APOAPSIS Y CON UN DESVIO DE 88M DIARIOS

DENTRO, LOS EXPERIMENTOS DEJADOS TRAS EL DESACOPLAMIENTO DEL DRAGON V3 CON LA EXPEDICIÓN 320/21 A LOS QUE PAGARON CON UNA PALMADITA EN LA ESPALDA Y UN "BIEN HECHO CHAVALOTE"



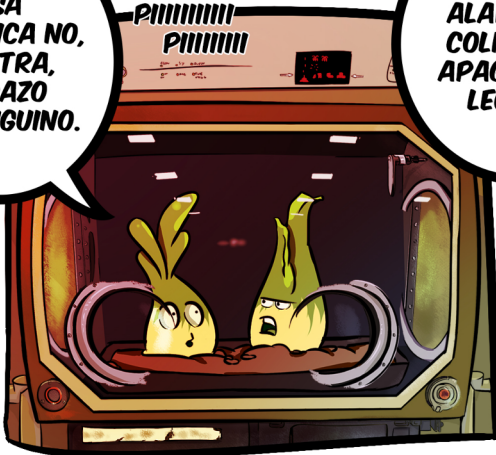
PULULAN EN EL SILENCIO DEL VACIO ESPACIAL CAUSADO POR LOS AGUJEROS DE LA CAPA EXTERNA DE LA NAVE.

PERO HAY UN EXPERIMENTO DE HORTICULTURA QUE RESISTE

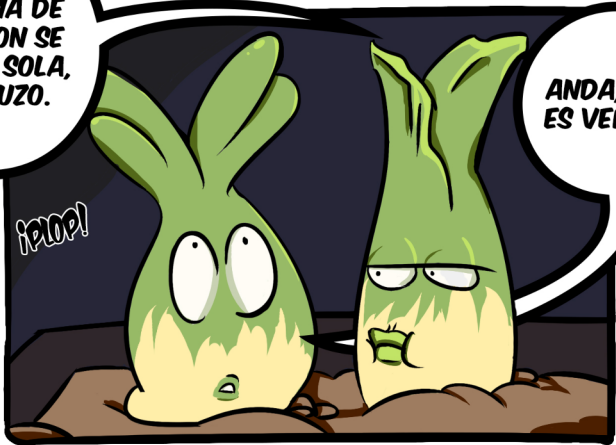


POR SUERTE EL MODULO COLUMBUS DE LA ESA FABRICADO CON EL ESPIRITU DEL CONDUCTOR ALEMAN TRIPS QUE DIJO "YA, SE APARTARÁ EL OTRO" AUN CONSERVA PARTE DE SUS FUNCIONES ATMOSFERICAS. (OSEA QUE HAY AIRE Y POR TANTO RUIDITOS)

ESA PALANCA NO, LA OTRA, PEDAZO LECHUGUINO.

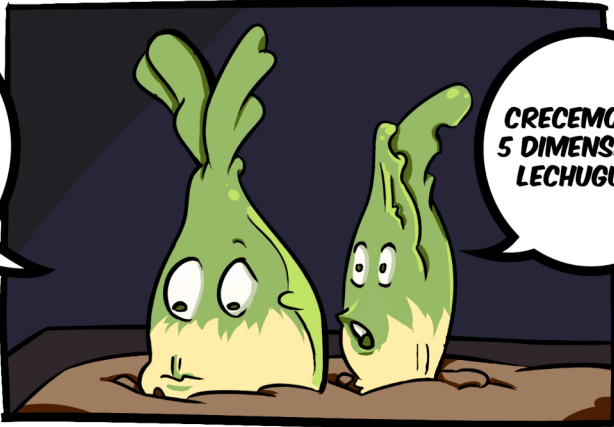


PERO SI LA ALARMA DE COLISION SE APAGA SOLA, LECHUZO.



ANDA, POS ES VERDAD.

OYE LECHUZO ¿CRECEMOS HACIA ABAJO O ESO QUE TENGO A LOS PIES ES EL CIELO?

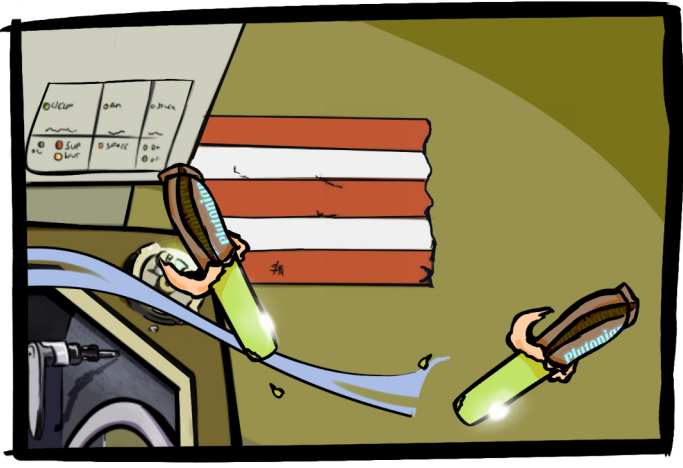


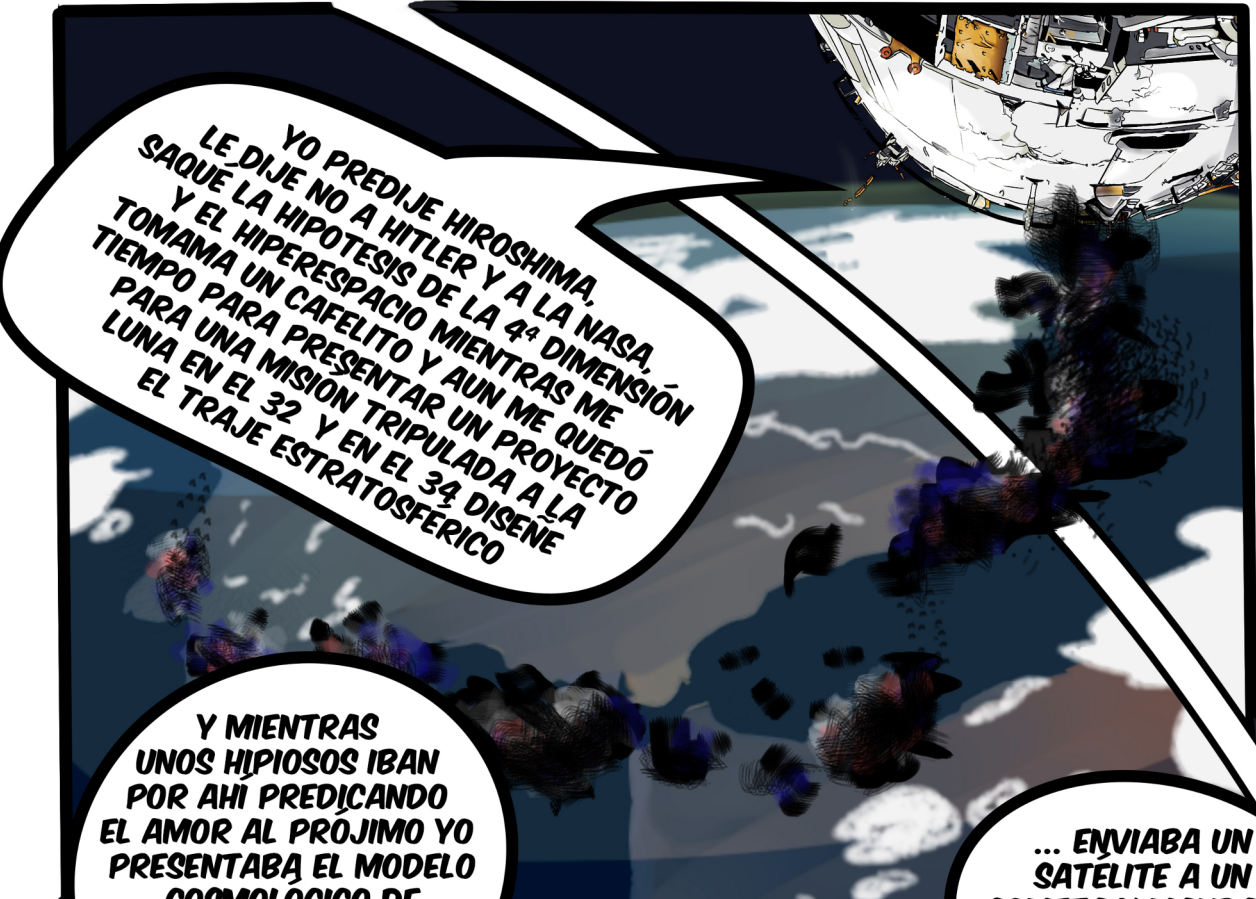
CRECEMOS EN 5 DIMENSIONES, LECHUGUERO.

A VALE, ENTONCES ESE CARACOL GIGANTE AFRICANO SE DEBE ESTAR ACERCANDO DESDE LA SEXTA.



UNO MENOS





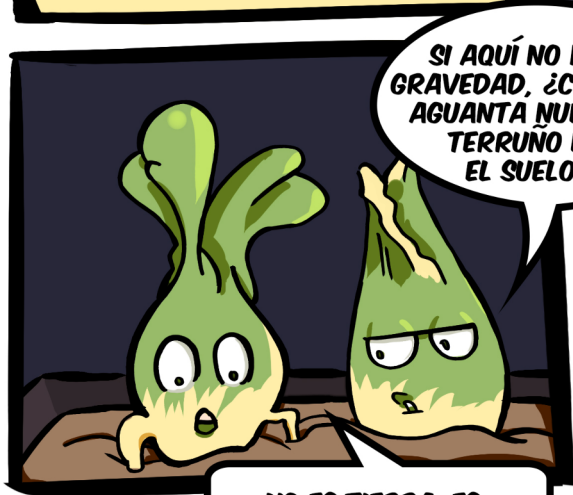
YO PREDIJE HIROSHIMA.  
LE DIJE NO A HITLER Y A LA NASA,  
SAQUE LA HIPOTESIS DE LA 4ª DIMENSIÓN  
Y EL HIPERESPACIO MIENTRAS ME  
TOMABA UN CAFELITO Y AUN ME QUEDÓ  
TIEMPO PARA PRESENTAR UN PROYECTO  
PARA UNA MISIÓN TRIPULADA A LA  
LUNA EN EL 32 Y EN EL 34 DISEÑE  
EL TRAJE ESTRATOSFERICO

Y MIENTRAS  
UNOS HIPIOSOS IBAN  
POR AHI PREDICANDO  
EL AMOR AL PRÓJIMO YO  
PRESENTABA EL MODELO  
COSMOLÓGICO DE  
UNIVERSOS DE INFINITAS  
DIMENSIONES...

... ENVIABA UN  
SATELITE A UN  
COMETA Y MANDABA  
A LA PORRA  
A FRANCO  
DESDE CUENCA.

Y AHORA  
LOS JOVENES  
SE DEJAN AQUI DE  
CUALQUIER MANERA  
ESTA MARAVILLA  
DE LA CIENCIA  
Y SE OLVIDAN DE  
COSECHAR LAS  
LECHUGAS QUE  
TANTO NOS  
COSTÓ CULTIVAR.

LINARES  
ESTAS ECHO UN  
FANTASMA



NO ES TIERRA, ES CARTON PIEDRA DECORATIVO Y CLAVADO CON TORNILLOS DEL 5.



DE LA NADA LECHUZO, DE LA NADA



OYE LECHUZO.

LOS  
ASTRONAUTAS,  
VENIAN AQUI A  
HACER CIENCIA

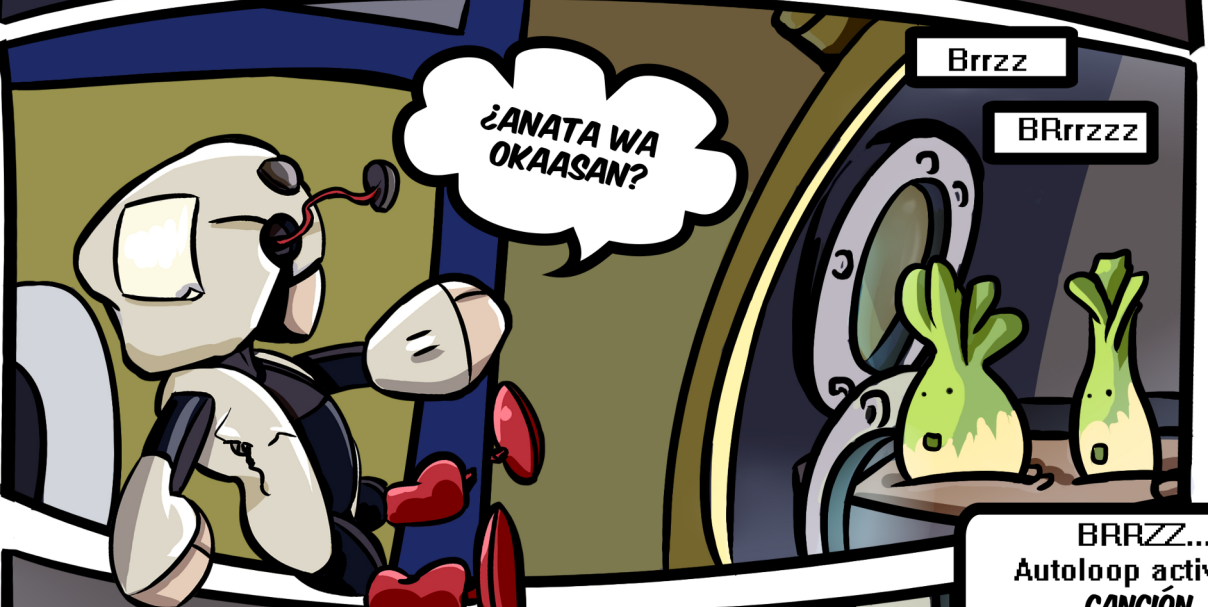
¿VERDAD?

ESO PONÍA EN  
SU NOMINA.



MIRA LECHUGUINO,  
¡ESO SI QUE ES CIENCIA  
Y NO TU PLANTEL!

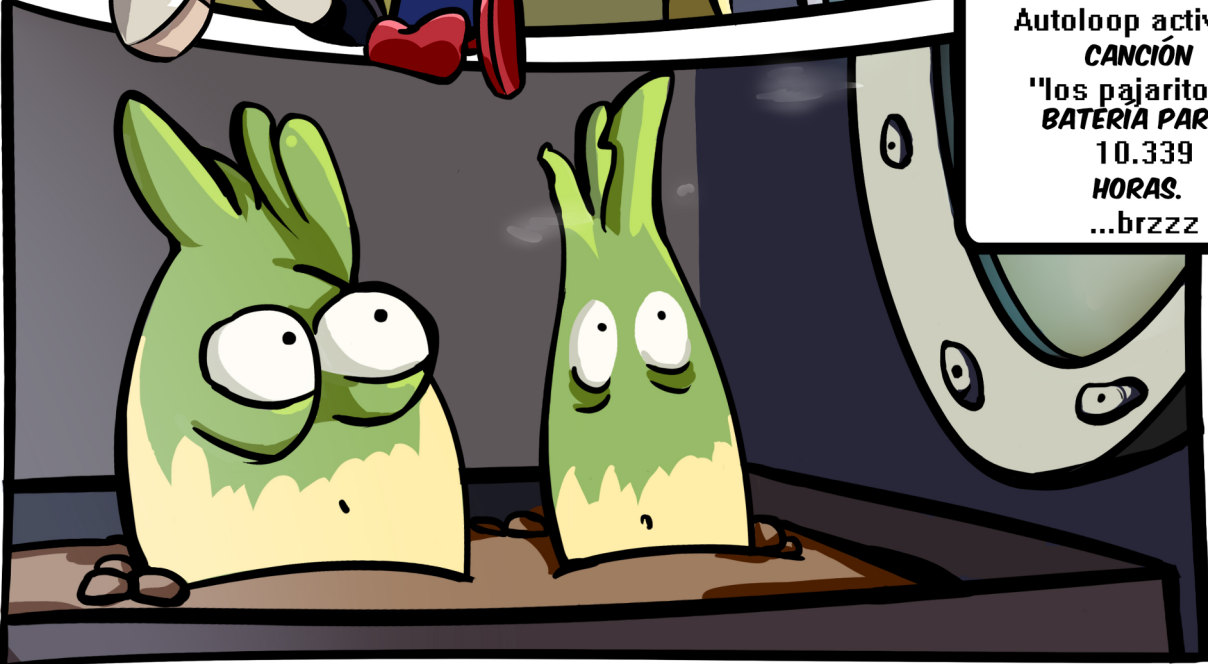
¡eUUUUUUU!



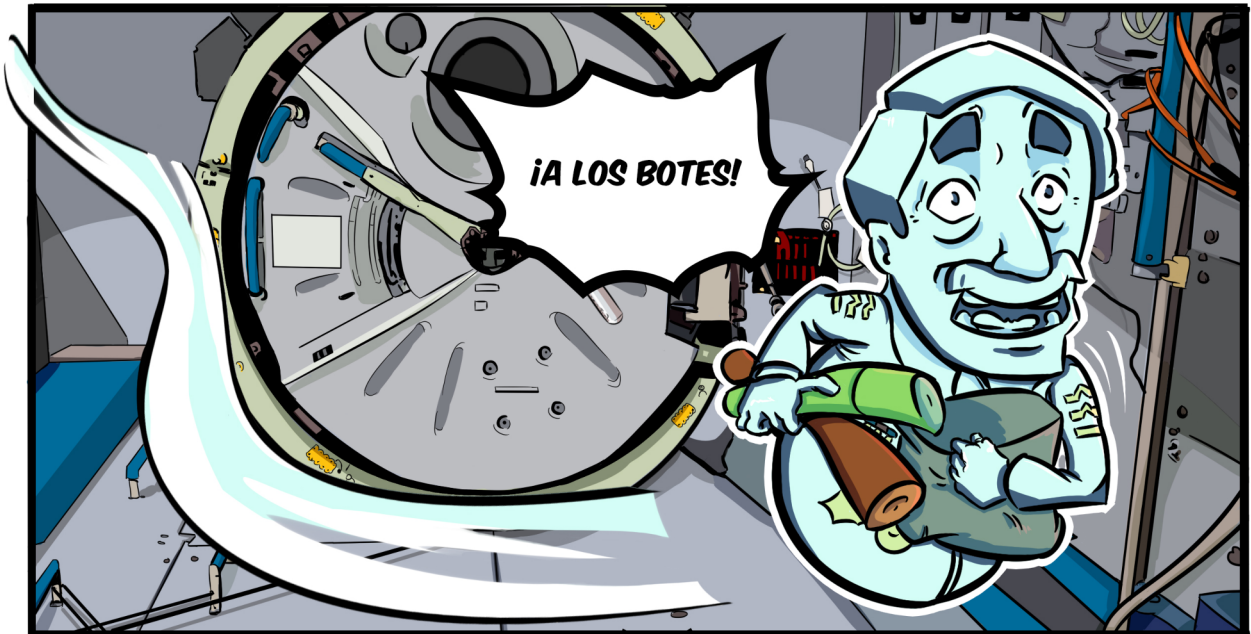
¿ANATA WA  
OKAASAN?

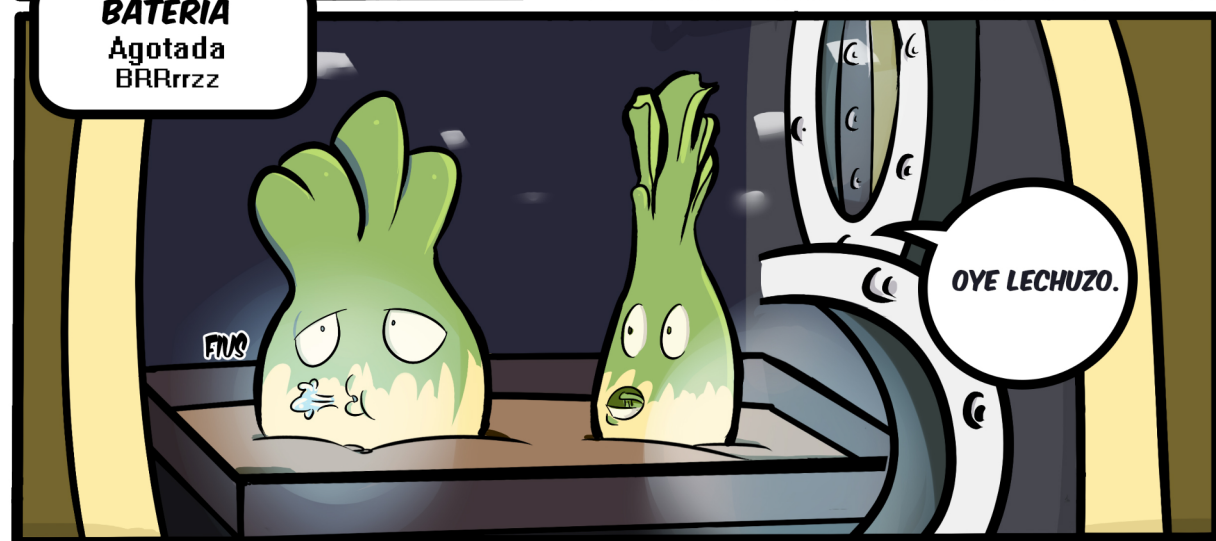
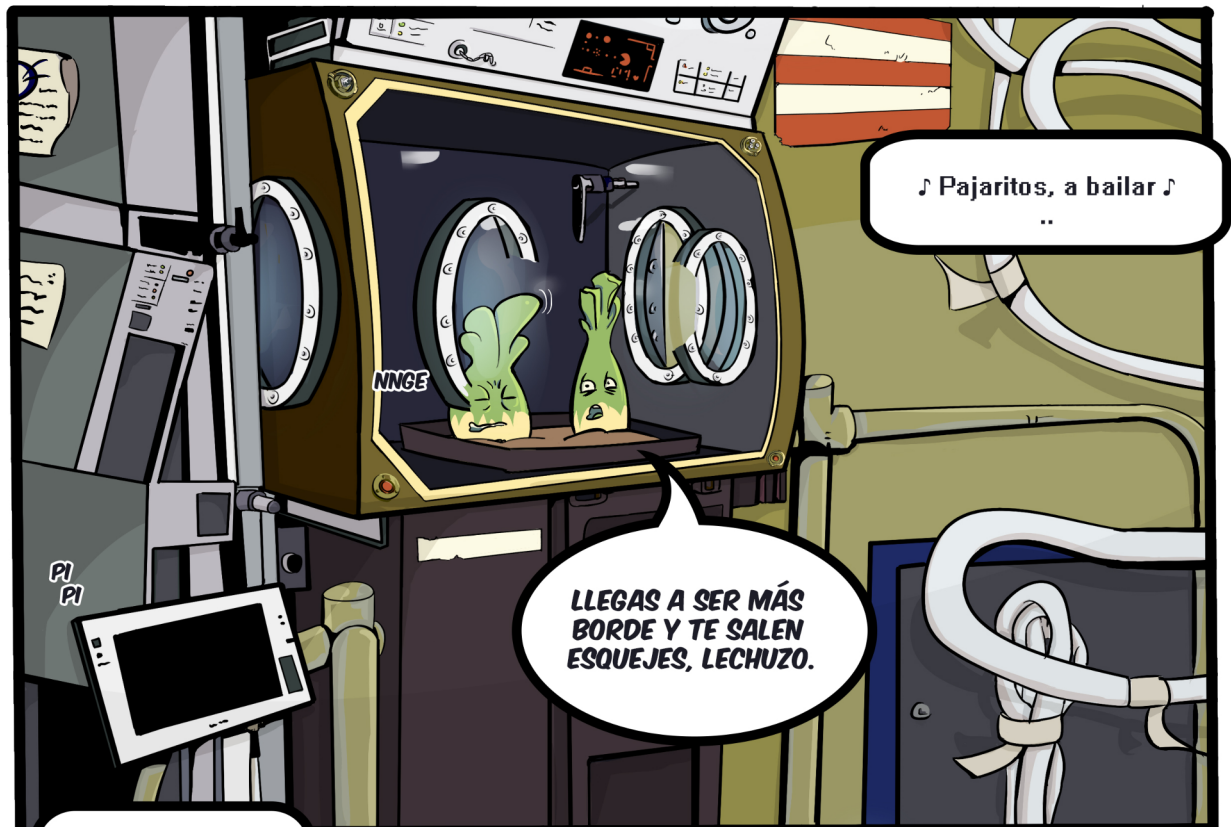
Brrzz

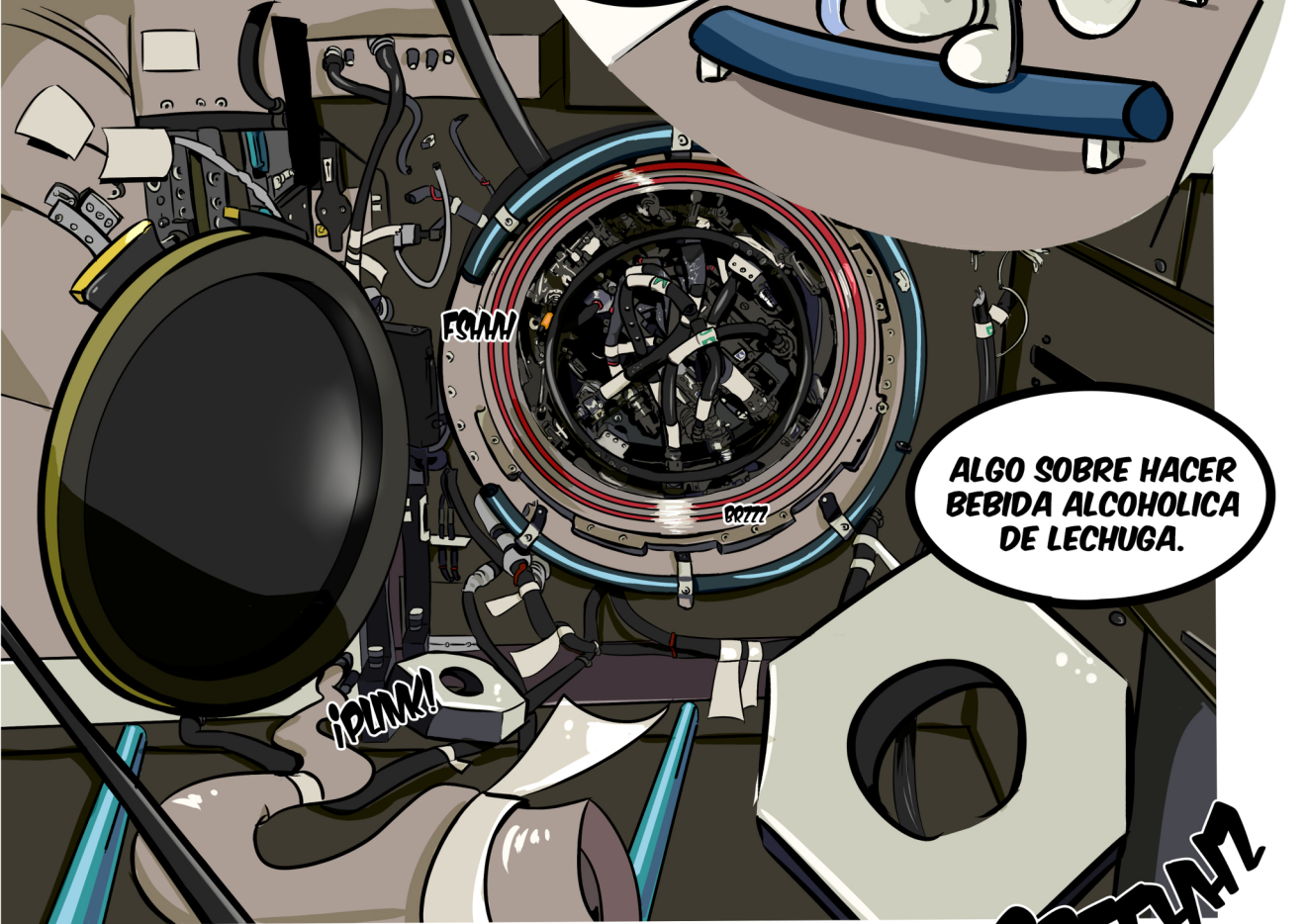
BRrrzzz



BRZZZ...  
Autoloop activado  
**CANCIÓN**  
"los pajaritos",  
**BATERIA PARA:**  
10.339  
**HORAS.**  
...brzzz





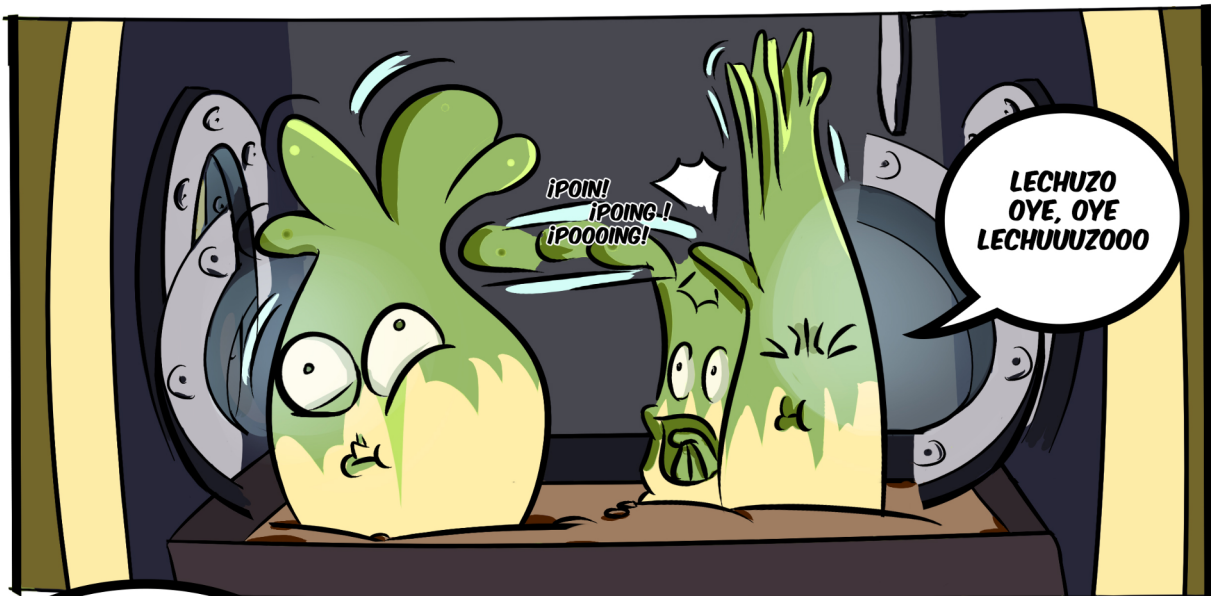
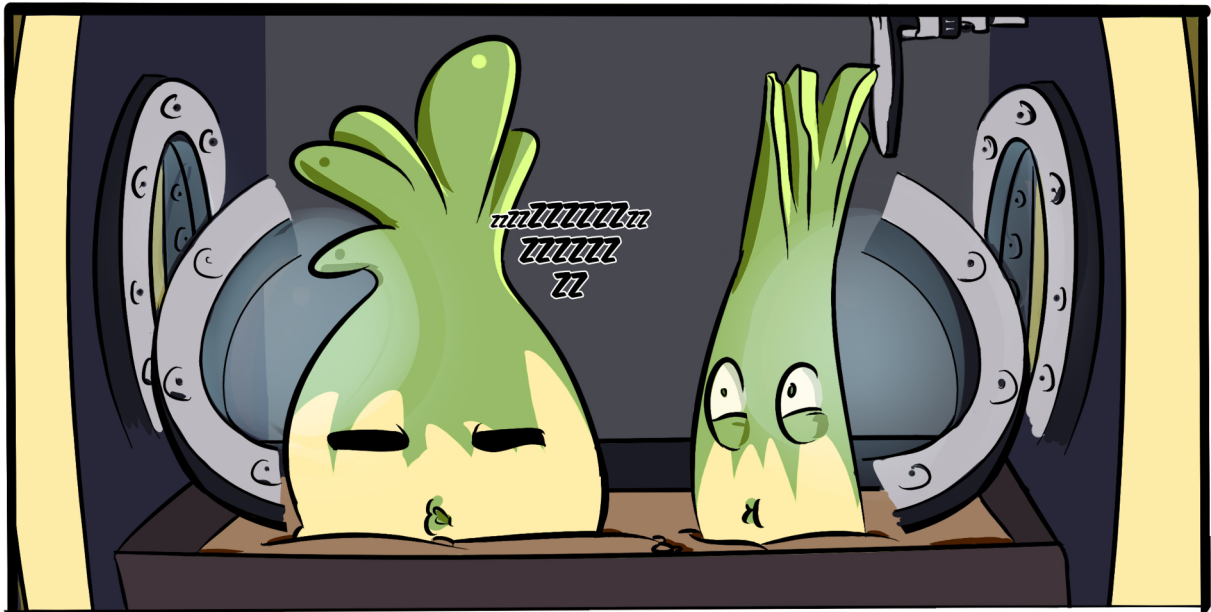


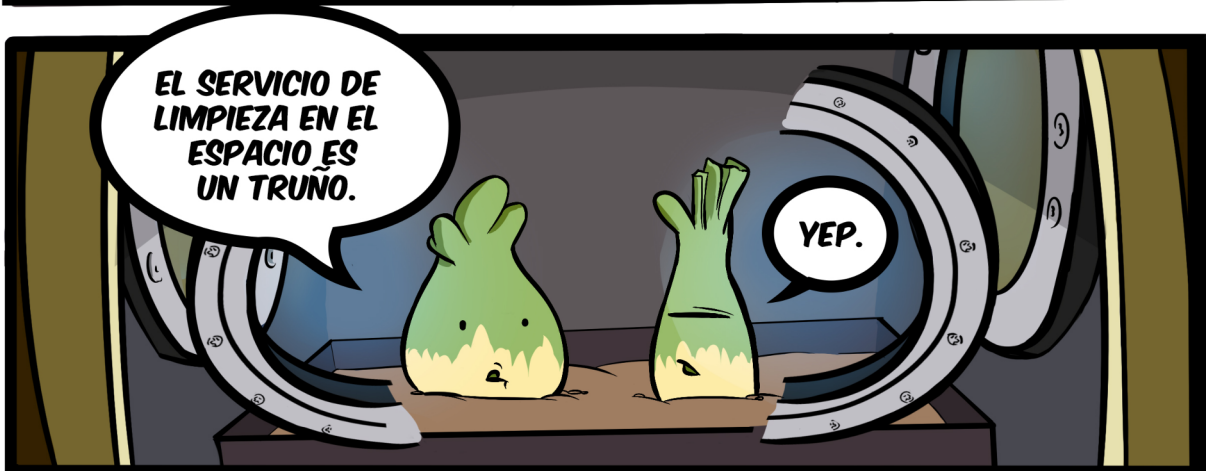
\*MICROGRAVITY SCIENCE GLOVEBOX.

**GRFFANZ**











SI ESTO ES EL APOCALIPSIS TENDRÉ QUE CUMPLIR LA PROMESA QUE LE HICE A LITTLE BIGBOY



¿ESE QUE IBA POR AHI DICRIENDO...

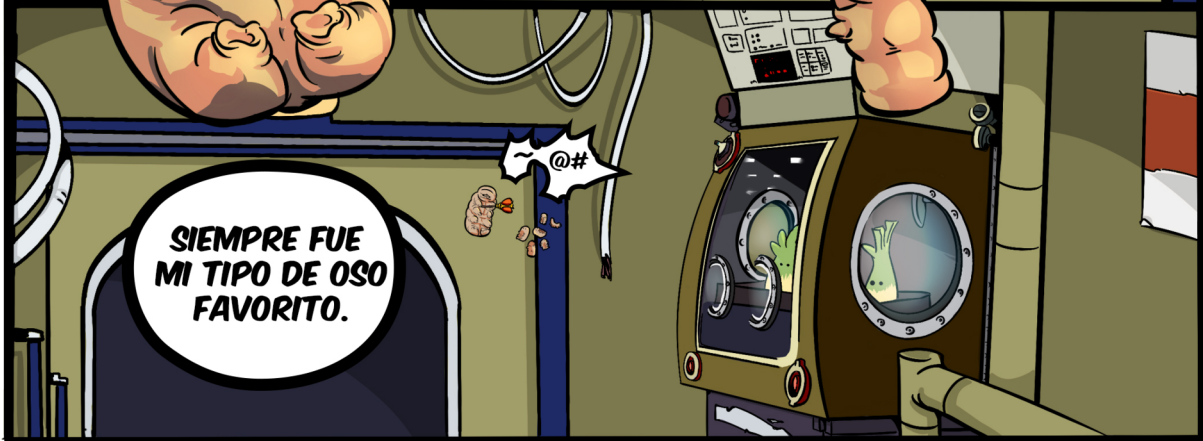
... A LOS OTROS OSOS DE AGUA?

¡SOY LA REINA!



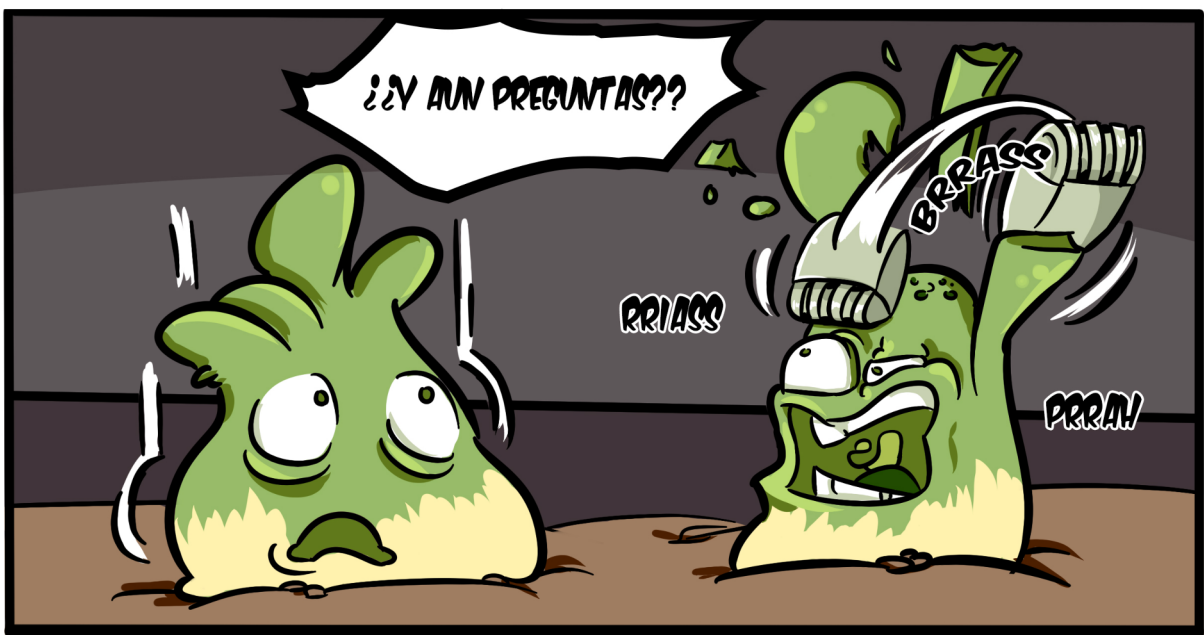
¡ARRODILLAOS PEASNAUTS!

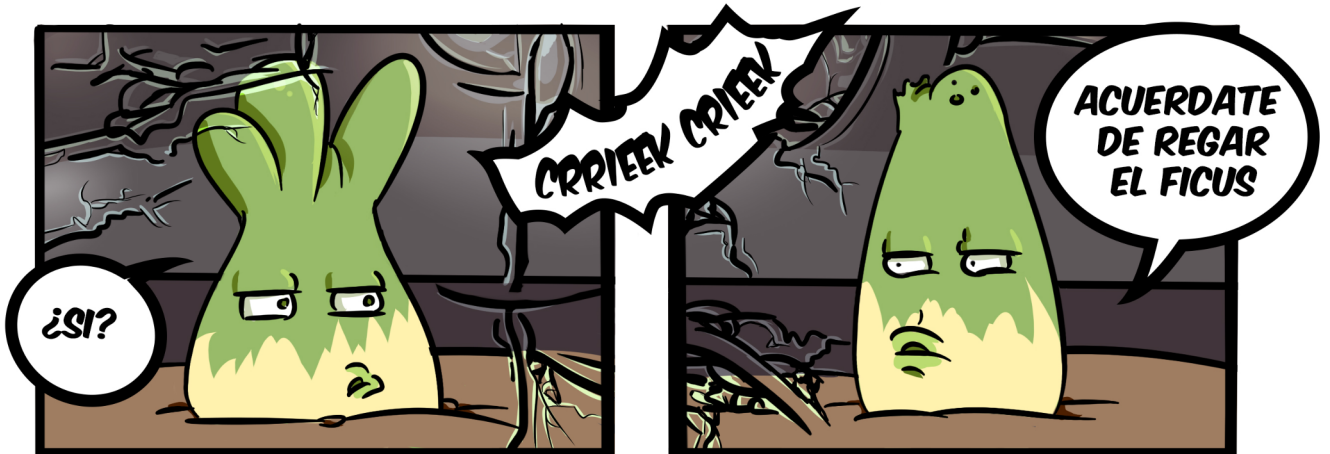
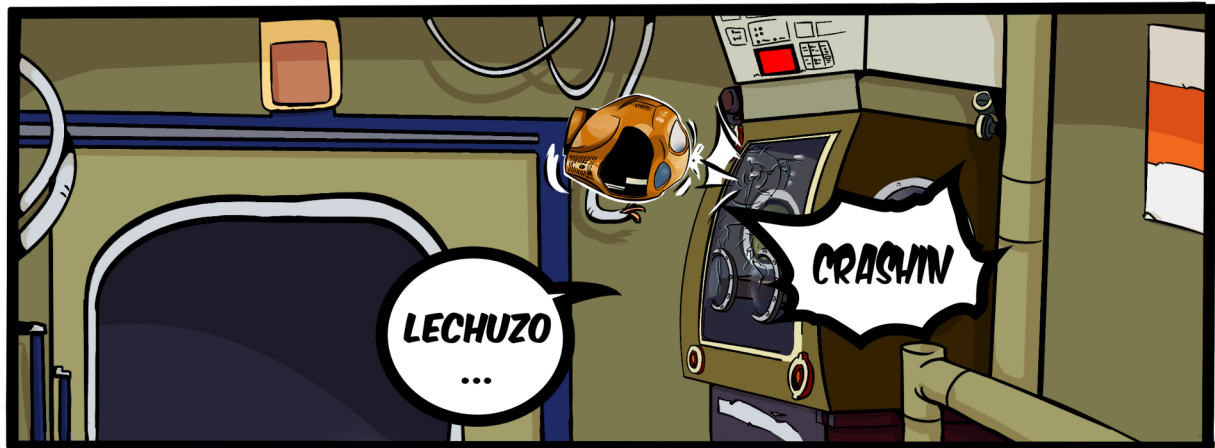
EL MISMO.

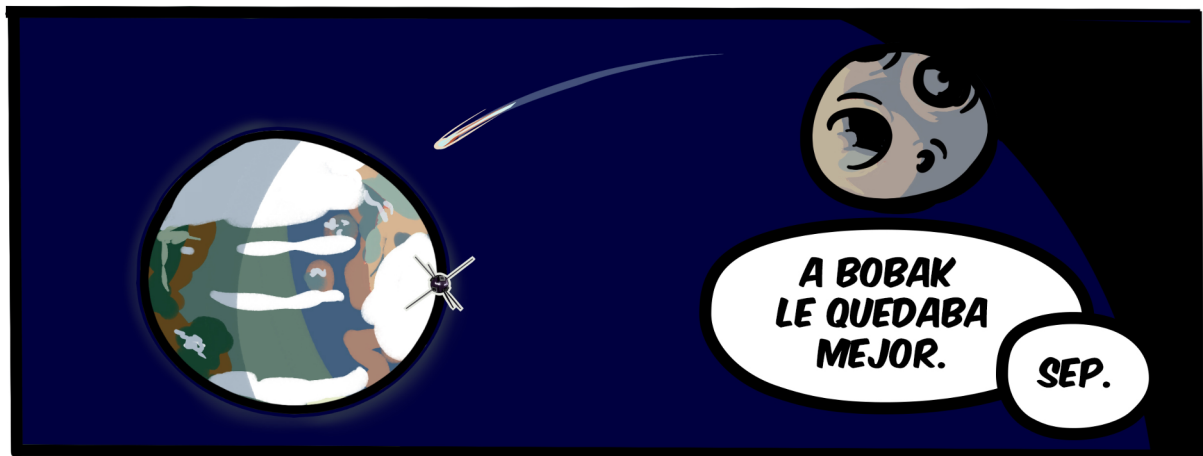
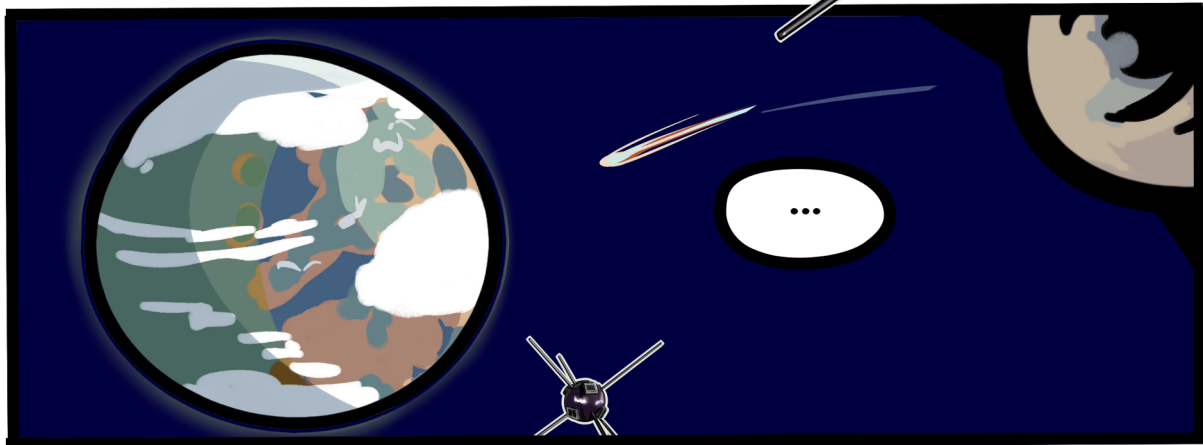
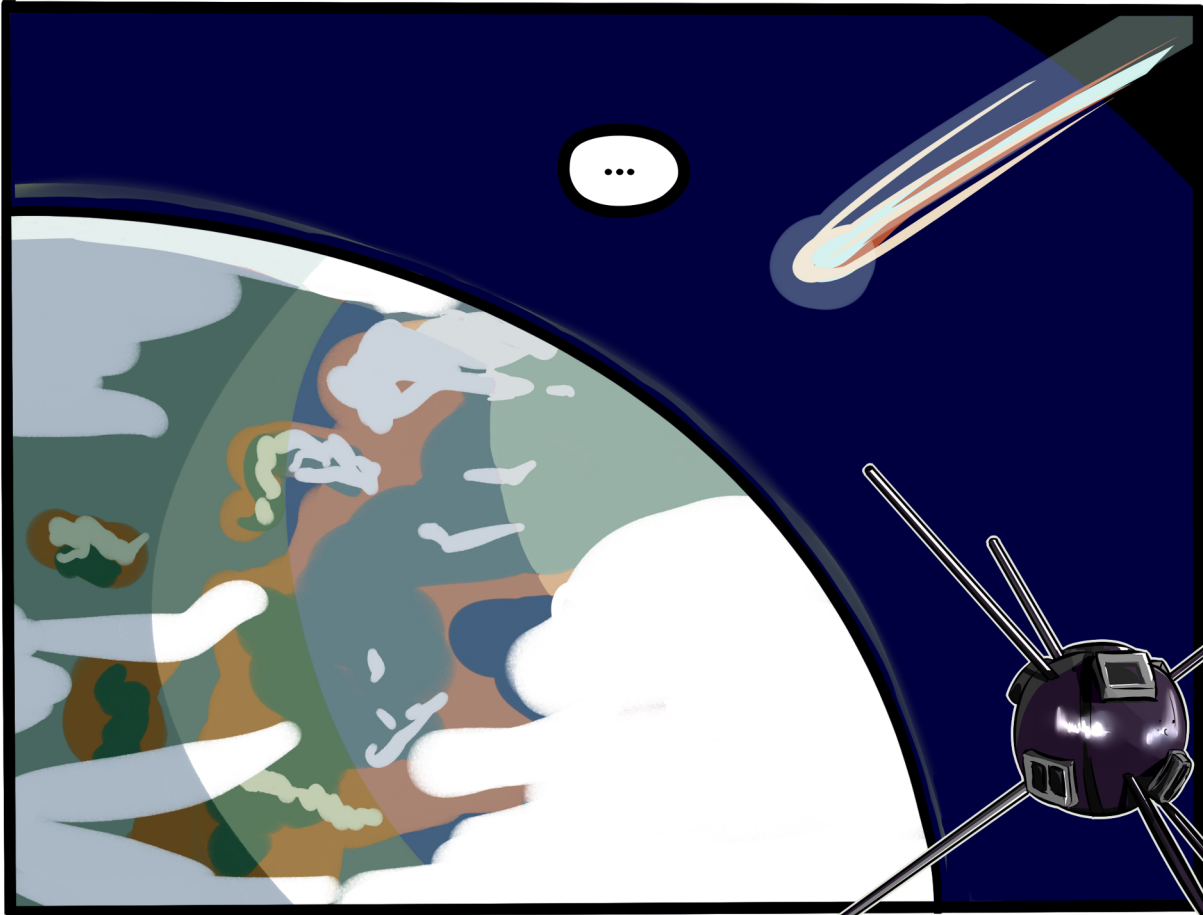


SIEMPRE FUE MI TIPO DE OSO FAVORITO.

@#









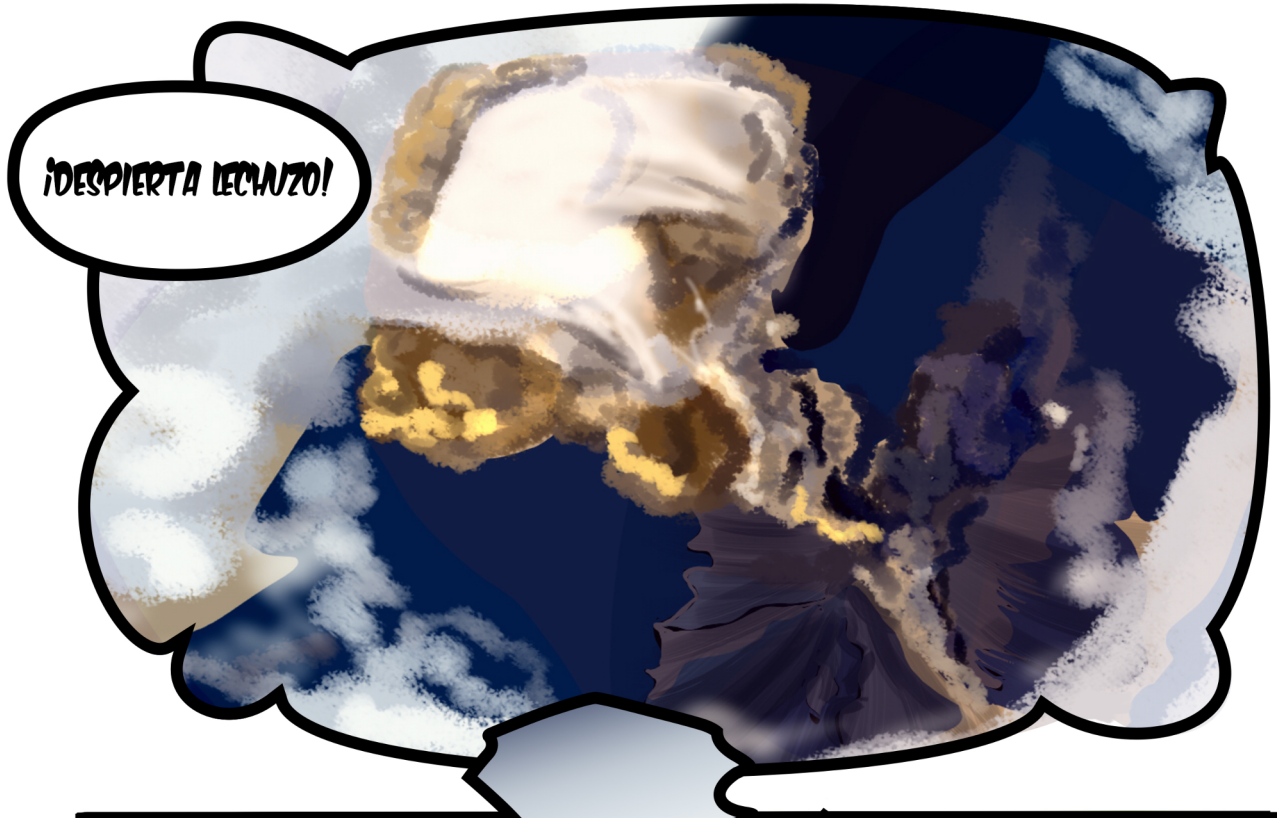
**LECHUZO**



**HEY, LECHUZO.**



**¡LECHUZO DESPIERTA!**



**¡DESPIERTA LECAUZO!**



**¡UAG!**

**HE SOÑADO QUE ERA ASTRONAUTA Y HABIA UNA VOZ EN OFF**

**Y SALÍAS TU.**



**SE ACABÓ,  
NO MAS ABONO  
ARTIFICIAL PARA TI**



**¡FIN!**

**MIENTRAS LA ISS SALIA DE SU ORBITA, LOS TRABAJADORES DE HORTALIZAS IBERICAS S.A, VEIAN EL FINAL DE UN MADRID- ARSENAL**

**AJENOS A LO QUE SE LES VENIA ENCIMA.**

**Hortalizas Ibericas S.A.**

Envía tus preguntas a:  
acleefhanger@gmail.com

# LECHUGUINOS ESPACIALES

En abril del año 2014 un grupo de lechugas "Outredgeous" fue transportada a la ISS a bordo del SpaceX CRS-3 Dragon.

Aunque la estación ya había tenido habitantes verdes anteriormente (girasoles, zucchini o guisantes entre otros) estas, fueron las primeras lechugas que serían cultivadas para investigar la posibilidad de crear una granja en el espacio que permitiese a los astronautas tener comida fresca y sana durante su estancia a bordo, además de ofrecer a los astronautas un medio para combatir las consecuencias de los largos periodos de aislamiento en el espacio.

Este experimento fue bienvenido por los astronautas amantes de la agricultura y las lechugas que, con ayuda de sus compañeros de tripulación, pudieron marcar "un pequeño paso para las lechugas pero un gran salto para la lechuguidad" al ser los primeros brotes de su generación que echaron raíces en el espacio.

Fue en ese año cuando Lechuginos Espaciales nació como cómic corto y como homenaje a esas otras formas de vida que han logrado lo que muy pocos lograron antes que ellos: echar un vistazo desde fuera a nuestra pequeña y frágil casa azul y darse una vueltecilla por el "patio".

En la ISS a los astronautas les permiten llevar algunos objetos personales, desde dibujos, piezas de LEGO o unas maracas; en este cómic se pueden ver:

**Jirafa:** En la expedición 35/36 a la ISS, Christopher Cassidy llevó una jirafa de peluche que le dio su hija. No fue la primera jirafa de peluche en subir al espacio, la expedición 21 también tubo una.

**Langosta:** Durante la expedición 35/36, Cassidy también llevó una langosta de plástico que se podía ver colgando a menudo por las paredes de la ISS.

**Didgeridoo:** En la expedición 30, Donald Pettit usó partes de un aspirador que había a bordo de la ISS para construir su propio didgeridoo además del que subió a la estación.

**Yo-yo:** Pettit también hizo algunas pruebas sobre la microgravedad con este juguete.

A bordo de la ISS hay distintos aparatos para realizar experimentos de todo tipo, como el Hábitat de Roedores o la impresora 3D; aquí aparecen:

**CIR (Combustion Integrated Rack):** En el se hacen experimentos relacionados con combustión en microgravedad, extinción de llama, características de diferentes combustibles etc.

**MSG (Microgravity Space Glovebox):** Casi toda la acción de Lechuginos Espaciales sucede en él. Aunque los experimentos relacionados con plantas y su crecimiento tienen su propio hábitat, el MSG es uno de los grandes protagonistas de todos los tiempos desde que se realizan experimentos en la ISS. Se utiliza para una gran variedad de experimentos desde pruebas de pequeñas partes, cómo afecta al desarrollo de las hormigas la microgravedad o cualquier otro experimento que pueda contaminar la estación o dañar a la tripulación si no se realizase en una zona de contención aislada y controlada.

**Kirobo:** Un robot que la JAXA (el equivalente japonés de la NASA) envió a la ISS junto al comandante Koichi Wakata(若田 光一) durante la expedición 38/39, entre otras cosas Kirobo era un robot que podía hablar para interactuar con los humanos de a bordo y contó con un robot de refuerzo, igual que los astronautas, llamado Mirata.

**Robonaut 2 (r2):** El segundo robot astronauta de la NASA que viajó en la ISS. Entre otras funciones R2 puede usar diversas herramientas adaptadas para los astronautas y que no necesitan ser adaptadas para que él las use, cargar y mover cargamento pesado, interactuar con otros astronautas (por ejemplo para realizar mediciones oculares), realizar algunas tareas repetitivas etc. También es el primer Robonaut que consiguió su primer par de piernas, con características distintas a las de sus análogos humanos, durante la expedición 40 en el año 2011.

## Glosario

La ISS está formada por una conglomeración de módulos o "habitaciones" y tiene su propio puerto a la entrada.

En Lechuginos Espaciales aparecen:

**Kibo:** El módulo de la JAXA (Japan Exploration Agency) cuyo nombre significa esperanza, hace un pequeño cameo. En el año 2003 empezó su periplo hacia al centro espacial Kennedy hasta que se unió a la estación en tres viajes, el último sería en el año 2009.

**Columbus:** En este módulo de la ESA (European Space Agency) sucede casi toda la acción de Lechuginos Espaciales. El MSG, dónde habitan Lechuzo y Lechuguino, está situado en este módulo.

**Destiny:** Este módulo desarrollado por la NASA (National Aeronautics and Space Administration) está dedicado sobre todo a tareas de laboratorio y es el que contiene el CIR. La mayor parte de la acción de Lechuginos Espaciales transcurre en este módulo. Se unió a la estación en el año 2001.

**Harmony:** Este módulo desarrollado por la NASA y la ESA, no sale en este cómic pero es probablemente el más importante. Conecta los módulos Kibo, Columbus y Destiny entre si además de el Canadarm 2 (un brazo robótico). Entre otras cosas, este módulo sirve como punto de encuentro internacional para los astronautas.

**Soyuz:** Es el nombre de varias naves y misiones espaciales rusas que se encargan de enviar hasta tres tripulantes por viaje y cargamentos diversos al espacio. La Soyuz 1 se estrelló en su reentrada muriendo su único tripulante en 1967, desde entonces las misiones Soyuz han enviado astronautas a las estaciones espaciales Salyut, Mir y la ISS. También fue diseñada para enviar astronautas a la Luna pero nunca llegó a hacerlo. La Soyuz que aparece en Lechuginos Espaciales está basada en los modelos de Soyuz TMA-M que empezaron a usarse en el año 2010 y serán sustituidos por el modelo Soyuz MS en 2016.

Personajes:

**Lechuzo:** Una lechuga ficticia, romana y astronauta.

**Lechuguino:** Es la lechuga que no es Lechuzo. Su cita favorita es "Hey".

**Little Bigboy:** El pequeño tardigrado que se declaró a si mismo como Reina del Espacio.

**Emilio Herrera Linares:** Este granadino que entre otras cosas fue piloto de aviones y dirigibles, observador militar durante la Primera Guerra Mundial, consultor de la UNESCO, arquitecto y presidente del Gobierno de la República en el exilio. Creó la escafandra estratonáutica para pilotos de globos que fue el precursor de los trajes espaciales de la NASA que se baso en su trabajo para desarrollar los que serían los trajes que pisarían la Luna. Después de la guerra civil española, Hitler le ofrecería un trabajo que rechazó. En 1945 publicó un artículo sobre el uso de la bomba atómica que le rechazaron días antes de que esta fuese usada en Hiroshima. Más tarde estando España en plena dictadura, la NASA le ofreció formar parte del proyecto pero Herrera se negó cuando rechazaron su petición de que la bandera española ondeara en la Luna. Neil Armstrong le regalaría después una roca lunar en reconocimiento a su trabajo. Al final de su vida, intentó que se celebrara un referéndum para que los españoles eligieran si querían un gobierno monárquico o república. Aun así este científico no sale en los libros de texto escolares, dónde se indica que uno de los inventos más famosos de España es el mocho y por eso aparece en este cómic en homenaje a los científicos, inventores y otras españoles cuyos méritos han desaparecido de la memoria de algunos y del programa educativo.

**Bobak:** Ingeniero de sistemas de la NASA que se hizo famoso por su peinado mohawk durante el aterrizaje del Curiosity en Marte.

**Tardigrado:** Estos invertebrados, prostóstomos, segmentados y microscópicos que pueden sobrevivir a presiones atmosféricas 6000 mayores a la de la Tierra, la radiación ionizante, temperaturas de entre -200° y 150° celsius y hasta diez años sin agua, son probablemente la forma de vida terrestre mejor adaptada para la vida en el espacio. En 2007 un grupo de tardigrados formaron parte del experimento Tardkiss en el que fueron expuestos al vacío del espacio y sin oxígeno. Estos se convirtieron en los primeros terrestres en dar un paseo espacial sin protección y sin morir en el intento.

**Peasanauts:** Palabra inventada a partir de las voces inglesas "peasant" (campesino) y "astronaut".

# LECHUGUINOS ESPACIALES

