

Fecha: 31/08/2017

Fuente: LAS ULTIMAS NOTICIAS - STGO-CHILE

Pag: 2

Art: 2

Título: ACADÉMICA DESCUBRIÓ POR CASUALIDAD RESTOS DE UNA RANA DE 12 MIL AÑOS

Tamaño: 28,3x32,1

Cm2: 909,1

Tiraje: 111.000

Lectoría: 291.000

Estimación: ☐ No DefinidoRana de  
Chiu Chiu

7.000 A.C

Inicio de la agricultura

3.500 A.C

Antiguo Egipto



2017

PLEISTOCENO

HOLOCENO

A.C

D.C

0

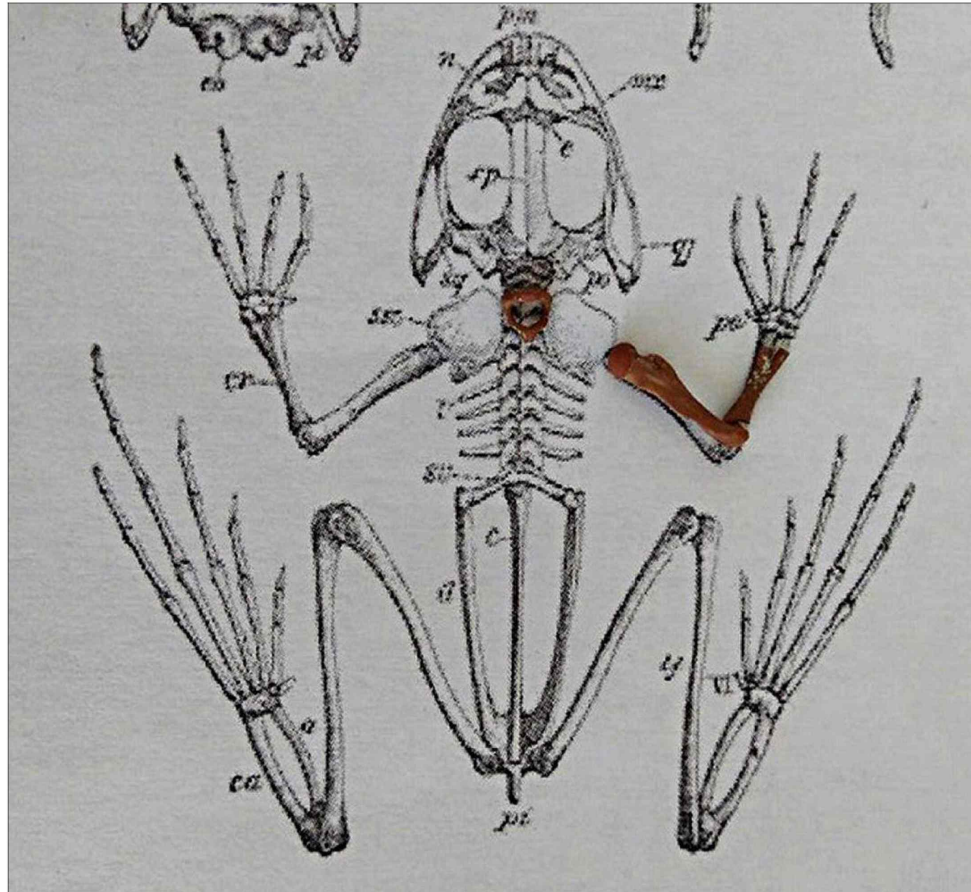
Fin de la última glaciación

10.000 A.C

Huesos estaban en el fondo de la laguna Chiu Chiu, cerca de Calama

# Académica descubrió por casualidad restos de una rana de 12 mil años

Doctora Denisse  
Álvarez debió recurrir  
al ADN y al Carbono 14  
para confirmar el  
hallazgo.



Con los huesos  
hallados se  
pudo  
determinar  
cómo era el  
ejemplar  
estudiado.

CEDIDA/ UST



“No teníamos registros tan al extremo  
norte de Chile (de esta especie)”

Zoólogo Felipe Suazo



Fecha: 31/08/2017

Fuente: LAS ULTIMAS NOTICIAS - STGO-CHILE

Pag: 2

Art: 3

Título: ACADÉMICA DESCUBRIÓ POR CASUALIDAD RESTOS DE UNA RANA DE 12 MIL AÑOS

Tamaño: 16,5x21,9

Cm2: 363,2

Tiraje: 111.000

Lectoría: 291.000

Estimación: ☐ No Definido

JULIO MATUS V.

La doctora en Ciencias Ambientales Denisse Álvarez, jefa del bachillerato en ciencias de la Universidad Santo Tomás (UST) de Concepción, se ha especializado en paleoclimatología, es decir, en reconstruir cómo era la tierra y su clima hace miles de años. Para eso estudia el sedimento de los lagos, que son los que guardan mejor aquellos secretos. Pero esta vez, en la laguna Chiu Chiu (Inka Coya), a 36 kilómetros de Calama y a 2.400 metros sobre el nivel del mar, se encontró con algo que no estaba en sus planes.

En los restos de tierra, que incluso mantuvo guardados durante seis meses, la académica y su equipo encontraron varios huesos que, a simple vista, parecían de un anuro, más conocidos como sapos o ranas por la gente. Confirmarlo fue un largo camino. Otros académicos le corroboraron las sospechas de que se trataba de esa especie. La ratificación definitiva vino desde la Universidad Austral de Chile, cuyos profesores determinaron que el ADN correspondía efectivamente a un anfibio, que según pruebas de Carbono 14 tenía 12 mil años de antigüedad.

Para eso los especialistas examinaron los huesos más grandes (húmero, ilión y atlas, que es la primera vértebra) de un total de 12 que fueron descubiertos en la laguna Chiu Chiu. Y determinaron que se trataba de esa especie. Luego, a partir de esos datos, recrearon el esqueleto.

"Nuestro objetivo nunca ha

sido encontrar fósiles, sino reconstruir el ambiente en el pasado, hace dos mil, diez mil años, y va depender del sedimento, de modo que en este caso fue un hallazgo casi de suerte", explica la investigadora.

Cuál fue el mérito de hallar estos 12 huesos, entonces.

La respuesta la tiene Felipe Suazo, zoólogo especializado en paleontología de vertebrados. "Es muy importante, porque es un hallazgo raro", explica el profesional. "En esta localidad no teníamos hallazgos de anuros fósiles", precisa.

Las revistas especializadas habían descrito hasta ahora descubrimientos fósiles de estos animales en casi todo el país, aunque sólo hasta Coquimbo, por el norte. "No teníamos registros tan al extremo norte de Chile", destaca el colaborador del área de paleontología del Museo Nacional de Historia Natural.

La estudiante Allison Amaya, quien participó en el hallazgo junto con la académica Denisse Álvarez y hasta ganó un premio

por su trabajo, cree que los fósiles del anfibio corresponden a un *Rhinella Spinulosa*, una especie propia de las "laderas y valles de los Andes de Argentina, Bolivia, Chile y Ecuador".

La profesora también destaca que hay muy pocos registros de anfibios en Chile durante la última etapa del periodo del pleistoceno, que abarca entre los 2 millones de años y los 10

mil años, etapa a la que pertenecen los fósiles hallados en el norte. "Eso es súper interesante", dice.

A la doctora Denisse Álvarez le interesa investigar ahora cómo era el norte de Chile en la época en que vivió el anuro. "Queremos saber cuál era el hábitat, a lo mejor llovía más, a lo mejor había cambios en la vegetación", se pregunta.