

MEMORIA DE COMPROMISOS Y RESULTADOS ACTÚA

Actuaciones Avaladas para la Mejora Docente

2024/2025

Identificación del proyecto	
Código	sol-202400284306-tra
Título	"Cuéntame un cuento y verás que contento: la ciencia es divertida."
Responsable	Juan Carlos García Galindo

1. Describa los resultados obtenidos a la luz de los objetivos y compromisos que adquirió en la solicitud de su proyecto. Copie en las dos primeras filas de cada tabla el título del objetivo y la descripción que incluyó en el apartado 2 de dicha solicitud e incluya tantas tablas como objetivos contempló.

Objetivo nº 1	Identificación de los temas a desarrollar en los materiales a crear.
Actividades previstas:	<i>Reuniones del equipo de trabajo para elaborar la lista de temas y el formato en el que se desarrollarán.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	El equipo de trabajo ha estado constituido por los miembros de los grupos de investigación FQM-188, HUM-748 y SPI&FM TIC-195, con la colaboración del Centro de Escritura de la Universidad de Cádiz. Desde la resolución de concesión del proyecto el 22/07/2024 el coordinador del proyecto ha mantenido reuniones presenciales y virtuales con el objetivo de definir el calendario de actuaciones y las personas que se encargarán de desarrollarlas. Si bien no se ha levantado actas de las reuniones, se han realizado al menos una en los dos primeros trimestres del curso 2024-2025 (octubre-diciembre; enero-marzo; abril-junio) y al menos tres reuniones finales durante el mes de Julio. Igualmente, se ha mantenido la comunicación constante mediante correo electrónico, Google Meet y WhatsApp para el intercambio de materiales y ficheros, y se ha creado un directorio compartido en Google Drive para centralizar los ficheros y materiales creados. Fruto de este trabajo se han conseguido cumplir la mayoría de los objetivos planteados, e incluso se han realizado actividades no previstas: 1) publicación en "Frontiers for Young Minds"; 2) solicitud de un proyecto continuación de éste en la convocatoria de la FECYT, que ha sido concedido para el curso 2025/26.

CSV (Código de Verificación Segura)	IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Fecha	26/09/2025 10:53:20
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Original
Firmado por	JUAN CARLOS GARCIA GALINDO		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Página	1/5



Objetivo nº 2	Diseño de cuentos en cómic y audiolibros
Actividades previstas:	<i>Reuniones para la elaboración del guion.</i> <i>Reuniones para el diseño del cuento.</i> <i>Impresión de los materiales</i> <i>Grabación del audiolibro utilizando las instalaciones que la UCA pone al efecto.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	1.- Durante los meses de mayo a julio se han mantenido reuniones para diseñar los personajes, seleccionar los temas a incluir en el cuento y escribir el guion. 2.- Se ha diseñado un cómic titulado "Las aventuras de la familia Conidae". Se han diseñado personajes basados en los caracoles cono y se han creado cinco historias: - "¿Cómo me llamo?" - "¿Dónde vive?" - "¿Qué come?" - "Mi casa favorita" - "¿Cómo curo con mi veneno?" El cómic se ha diseñado en formato bilingüe, en español y en inglés, y se ha hecho hincapié en aspectos como su importancia y utilidad para los seres humanos y en la necesidad de crear concienciación para la conservación de la Naturaleza. El cómic cuenta con su ISBN identificativo. 3.- Se ha seleccionado un vocabulario específico a partir de los textos del cómic para la elaboración de las actividades y para su posterior interpretación en lengua de signos, con la colaboración con APESORJE (Asociación de Personas Sordas de Jerez). 4.- Se ha imprimido una tirada de ejemplares del cómic. 5.- No ha sido posible, por el momento, grabar un audiolibro en español e inglés, dado que el diseño del cómic, especialmente en lo referido al diseño gráfico, ha tomado más tiempo del previsto, quedando este apartado para su realización en el marco del proyecto de la FECYT mencionado en el apartado anterior.

Objetivo nº 3	Producción de píldoras audiovisuales
Actividades previstas:	<i>Reuniones para identificación del número y de los temas a desarrollar.</i> <i>Realización de los guiones.</i> <i>Grabación de las píldoras y montaje.</i> <i>Difusión a través de los canales UCA.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	Si bien no ha sido posible cumplir totalmente este objetivo, sí que se han identificado los temas, que coinciden con los cinco seleccionados para el cómic. Igualmente, se ha realizado una grabación en vídeo de una "charla-tipo" por parte de los investigadores del equipo que está disponible en la plataforma Google Drive compartida (https://drive.google.com/drive/folders/1gRZ17ghJ-

CSV (Código de Verificación Segura)	IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Fecha	26/09/2025 10:53:20	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Original	
Firmado por	JUAN CARLOS GARCIA GALINDO			
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Página	2/5	

	WnnrmALyEm0Y70qGZTawEs-) que se utilizó para una actividad con los alumnos de la asignatura de la profesora Teresa Sibón Macarro en el Grado en Educación Infantil. Los guiones, grabación y difusión a través de los canales UCA y de las redes sociales (Instagram) del grupo de “Venómica Evolutiva” de la Universidad de Cádiz se realizará durante el curso 2025-26. Igualmente, el grupo de Venómica trabaja con el Museo de Ciencias Naturales-CSIC de Madrid, por lo que se enviarán y difundirán los materiales a través de este canal, dado que el MNCN-CSIC realiza una intensa labor de difusión de la Ciencia en todas las franjas de edad. Por otra parte, el grupo de investigación de Venómica Evolutiva tiene una colaboración establecida con el grupo de la Dra. Mande Hölford, del Dept. of Organismic and Evolutionary Biology, de la Universidad de Harvard, y que ha desarrollado juegos interactivos sobre venenos y caracoles cono. Los materiales diseñados se le enviarán también para su difusión.
--	---

Objetivo nº 4	Diseño de materiales de difusión
Actividades previstas:	<i>Reuniones para identificación de los temas a desarrollar y del formato: talleres, juegos de mesa, carteles, cartones de juego.</i> <i>Diseño de los materiales.</i> <i>Impresión de los materiales.</i>
Actividades realizadas y resultados obtenidos:	1.- La identificación de los materiales a desarrollar se hizo en reuniones mantenidas a comienzos del proyecto (septiembre-diciembre), mientras que la identificación de los temas específicos se hizo en el segundo semestre (enero-marzo). Por último, el diseño de los materiales y su producción se ha acordado en el tercer trimestre (mayo-junio), terminándose el diseño y la producción entre julio y septiembre. 2.- Se han desarrollado los siguientes materiales: 2.1.- Cómic titulado “Las aventuras de la familia Conidae” enfocado hacia un público de Educación Infantil, Primaria y hasta Secundaria. 2.2.- Infografía titulada “Las aventuras de la familia Conidae”, para la difusión tanto del proyecto como de la temática que se desarrolla. Se difundirá para su uso en clase en los niveles de Infantil y Primaria. 2.3.- Actividad para niños titulada “Apadrina un cono”, para que los niños coloreen al personaje una vez hayan leído el cómic y vean la diversidad de formas y colores y donde, a través de la escritura de la biografía de su personaje, asimilen aspectos de su biología, comportamiento, utilidad, necesidad de protegerlos o curiosidades. El público objetivo son alumnos de Infantil y Primaria, con sus familias. 2.4.- Diseño de un puzle con los cinco personajes del cómic enfocado a niños de infantil y primaria. 2.5.- Si bien no estaba inicialmente previsto, se ha escrito un artículo sobre los caracoles cono que se ha enviado y ha sido ya aceptado para la revista “Frontiers for Young Minds”. El público objetivo de esta publicación es alumnado

CSV (Código de Verificación Segura)	IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Fecha	26/09/2025 10:53:20	
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Original	
Firmado por	JUAN CARLOS GARCIA GALINDO			
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Página	3/5	

	de Secundaria y Bachillerato. Se trata de una publicación enmarcada en el área de la Didáctica de la Ciencia y enfocada hacia niños y jóvenes de entre 10-17 años en la que se presentan temas desde una perspectiva y con rigor científico, pero adaptado a su nivel de conocimiento. Los 'referees' son niños y jóvenes de altas capacidades que revisan los artículos bajo la dirección y tutela de un científico de forma similar a cualquier otra publicación científica. 6.- Tal como ya se ha mencionado, para este Proyecto de divulgación científica, el equipo de trabajo ha conseguido la aprobación proyecto de divulgación de la FECYT sobre la misma temática para este curso 2025-2026, donde se seguirán desarrollando materiales nuevos y se terminarán los que durante este proyecto no ha sido posible finalizar o abordar. Igualmente, está previsto el diseño de una segunda versión del cómic y la edición de un segundo volumen con nuevas historias.
--	--

2. Describa las medidas de difusión a las que se comprometió en la solicitud y las que ha llevado a cabo¹.

Descripción de las medidas comprometidas
Una vez desarrollados los materiales se realizarán reuniones con los coordinadores de los títulos de grado de las Facultades de Ciencias y de Ciencias del Mar y Ambientales, por ser las titulaciones más directamente relacionadas con la temática, así como con la Facultad de Ciencias de la Educación por impartir las titulaciones vinculadas con la enseñanza en las franjas etarias más jóvenes. Igualmente, se difundirán a través de los canales propios de la UCA la existencia de estos materiales para ponerlos a disposición de la comunidad universitaria. Se comunicará a los Institutos y Colegios de la provincia la existencia de estos materiales y se pondrán a disposición, tanto los cuentos, como los materiales impresos y la posibilidad de impartir talleres y charlas.
Descripción de las medidas que se han llevado a cabo
1.- El diseño de los materiales ha finalizado y se encuentran en proceso de impresión. Estarán disponibles antes del 30 de septiembre, fecha comprometida como finalización del proyecto para su difusión. 2.- Los materiales se enviarán en formato impreso y electrónico a los Decanatos de las Facultades de Ciencias, de Ciencias del Mar y Ambientales y de Ciencias de la Educación para su uso en las actividades de divulgación antes de la fecha de finalización del proyecto. 3.- Igualmente, los miembros del proyecto tienen contactos con Colegios de Infantil y Primaria y Centros de Primaria y Secundaria que ya han solicitado que se les envíe la infografía y los materiales para trabajarlos. Asimismo, ya está comprometida al menos una charla en el Instituto El Drago de Cádiz. 4.- Los materiales se presentarán en el 3^{er} Encuentro de Centros Innovadores que se celebrará en la Facultad de Ciencias de la Educación el próximo 1 de octubre (https://dimglobal.ning.com/profiles/blogs/jornadacadiz25; https://peremarques.net/innovacioneventos.htm).

¹ Si en la solicitud no indicó ningún compromiso de difusión de resultados, este criterio no se tendrá en cuenta en la evaluación.

CSV (Código de Verificación Segura)	IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Fecha	26/09/2025 10:53:20
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Original
Firmado por	JUAN CARLOS GARCIA GALINDO		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Página	4/5



5.- Los materiales se enviarán a los contactos del grupo de Venómica Evolutiva en EE. UU., en particular en las Universidades de Harvard y Utah, para su difusión y uso.

CSV (Código de Verificación Segura)	IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Fecha	26/09/2025 10:53:20
Normativa	Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la ley 6/2020, de 11 de noviembre, reguladora de determinados aspectos de los servicios electrónicos de confianza	Validez del documento	Original
Firmado por	JUAN CARLOS GARCIA GALINDO		
Url de verificación	https://sede.uca.es/verifirma/code/IV7TFTYNH55I6W7CWM5C6D7OAY	Página	5/5



LAS AVENTURAS DE LA FAMILIA CONIDAE

Innovación Educativa proyecto APS

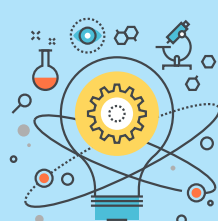
INTRODUCCIÓN

Caracoles cono



Son moluscos marinos venenosos

De su veneno sale este medicamento

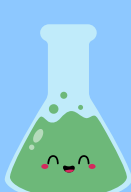


Proyecto de innovación para comunicar la ciencia

OBJETIVOS



Unir comunicación, arte y ciencia



Acercar la ciencia a los niños y a las niñas



Explorar metodologías innovadoras



El cómic como herramienta de motivación

METODOLOGÍA

Investigación científica



Guion y adaptación narrativa



Ilustración y diseño del cómic



Creación de actividades atendiendo a la diversidad



RESULTADOS PARA LAS AULAS DE INFANTIL Y PRIMARIA

Cómic en español y en inglés



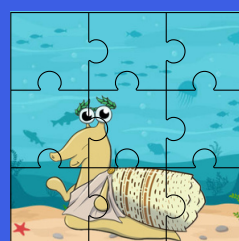
Actividades transversales para reforzar los saberes



Vocabulario en lengua de signos española



Puzzles



EQUIPO DEL PROYECTO

Estudiante de Educación

Científico

Docente de Educación

Doctorando en Química

Estudiante de Educación

Diseñador gráfico

Científico



AGRADECIMIENTOS



venomics_uca



Explorando el léxico en lengua de signos española para la creación de recursos didácticos de divulgación científica *Las aventuras de la familia Conidae*.

Sustantivos	Adjetivos	Verbos	Adverbios
mar	curioso	nombrar	delante
caracol	interesante	cazar	dentro
cono	bonito	comer	detrás
orilla	especial	diseñar-	rápidamente
familia	precioso	vivir	
comida		viajar	
veneno		buscar	
medicamento- (está medicina)		conocer-	
aventuras		aprender	
caracol cono (entonces se quita caracol y cono que están arriba?)		mirar	
primo*		investigar	
agua		gustar	
arena		ayudar	
algas		curar	
arpón			
nariz			
dibujos			
conchas			
medicina			
Cono +nombre			
familia Conidae			

Por el momento, se opta por deletrear con el Alfabeto dactilológico de la Lengua de Signos Española y de la Lengua de Signos Inglesa el vocabulario científico a falta de la creación de un signo en lengua de signos que le corresponda; por ejemplo, para [Familia] Conidae; [Nombres específicos del caracol] Gladiador, Imperialis,

Versión en inglés:

Sustantivos	Adjetivos	Verbos	Adverbios
sea	curious	to name	in front
snail	interesting	to hunt	inside
cone	beautiful	to eat	behind
seashore	special	to design	quickly
family	gorgeous	to live	
food		to travel	
venom		to look for	
drug/medicament		to meet someone	
adventure		to learn	
cone snail		to look at	
cousin		to research	
water		to like	
sand		to help	
sea weed		to heal	
harpoon			
nose			
paintings/drawings			
shell			
Medicine			
cone + name			
Family Conidae			

Presentación del cómic "Las aventuras de la familia Conidae"

Emisor: Juan Carlos Garcia Galindo <juancarlos.galindo@uca.es>

Destinatario: direccion2@mncn.csic.es

CC: manuel.tenorio@uca.es, antonio.caballero foncubierto@uca.es, teresa.sibon@gm.uca.es

Fecha: 28 de septiembre de 2025 20:52:59

Organización: Universidad de Cadiz

Fichero Ligado:

Comic caracol cono_compressed.pdf
infografia caracol Cono_800 x 2500 px_vfinal.pdf
Apadrina un caracol cono.pdf

Ilustrísimo Sr. Director del Museo de Ciencias Naturales de Madrid-CSIC.

Somos un grupo de investigadores de la Universidad de Cádiz que conforman el Grupo de "Venómica Evolutiva y Síntesis de Biomoléculas", dedicada al estudio de los venenos de origen animal. Además de nuestra labor como investigadores, que se realiza en colaboración con el propio Museo de Ciencias Naturales de Madrid-CSIC desde hace ya bastante tiempo, prestamos atención a la difusión de la Ciencia a la sociedad en general y, muy especialmente, al público joven que se está formando en los distintos niveles pre-universitarios. Con este fin, realizamos charlas, coloquios y actividades de divulgación.

Mediante esta misiva, tengo el placer de presentarle el resultado de un proyecto de Innovación que fue aprobado dentro de la convocatoria ACTUA 2024-25 de la Universidad de Cádiz en colaboración con profesorado del Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura. El objetivo del proyecto es difundir la importancia del estudio de los venenos, su utilidad para el desarrollo de fármacos y sus implicaciones ecológicas y medioambientales, así como concienciar sobre la necesidad del cuidado de la Naturaleza en línea con los ODS. El público objetivo son alumnos de Educación Infantil y Primaria, con el propósito de, más adelante, hacerlo extensivo a Secundaria y Bachillerato.

En este primer proyecto nos hemos centrado en la principal de nuestras líneas de investigación: los caracoles cono. Los caracoles cono son organismos marinos poco conocidos por el gran público, pero que creemos que les pueden resultar altamente interesantes, no solo porque son uno de los pocos animales venenosos a partir de cuyo veneno se ha desarrollado un medicamento, sino porque a pesar de su lentitud son cazadores extremadamente eficientes. Todo ello, unido a la belleza de sus conchas, los hace muy atractivos para difundir la Ciencia entre los niños y jóvenes.

Entre los materiales desarrollados, hemos diseñado y editado un cómic en el que presenta, a través de cinco historias, el caracol cono, su hábitat, su forma de alimentarse, la belleza de sus conchas y su potencial utilidad para desarrollar fármacos, en versión en español y en inglés. Asimismo, hemos diseñado una infografía para su uso en clases de infantil y primaria, y una actividad denominada "Apadrina un cono", también para el público de infantil y primaria. Actualmente estamos trabajando en un vocabulario en lengua de signos, en español e inglés, que se desarrollará a través de un proyecto de la FECYT.

Les adjuntamos el cómic en formato electrónico en pdf (en formato comprimido) y, en cuanto esté impreso, les enviaremos un set de ejemplares si así lo estiman oportuno. Si así lo desean, podemos enviar el fichero en alta calidad a través de los servicios de transferencia de ficheros que nos indiquen. Esperamos que lo encuentren de utilidad y nos ayuden a difundirlo en la forma que estimen más oportuna. Por supuesto, cuentan con nuestra total disposición para que lo usen en cualquier actividad de divulgación en la que crean que tiene cabida.

Esperamos que el fruto de este trabajo les parezca interesante y útil y agradecemos de antemano la difusión y el uso que puedan darle.

Atentamente,

El grupo de "Venómica Evolutiva y Síntesis de Biomoléculas".



Dr. Juan Carlos Garcia Galindo

***Profesor Titular de Universidad/
Associate Professor***

**Departamento de Química Orgánica/
Dept. of Organic Chemistry**

Facultad de Ciencias
Avda. República Saharaui s/n
11510 - Puerto Real
Cádiz



Presentación del cómic "Las aventuras de la familia Conidae"

Emisor: Juan Carlos Garcia Galindo <juancarlos.galindo@uca.es>

Destinatario: ciencias@uca.es, decanato.ccmr@uca.es, decanato.educacion@uca.es

CC: manuel.tenorio@uca.es, antonio.caballerooncubierto@uca.es, teresa.sibon@gm.uca.es

Fecha: 27 de septiembre de 2025 23:10:37

Organización: Universidad de Cadiz

Fichero Ligado:
Comic caracol cono_compressed.pdf

Estimados Decanos de las Facultades de Ciencias, Ciencias del Mar y Ambientales y Ciencias de la Educación.

En nombre del Grupo de "Venómica Evolutiva y Síntesis de Biomoléculas" tengo el placer de presentarles el resultado de un proyecto de Innovación que fue aprobado dentro de la convocatoria ACTUA. Se trata de un proyecto conjunto entre el grupo de Venómica y la profesora Teresa Sibón Macarro, del Departamento de Didáctica de la Lengua y la Literatura. El objetivo del proyecto es difundir nuestra línea de investigación sobre el estudio de los venenos, su utilidad para el desarrollo de fármacos y sus implicaciones ecológicas y medioambientales. El público objetivo son alumnos de Educación Infantil y Primaria, con el propósito de, más adelante, hacerlo extensivo a Secundaria y Bachillerato.

En este primer proyecto nos hemos centrado en los caracoles cono, unos caracoles marinos poco conocidos por el gran público, pero que son extremadamente interesantes, no solo porque son uno de los pocos animales venenosos a partir de cuyo veneno se ha desarrollado un medicamento (en este caso un analgésico 1000 veces más potente que la morfina), sino porque a pesar de su lentitud son cazadores extremadamente eficientes. Todo ello, unido a la belleza de sus conchas, los hace extremadamente atractivos para difundir la Ciencia entre los niños y jóvenes.

Entre los materiales desarrollados, hemos diseñado y editado un cómic en el que presenta, a través de cinco historias, el caracol cono, su hábitat, su forma de alimentarse, sus conchas y su potencial utilidad para desarrollar fármacos, en versión en español y en inglés. El cómic puede ser utilizado, tanto para trabajarlo en el ámbito de las clases de Ciencias de la Educación, en Didáctica de la Ciencia, como en los talleres que se realicen con alumnos que visiten las Facultades de Ciencias o de Ciencias del Mar y Ambientales. Les adjuntamos el formato electrónico en pdf y, en cuanto esté impreso, les enviaremos un set de ejemplares para el uso que estimen oportuno.

Esperamos que el fruto de este trabajo les parezca interesante y útil y quedamos a su disposición.

Atentamente,

El grupo de "Venómica Evolutiva y Síntesis de Biomoléculas".



Dr. Juan Carlos Garcia Galindo

*Profesor Titular de Universidad/
Associate Professor*

**Departamento de Química Orgánica/
Dept. of Organic Chemistry**

Facultad de Ciencias
Avda. República Saharaui s/n
11510 - Puerto Real
Cádiz



LAS AVENTURAS DE LA FAMILIA CONIDAE



¡Conoce a los creadores!

**TERESA G. SIBON
MACARRO**

**CARMEN CHACON
PEREZ**

**MANUEL JIMENEZ
TENORIO**



**JOAO GABRIEL DE
SOUZA REGIS**

**ANTONIO CABALLERO
FONCUBIERTA**

**ELENA DEL ROSARIO
JIMENEZ GARCIA**

**JUAN CARLOS
GARCIA GALINDO**



venomics_uca



FECYT
FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA



RED DE UNIDADES DE
CULTURA CIENTÍFICA
Y DE LA INNOVACIÓN



inbio
Instituto de Biomoléculas

inbio

mncn
museonacionaldecienciasnaturales

BIOGRAFÍA

ANTONIO CABALLERO FONCUBIERTA ESTÁ HACIENDO SU TESIS DOCTORAL SOBRE EL VENENO DE UN TIPO ESPECIAL DE CONOS EN LA UCA, DONDE TAMBIÉN HA REALIZADO EL GRADO EN QUÍMICA Y EL MÁSTER EN QUÍMICA MÉDICA. HA PARTICIPADO EN VARIOS CONGRESOS INTERNACIONALES, DONDE HA PRESENTADO LOS RESULTADOS DE SU INVESTIGACIÓN, Y HA REALIZADO CAMPAÑAS DE RECOGIDA DE CONOS EN CRETA Y ALGARVE.

JUAN CARLOS GARCÍA GALINDO ES PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD EN EL DEPTO. DE QUÍMICA ORGÁNICA DE LA UCA. DISFRUTA DE LA NATURALEZA Y HA REALIZADO CAMPAÑAS CIENTÍFICAS EN LA ANTÁRTIDA Y EN DIVERSAS PARTES DEL MUNDO, COMO ISLA MAURICIO, ISLA COIBA (PANAMÁ), CABO VERDE O SAO TOMÉ Y PRÍNCIPE (ÁFRICA OCCIDENTAL). LE GUSTA CONOCER CÓMO LOS SERES VIVOS SE COMUNICAN EN LA NATURALEZA MEDIANTE SEÑALES QUÍMICAS.

MANUEL JIMÉNEZ TENORIO ES CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD EN EL DEPTO. DE CIENCIA DE LOS MATERIALES, ING. METALÚRGICA Y QUÍMICA INORGÁNICA. LLEVA MÁS DE 30 AÑOS ESTUDIANDO LOS CONOS Y HA PUBLICADO VARIOS LIBROS Y MÁS DE 30 ARTÍCULOS CIENTÍFICOS SOBRE LOS CONOS. HA DESCRITO POR PRIMERA VEZ MUCHAS ESPECIES NUEVAS Y, AL IGUAL QUE SUS OTROS DOS COMPAÑEROS, HA REALIZADO CAMPAÑAS CIENTÍFICAS POR TODO EL MUNDO PARA ESTUDIAR LOS CONOS. ESTÁ RECONOCIDO COMO UNA DE LAS AUTORIDADES MUNDIALES EN ESTE TEMA.

BIOGRAFÍA

CARMEN CHACÓN PÉREZ ES UNA ESTUDIANTE DEL GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ. LE ENCANTA LEER CUENTOS, CREAR HISTORIAS, DIBUJAR Y APRENDER SOBRE EL MEDIO NATURAL QUE NOS RODEA. HA ASISTIDO Y PARTICIPADO EN DIVERSOS CONGRESOS INNOVADORES EDUCATIVOS, HA PUESTO VOZ A UN CUENTO INFANTIL Y HA SIDO DONADORA DE CUENTOS.

ELENA DEL ROSARIO JIMÉNEZ GARCÍA ESTUDIA EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA UCA, DONDE TAMBIÉN ES REPRESENTANTE DE ESTUDIANTES. SU PASIÓN POR LA INTEGRACIÓN SOCIAL Y LA EDUCACIÓN LA HA LLEVADO A PARTICIPAR EN CONGRESOS Y A COLABORAR CON VARIAS ASOCIACIONES DE CÁDIZ. ADEMÁS, DISFRUTA MUCHO DE LAS ARTES, LA MÚSICA Y LA NATURALEZA.

JOÃO GABRIEL DE SOUZA REGIS ES DISEÑADOR GRÁFICO. SU PASIÓN POR LOS CÓMICS LO LLEVÓ A ESTUDIAR ARTE Y CREACIÓN DE PERSONAJES; LA TAREA DE PENSAR, DESARROLLAR Y CONSTRUIR ALGO LE ENCANTA DESDE NIÑO. ADEMÁS, DISFRUTA DE LA NATURALEZA Y DE ENSEÑAR.

TERESA ES PROFESORA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ. SU INVESTIGACIÓN SE CENTRA EN LA EDUCACIÓN, EL LENGUAJE, LA COMUNICACIÓN, LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL Y LA ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD. JUNTO CON EL EQUIPO DEL CENTRO DE ESCRITURA DE LA UNIVERSIDAD DE CÁDIZ, COLABORA EN LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO ORGANIZANDO TALLERES EN FERIAS DE CIENCIAS Y EN CENTROS EDUCATIVOS, Y CREANDO CUENTOS CON ACTIVIDADES Y JUEGOS PARA DESPERTAR LA CURIOSIDAD DE NIÑOS, NIÑAS Y ADOLESCENTES Y SUS FAMILIAS.

SINOPSIS

LAS AVENTURAS DE LA FAMILIA CONIDAE ES UN CÓMIC EDUCATIVO CREADO POR ESTUDIANTES Y PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA QUÍMICA. ESTE PROYECTO FUE CREADO CON EL PROPÓSITO DE ACERCAR LA CIENCIA A LOS MÁS PEQUEÑOS A TRAVÉS DE LA LECTURA DIVERTIDA E ILUSTRADA DEL CÓMIC.

A LO LARGO DE LA HISTORIA, EL CARACOL CONO Y SU FAMILIA NOS ENSEÑAN SU MUNDO MARINO: EL SITIO EN EL QUE VIVEN, LO QUE COMEN, LA FORMA EN LA QUE CAZAN... PERO, ADEMÁS DE DESCUBRIR SU SORPRENDENTE BIOLOGÍA, APRENDEREMOS UN HECHO IMPRESIONANTE: DEL VENENO DE LOS CARACOLES CONO SE EXTRAE UN MEDICAMENTO CAPAZ DE ALIVIAR EL DOLOR, RECORDÁNDONOS LA IMPORTANCIA DE LA NATURALEZA, YA QUE ES UNA GRAN FUENTE DE CONOCIMIENTO Y SALUD.

UN VIAJE LLENO DE COLORES, CURIOSIDAD Y CIENCIA, QUE INVITA A NIÑOS Y NIÑAS A MIRAR EL MAR CON NUEVOS OJOS Y A DESCUBRIR CÓMO LA INVESTIGACIÓN PUEDE TRANSFORMAR ALGO PELIGROSO EN ESPERANZA PARA LAS PERSONAS.

ESPERAMOS QUE OS GUSTE Y QUE DISFRUTÉIS CON ÉL. QUE OS DESPIERTE LA CURIOSIDAD Y, SOBRE TODO, QUE NOS DEMOS CUENTA QUE ENTRE TODOS TENEMOS QUE CUIDAR DE NUESTRO PLANETA, PUES ESTÁ LLENO DE MARAVILLAS.... AUNQUE ALGUNAS DE ELLAS SEAN PEQUEÑITAS COMO LOS CONOS Y, A VECES, NO NOS DEMOS CUENTA DE LO IMPORTANTES QUE SON TODOS LOS SERES VIVOS.

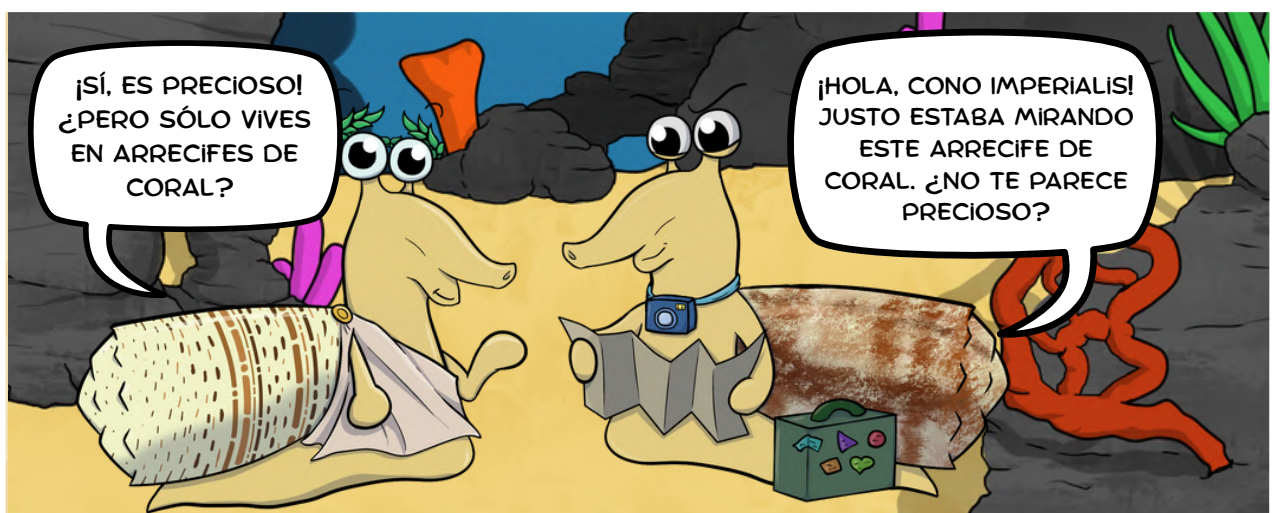
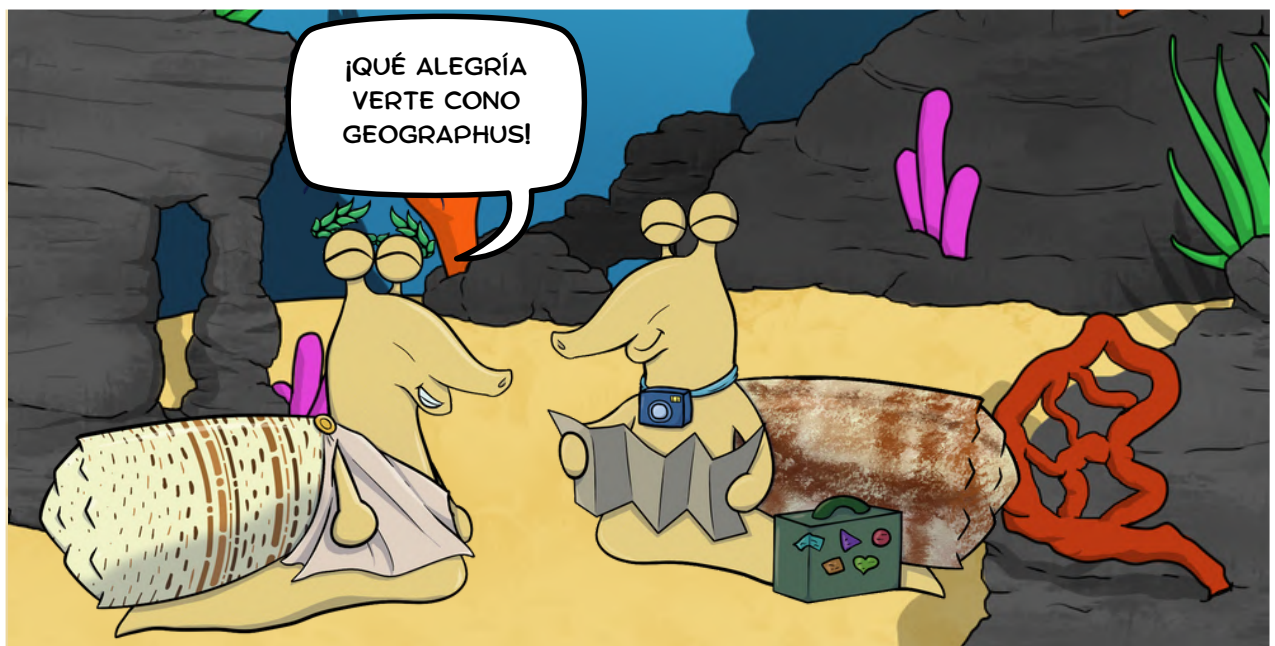
1. ¿Cómo me llamo?



1. ¿Cómo me llamo?



2. ¿Dónde vivo?



2. ¿Dónde vivo?



3. ¿Qué como?



3. ¿Qué como?



4. Mi casa favorita



4. Mi casa favorita



5. ¿Cómo curo con mi veneno?



5. ¿Cómo curo con mi veneno?



¿Aprendemos juntos?



ACTIVIDADES PARA INFANTIL Y
PRIMARIA PARA REFORZAR LA
COMPRENSIÓN LECTORA.



CAPÍTULO DE LA SERIE “LOS
OCTONAUTAS” EN EL QUE
APARECE EL CARACOL CONO



DOCUMENTAL NATIONAL
GEOGRAPHIC



VOCABULARIO DEL CÓMIC EN
LENGUA DE SIGNOS ESPAÑOLA

Shall we learn together?

ACTIVITIES FOR PRESCHOOL AND
PRIMARY SCHOOL TO
STRENGTHEN READING
COMPREHENSION



EPISODE OF THE SERIES "THE
OCTONAUTS" FEATURING THE
CONE SNAIL

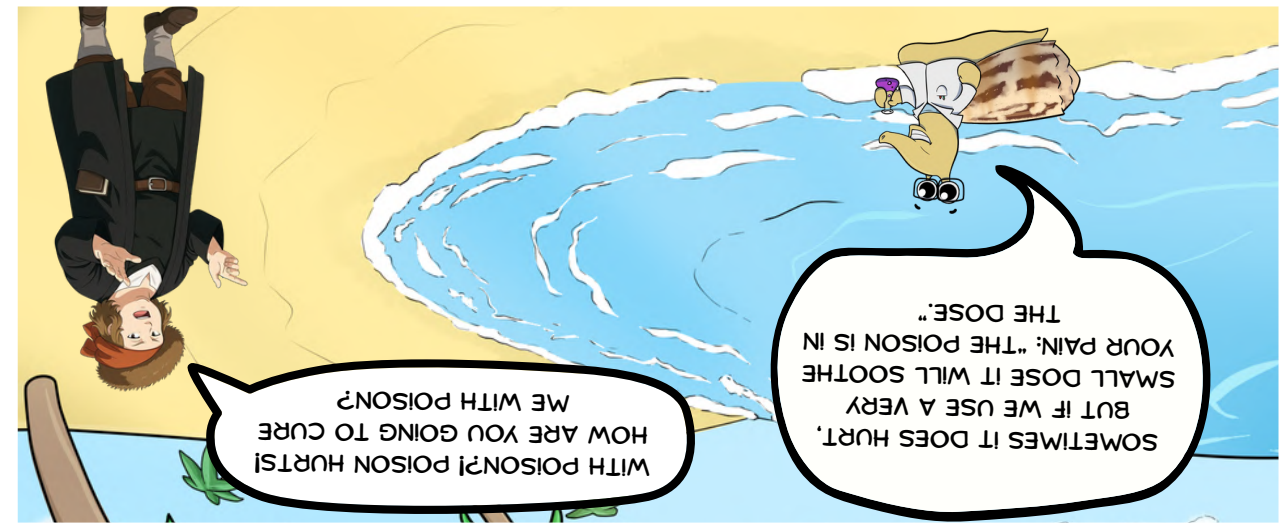


NATIONAL GEOGRAPHIC
DOCUMENTARY

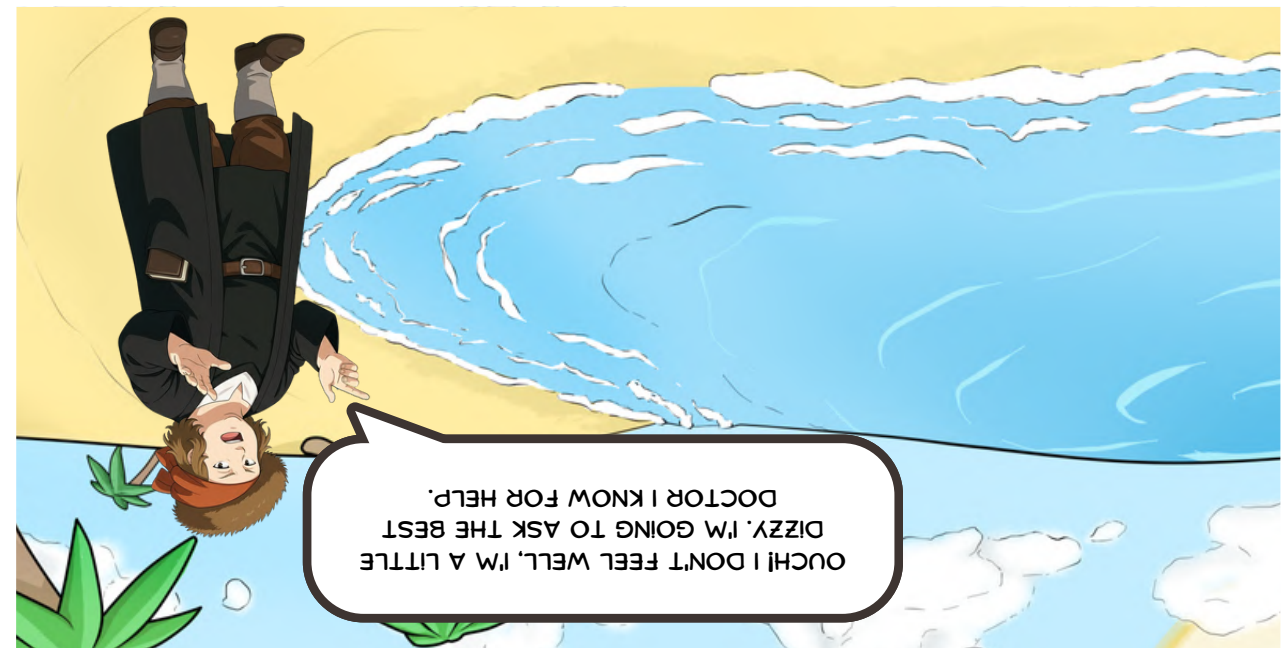
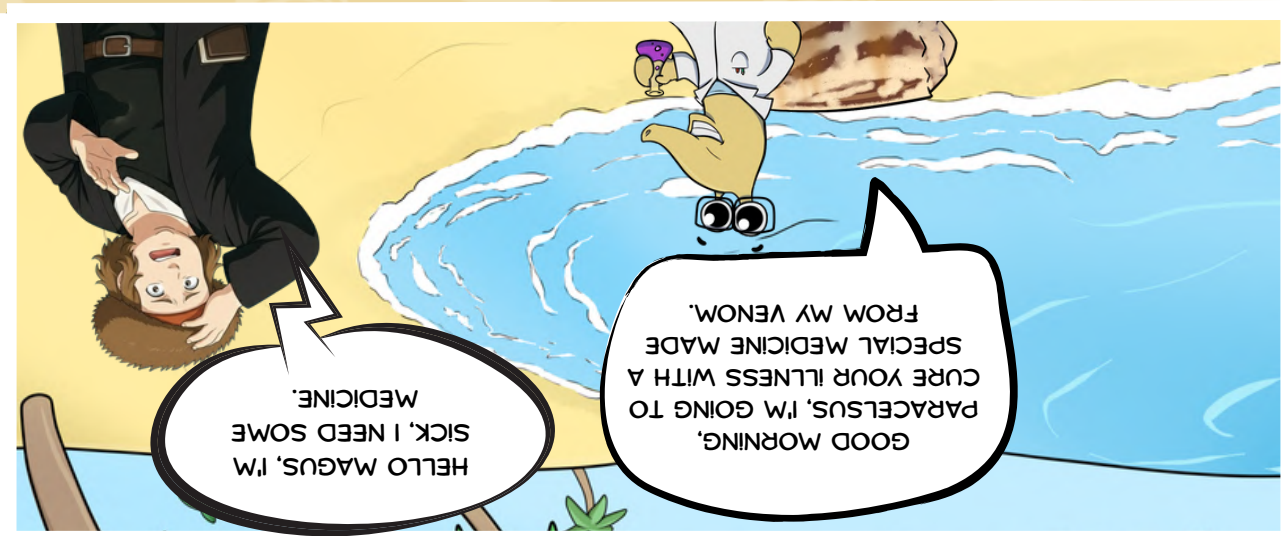


VOCABULARY FROM THE COMIC
IN SPANISH SIGN LANGUAGE





5. How do I heal with my poison?



5. How do I heal with my poison?



4. My favorite house

4. My favorite house



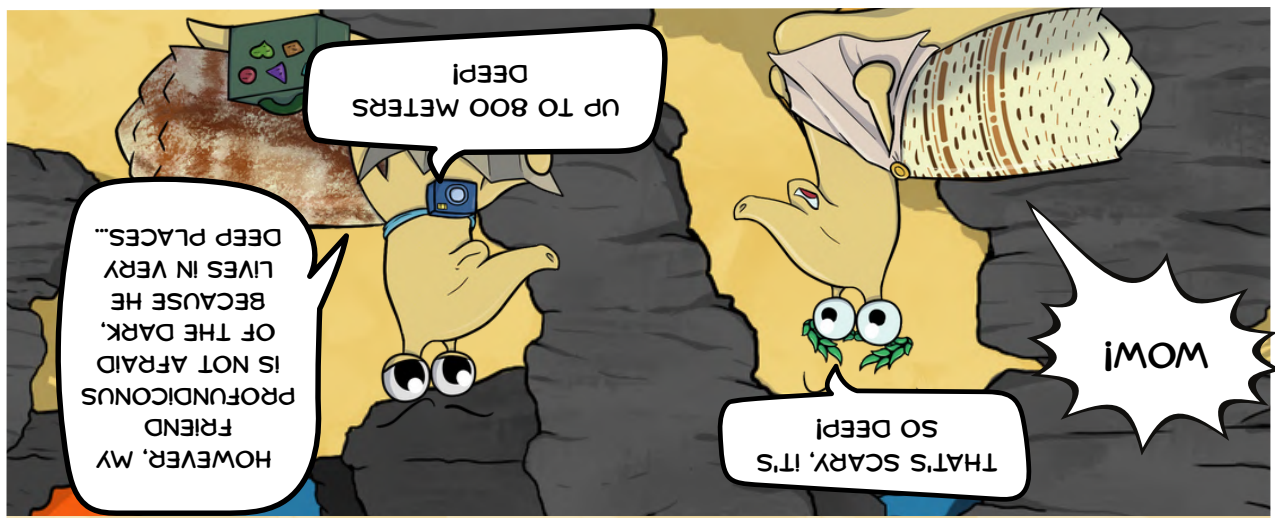
3. What do I eat?



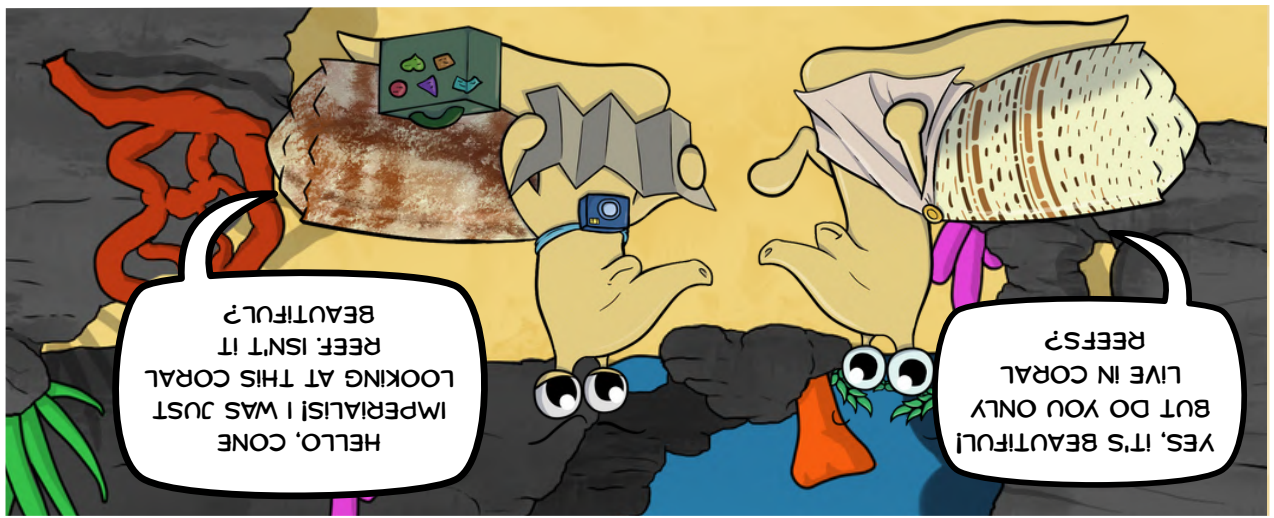
3. What do I eat?



2. Where do I live?

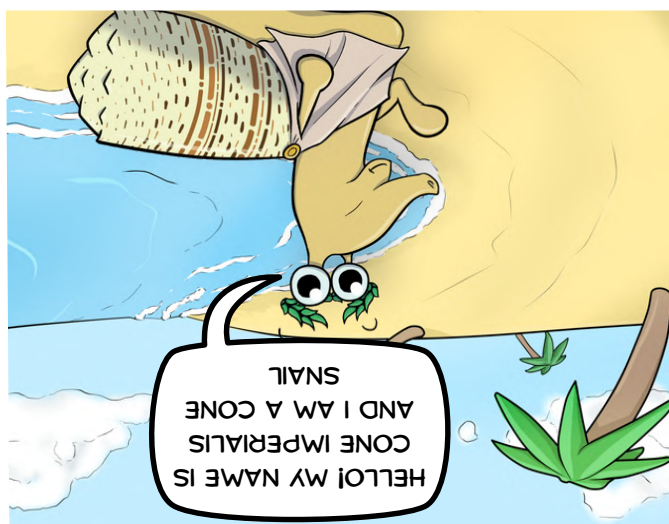


2. Where do I live?



1. What is my name?





i. What is my name?

SYNOPSIS

THE ADVENTURES OF THE CONDAE FAMILY IS AN EDUCATIONAL COMIC CREATED BY STUDENTS AND PROFESSIONALS IN EDUCATION, SCIENCE, AND CHEMISTRY. THIS PROJECT WAS DEVELOPED WITH THE PURPOSE OF BRINGING SCIENCE CLOSER TO YOUNG CHILDREN THROUGH A FUN, ILLUSTRATED COMIC BOOK EXPERIENCE.

THROUGHOUT THE STORY, THE CONE SNAIL AND ITS FAMILY SHOW US THEIR MARINE WORLD: THE PLACE WHERE THEY LIVE, WHAT THEY EAT, THE WAY THEY HUNT... BUT IN ADDITION TO DISCOVERING THEIR SURPRISING BIOLOGY, WE LEARN AN IMPRESSIVE FACT: A MEDICATION CAPABLE OF RELIEVING PAIN IS EXTRACTED FROM THE CONE SNAIL VENOM, REMINDING US OF THE IMPORTANCE OF NATURE, AS IT IS A GREAT SOURCE OF KNOWLEDGE AND HEALTH.

A JOURNEY FULL OF COLORS, CURIOSITY, AND SCIENCE, THAT INVITES CHILDREN TO LOOK AT THE SEA WITH NEW EYES AND DISCOVER HOW RESEARCH CAN TRANSFORM SOMETHING DANGEROUS INTO HOPE FOR PEOPLE.

WE HOPE YOU LIKE IT AND ENJOY IT. MAY IT SPARK YOUR CURIOSITY AND, ABOVE ALL, MAY WE REALIZE THAT TOGETHER WE MUST TAKE CARE OF OUR PLANET, AS IT IS FULL OF WONDERS... EVEN IF SOME OF THEM ARE TINY LIKE THE CONE SNAILS, AND SOMETIMES WE DON'T REALIZE HOW IMPORTANT ALL LIVING BEINGS ARE.

BIOGRAPHY

CARMEN CHACÓN PÉREZ IS AN UNDERGRADUATE STUDENT IN THE PRIMARY EDUCATION DEGREE AT THE UNIVERSITY OF CÁDIZ (UCA). SHE LOVES READING CHILDREN'S STORIES, CREATING NARRATIVES, DRAWING, AND LEARNING ABOUT THE NATURAL ENVIRONMENT AROUND US. SHE HAS ATTENDED AND PARTICIPATED IN VARIOUS INNOVATIVE EDUCATIONAL CONFERENCES, HAS VOICED A CHILDREN'S STORY, AND HAS BEEN A STORY DONOR (CONTRIBUTING BOOKS/STORIES TO A CAUSE).

ELENA DEL ROSARIO JIMÉNEZ GARCÍA IS AN UNDERGRADUATE STUDENT IN PRIMARY EDUCATION AT THE UCA (UNIVERSITY OF CÁDIZ) AND A STUDENT REPRESENTATIVE. HER PASSION FOR EDUCATION AND SOCIAL INCLUSION LED HER TO WORK AS A PTIS (TECHNICAL STAFF FOR SOCIAL INTEGRATION, OR SIMILAR SUPPORT ROLE IN SCHOOLS) IN SCHOOLS, TO VOICE A CHILDREN'S STORY, AND TO DONATE STORIES TO YOUNG CHILDREN. FURTHERMORE, SHE ENJOYS THE ARTS, MUSIC, AND NATURE.

JOÃO GABRIEL DE SOUZA REGIS IS A GRAPHIC DESIGNER. HIS PASSION FOR COMICS LED HIM TO STUDY ART AND CHARACTER CREATION; THE TASK OF THINKING, DEVELOPING, AND BUILDING SOMETHING HAS FASCINATED HIM SINCE HE WAS A CHILD. FURTHERMORE, HE ENJOYS NATURE AND TEACHING.

TERESA IS A PROFESSOR AT THE UNIVERSITY OF CÁDIZ. HER RESEARCH FOCUSES ON EDUCATION, LANGUAGE, COMMUNICATION, DIGITAL LITERACY AND ATTENTION TO DIVERSITY. WITH THE TEAM AT THE WRITING CENTER OF THE UNIVERSITY OF CÁDIZ, SHE COLLABORATES WITH THE SPREADING OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE BY ORGANIZING WORKSHOPS AT SCIENCE FAIRS AND IN SCHOOLS, AND BY CREATING STORIES WITH ACTIVITIES AND GAMES TO SPARK CURIOSITY AMONG KIDS OR TEENAGERS AND THEIR FAMILIES.

BIOGRAPHY

ANTONIO CABALLERO FONCUBIERTA IS CURRENTLY WRITING HIS DOCTORAL THESIS ON THE VENOM OF A SPECIAL TYPE OF CONE SNAILS AT THE UCA (UNIVERSITY OF CÁDIZ), WHERE HE ALSO COMPLETED HIS DEGREE IN CHEMISTRY AND HIS MASTER'S IN MEDICAL CHEMISTRY. HE HAS PARTICIPATED IN SEVERAL INTERNATIONAL CONGRESSES, WHERE HE HAS PRESENTED HIS RESEARCH FINDINGS, AND HAS CARRIED OUT CONE SNAIL COLLECTION CAMPAIGNS IN CRETE AND THE ALGARVE.

JUAN CARLOS GARCÍA GALINDO IS AN ASSOCIATE PROFESSOR (PROFESOR TITULAR DE UNIVERSIDAD) IN THE DEPARTMENT OF ORGANIC CHEMISTRY AT THE UCA (UNIVERSITY OF CÁDIZ). HE ENJOYS NATURE AND HAS CONDUCTED SCIENTIFIC CAMPAIGNS IN ANTARCTICA AND VARIOUS PARTS OF THE WORLD, SUCH AS MAURITIUS ISLAND, COIBA ISLAND (PANAMA), CAPE VERDE, AND SÃO TOMÉ AND PRÍNCIPE (WEST AFRICA). HE IS INTERESTED IN LEARNING HOW LIVING ORGANISMS COMMUNICATE IN NATURE THROUGH CHEMICAL SIGNALS.

MANUEL JIMÉNEZ TENORIO IS A FULL PROFESSOR (CATEDRÁTICO DE UNIVERSIDAD) IN THE DEPARTMENT OF MATERIALS SCIENCE, METALLURGICAL ENGINEERING, AND INORGANIC CHEMISTRY. HE HAS BEEN STUDYING CONE SNAILS FOR OVER 30 YEARS AND HAS PUBLISHED SEVERAL BOOKS AND MORE THAN 30 SCIENTIFIC ARTICLES ON THE TOPIC. HE HAS BEEN THE FIRST TO DESCRIBE MANY NEW SPECIES AND, LIKE HIS TWO COLLEAGUES, HE HAS CONDUCTED SCIENTIFIC CAMPAIGNS ALL OVER THE WORLD TO STUDY CONE SNAILS. HE IS RECOGNIZED AS ONE OF THE WORLD'S AUTHORITIES ON THIS SUBJECT.

Meet the creators!



TERESA G. SIBON
MACARRO

CARMEN CHAGON
PEREZ

MANUEL JIMENEZ
TENORIO

JOAO GABRIEL DE

SOUZA REGIS

ELENA DEL ROSARIO
JIMENEZ GARCIA

ANTONIO CABALLERO
FONGUBERTA
JUAN CARLOS
GARCIA GALINDO



FUNDACIÓN ESPAÑOLA
PARA LA CIENCIA
Y LA TECNOLOGÍA



inbio
Instituto de Biología

inbio



Museo Nacional de Ciencias Naturales



venomics_uca



THE ADVENTURES OF CONIDAE FAMILY



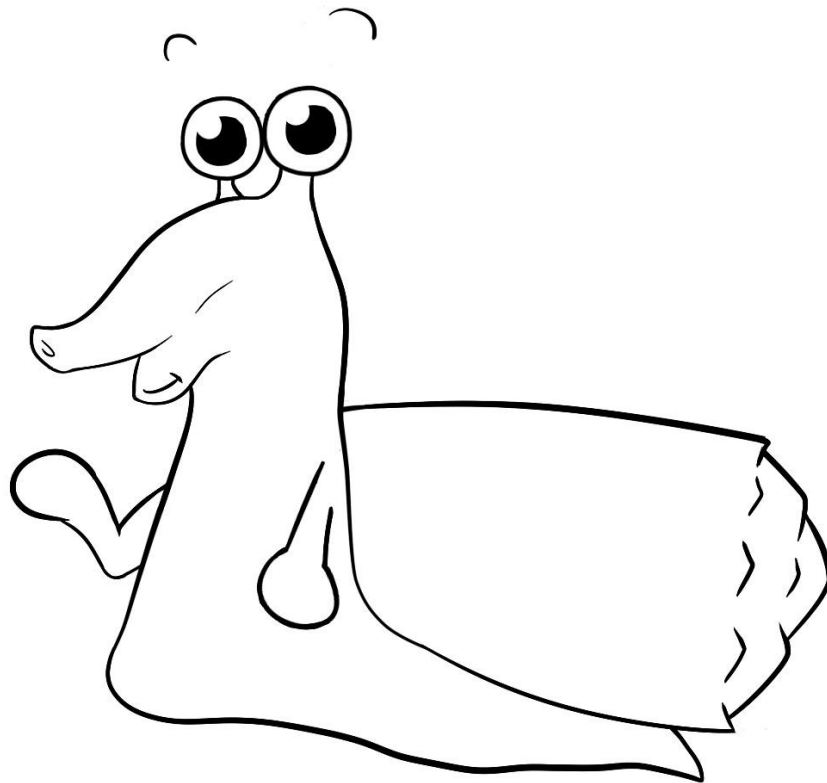
Apadrina un caracol cono



Nombre _____ Curso: _____ Fecha: _____

En esta actividad podrás apadrinar un caracol cono:

1. Colorea el caracol a tu gusto.
2. Dibuja accesorios divertidos para personalizarlo.
3. Ponle un nombre creativo.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.