

# LA ASTRONOMIA Y LOS NIÑOS

Germán Puerta Restrepo

*Docenas de mensajes fantasiosos en lenguaje pseudocientífico, engañoso y malintencionado, corren por la red y transitan por los medios de comunicación. Acercamientos del planeta Marte, "armagedones" y apocalipsis de toda clase amenazan a los ingenuos e ignorantes. Nos preocupan los niños pequeños muy susceptibles a estas fantasías.*

Hay una conexión mágica entre la bóveda celeste y los niños. Hace unos años trataba de observar con un grupo de amigos el cometa Hyakutake bajo un cielo lleno de nubes en una fría colina casi a la medianoche. Gracias a la insistencia de los niños para permanecer en el sitio pudimos unos minutos más tarde admirar a simple vista uno de los más grandiosos cometas del siglo XX. Los niños también llenan las salas de los planetarios y en las jornadas públicas de observación con telescopios, siempre los más pequeños están en la primera fila.



Pero las encuestas señalan que la inmensa mayoría de los niños en las ciudades -en la era del entretenimiento multimedia-, apenas si pasan unas horas al mes en actividades al aire libre, y muy pocos han observado alguna vez el cielo. La situación es peor para los más pequeños que son encerrados en sus casas muy temprano. Sin embargo, muchos astrónomos afirman que lo son porque vieron las estrellas cuando eran niños. Entonces ¿qué sucede?

Las edades tempranas son definitivas para la el desarrollo de la niñez; es en este momento que el ser humano establece su sistema de valores y moldea lo que será su futuro. La astronomía es una disciplina extraordinaria para motivar y formar a la niñez y juventud y promover la apreciación simultánea por la ciencia y la cultura. Es una actividad cuyo propósito es entender el mundo en el cual vivimos, y ayuda a comprender nuestra herencia cultural y nuestra diversidad. La astronomía moderna es, además, una ciencia que impulsa el desarrollo de tecnología avanzada y estimula la inclusión de la niñez y la juventud en el complejo mundo de la actualidad.

Sin embargo, la apreciación de la belleza de los objetos celestes y la comprensión sobre la enormidad del universo no está disponible para todo el mundo. A los niños y jóvenes no se les enseña astronomía en la escuela, muchas veces por la errada idea que los niños no son capaces de entender ideas científicas. Además, el acceso a las maravillas de la astronomía y las ciencias del espacio está especialmente restringido para los niños y jóvenes con desventajas económicas y sociales.

En verdad, si queremos una sociedad conectada a los nuevos vientos que trae el siglo XXI, la mejor vía es interesando a los niños y adolescentes en la astronomía. Si no los iniciamos cuando están jóvenes -como sucede también en las matemáticas, la pintura y la música-, probablemente no se interesarán después. Muchas escuelas y colegios tampoco ayudan mucho y no enseñan astronomía parcialmente por la idea absolutamente errónea que los escolares más pequeños no son capaces de entender las ideas científicas. Al contrario, las investigaciones han demostrado que aún los preescolares desarrollan ideas muy elaboradas acerca de cómo funciona el mundo, y la forma de activar ese potencial es involucrándolos en actividades que son propias para su edad. Y es aquí cuando aparece en el escenario la astronomía con toda su magia, por ejemplo, observando la secuencia de cambios en el cielo, identificando objetos y dibujándolos.



Hay muchas actividades que los padres y maestros pueden desarrollar para estimular a los estudiantes a descubrir ellos mismos la relación entre los objetos celestes y su lugar en el universo. La más obvia es que los niños hagan lo mismo que hacen los astrónomos aficionados: observar, apuntar datos, desarrollar hipótesis, interrogarse sobre los enigmas y misterios del cosmos. En el aula, una variada gama de experimentos y actividades grupales. Y el Internet con docenas de paginas de astronomía para niños. Una sorpresa será pronto evidente: hay mayor entusiasmo entre los niños más jóvenes pues la astronomía captura su natural sentido del descubrimiento.



La clave para el éxito es hacer que la astronomía para niños sea divertida. Y por supuesto que lo es: danzando como los planetas, dibujando las fases de la Luna, leyendo las historias y los mitos del cielo, observando los anillos de Saturno, soñando con viajar a Marte. Pero sin duda el mayor impacto se obtiene justo bajo las estrellas, identificando las figuras de las constelaciones y observando con binoculares y telescopios.

Hay docenas de maravillosos portales en Internet para que los niños se inicien y desarrollen el gusto por la astronomía; y otras para que los padres y maestros puedan estimular su aprendizaje. Para empezar se pueden consultar las siguientes direcciones:

<http://starchild.gsfc.nasa.gov/docs/StarChild/StarChild.html>

La página de la NASA para niños según niveles de edad.

<http://www.cienciafacil.com/astronomia.html>

Información y juegos didácticos.

<http://www.tutorworldpr.com/ninos.htm>

Astronomía para niños, enlaces y contactos útiles.

<http://www.alucine.com/ninos/htm>

La astronomía y el planeta Tierra explicados.

<http://www.geocities.com/capecanaveral/hangar/2346>

La astronomía y los viajes espaciales para niños.

Germán PUERTA RESTREPO  
www.astropuerta.com.co  
gpuerta@astropuerta.com.co