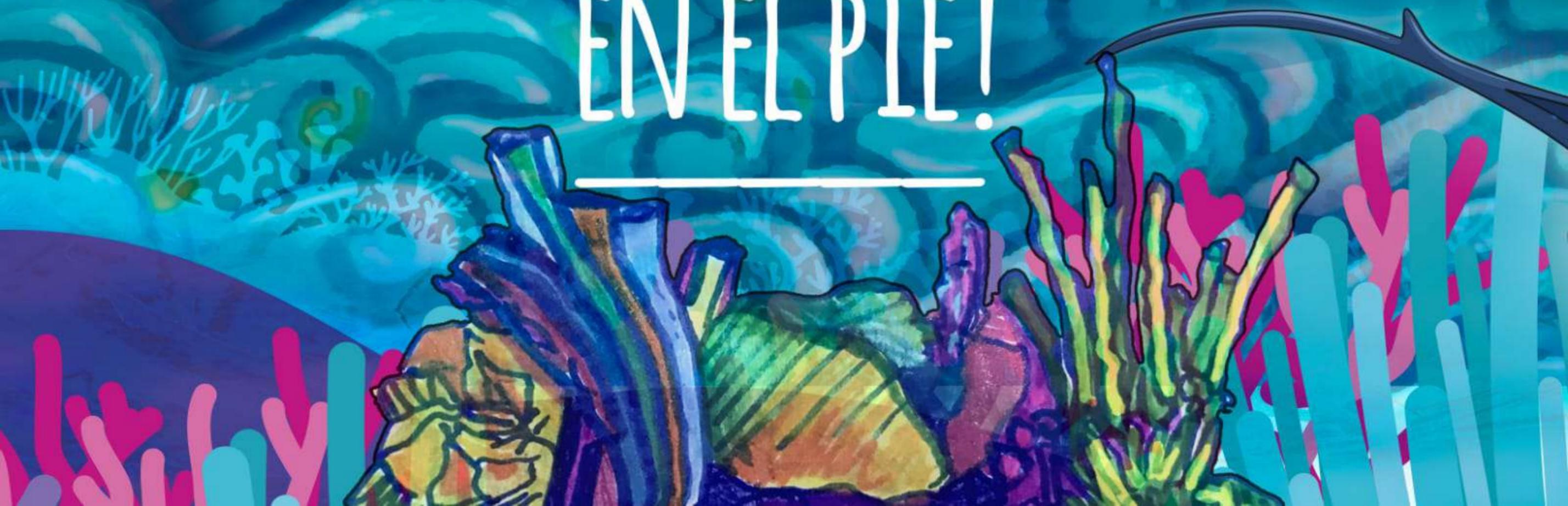

¡ALGO,
ME PICO,
EN EL PIE!



AUTORES



VÍCTOR

BIÓLOGO INTERESADO EN ENTENDER EL PAPEL QUE DESEMPEÑAN LAS ESPECIES EN LOS ECOSISTEMAS MARINOS.



YANET

BIÓLOGA Y DIVULGADORA DE LA CIENCIA.
REALIZANDO SU DOCTORADO EN LA UNIVERSIDAD DE SUSSEX,
ENFOCÁNDOSE EN EL IMPACTO DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN FLORA Y FAUNA.



ESTRELLA

QUÍMICA Y MAESTRA EN CIENCIAS EN RECURSOS MARINOS CON ESPECIALIDAD EN BIOTECNOLOGÍA.
CO-FUNDADORA DE BALANZEN EN CD. CONSTITUCIÓN, BCS

IDEA ORIGINAL: VÍCTOR HUGO CRUZ ESCALONA
REDACCIÓN Y EDICIÓN: YANET SEPÚLVEDA
BASADO EN TEXTO DE: ESTRELLA DEL CARMEN MAGDALENA MARRÓN GRIJALBA
ILUSTRACIONES: ALEJANDRA GUERRERO / BRENDA RÍOS OROZCO
DISEÑO: EDUARDO MIGUEL YSLA GUZMÁN

LOS ANIMALES ME AYUDAN A SOBRELLEVAR MIS DÍAS DE VIAJE.
A MEDIDA QUE VOY DE UN SITIO A OTRO ALREDEDOR DEL MUNDO,
ANOTO Y RECUERDO MUY BIEN A AQUELLOS ANIMALES
A LOS QUE HE CONSEGUIDO CONOCER EN EL CAMINO.

- JANE GOODALL

GEOMARE, A.C.

SELLO EDITORIAL 978-607-95860

CIRCUITO JULIO BERDEGUÉ AZNAR 457

EL CTD, 82110, MAZATLÁN, SINALOA, MÉXICO

COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

MELCHOR OCAMPO 1045, E/ LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO

COLONIA CENTRO, CP 23000, LA PAZ, BCS, MÉXICO

AÑO DE IMPRESIÓN: 2023 PRIMERA EDICIÓN

ISBN: 978-607-95860-8-9



ESTA OBRA FUE PRODUCIDA EN COEDICIÓN POR GEOMARE A.C. Y LA COMISIÓN NACIONAL DE ÁREAS MARINAS PROTEGIDAS

TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS.

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN PREVIA DE LOS AUTORES.



EN UN COLORIDO PUEBLO COSTERO

en la Bahía de La Paz, Baja California Sur, México, habitaban cientos de pescadores que, al pasar todo el día en el mar, conocían el Golfo de California como la palma de su mano.

Cada mañana, antes de que se asomara el sol, los pescadores se levantaban para ir en busca de peces y mariscos que llegarían a las mesas de cientos de familias en todo México. Al mismo tiempo, los pescadores se aseguraban de que su trabajo nunca dañara su segundo hogar, el mar, procurando mantenerlo siempre con abundantes animales marinos y protegiendo siempre sus valiosos hogares y refugios.



LUCAS ERA HIJO DE AGUSTÍN,

uno de los pescadores más conocidos y trabajadores de la región.

Lucas soñaba con adentrarse en el mar, como su padre lo hacía, imaginando toda clase de animales que navegaban libremente en las aguas azules del Pacífico; junto con su padre Agustín y su madre Silvia, Lucas vivía cerca de la costa en una pequeña casa color melón con aroma a mar.

The background illustration shows a coastal scene. On the left, there is a small pink house with a thatched roof and a porch, surrounded by several tall green cacti. In the center, a woman with long dark hair, wearing a colorful, off-the-shoulder dress and carrying a blue bag, is walking barefoot on a sandy beach. She is holding the hand of a young boy in a blue shirt and shorts, who is also barefoot and holding a small orange bucket. The ocean is visible in the foreground with blue waves. The sky is light blue with a few birds flying. The overall style is a soft, watercolor-like illustration.

CADA DÍA, ANTES DE IR A LA ESCUELA

Lucas salía con su madre a dar un paseo por la inmensa playa. Esta tradición inició el día en que Agustín comenzó a trabajar horas extras desde muy temprano por la mañana.

A pesar de que Lucas disfrutaba esta tradición, le recordaba que su padre pasaba muchísimo tiempo lejos de casa y su deseo por acompañarlo crecía cada vez más.

Sin embargo, esto era imposible por ahora, ya que sus padres no le permitían salir a trabajar en el mar, pues aún era muy joven. Sus padres le hicieron una promesa: en su cumpleaños número diez lo llevarían de paseo a la increíble Isla Espíritu Santo para poder visitar los asombrosos corales, contemplar los coloridos peces que se esconden dentro de ellos y nadar junto a los juguetones lobos marinos.



LA PROMESA DE IR AL MAR ERA EMOCIONANTE,

pero aún quedaban dos años para compartir las mil aventuras que planeaba con su padre. Esta decepción hizo que Lucas perdiera poco a poco ese gran interés que tenía por el océano. Así, en uno de los días de caminar con su mamá por la playa, Lucas le dijo muy serio:

- “Yo no quiero trabajar en el mar, mamá.”
- “¿Y eso por qué, Lucas? Si a ti te encanta la playa el mar”, dijo Silvia, buscando las llaves de la casa dentro de su bolso.
- “Mi papá pasa muchas horas en el mar, llega cansado y con olor a pescado. He decidido que cuando sea mayor me iré a vivir a la ciudad y me olvidaré del mar, aseguró Lucas, con el ceño fruncido.

LUCAS Y SILVIA CONTINUARON CAMINANDO

en silencio, mojando sus pies en la brillante orilla del mar. Mientras Lucas observaba el cielo y detectaba una enorme nube en forma de elefante, su madre distraída, continuó explorando su bolsa de mano y se percató que posiblemente había olvidado las llaves en casa. Distraída en la búsqueda de las llaves dentro de su bolso y poniendo poca atención en donde pisaba, Silvia exclamó fuertemente:

- “¡Ay, qué dolor!”
- “¿Qué pasa, mamá? ¿Estás bien?”, preguntó Lucas preocupado.
- “Algo me picó en el pié, pero no logro ver qué es por la arena”, dijo Silvia con profundo dolor.

Intentando ayudar a su madre, Lucas se agachó y observó detenidamente su pie en busca de alguna concha o roca afilada. Los intensos rayos del sol le cegaban la vista; sentía que la arena caliente bajo sus pies entorpecía su concentración. Pero, al acercarse al pie de su mamá, logró ver un objeto afilado color gris muy extraño que jamás había visto antes. “¿Una espina? ¡¿En el mar?!”, pensó Lucas, confundido.





POR SUERTE, LUCAS RECORDÓ QUE SU PADRE SE ENCONTRABA PESCANDO

muy cerca de la costa y decidió llamarlo de inmediato. Al recibir la llamada de Lucas, Agustín se dirigió rápidamente a la playa para llevar a Silvia a la clínica más cercana en donde trabaja el confiable doctor Osorio.



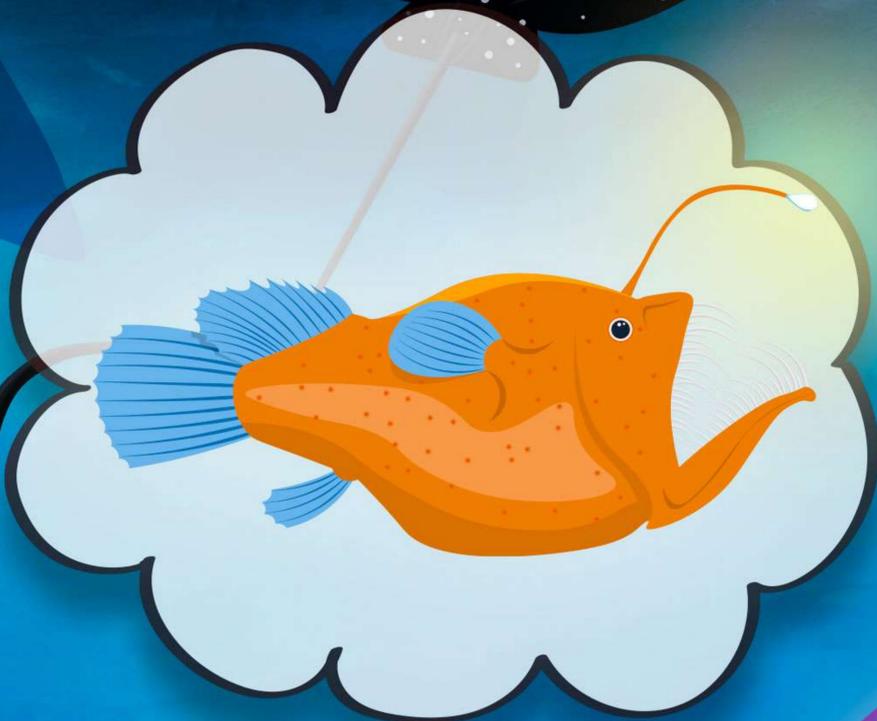
"PICADURA DE RAYA

- un pez muy común en esta área de la costa", dijo el doctor Osorio.
- "¿Raya? ¿Qué clase de pez es ese?", preguntó Lucas.
 - "Las rayas son parientes de los tiburones. Las rayas y mantarrayas pertenecen a un grupo conocido como 'batoideos' y han vivido en este planeta ¡por más de cuatrocientos millones de años! Mucho antes que los dinosaurios, explicó el doctor Osorio con una sonrisa.
 - "Y, ¿por qué decidió picar a mi mamá?", preguntó Lucas, mientras movía las manos de un lado a otro con desesperación.



¡YA VEO!

“Las rayas son animales tímidos que viven en fondos arenosos cerca de la costa, porque ahí se esconden y alimentan. Solamente si se sienten en peligro se defienden usando como aguijón la espina de un pequeño cuchillo de sierra que tienen en la cola. Su picadura puede ser muy dolorosa. Pero no te preocupes, ya hemos retirado la espina, limpiamos la herida y le dimos medicina. Tu madre pronto estará como nueva y ¡esperemos que a la raya se le haya pasado el susto!”



DE CAMINO A CASA,

a pesar de los chistes que su padre contaba para apagar su preocupación, Lucas no pudo concentrarse. “¿Cómo puede haber animales tan extraños en el mar desde hace millones de años? ¿Será que ese animal llamado ‘raya’ quería lastimarnos? ¿Podré volver a nadar y caminar por la costa sin que me pique una raya?”, pensó Lucas, algo desconsolado. Aunque su inquietud no desaparecía, había un sentimiento confuso muy dentro de él. Lucas todavía sentía una gran curiosidad y un enorme deseo de regresar al mar y conocer todas esas criaturas marinas que vio en aquel documental sobre el océano, incluyendo aquél impresionante pez de las profundidades ¡que viene equipado con su propia linterna en la cabeza!



MIENTRAS TANTO,

al observar la inquietud de Lucas, a Agustín se le ocurrió una gran idea:

- "Lucas, ¿recuerdas la promesa de ir a la Isla Espíritu Santo en tu cumpleaños número diez?, preguntó Agustín.

- "Claro", respondió Lucas, aún desanimado por lo sucedido.

- ¿Qué te parece si lo adelantamos para este sábado y vamos a la isla en nuestra panga y dejamos que tu madre descanse?", sugirió Agustín.

- ¡¿Hablas en serio, papá?!, preguntó Lucas, abriendo sus enormes ojos color miel.

- "Claro que hablo en serio, Lucas", dijo Agustín. "Hiciste un trabajo estupendo cuando tu madre sufrió la herida en la playa. Te has portado como todo un héroe".

- "Gracias, papá", respondió Lucas, dibujando una sonrisa en su rostro.

"Alistaré mi traje de baño, mis flotadores para ir a nadar y empacaré mi nuevo libro de peces marinos que escribieron los científicos del CICIMAR, ese que tiene muchos dibujitos".





AL LLEGAR EL SÁBADO,

se prepararon para salir en panga hacia la misteriosa Isla Espíritu Santo, el viaje más esperado de Lucas desde que era pequeño. En el camino, Lucas se adentró en las profundidades de su nuevo libro, mientras las olas del mar mecían la lancha y el agua salada salpicaba su rostro.

- “¡No puede ser!”, exclamó Lucas.
- “¿Qué pasa Lucas?”, gritó Agustín, saltando del susto por el grito.
- “En mi libro dice que hay una increíble abundancia de batoideos en la isla. ¡Los batoideos son el grupo de donde proviene la raya que picó a mi mamá!”, dijo Lucas, alarmado.
- “No te preocupes por eso, ¿Recuerdas lo que dijo el Doctor Osorio?

Las rayas por lo común no son animales agresivos. Además, ya estamos llegando a la isla y es importante que conozcas la gran diversidad de animales que habitan en nuestros mares. O más bien, en sus mares”, explicó Agustín con un guiño.



AL LLEGAR A LA ISLA,

Lucas se sorprendió al ver cachorros de lobos marinos descansando en las rocas junto a sus madres. Al verlos relajados, su temor se fue evaporando como el agua de mar cuando forma las nubes y, así, decidió que era el momento para echarse un clavado en el mar.

Al sumergirse, se dio cuenta de que el mar es aún más colorido de lo que pensaba y sonrió de oreja a oreja al ver que los peces prestaban atención a sus movimientos. De pronto, mientras su padre se colocaba el visor y el snorkel, Lucas sintió un movimiento cerca de su pie. Volteó, y ¡no podía creer lo que estaba viendo!



¡HOLA! ¡¿ESTÁS BIEN?!,

exclamó un curioso pez aplanado de color gris.

- "¿Me estás hablando a mí? ¿Quién eres?", contestó Lucas, asombrado.
- "Me llamo Rita, soy una raya diamante. ¿Tu cómo te llamas? ¿Por qué estás tan asustado?", preguntó la raya.
- "Me llamo Lucas. No, no estoy asustado", respondió mientras trataba de ocultar su titubeo y sus manos temblorosas.
- "¿Lucas? ¿Eres el niño que vive cerca de la playa?", preguntó Rita.
- "¿Cómo me conoces?", preguntó Lucas, confundido.
- "Mi hermana Estela, la más distraída, se perdió hace unos días cerca de la orilla del mar", contó Rita con detalle. "Cuando por fin regresó a casa nos platicó que, al sentirse en peligro, le enterró su aguijón a una mujer que iba con su hijo. Estela dijo que escuchó el nombre Lucas muchas veces. Al percatarse que no corría peligro, quería disculparse, pero ya era muy tarde y no pudo hacerlo."



LUCAS NO PODÍA CREER

que aquellas criaturas marinas de su libro, que parecían pertenecer a otro mundo, lo conocían. Pero aún más sorprendente era que el profundo miedo que le tenía a los batoideos se transformaba lentamente en curiosidad y comprensión. Lucas ya no temblaba ni titubeaba. Después de todo, los humanos también actuamos por instinto cuando nos enfrentamos a una situación de peligro. “Si tuviéramos defensas como un aguijón o la tinta que produce un pulpo para escapar de sus depredadores”, pensó Lucas, “también las usaríamos al sentirnos en peligro. Tal vez no somos tan diferentes como pensaba”.

Esa tarde, Lucas y Rita compartieron historias hasta el atardecer mientras su padre lo observaba de lejos.

Rita le describió detalladamente cómo es la vida en el mar, presumiendo que tiene muchos primos rayas, de varios tamaños, colores y formas, que la mayoría de ellos tienen un aguijón en su cola para defenderse y que, además, ¡su esqueleto está formado por cartílago en lugar de huesos! Este “superpoder”, que los científicos llaman adaptación, les permite nadar ágilmente por las corrientes marinas.



“NO PUEDO CREER...”

que toda mi vida he pasado sin conocerlas”, expresó Lucas, “aprender acerca de ustedes me ha hecho querer pasar más tiempo en el mar, ¡debe de haber muchísimas rayas como tú!”

- “¡Sí! Hay muchas rayas y mantarrayas en el mar”, dijo Rita. “Pero, a veces, los humanos piensan que somos muy agresivas. Los rumores navegan desde el mar y vuelan por el aire hasta llegar a los pueblos y ciudades, en donde se convierten en mitos”, contó Rita, decepcionada.
- “¿Mitos?”, pregunta Lucas.
- “Existen muchos mitos acerca de nosotras las rayas”, explicó Rita. “Se piensa que picamos porque somos peligrosas y agresivas. Lo que no saben es que preferimos huir cuando nos asustamos y que picar es nuestro último recurso”.
- “¡Lucas! ¡Lucas!”, se escuchó a Agustín a lo lejos.
- “Oh no, mi padre me está buscando. Creo que es hora de marcharme, Rita”, dijo Lucas. “Me encantó conocerte y te prometo que de ahora en adelante haré todo lo posible para asegurarme que los demás humanos sepan que los batoideos son animales increíbles y que tu hogar y todos los habitantes del mar deben respetarse y protegerse”, expresó Lucas.
- “Muchas gracias, Lucas”, dijo Rita. “Le contaré a mi familia de ti para que sepan que hay humanos buenos y compasivos en este planeta. ¡Espero verte pronto!”, concluyó Rita, nadando hacia las profundidades.

DE CAMINO A CASA,

Lucas le pidió a su padre que le contara acerca de cada raya y mantarraya que había visto a lo largo de los años. Agustín, emocionado por el interés de su hijo, narró cada experiencia que había marcado sus años como pescador en el Golfo de California.

- “He cambiado de opinión”, expresó Lucas.

- “¿De qué hablas, Lucas?”, preguntó su mamá Silvia, sonriendo por sentirse como nueva y por tenerlos a los dos en casa para cenar.

“He decidido que quiero vivir siempre cerca del mar”, expresó Lucas. “Quisiera ser Biólogo Marino y trabajar muy duro para proteger los océanos y a todas las criaturas marinas”.

“¿Y ese cambio de opinión?”, preguntó Agustín, confundido. “Yo pensaba que querías estar lejos del mar...especialmente de los batoideos.”

- “Rita, mi amiga la raya diamante, me enseñó que los batoideos no son tan diferentes a nosotros como pensamos”, contestó Lucas con una sonrisa. “Todos buscamos defendernos y protegernos. Y, aunque Rita y yo somos amigos, los batoideos como ella necesitan su espacio en el mar. Por eso, voy a respetarla y protegerla a ella, a su familia y a todos los habitantes de los océanos – de sus océanos”.

- “Pues Rita suena muy sabia”, dijo Silvia, riéndose al imaginar a su hijo platicando con una raya diamante. “Me hace muy feliz que le tengas un profundo amor y respeto al mar y me siento sumamente orgullosa de lo que quieres lograr.”



The background is a vibrant blue ocean with stylized waves. In the center, four children (two boys and two girls) are smiling and waving their hands. Surrounding them are several cartoonish stingrays in various colors: grey, dark blue, green, yellow, brown, and black. Each stingray has large, expressive eyes and a friendly appearance. A large white speech bubble is positioned in the center, containing text.

DESDE ESE DÍA,

Lucas les cuenta a todos sus amigos que, en un caluroso día de junio, conoció a una raya diamante que le enseñó la importancia de respetar los océanos y que, si los queremos seguir gozando y aprovechando, es nuestro deber protegerlos. Cada que tiene oportunidad, Lucas también les explica que todo ser vivo tiene un mecanismo de defensa que le ayuda a sobrevivir y que, aunque son adaptaciones, también les podemos llamar superpoderes. Al final, cada criatura, terrestre o marina, es única e interesante a su manera y es nuestra responsabilidad respetar y convivir en armonía con todas las especies que hacemos de este planeta nuestro hogar.

ALGO
ME PICO,
EN EL PIÉ

