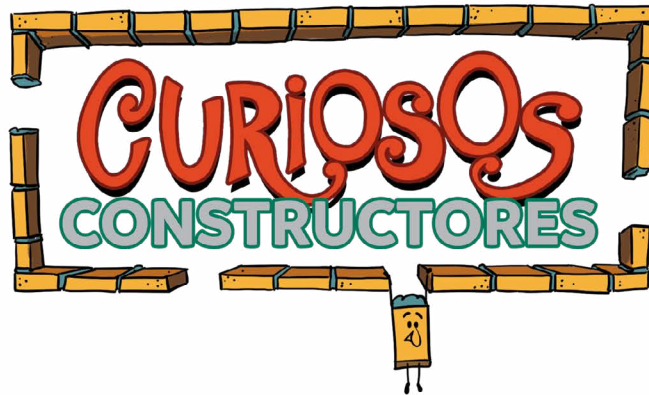




CURIOSOS CONSTRUCTORES

EL HORNERO





EL PRESENTE TEXTO, “CURIOSOS CONSTRUCTORES”, BUSCA FOMENTAR EN LOS NIÑOS Y NIÑAS LA CURIOSIDAD Y EL PLACER POR LA EXPERIMENTACIÓN Y EL CONOCIMIENTO DENTRO DE LAS ARTES DE LA INGENIERÍA CIVIL.

EN TAL SENTIDO, DESEO AGRADECER, EN MI NOMBRE Y DE TODOS LOS INTEGRANTES DEL CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL (CPIC) A LOS PAPÁS, MAMÁS, NIÑOS, NIÑAS Y DEMÁS PARTICIPANTES, QUIENES BRINDARON SU TIEMPO PARA DEFINIR LOS ALCANCES DE ESTA OBRA.

EN FORMA PARALELA, RECONOCER LA LABOR DE LOS DIBUJANTES, DISEÑADORES GRÁFICOS Y GUIONISTAS POR LA PROFESIONAL TAREA REALIZADA.

MUCHÍSIMAS GRACIAS.

ING. CIVIL LUIS PERRI
PRESIDENTE DEL CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL (CPIC)
INVIERNO 2023

CURIOSOS CONSTRUCTORES

EDITADO POR EL CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL (CPIC), DE JURISDICCIÓN NACIONAL Y DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

TEXTOS

ARQ. GUSTAVO DI COSTA

DISEÑO GRÁFICO E ILUSTRACIONES

ARQ. RICARDO NUÑEZ (RICA)

ESTA PUBLICACIÓN HA SIDO ELABORADA POR EL CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL (CPIC) EN EL MARCO DE SU ESTRATEGIA DE DIVULGACIÓN DE TEMÁTICAS DE INTERÉS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO.

LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTA OBRA, POR CUALQUIER MEDIO, REQUERIRÁ AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL EDITOR. QUEDA HECHO EL DEPÓSITO QUE ESTABLECE LA LEY N° 11.723.

DI COSTA, GUSTAVO

CURIOSOS CONSTRUCTORES : EL HORNERO / GUSTAVO DI COSTA ; RICARDO NUÑEZ. -
IA ED. - CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES : CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL, 2023.
28 p. ; 25 x 25 cm.

ISBN 978-987-48999-3-4

I. CUENTOS INFANTILES. I. NUÑEZ, RICARDO. II. TÍTULO.
CDD A863.9282

¡Vayan terminando que
tienen que estudiar!





**Todavía no termino...
estoy tratando de
dibujar ese pájaro
¡pero va y viene
todo el tiempo!**

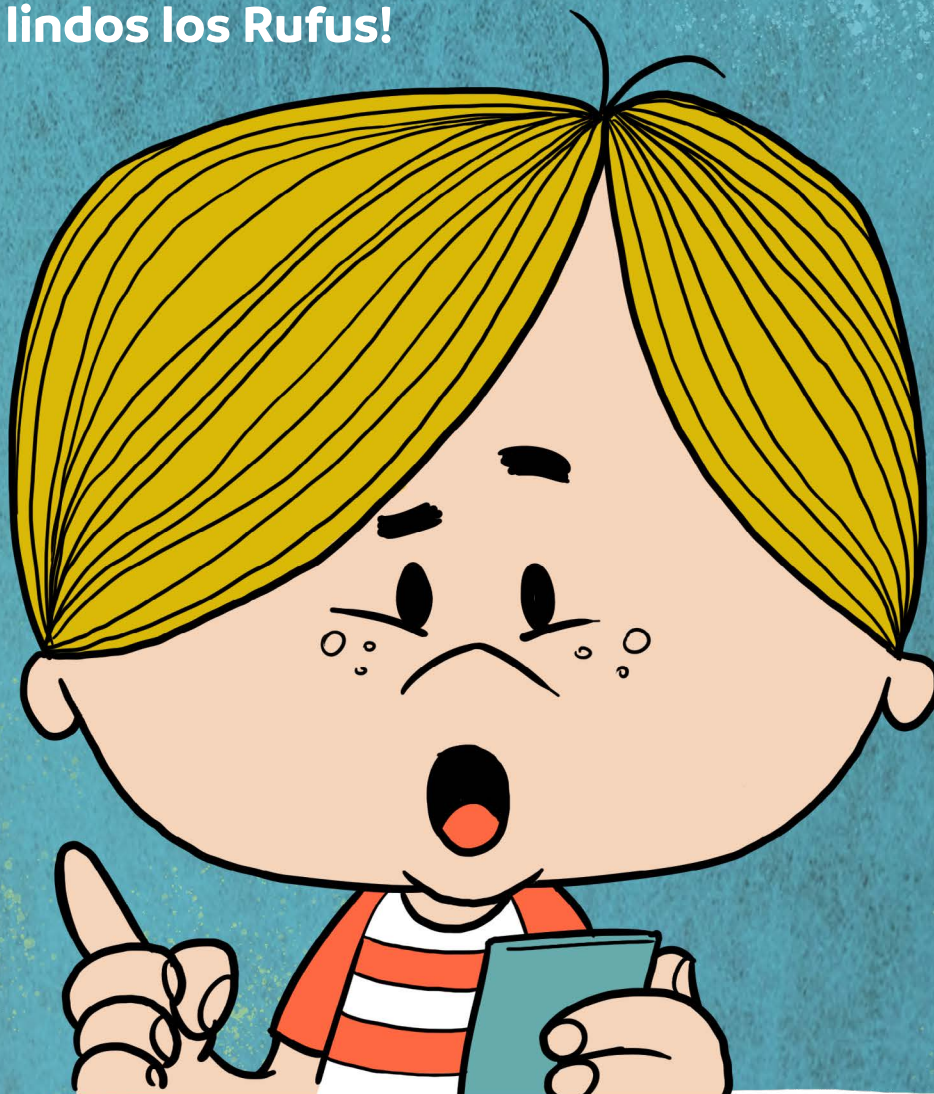
Sí, mira, ¡son dos iguales!



EL HORNERO ES UN PÁJARO PEQUEÑO QUE MIDE ENTRE 16 Y 23 CM DE LONGITUD, SE ALIMENTA DE INSECTOS Y CONSTRUYE UN CARACTERÍSTICO NIDO DE BARRO EN LOS ÁRBOLES, CONSTRUCCIONES Y DISTINTAS ESTRUCTURAS.

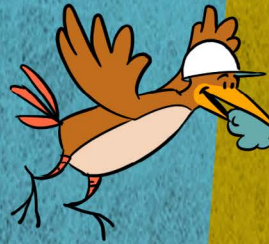
SE LLAMA “FURMARIUS RUFUS”, Y CUANDO SON DOS Y VAN Y VIENEN ES PORQUE ESTÁN CONSTRUYENDO SU CASA...

¡Qué lindos los Rufus!



Ahí está el nido... ¿lo ves?... lo están haciendo en la ventana del baño de tu papá...

¡Mirá como apilan las bolitas de barro!



LA RADIACIÓN SOLAR, LOS VIENTOS Y LA COBERTURA VEGETAL SOBRE LOS NIDOS PUEDEN INFLUIR EN LAS DECISIONES DE LAS AVES ACERCA DE CÓMO CONSTRUIRLOS Y SU MÁS CONVENIENTE ORIENTACIÓN.

EL ADOBE ES UNA MEZCLA DE MASA DE TIERRA HÚMEDA Y FIBRAS VEGETALES SECADA AL SOL. EL HOMBRE LO ADOPTÓ PARA MATERIALIZAR DIVERSOS TIPOS DE CONSTRUCCIONES COMO MUROS, PAREDES Y ARCOS. ES MUY COMÚN ENCONTRAR VIVIENDAS DE ADOBE EN EL NORTE ARGENTINO.



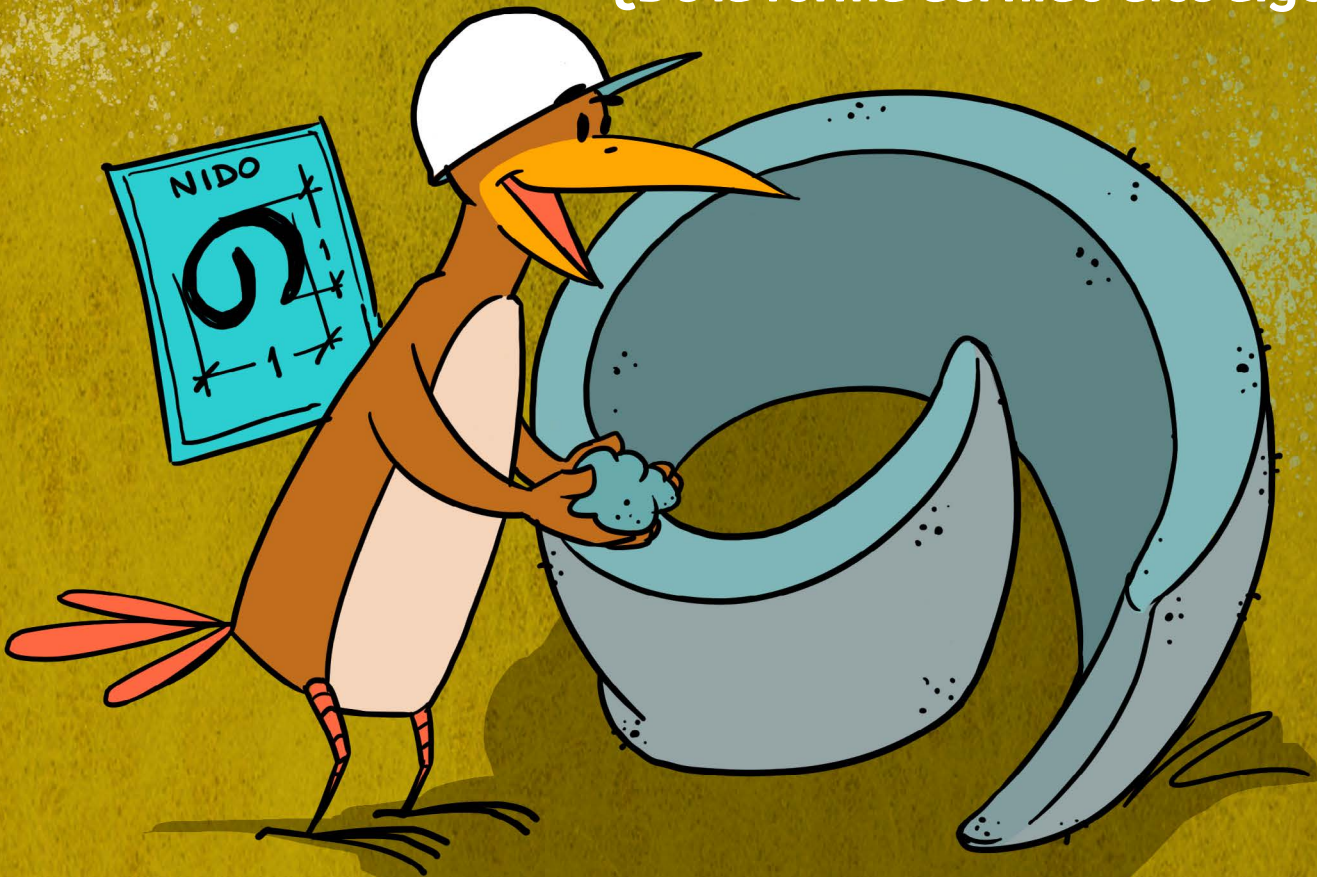
No es barro...

LOS LADRILLOS, TEJAS Y OTROS COMPONENTES CERÁMICOS UTILIZADOS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN SE FABRICAN MEZCLANDO TIERRA, AGUA, MATERIA ORGÁNICA Y FIBRAS VEGETALES. ESA MASA SE MOLDEA, Y LUEGO DE APORTARLE CALOR EN HORNOS ESPECIALES, LOS COMPONENTES ADQUIEREN RESISTENCIA PÉTREA. LA FUNCIÓN DE LAS FIBRAS VEGETALES RADICA EN BRINDARLE RESISTENCIA A LA MASA DE BARRO. ASÍ COMO LAS VARILLAS DE ACERO SUMAN RESISTENCIA EN LAS ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN, EL NIDO DE ADOBE NECESITA DE LAS FIBRAS VEGETALES. DE OTRA FORMA, RESULTARÍA DÉBIL Y SE QUEBRARÍA MUY FÁCILMENTE. TERMINADO PESA ENTRE 4 Y 5 KG.



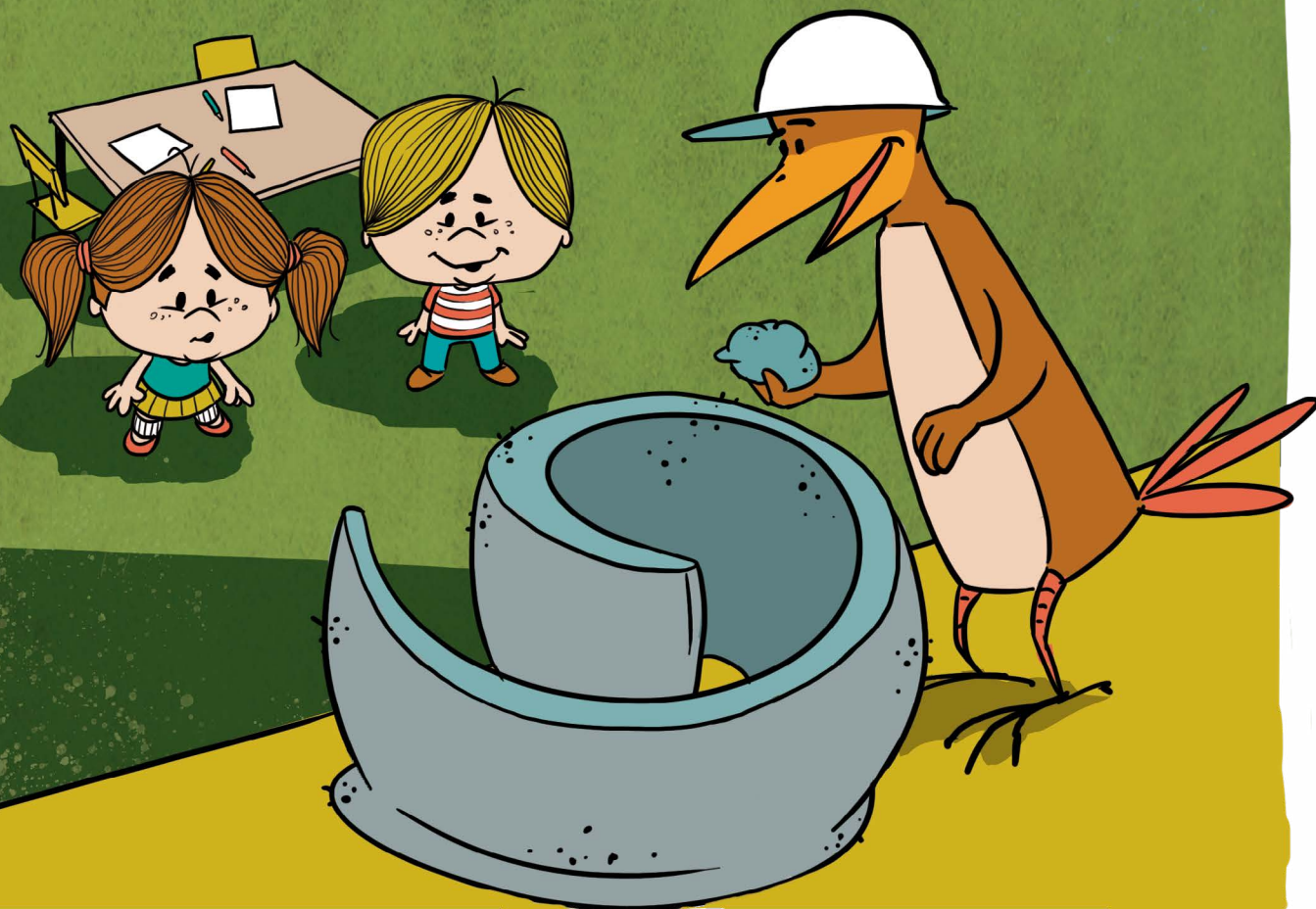
¡Los ladrillos también se hacen así!
¡Ah, como no tienen horno su nido se cocina con el calor del sol y quedan super fuertes!

¿De la forma del nido dice algo?



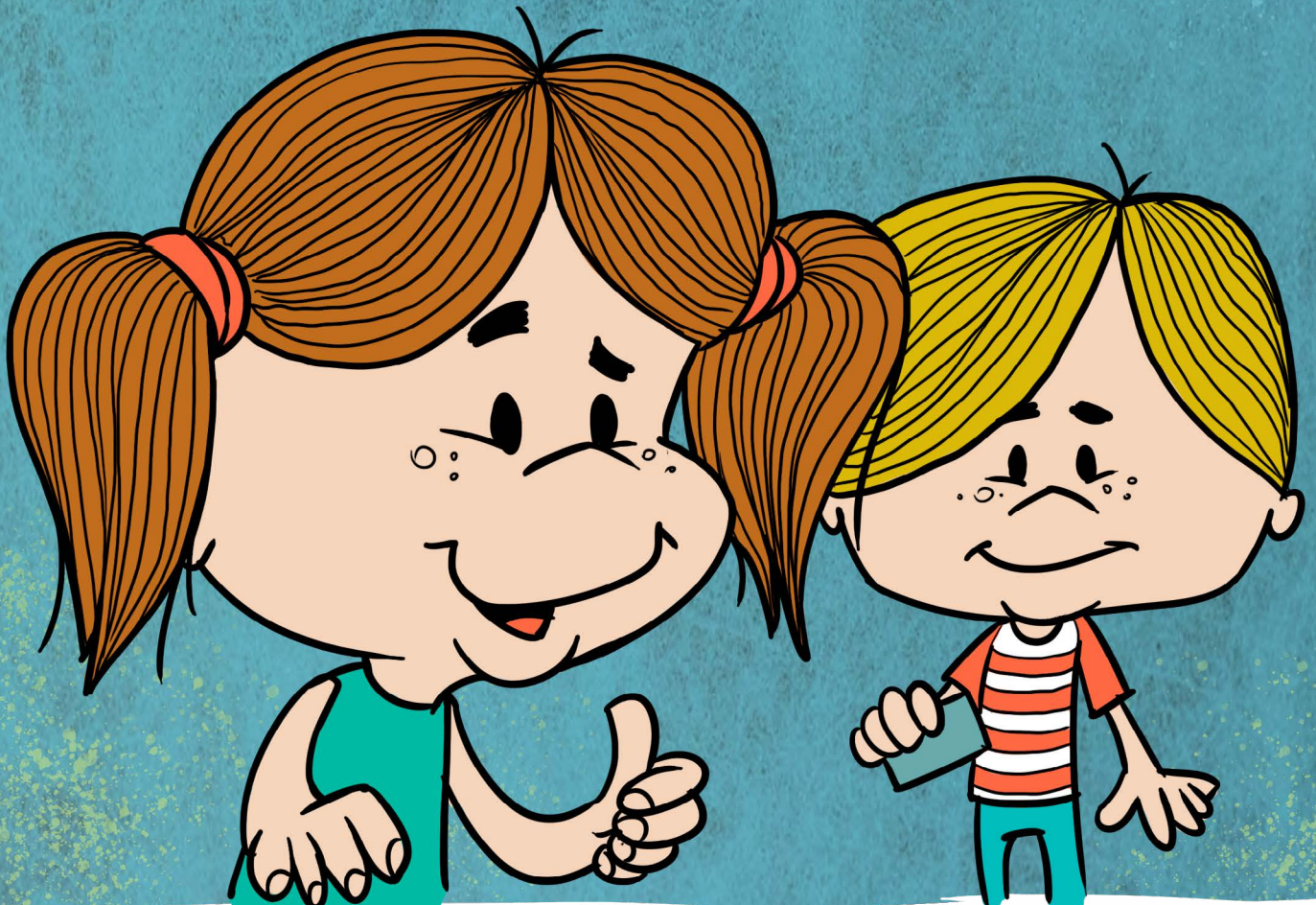
EL NIDO DE HORNERO TIENE FORMA DE BÓVEDA, CON UNA ANTESALA Y UNA HABITACIÓN EN EL INTERIOR. EL AVE LOGRA DICHA FORMA A PARTIR DE ALISAR CON SU PICO LA MASA DE BARRO, AL TIEMPO QUE DURANTE EL PROCESO DE SECADO INCORPORA PIEDRAS Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SUMAR RESISTENCIA. PUEDE SOPORTAR HASTA 100 KG DE PESO.

LA PAREJA DE HORNEROS DEMORA ENTRE 6 Y 8 DÍAS EN CONCLUIR SU NIDO QUE USARÁN SOLO POR UN AÑO. LUEGO, ES MUY COMÚN QUE LO OCUPEN OTROS PÁJAROS LLAMADOS “INQUILINOS”, TALES COMO LOS JILGUEROS O LAS GOLONDRINAS.



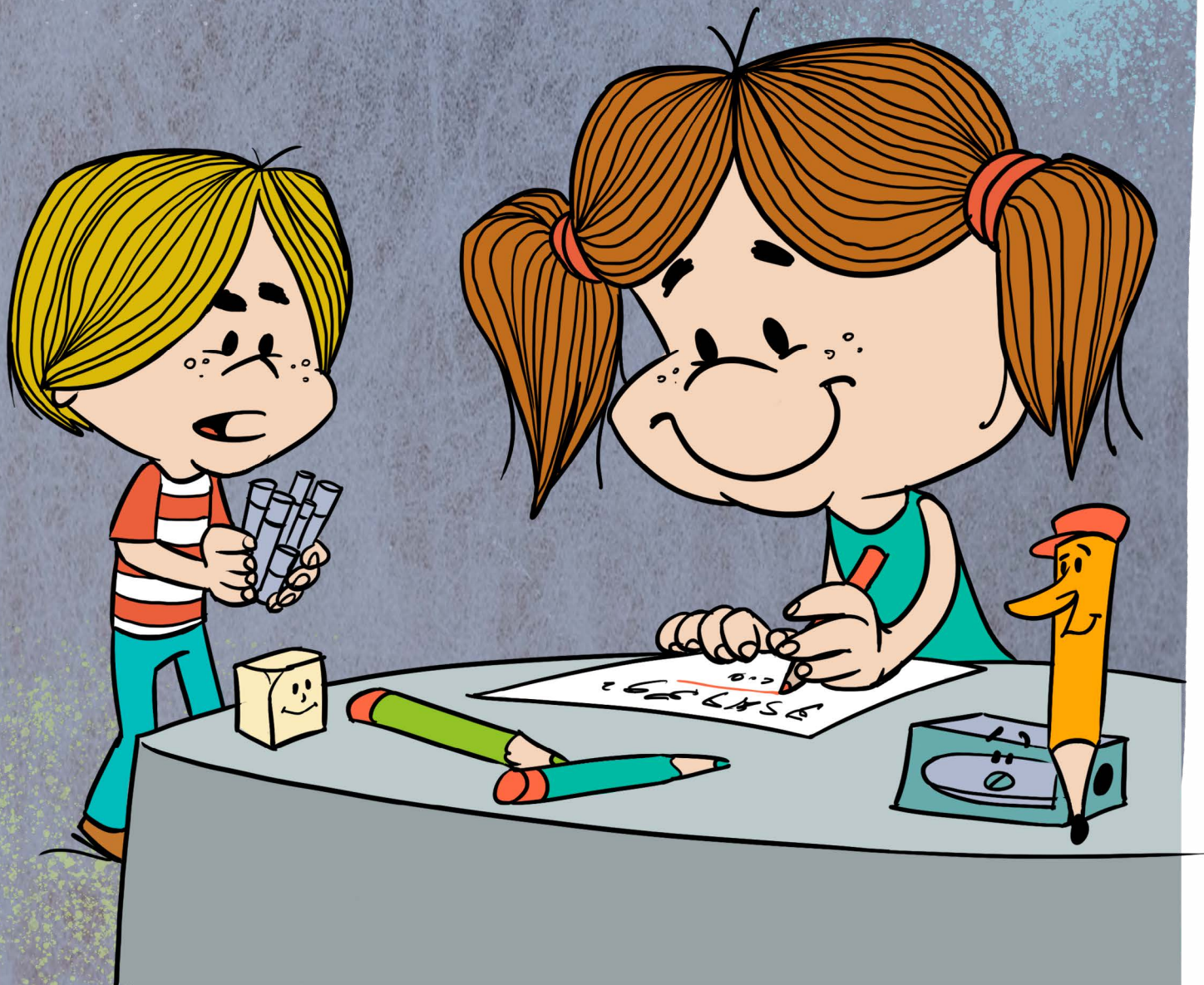
Uy se hizo retarde, ¿te ayudo con matemáticas?

¡Sí, dale!... ¡en dos días tengo la prueba!...

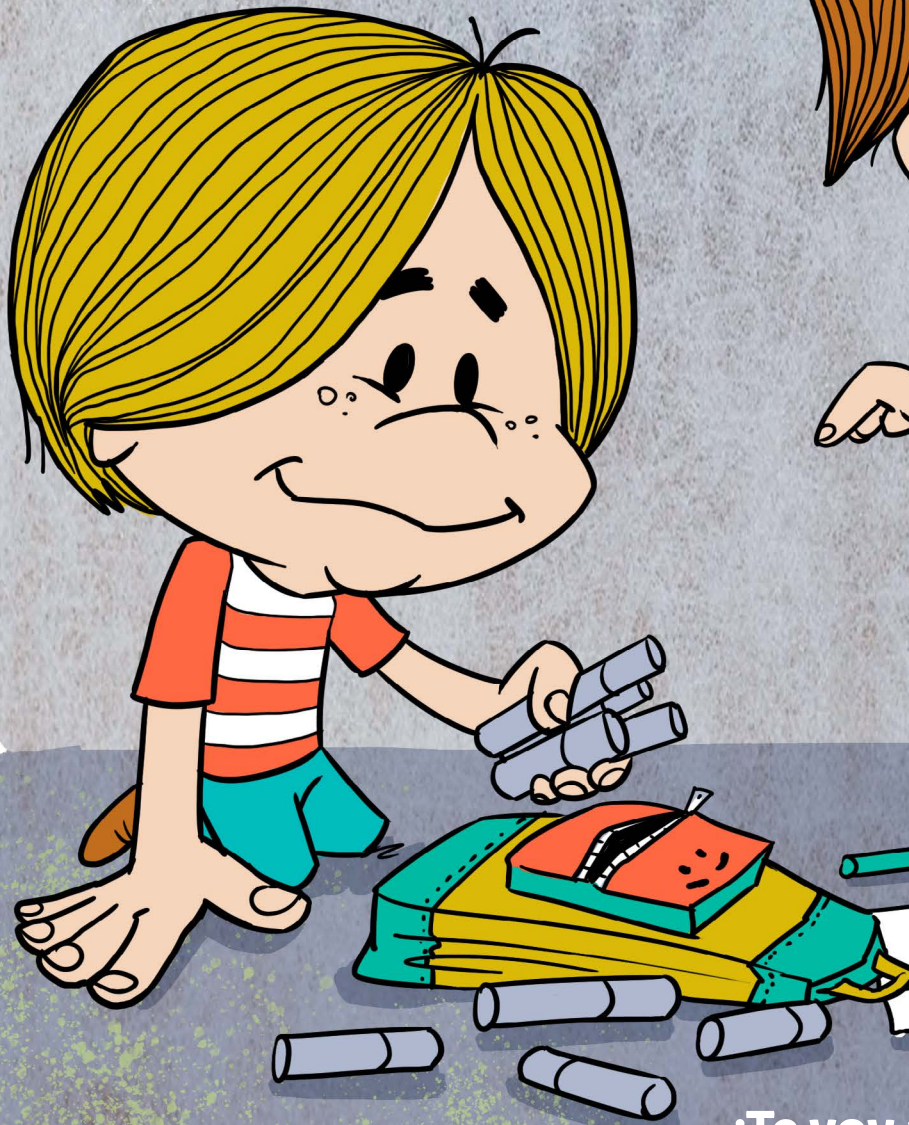


¡Ahora sí lo entendí! No era tan difícil esa cuenta

¿Dónde guardas todo esto? Es un lío...



No sé, ponelo en la mochila...



¡Te voy a ayudar a ordenar!



**Busquemos tierra, ramas, una manguera, un martillo,
un ladrillo, dos cucharas y un balde que te voy a mostrar
lo qué vamos a hacer.
Mirá, acá hay de todo.**

Ya es suficiente tierra, pongámosla en el balde.



¿Las ramitas secas para qué son?



Ponelas sobre el ladrillo y pasame el martillo por favor.

¡Ah, ya entendí! ¡Vas a deshacerlas para conseguir las fibras vegetales como hicieron los Rufus!

Ahora metemos las ramas junto con la tierra en el balde y ponemos un poco de agua para mezclar bien todo... Así te voy a ayudar a ser ordenada... Vamos a crear un portalápices de adobe.

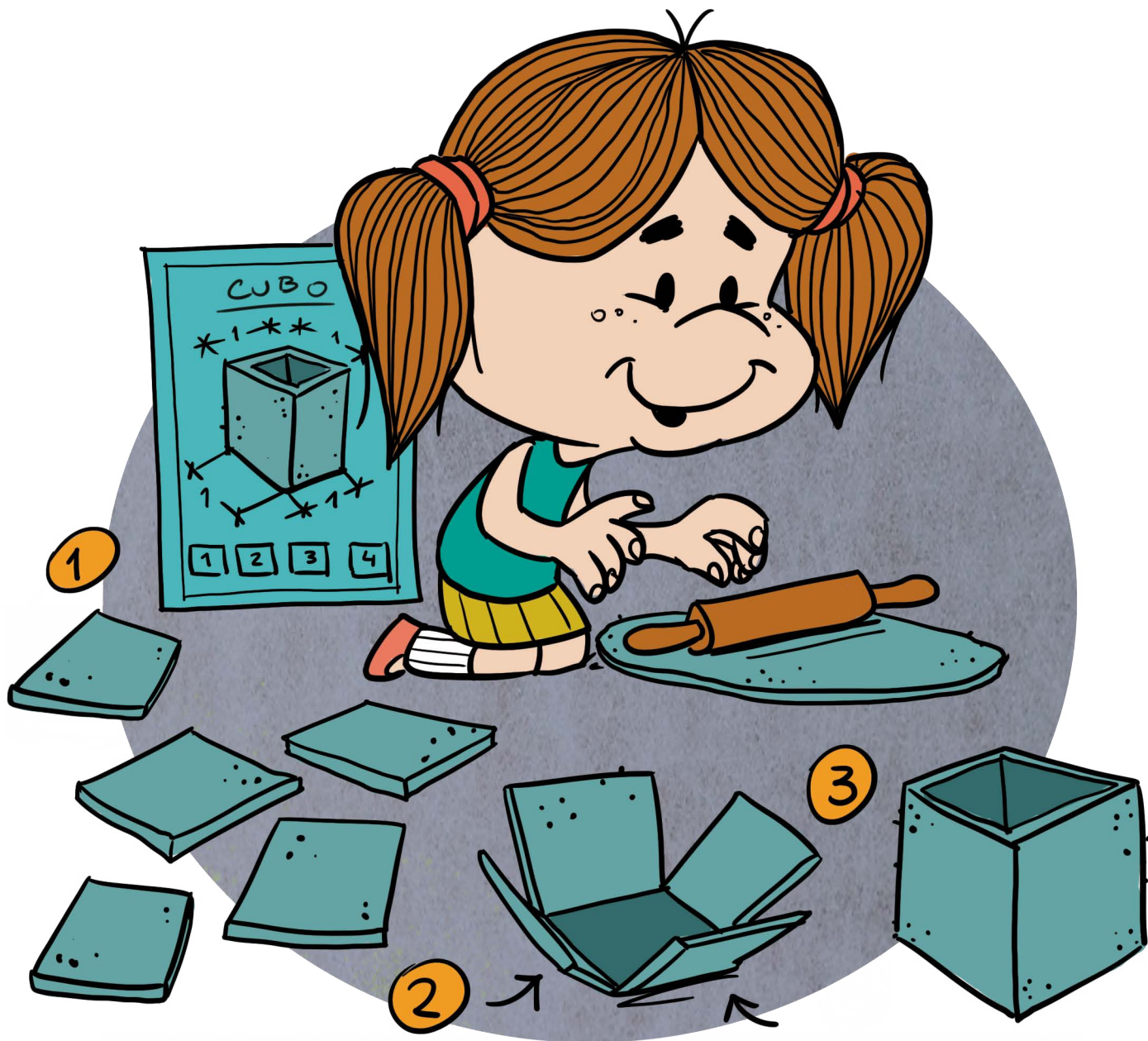




¡Qué divertido!, se me ocurren mil formas para hacerlo...

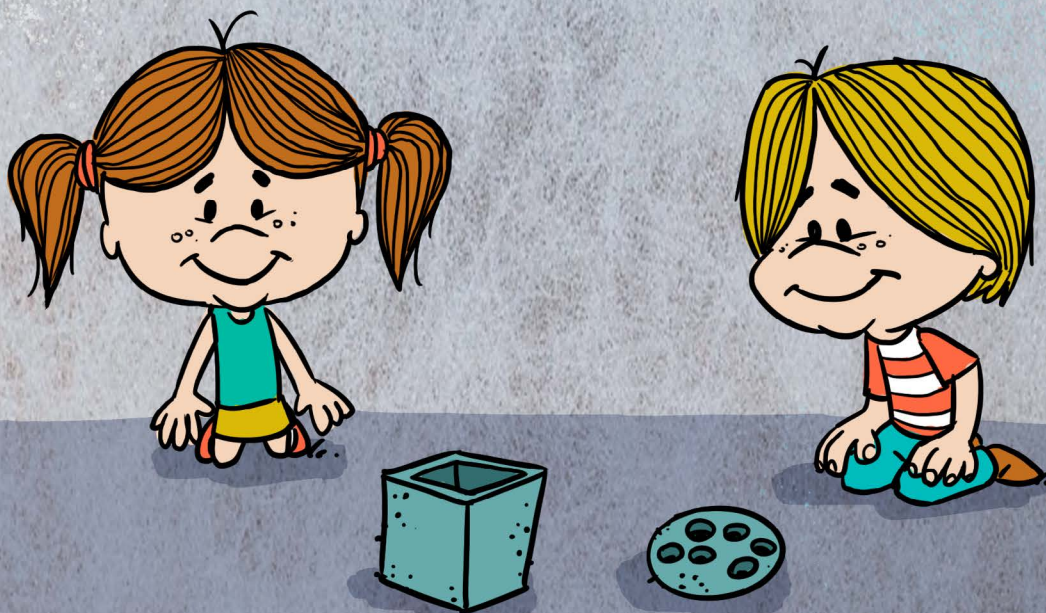
¡Hagamos uno diferente cada uno!

¡Voy a hacer un cubo para poder poner los marcadores!



¡Acá los lápices van a quedar perfecto!





Mirá como quedó, ¡cada lápiz tiene su lugar!

¿Sabés qué se me ocurre? podemos unir los dos y hacer uno grande con lugar para lápices, marcadores, reglas y tijera, ¡todo un organizador!

¡Qué buen equipo formamos!



FIN



“LOS CIENTÍFICOS INVESTIGAN LO QUE YA ES;
LOS INGENIEROS CREAN LO QUE NUNCA HA SIDO”

ALBERT EINSTEIN

PRESIDENTE

ING. CIVIL LUIS ENRIQUE PERRI

VICEPRESIDENTA

ING. EN CONSTRUCCIONES ALEJANDRA RAQUEL FOGEL

SECRETARIO

ING. CIVIL IGNACIO LUIS VILASECA

PROSECRETARIO

ING. CIVIL JORGE ERNESTO GUERBEROFF

TESORERO

ING. CIVIL JOSÉ MARÍA GIROD

CONSEJEROS TITULARES

ING. CIVIL MARIANA CORINA STANGE

ING. CIVIL JORGE ENRIQUE GONZÁLEZ MORÓN

ING. CIVIL HORACIO MATEO MINETTO

ING. CIVIL EMILIO REVIRIEGO

ING. EN CONSTRUCCIONES CARLOS GUSTAVO GAUNA

CONSEJEROS SUPLENTE

ING. CIVIL PEDRO IGNACIO NADAL

ING. CIVIL JOSÉ DANIEL CANCELLERI

ING. EN CONSTRUCCIONES ROBERTO WALTER KLIX

CONSEJERO TÉCNICO TITULAR

MMO GUILLERMO CAFFERATTA

CONSEJERO TÉCNICO SUPLENTE

MMO HUMBERTO GUILLERMO LUCAS

ASESOR CONTABLE

DOCTOR JORGE SOCOLOFF

ASESOR LEGAL

DOCTOR DIEGO MARTÍN ORIBE



**CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL
INTEGRANTES DE LA COMISIÓN DE PUBLICACIONES:**

ING. CIVIL LUIS ENRIQUE J. PERRI

ING. CIVIL ENRIQUE SGRELLI

ING. CIVIL VICTORIO SANTIAGO DÍAZ

ING. CIVIL CARLOS ALBERTO ALFARO

ING. CIVIL EMILIO REVIRIEGO

ING. CIVIL ALBERTO SAEZ

EL PROYECTO CURIOSOS CONSTRUCTORES, CREADO POR EL CONSEJO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL (CPIC), FUE DESARROLLADO PARA PROMOVER LA INSERCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS EN LA EXPERIMENTACIÓN SOBRE TEMÁTICAS RELACIONADAS CON LA INGENIERÍA CIVIL Y LAS DISCIPLINAS AFINES.

EL CUENTO ILUSTRADO ENSEÑA A NIÑOS ENTRE 7 Y 10 AÑOS DE EDAD, A EXPANDIR SU CAPACIDAD CREATIVA, SOBRE LA BASE DEL RECONOCIMIENTO DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS EMPLEADOS HABITUALMENTE EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, MEDIANTE UN ACCESIBLE Y AMABLE LENGUAJE.

ES NUESTRO DESEO QUE ESTE LIBRO SEA EL PRIMERO DE UNA SAGA COLECCIONABLE Y QUE EL MISMO SIRVA PARA QUE ABUELOS, ABUELAS, TÍOS, TÍAS, PADRES Y MADRES QUE HAYAN ABRAZADO (O NO) A LA INGENIERÍA CIVIL COMO PROFESIÓN, TRANSMITAN SUS INQUIETUDES A LOS MÁS PEQUEÑOS.

ISBN 978-987-48999-3-4

