



Científicos realizarán estudio en La Araucanía sobre los efectos que produce un eclipse total solar en el medio ambiente

## Descripción

*Durante todo el tiempo de duración del fenómeno astronómico, un equipo de investigadores, liderado por el Doctor en Ciencias Ambientales Francisco Correa de Universidad Autónoma de Chile, efectuará un importante trabajo en ríos, lagunas y humedales de la comuna de Curarrehue. En estos ecosistemas estudiarán cambios ambientales, como la temperatura y concentración de oxígeno en el agua, además de cambios fisiológicos en organismos y diversas comunidades acuáticas, producidas por el eclipse total de sol.*

**REVISAR EL VIDEO EXPLICATIVO SOBRE LOS EFECTOS DEL ECLIPSE EN EL MEDIO AMBIENTE.** <https://bit.ly/376wxwL>

Los efectos que producen los eclipses solares sobre el medio ambiente han sido poco estudiados, principalmente dada la poca frecuencia con que ocurren sobre un territorio, más aún si se considera que la escala temporal no facilita realizar mediciones periódicas sobre un mismo ecosistema.

Producto de estudios desarrollados principalmente en la década del 80, se sabe que un eclipse solar inhibe el crecimiento de algunos grupos de bacterias, la productividad primaria del fitoplancton, o el aumento de la actividad fotosintética y la concentración de clorofila en la columna de agua.

Además, se ha reportado que los eclipses solares también pueden ser responsables de malformaciones cromosómicas en las gónadas de crustáceos, cambios de comportamiento de los caracoles, cambios metabólicos y de comportamiento de algunos invertebrados intermareales y la inhibición del desove de la carpa común.

En relación a lo anterior, y aprovechando el hito histórico que vivirá La Araucanía el próximo lunes 14 de diciembre, con la llegada del eclipse total solar, un equipo de científicos liderado por el Doctor en Ciencias Ambientales e investigador de la Universidad Autónoma de Chile sede Temuco, Francisco Correa Araneda, llevará a cabo un estudio denominado "Efectos biológicos, ecológicos y ambientales del eclipse total de sol 2020".

La idea de desarrollar este trabajo nació a fines de 2019, cuando la Universidad Autónoma de Chile comenzó a desarrollar un calendario de eventos relacionados con la ocurrencia del eclipse 2020 en nuestra región. En ese contexto comencé a participar dentro del comité de organización de estos eventos y luego empezamos a dialogar con investigadores del Área biológica y ambiental con el fin de llevar a cabo un estudio multidisciplinario en esta temática, la cual es escasamente estudiada desde un enfoque ambiental o ecológico, explica Correa.

## TRABAJO DE CAMPO EN CURARREHUE

Este estudio tendrá su foco principal en la zona precordillerana de La Araucanía, específicamente en ríos, lagunas y humedales de la comuna de Curarrehue. En estos ecosistemas se estudiarán cambios ambientales, como la temperatura y concentración de oxígeno en el agua, además de cambios fisiológicos en organismos y diversas comunidades acuáticas, destaca el investigador.

En la investigación participarán científicos y alumnos tesis de la Universidad Autónoma de Chile (Dr. Francisco Correa, Dr. Carlos Esse y Lic. Ximena Jaque), de la Universidad Católica de Temuco (Dr. Francisco Encina), de la Universidad de Concepción (Dr. Mauricio Urbina) y de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Dr. Iván Hinojosa).

## OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Dentro de los principales objetivos que tiene este trabajo, según explica Correa, está el caracterizar los cambios ambientales y físicoquímicos de ecosistemas acuáticos durante el proceso de eclipsamiento solar. Determinar los cambios fisiológicos y ecológicos en invertebrados y vertebrados dulceacuícolas, y analizar el efecto del eclipse solar sobre los patrones de actividad de especies acuáticas y sobre el paisaje sonoro.

Se espera poder coleccionar la mayor cantidad de información (datos) biológica y ambiental posible durante este fenómeno, pues es la única oportunidad que tenemos de hacerlo en nuestro territorio, al menos durante las siguientes décadas, destaca el investigador de la Universidad Autónoma.

Finalmente, respecto al valor de realizar este tipo de estudios ambientales en La Araucanía y el aporte que entregan a la comunidad local, Francisco Correa explica que los antecedentes apuntan hacia una gran diversidad de cambios ambientales y biológicos. Sin embargo, los estudios que reportan estos efectos datan de hace cerca de cuatro décadas y presentan antecedentes fragmentados y en algunos casos contradictorios.

Por lo tanto, dada la oportunidad única que se presenta de poder estudiar este fenómeno, pues el siguiente que ocurrirá en el territorio continental chileno solo podrá ser analizado por las nuevas generaciones (2048), es fundamental poder enfocar esfuerzos que apunten a un mayor entendimiento de la relevancia de estos fenómenos astronómicos, y su interacción, muy pocas veces analizada, con procesos que determinan el funcionamiento de los ecosistemas de nuestro planeta, concluye Correa.

## Categoría

1. Educación

## Etiquetas

1. AraucanÃa
2. Curarrehue
3. eclipse
4. Temuco
5. UA
6. Universidad Autonoma

## Fecha de creaciÃ³n

martes, 24 noviembre, 2020 a las 15:55

## Autor

prensa

*default watermark*