

## **Noticia sobre nuevo Cometa en la prensa**

**Por: Germán Morales Chávez**

No han pasado dos semanas desde que en un anterior artículo he comentando las imprecisiones, equivocaciones y erradas apreciaciones que aparecen en la prensa sobre temas relacionados a la ciencia. Hoy me encuentro con otro ejemplo. En este caso no haré un análisis detallado, no vale la pena destinar más tiempo a ello, me remitiré a ciertos aspectos que considero relevantes.

El comienzo de la nota de prensa extraída de las páginas web<sup>1</sup> del: **MATUTINO: LOS TIEMPOS - SECCIÓN VIDA Y FUTURO**, es la siguiente:

**"Ed. Impresa Será visible a simple vista  
Científicos rusos detectan un cometa 15 veces más brillante que la Luna  
Por BBC Mundo - Agencia - 2/01/2013**

---

Científicos rusos detectan un cometa 15 veces más brillante que la Luna. |  
jorgelopezcalderon.com.ar - Agencia  
Londres |

Los fanáticos y expertos empiezan 2013 con la aspiración de que se concrete una de las noticias astronómicas más espectaculares y esperadas del año que comienza. La semana pasada, científicos rusos detectaron por accidente un cometa que podría verse, incluso a la luz del día y sin la necesidad de un telescopio, 15 veces más brillante que la Luna llena.

Aunque puede, también, que al final no sea observable desde la Tierra.

Después del descubrimiento hecho por Artyom Novichonok y Vitali Nevski con uno de los telescopios de una estación astronómica en la montaña de Kislovodsk, en Uzbekistán, que forma parte de una red internacional de observación del cielo (ISON, por sus siglas en inglés), científicos de varias partes del mundo se han puesto a especular y debatir sobre el posible suceso.

Pero no todos son optimistas. Los escépticos estiman que el cometa podría difuminarse en su camino y no verse cuando pase cerca de la Tierra.

También están quienes, con mente positiva, esperan que el cometa no sólo se ilumine el 28 de noviembre del 2013, sino que además deje una "espectacular" estela de partículas de hielo visible desde nuestro planeta.

### **Qué es y de dónde viene**

Los descubridores estaban analizando las constelaciones de Géminis y Cáncer cuando vieron unos "pequeños" y "raros" objetos "moviéndose lentamente".

Al observarlos con un telescopio con mayor alcance, y después de que otros científicos -incluidos los de la NASA- lo constataran, los expertos confirmaron el potencial del cometa, al que llamaron Ison..." (la nota continúa, pero no se la incluye ni comenta aquí).

Ya el título de la nota es engañoso, de hecho si el cometa fuera tan brillante como se indica, todo el mundo lo hubiera "descubierto", ya que no hubiera pasado inadvertido para nadie, ni para los profanos, menos para los dedicados al tema.

La nota (fechaada este 2 de enero de 2013) indica que la semana pasada se descubrió este cometa, el artículo no da la denominación completa y correcta, se trata de C/2012 S1 (ISON<sup>2</sup>), y no fue

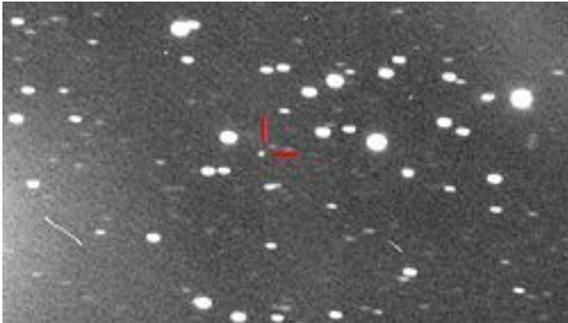
---

<sup>1</sup> Se encuentra en la dirección URL: [http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/vida-y-futuro/20130102/cientificos-rusos-detectan-un-cometa-15-veces-mas-brillante-que-la-luna\\_197525\\_421082.html](http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/vida-y-futuro/20130102/cientificos-rusos-detectan-un-cometa-15-veces-mas-brillante-que-la-luna_197525_421082.html)

<sup>2</sup> ISON son las siglas en inglés de: International Scientific Optical Network. La denominación propiamente del cometa es C/2012 S1 que indica que fue descubierto el 2012 y en la secuencia correlativa (existen decenas de cometas descubiertos previamente a él).

descubierto la semana pasada, se lo descubrió hace algo más de tres meses, el 21 de septiembre de 2012. Como se puede apreciar no es un descubrimiento reciente como en la nota se dice.

La nota da la idea de que el cometa ya podría verse muy resplandeciente<sup>3</sup> y de día, después corrige el hecho de que se espera (en el futuro) que el cometa sea muy brillante<sup>4</sup>.



**Fig. 1** Fotografía del cometa C/2012 S1 (ISON) tomada el 22 de septiembre de 2012, por **Giovanni Sostero, Nick Howes, y Ernesto Guido del Observatorio Remanzacco en Italia**. El cometa es el punto brillante en la intersección de los segmentos de color rojo añadidos a la fotografía.

Utilizando el “estilo periodístico” repite que quizás no pueda verse desde la Tierra, pero no indica, porqué. Dice que “el cometa podría difuminarse en su camino”, y habla de especulaciones y esperanzas como si se tratara de algún milagro. También se dice que se espera que el cometa “se ilumine el 28 de noviembre”, como si se tratara de una bombilla eléctrica que prendemos y de la nada comienza a brillar. El proceso de aumento de brillo es gradual y si llegara a ser brillante, lo podremos estar viendo a simple vista buen tiempo antes y quizás buen tiempo después), si bien es cierto que a veces ocurren “explosiones<sup>5</sup>” en las cuales el cometa incrementa significativamente su brillo (lo cual puede ocurrir semanas antes de su perihelio).

Lo que no se dice es que el perihelio de este cometa se da muy, pero muy próximo al Sol, pasará a unos 2 millones de kilómetros de la superficie del astro rey. Eso en términos astronómicos, significa que prácticamente rozará el Sol, lo cual debido a la extrema temperatura que calentará el cometa, junto con el intenso campo gravitacional del Sol, podrá provocar que el cometa se desintegre. Por ello, no es que no lo veremos desde la Tierra (siempre podremos verlo, aunque sea con telescopios y mientras no esté detrás del Sol) lo que pasará es que no habrá cometa que ver si se deshace.

La incertidumbre que existe (no se trata de especulaciones y disputas entre optimistas y escépticos leyendo el Tarot) es debida a que no es fácil predecir el comportamiento de un cometa en cuanto a su brillo, hubo muchos cometas que se esperaron espectaculares y solamente pudieron ser visibles con telescopios. En otros casos hubo cometas que parecían ser modestos y brillaron de tal forma que fueron visibles a simple vista, por ello, en estos casos uno mantiene la prudencia y espera a que el desarrollo del cometa, a lo largo de las semanas y meses, dé más pautas. Por otra parte los cometas que rozan al Sol en su mayoría se desintegran, pero en algunos casos existieron cometas que “sobrevivieron” y en algún caso brillaron espectacularmente.

<sup>3</sup> Al momento de descubrirse el cometa, *su brillo aparente en el cielo era 3 billones de veces menor que el de la luna llena*. (3 billones es un 3 seguido de 12 ceros es decir: 3 000 000 000 000). Es decir, comparativamente, como si alguien hubiese prendido una linterna en la Luna iluminada por el Sol, una nada en comparación.

<sup>4</sup> El cometa pasará por su perihelio hacia fines de este 2013, momento en el cual se espera su máximo brillo.

<sup>5</sup> Se tratan de incrementos súbitos de brillo debido a un aumento considerable de expulsión de gases sublimados del cometa que implican que el cometa refleje mucha más luz del Sol y por ende brille más.

Después la nota de prensa indica “cuando vieron unos “pequeños” y “raros” objetos “moviéndose lentamente”, pareciera que estuvieron viendo ¡¿OVNIs?! , es una absurdo, el movimiento es muy lento y se hace evidente después de varias horas y no son *varios y raros objetos*, se trata de **un** cometa, generalmente se ve como una pequeña mancha luminosa entre el fondo de estrellas (ver figura 1). A continuación, además, dice que otros científicos lo constataron y vieron el potencial del cometa, y, por supuesto, no podían dejar de mencionar a la NASA<sup>6</sup>. Primero, existe una central de la Unión Internacional de Astronomía, dedicada a la confirmación de descubrimiento de cometas (por supuesto con ella contribuyen varios observatorios e instituciones astronómicas); segundo, no se confirma el potencial de un cometa, se confirma que se trate de un nuevo cometa, o en su defecto un cometa ya catalogado que está retornando al interior del sistema solar; seguramente la confusión de la nota de prensa viene de las estimaciones iniciales que se hacen, de cuál podría ser, potencialmente, el brillo que el cometa alcance cuando se encuentre en su perihelio.

Para este 2013 existen dos posibilidades interesantes de cometas que podrían ser visibles a simple vista, pero no vale la pena adelantar nada hasta que llegue el momento oportuno. Es nuestro criterio ser prudentes y hablar sobre aspectos bien meditados, y por lo menos con mediana certeza de lo que sucederá en aquellos casos donde existe una duda considerable en los resultados previstos. No se trata de “hablar por hablar”.

El resto de la nota de prensa no vale la pena ni tomar en cuenta, se trata de conceptos sueltos, algunos mal planteados e igualmente adolecen de fallas, que no aclaran nada y sólo llenan espacio sin finalidad concreta.

Así que no se deje sorprender por sensacionalistas noticias de increíbles y espantosos cometas.

Una vez más se comprueba que no por tener acceso a Internet, la gente se puede convertir en experta en estos temas de la noche a la mañana, que parece muchos creen así; tampoco es publicar cualquier cosa que aparece; no es lo mismo que comentar el discurso de un político defendiendo (veladamente, o a veces no tanto) sus intereses y su bolsillo; se trata de temas que requieren estudio, reflexión y razonamiento. En estos casos, es mejor recurrir a los que realmente entienden del tema; de otra manera, la ciencia se convierte en una rentable ocasión para oportunistas y el público se lleva una idea errada y alejada de lo que es la realidad de nuestro Universo y de los métodos de estudio que se aplican a éste.



**Fig. 2** Ejemplo de un cometa rasante al Sol (“Sungrazing comet” como se lo denomina en inglés). Fotografía del observatorio solar espacial SOHO, el mismo Sol está cubierto por una pantalla para evitar su brillo que opacaría el resto de objetos en la imagen, parte de la corona solar se ve en la parte derecha superior de la fotografía, el cometa muestra una extensa y delgada cola.

---

<sup>6</sup> Existe la creencia popular que la NASA es alguna especie de Dios científico, ciertamente que ha tenido logros en sus áreas de astronáutica, misiones exploratorias del sistema solar con sondas automáticas y ha colaborado en algunas importantes investigaciones científicas; pero, existen instituciones y observatorios en el área de la astronomía y astrofísica que son el referencial mundial en estos temas y por supuesto con mayor peso y tradición que la NASA. Hay que saber colocar las cosas en su verdadera dimensión y significado.

Para finalizar este artículo



**Fig. 3** Cometa Hale-Bopp, fotografía tomada por Germán Morales el año 1997 desde un lugar próximo a Parotani (a unos 40 km de la ciudad de Cochabamba). Fue visible a simple vista durante varias semanas, aún desde la ciudad con sus luces que opacan el cielo. ¿Será que en este 2013 podremos ver algo similar o mejor aún? Eso, el tiempo lo dirá.

La colección con que cuento de errores publicados en la prensa por periodistas o personas que se dicen astrónomos, no ha sido producto de una búsqueda sistemática del asunto. Simplemente son resultado del azar; como en el presente caso, entré a ver algunas noticias nacionales y al pasar me encontré con este titular que saltó a la vista (de otra manera nunca me hubiera detenido en él).

Es probable que en una búsqueda sistemática se encuentren más de estos casos, pero por supuesto, no es parte de mi interés, ni pretendo destinarle tiempo (salvo casos en que me tope con esto y vea que es ineludible dejar de hacer un comentario).

En muchas colaboraciones que he tenido con la prensa en más de 30 años, en estos últimos, he visto que se ha seguido el camino de evitar recurrir a gente entendida (salvo unas contadas ocasiones que he recibido consultas sobre algunas ideas estafalarias que llevaron al periódico y sobre las cuales entregué un análisis pormenorizado).

En algunos casos, mis conversaciones con algún periodista y el expresarle mis opiniones de cómo enfrentar la redacción de estos temas, han provocado su alejamiento en vez de un intercambio de ideas y experiencia. Es una pena que esto

sucediera, especialmente porque los errores que se cometen, se convierten en argumentos que usan aquellos que quieren mostrar a la prensa como un demonio a destruir. Al final de cuentas todos nos equivocamos, pero en la intención expresada en una cita celebre que incluí la anterior oportunidad, el problema no es equivocarse, sino, no aprender de nuestros errores y hacer el intento de revertirlos y evitarlos en el futuro.



El hombre nada puede aprender sino en virtud de lo que sabe.

*Aristóteles*

Artículo publicado el 2 de enero, verano, de 2013

**Germán Morales**

[astrofis@gmail.com](mailto:astrofis@gmail.com)

