

¿De qué forma contribuye un eclipse de sol para realizar ciencia?

ANDREA JARA



Especialidad Biotecnología y
Procesamiento de Minerales

Escuela República del Ecuador E-79

Antofagasta, Segunda Región

Chile será testigo de este eclipse solar total el cual es una oportunidad única para realizar ciencia fuera del aula de clases. El eclipse contribuye a poner sobre la mesa el tema de la astronomía y acercar estos contenidos que parecen tan lejanos a la ciudadanía, en especial a los niños y niñas. Es una instancia para poder enseñar de una manera didáctica y observar este fenómeno en primera fila y no a través de un libro que en estos tiempos más modernos resulta monótono para los escolares. Es una excusa perfecta para salir a terreno, organizar una visita con el curso o academia científica para poder observar y poder repasar el sistema solar con sus planetas, el origen de la vida, los movimientos de la tierra, las fases lunares, las capas de la atmósfera solar, los tipos de eclipses y las etapas de este, además aprender como se observa un eclipse de manera segura y como proteger nuestros ojos. Los docentes, científicos y los que sientan la necesidad de transmitir su conocimiento acerca de este tema puedan conversar con niños, explicarles y resolver dudas, porque al final... ellos serán los futuros científicos y científicas.

ALAN AVILA



Especialidad Física

Colegio San Vicente-Altazor

Viña del mar, Quinta Región

Sin duda un eclipse de sol es un acontecimiento que llama la atención, tanto los amantes de la ciencia como quienes no se han aventurado mucho en la comprensión de la naturaleza detienen su rutina en forma obligada y se concentran por algunas horas en esperar, observar y comentar un fenómeno astronómico. Este evento genera una curiosidad transversal, las personas se hacen preguntas y se maravillan independientemente de sus gustos o conocimientos. Cuando pensamos en la ciencia creemos que se trata sólo de tecnicismos y leyes que están fuera de nuestra comprensión o intereses, sin embargo, quienes la viven día a día compartirán conmigo que realizarla no es más que hacerse preguntas y maravillarse con la naturaleza. El día de julio cuando todos los ojos estén mirando el sol y el día se vuelva noche, todos seremos científicos, porque hacer ciencia no es resolver ecuaciones complejas que solo comprenden algunos pocos, es fundamentalmente cuestionarse guiado por la curiosidad y la perfección de nuestro entorno. Si a este ingrediente principal le sumamos un método para dar respuesta a las interrogantes seremos hombres y mujeres de ciencia. El eclipse debe ayudarnos a recordar que el afán por entender surge de manera natural, la ciencia nos pertenece a todos y democratizarla es el deber de quienes se vinculan con ella.

ROCÍO DEL PILAR IRIBARREN

Especialidad Química

Escuela Ecológica Humberto González
Echegoyen D-121 (Ex Monitora)

Antofagasta, Segunda Región



Este contribuye de una forma enorme en acercar la ciencia a la comunidad, los curiosos comienzan a investigar sobre que es y como poder observarlo. Siendo Antofagasta, una región de gran carácter astronómico, este es un evento trascendental, el cual plantará la semilla de la astronomía en cada persona. Posteriormente, más de algún niño llegara a consultar a internet o a sus profesores de ciencia sobre el tema. Muchos, en especial la gente que es fan de la astronomía, ya están comprando los lentes que se necesitan o preparando sus lentes artesanales. Además, en mi ciudad se han realizado charlas informativas sobre el eclipse que veremos, y también se ha explicado de el en medios de comunicación, principalmente, se han dado cuenta que es algo único que se podrá observar, al menos en nuestra ciudad, en un 80%. Por lo cual, la gente se está informando sobre ello. La principal pregunta, es si el hermoso cielo azulado estará despejado y nos permitirá hacer ciencia, observando este maravilloso fenómeno.

CÉSAR PIÑONES

Especialidad Ciencia Escolar en
Biodiversidad de Zonas Áridas

Colegio Cumbres del Choapa

Salamanca, Cuarta Región



Trabajo en la Región Estrella, en el Valle de Choapa; un lugar apartado de los centros de investigación. Desde este contexto, el eclipse solar nos invita a repensar como promovemos y generamos ciencia desde la escuela. Durante los meses previos al eclipse, postulamos a una de nuestras estudiantes a una beca del Ministerio de Educación para jóvenes talentos en astronomía. El premio; una visita al Observatorio La Silla para presenciar el eclipse. La trayectoria de esta estudiante, pese a que en nuestra provincia no hay centros de divulgación y observatorios astronómicos, da cuenta de cómo las escuelas pueden promover el desarrollo de diálogo creativo y sinérgico en ciencias, vía academias y proyectos. Dichos espacios promueven comunidades educativas intelectuales y deliberantes en favor de la ciencia. Esto se entrelaza con los valores del quehacer científico moderno, los cuales nos hablan de cooperación multidisciplinaria y en red, la valoración de la curiosidad y la búsqueda incesante de mejores respuestas. Este eclipse es una interpelación para que toda comunidad escolar, impacte su entorno generando conocimiento. La ciencia debe ser democratizada no sólo en su difusión a la ciudadanía, sino que en su producción, más aún si se trabaja entre cerros y quebradas. Un fenómeno astronómico como este, es una oportunidad de asombro y curiosidad, para movilizar preguntas e investigación situadas en el territorio.

MARÍA CAMBLOR

Especialidad Biología y Ciencias Naturales

Colegio María Mazzarello
y Liceo Gabriela Mistral

Puerto Natales, Décima Segunda Región



La Real Academia Española define ciencia como el conjunto de conocimientos sistemáticos en torno a los fenómenos naturales. Pues bien, uno de los tantos fenómenos naturales que ha marcado la historia de la humanidad son los que tienen relación con los astros. Se sabe que los mayas pensaban que, en un eclipse solar, la luna devoraba el sol, pues desconocían que este es un fenómeno de alineación cósmica perfecta, donde la luna oculta el sol desde la perspectiva de la tierra. Un eclipse solar puede ser incluso uno de los fenómenos más sorprendentes utilizado como una gran forma de cuestionarse el universo y sus maravillas. Además de presentarse como una oportunidad de estudio desde distintas disciplinas del conocimiento, por ejemplo: astronomía, estadística, física, historia, geografía, matemáticas, etc. Lo maravilloso de esto, es que cuestionarse es algo innato en el ser humano y propio del método científico, por lo tanto, cualquier oportunidad desde la más imperceptible para el ojo humano, por ejemplo, multiplicación celular, hasta la más obvia de las situaciones, como un eclipse solar, se presentan como oportunidades para “hacer ciencias”. Invito a todos a mirar el cielo el 2 de julio del presente año y observar como “la luna se devora el sol”. A asombrarse de la Naturaleza y a cuestionarse, puesto que ese es el punto de partida del conocimiento científico.

IVÁN PINCHEIRA

Especialidad Biología y Ciencias Naturales

Colegio de los Sagrados Corazones
de Concepción, Hualpen

Concepción, Octava Región



Hacer ciencia hoy, es un valor agregado al avance cultural y científico de un país, y como educadores es un desafío, debemos ser creativos para encantar a nuestros estudiantes con un fenómeno natural espectacular como el eclipse, que se producirá el 2 de julio; día de luz y sombra. En todas las épocas de la humanidad asombra por la curiosidad, los temores y desconocimientos de sus causas y efectos sobre el hombre y el comportamiento de los organismos vivos. El desarrollo del aprendizaje científico escolar debe considerar; el interés por la observación y análisis de su entorno, construir nuevos conocimientos fomentando la alfabetización, el desarrollo de habilidades de pensamiento científico mediante situaciones de la vida cotidiana (eclipses), el uso de conceptos y habilidades propias de las ciencias y del quehacer educativo dentro y fuera del aula, permitiendo a los estudiantes formular preguntas y buscar respuestas a ellas. El fenómeno eclipse; ayuda a establecer nexos entre el conocimiento astronómico y las actividades de aprendizajes significativas y acerca a niños y jóvenes de todos los niveles escolares hacia las ciencias astronómicas, ellos deben ser integrados como herramientas para elaborar nuevos conocimientos. Los mitos y leyendas sobre el tema en las distintas culturas ancestrales, pueden servir para generar actividades al interior del aula: investigaciones sobre cómo los interpretaban, hacer debates, ensayos, construir modelos; verificando sus hipótesis y predicciones.