

# CUARTO Z



Colegio Diocesano María Inmaculada

Mogambo

Revista científica 4A

Lunes 18 noviembre 2024

# EDITORIAL

EDICIÓN ESPECIAL

*Ya está aquí el tan esperado segundo número de la revista científica del colegio María Inmaculada.*

*Tras la gran acogida de nuestro primer número, sale a la luz la segunda edición con artículos aún más interesantes que en el número anterior; un artículo sobre los peligros de una de las drogas de más actualidad en todo el mundo, la cocaína rosa, animales que detectan enfermedades y te pueden salvar la vida, la vida social de las vacas y sus amistades, el te de campana o burundanga que anula tu voluntad, un anfibio encantador, pero en peligro de extinción y por último las estrategias de camuflaje del camaleón.*

*Y ya está casi a punto el especial de Navidad. Esperamos que os resulte interesante*



EJEMPLAR  
**Nº2**  
GRATUITO

# LA COCAINA ROSA



## Cocina Rosa:

- Es una preocupación importante en España, Reino Unido y otros lugares. A principios del mes, la policía española llevó a cabo la mayor incautación de drogas de su historia, donde había una gran cantidad de cocaína rosa junto a más de un millón de pastillas. Esta peligrosa droga provoca muchas muertes al año.
- A pesar de su nombre, la cocaína rosa no necesariamente contiene cocaína. Suele estar mezclada de otras sustancias, como ketamina que es un anestésico que tiene efectos como dormirte y tener alucinaciones, entre ellas hay muchas más mezclas.
- La cocaína rosa, se suele encontrar en forma de polvo o pastilla, es conocida por su color llamativo. Se colorea con colorante alimenticio y, a veces, con sabor a fresa u otros aromas.
- La droga rosa surge en 1974, ganó popularidad en las fiestas en América Latina y ahora se está extendiendo a Europa. Hay muchos nombres como: "cocaína rosada" y "tuci" hasta "Venus" y "Eros".



## Ruleta rusa:

Es una mezcla de sustancias donde hay muchos componentes peligrosos. La gente quiere una sustancia parecida a la cocaína y esto puede causar graves riesgos para la salud.

El abuso de ketamina, está disponible como droga de discoteca, provoca pérdida de conocimiento o una respiración muy dificultosa. Esto, aumenta los peligros de la cocaína rosa.

Su aspecto y condición de han favorecido a su atractivo, especialmente entre los jóvenes y en quienes la consumen por primera vez.

Esto refleja el atractivo de drogas como la cocaína. Muestra una tendencia que idealizan ciertas sustancias a pesar de sus riesgos.

Los expertos comparan el consumo de cocaína rosa con jugar a la ruleta rusa con el consumo de sustancias.

La droga se ha extendido desde Ibiza hasta Reino Unido, y ha pasado a partes de Escocia, Gales e Inglaterra. En Nueva York también ya ha llegado esta droga.

La droga se vende a unos 100 dólares el gramo en España, y se comercializa frecuentemente como un producto de alta gama. Las autoridades españolas trabajan para frenar su distribución.

En Reino Unido, la cocaína rosa está sujeta a la Ley de Uso Indebido de Drogas de 1971.

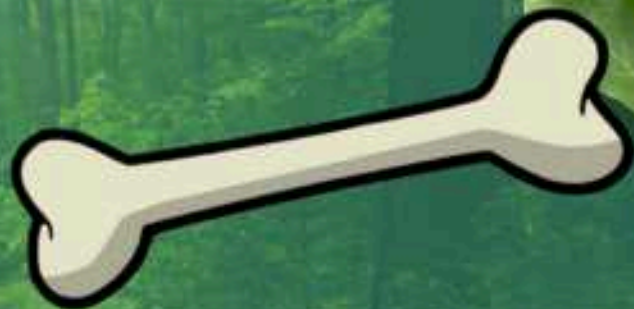
Si bien la cocaína rosa en sí puede no estar explícitamente incluida en la lista de las sustancias que se encuentran comúnmente controladas por la ley.

## Reducir el daño:

El auge de la cocaína rosa resalta la necesidad urgente de contar con servicios accesibles de análisis de drogas, como los kits de prueba, que ayudan a reducir riesgos al identificar componentes desconocidos en las sustancias. Estos servicios son esenciales para la reducción de daños, junto con las campañas de concienciación y el apoyo público. La cocaína rosa, popularizada por su apariencia atractiva y su vínculo con las redes sociales, contiene una mezcla peligrosa de sustancias químicas y representa una amenaza creciente, especialmente para los jóvenes. Es crucial que las autoridades, los servicios de salud y la sociedad en general se preparen para enfrentar estos nuevos riesgos.



# 3 animales que te pueden salvar la vida



## Introducción

Cuando se trata de definir una enfermedad, se podría pensar que se necesita maquinas y alta tecnología. Pero no es lo unico que puede detectar enfermedades. Puedes incluso compartir casa con uno de estos detectores. Hay numerosos casos en los que dueños de mascotas se enteran de que tenían un problema de salud gracias a ellas. Como perros que lamén, huelen e intentan masticar manchas de la piel, que luego fueron melanomas malignos. Muchas de estas enfermedades son graves, sobre todo en pacientes débiles y con baja inmunidad, por lo que es importantes detectarlas.

### PERROS

- Detectan enfermedades, como el Parkinson, el cáncer de vejiga y la malaria, los ataques epilépticos y los niveles bajos de azúcar en sangre en pacientes diabéticos también los detectan los perros especialmente entrenados. (alerta médica).
- El sentido olfativo de un perro es lo que detecta olores específicos, incluso en enfermedades que no se notan.
- Los perros de biodetección y alerta médica se entrenan para asociar olores específicos con una recompensa, como una golosina o un juguete. Luego se preparan para reconocer cambios de olor o cambios físicos y de comportamiento.
- Los perros biodetectores se quedan parados cuando reconocen un olor. Los perros de alerta médica, avisan a su guía, tocándolos con la pata o empujándolos para indicarles que deben tomar medidas por su seguridad..



# 3 animales que te pueden salvar la vida



## RATAS

Las ratas también son excelentes para detectar olores específicos. Desempeñan un papel importante a la hora de encontrar tuberculosis en muestras de esputo recuperadas de casos sospechosos, son rápidas y solo tardan 20 minutos en revisar 100 muestras de pacientes. Utilizan su olfato para detectarla en muestras. Su pago por un trabajo bien hecho es un bocado de aguacate y plátano. Tienen una tasa de éxito increíble: detectan con precisión casos positivos de tuberculosis el 81% de las veces.

## ABEJAS

Estos insectos pueden detectar enfermedades, como el cáncer de pulmón, la tuberculosis y la covid-19. Son muy sensibles a los olores suaves, lo que las hace capaces de captar cambios químicos. Los investigadores han entrenado a las abejas para que respondan a olores específicos haciéndoles que usen su lengua para saborear azúcar. Con este experimento, esta respuesta se vuelve segura y rápida a los olores relacionados con estados patológicos. Esta capacidad hace que las abejas sean útiles para detectar enfermedades. Su tamaño podría convertirlas en una opción más buena y de bajo precio para el análisis rápido de las muestras.

## CONCLUSIÓN

Los animales, como los perros, tienen un sentido del olfato tan bueno que pueden detectar enfermedades, como el COVID-19, mucho más rápido que las pruebas de laboratorio. Si se usan de la forma correcta, los animales entrenados podrían ayudar a diagnosticar enfermedades de manera rápida, fácil y sin necesidad de hacerle daño a la persona. Esto podría ser una gran ayuda para mejorar los diagnósticos médicos en el futuro.





# NOTICIA DEL DÍA



## LAS VACAS SE PONEN DEPRES SI NO TIENEN AMIGUIBIRIS

Las vacas pasan mucho tiempo comiendo en prados y granjas. Cada vez que comen pasan mucho tiempo haciendo la digestión. Pero no lo hacen solas, sino que pasan ese tiempo con otras vacas que comparten la misma rutina. Por eso los investigadores se preguntan si hacen amigas las vacas.

Varios estudios han comprobado que casi todas las vacas suelen estar con la misma compañera ya que al separarlas las que coincidieron con sus compañeras se mostraron más tranquilas que las que no. También se dijo que las vacas son capaces de reconocer a otras vacas que ya conocen cuando ven una foto de ellas. Y que las vacas prefieren estar con las vacas que ya conocen para lamerse las cabezas, los cuellos y el lomo como una forma de mostrar afecto entre ellas.



Las vacas lecheras tienen muchos problemas para crear lazos afectivos entre ellas ya que en muchos países son embarazadas artificialmente para que den a luz a otras vaquitas que en muchos casos son separadas de su madre y al no poder recibir afecto de su madre, muchas buscan "la amistad" con otras vacas.



Ahora sí, estos animales tienen poca memoria y después de dos semanas separadas cambian su modo de actuar tratándolas como desconocidas. Esto es importante ya que las vacas son reagrupadas varias veces al año, por eso cuando no tienen amigas sufren de angustia, ansiedad y un gran sufrimiento.

# Té de campana



## INTRODUCCIÓN

¿Conoceis la famosísima canción "Té de campana" por Atomic Otro Way? Pues esta canción habla de una famosa droga muy violenta usada mayormente con fines abusivos. En la propia canción se habla de los efectos que tienen y de la facilidad para echar esta droga en cualquier persona, como en la parte de "Cuando ella me lo echó en la bebida esa vaina a mi me subió la nota."

Esta droga dejó repercusiones en el famosísimo Allmithy

## BURUNDANGA O FLORIPONDIO

La Brugmansia arborea, o floripondio, es una planta que tiene flores muy bonitas en forma de trompeta, pero es bastante peligrosa. Aunque se ve en muchos jardines, tiene una sustancia llamada escopolamina (o "burundanga"), que puede causar efectos muy raros y peligrosos en quien la consume, como perder la memoria, sentirse súper confundido, o incluso morir.





## EFECTOS

Si alguien come o consume esta planta, puede empezar a tener alucinaciones, sentirse desorientado, con el corazón acelerado, con la boca seca, o no poder moverse bien. Si la dosis es alta, la persona puede entrar en un delirio, quedar en coma o morir. Además, los efectos pueden durar desde horas hasta días, y en algunos casos dejan daños permanentes.

No solo es peligrosa si la comes, también si la hueles o la tocas, así que mejor evitarla por completo.

## USOS BURUNDANGA

Aunque en algunas culturas se ha usado en rituales, lo que más se escucha hoy en día es que la gente la utiliza con fines malintencionados. Algunos delincuentes la mezclan con bebidas o la ponen en cigarrillos para drogar a alguien, y luego robarle, abusar de esa persona o secuestrarla. Por eso, hay que tener mucho cuidado con lo que se come o bebe si no sabes de dónde viene



## EN RESUMEN



El floripondio es una planta peligrosa que, si se usa mal, puede arruinarte la vida. Si alguna vez sientes que te han drogado con esta planta, lo primero es ir al médico y luego avisar a la policía. Lo mejor es estar alerta y no confiar en bebidas o comidas de gente desconocida.

# Té de campana canción

<https://youtu.be/MM9pvHYmj2U?feature=shared>

# ¿POR QUÉ SE CAMUFLA EL CAMALEÓN?



## DATOS CURIOSOS:

- Su lengua puede llegar a medir el doble que su cuerpo.
- Utilizan su cola para intuir la presencia de depredadores
- Sus pies tienen forma de pinza
- Están acostumbrados a vivir solos, excepto en la época del apareamiento

El camaleón tiene una habilidad especial para cambiar de color gracias a las células de su piel que contienen diferentes pigmentos de colores y se encuentran en varias capas de su piel.



## ¿EL CAMUFLAJE TIENE LÍMITE?

- El camuflaje depende de su postura, cuando el camaleón tiene una postura que hace que su cuerpo parezca a una rama o una hoja su camuflaje será más eficaz.
- Los camaleones que viven en bosques tropicales suelen ser más verdes mientras que los que viven en desiertos suelen ser marrones o beige esto les ayuda a camuflarse con su entorno.

## ¿POR QUÉ SE CAMUFLAN?

### ESTADO EMOCIONAL:

Cuando el camaleón está tranquilo su color suele ser más pálido como verde o marrón. Si está estresado, enfadado o si quiere amenazar a otro camaleón su color es más intenso como rojo, amarillo o azul

### TEMPERATURA:

Si hace frío se vuelven más oscuros para absorber más calor del sol. Si hace calor aclaran su piel para evitar el sobrecalentamiento

### COMUNICACIÓN SOCIAL:

Los machos suelen mostrar colores brillantes cuando tratan de atraer a una hembra o para defender su territorio

## SU CAMUFLAJE NO SIEMPRE ES PERFECTO

Aunque los camaleones son muy buenos para camuflarse son muy buenos para camuflarse su cambio de color no siempre funciona perfectamente. Si no se adapta bien a su entorno o si se mueve, pueden ser fácilmente vistos.





***Ajolote en Peligro: La  
Lucha por la  
Supervivencia***



# ***Introducción***

El axolote mexicano o ajolote, o como comúnmente reconocen los científicos *Ambystoma mexicanum*, es una salamandra con la característica poco habitual de conservar sus rasgos larvales en su vida adulta. Esto se conoce como neotenia, significa que conserva su aleta de cuando era renacuajo -que recorre casi la totalidad de su cuerpo- y sus branquias externas, que sobresalen de la parte trasera de su ancha cabeza en forma de plumas.

Este anfibio se encuentra en peligro de extinción según la lista roja de la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza, debido a la pérdida de hábitat, la introducción de especies invasoras en su hábitat, la sobreexplotación, la contaminación y su consumo como alimento. El axolote se encuentra únicamente en Xochimilco (pronunciado Sochimilco), cercano a la ciudad de México, y difiere de la mayoría de las salamandras en que vive permanentemente en el agua. En casos extremadamente raros, el axolote madura y sale del agua, pero en la mayoría de los casos prefieren permanecer en el fondo de los lagos y canales de Xochimilco.

“En 1998 había 6000 axolotes por kilómetro cuadrado. El último censo se realizó en 2014 y había sólo 36 [por kilómetro cuadrado]. Gracias a esos censos nos dimos cuenta de que el anfibio está al borde de la extinción y si no hacemos algo se perderá en vida silvestre en poco tiempo. En menos de 20 años bajamos de 6000 a 36 por kilómetro cuadrado”, aseguró en noviembre de 2023 Luis Zambrano González, del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), durante la presentación de la campaña Adoptaxolotl 2024



## ***Características y amenazas del axolote***

El axolote, es pariente cercano de la salamandra tigre, puede ser bastante grande y logran alcanzar longitudes de hasta 30 centímetros, aunque su tamaño normal es de 15 cm. El axolote suele ser negro o marrón moteado, aunque también son relativamente comunes las variedades albinas y blancas, especialmente entre especímenes criados en cautividad.

El axolote es longevo lo que significa que alcanzan hasta 15 años de edad, su alimentación se basa en moluscos, gusanos, larvas de insectos, crustáceos y algunos peces. Esta especie depredador en su hábitat, ha empezado a enfrentarse a nuevas amenazas como peces de mayor tamaño y las garzas.

Su población está en decadencia, ya que la demanda de la cercana ciudad de México ha llevado a contaminar buena parte de las aguas de su hábitat en Xochimilco. También es muy común utilizarlo en el comercio de acuarios y el axolote asado se considera un manjar en México, lo que ha llevado a que su número se reduzca aun más.



## ***En defensa del axolote***

Las acciones para su defensa se focalizan en recuperar el equilibrio del lago de Xochimilco, a través de la educación y del turismo ecológico y la puesta en marcha de trabajos de restauración del hábitat. Además, se lleva a cabo su reproducción en cautiverio para la recuperación de su especie y porque también utilizan en investigación biomédica y fisiológica.

Sin embargo, hasta el momento la introducción en su hábitat natural no se lleva a cabo debido a que las amenazas siguen siendo graves. Según los expertos, primero hay que acondicionar el medio natural y las enfermedades derivadas del desequilibrio en este ecosistema y a continuación se estudia la vida en libertad de estas especies criadas en cautividad.

Parte de las poblaciones del axolote mexicano se encuentran protegidas dentro del Parque Ecológico de Xochimilco, que incluye un proyecto para la conservación del ajolote. Además, por iniciativa del Darwin Iniciativa Proyecto de Reino Unido, se lleva a cabo un Plan de Acción Nacional para el Manejo y Conservación del Ajolote en Xochimilco.

**23 monjas luchan por la supervivencia del axolote es un anfibio en peligro de extinción**

Esta podría ser la primera vez que un grupo religioso se implica en un programa de cría de anfibios, según un experto.

Tenemos que remontarnos hasta los aztecas para encontrar los primeros registros de la historia del axolote, que se documentó en varios libros. En la literatura científica apareció en 1615 en un libro de historia natural, pero no fue hasta 200 años después cuando recibió un nombre científico.

Desde entonces, esta especie ha estado muy presente en la cultura mexicana, ya que se ha utilizado como alimento y en usos medicinales sin fundamento científico. Debido a su popularidad en los laboratorios y como mascota, desde 1989 se establecieron granjas de reproducción de axolotes a nivel internacional.

## ***Los riesgos de la fama para el axolote***

La popularidad de estos animales como mascotas a llegado a tener mucha fama con la ayuda de las redes sociales sobre todo en la plataforma de Tik Tok.

Probablemente tenga algo que ver con sus grandes cabezas o sus adorables y grandes ojos, que nos recuerdan a los bebés humanos y que nos crea el deseo de querer cuidarlos.

"La belleza influye enormemente en el comportamiento humano. Gracias a nuestra manera de ver las cosas, la visión de algo bonito desencadena una oleada de emoción en nosotros, que a veces incluso nos hace querer apretarlo o aplastarlo.

La aparición de los axolotes en videojuegos populares (incluidos Fortnite, Roblox y Minecraft) también puede estar detrás del aumento de que lo queramos como mascotas. Y eso puede causar peligros si la gente no sabe cómo cuidar a los animales.

