

CIENCIA ABIERTA



• IES Zaidín Vergeles organizó un curso de divulgación científica. Les invitamos a participar en este espacio



El juicio a Plutón

PLUTÓN era un tranquilo cuerpo celeste que orbitaba alrededor del Sol. Se consideraba el planeta más lejano, aunque cada 248 años, se cruzaba con su “hermano” Neptuno, y se posicionaba, por un tiempo, más cerca de nuestra estrella que el otro; esa era su rutina. Pero no se podría imaginar la de vuelcos que daría su vida cuando una extraña y cruel especie lo descubrió: el ser humano. Todo empezó el 18 de febrero de 1930, cuando el astrónomo estadounidense Clyde Tombaugh descubrió a nuestro amigo. ¡Un nuevo planeta en el sistema solar! Plutón, que no quería protagonismo, se adaptó a la fama que ganó, y le acabó gustando ser planeta. Fueron los 76 mejores años de su vida.

Por desgracia, el 24 de agosto de 2006, la Unión Astronómica Internacional (UAI) realizó una votación con 237 personas a favor de que Plutón fuese descatalogado como planeta pasando a ser un planeta enano, frente a 157 a favor de que lo siguiese siendo. Diecisiete años después, esta tragedia llegó a nuestros oídos, los interesados alumnos de primero de ESO del IES Zaidín Vergeles, mediante las explicaciones de nuestro profesor de Biología y Geología, Antonio Quesada. Tras conocer y discutir los argumentos a favor y en contra de tal decisión llegamos incluso a someterlo a votación, con el resultado de que una gran mayoría de nosotros (21 frente a 8) estuvo dispuesta a que a Plutón le fuese devuelta su categoría de planeta. El profesor propuso como ejercicio que se realizara un acta formal que resumiera la clase que habíamos dado diciendo que si alguna era lo suficiente buena la enviaría al Instituto de Astrofísica de Andalucía. Al día siguiente las presentamos y, como la de un alumno era perfecta, no le quedó más remedio que cumplir con su palabra. Y poco tiempo después, y debido a la buena disposición de ambas instituciones, se organizó un evento: el juicio de Plutón.

Este, se llevó a cabo unas sema-



1

1. Sara Cazzoli, Alberto Peláez, Javier Méndez, Emilio García, Antonio Giménez y Manuel González, del Instituto de Astrofísica de Andalucía (CSIC), durante la lectura de la sentencia. 2. Momento del juramento de una de las testigos del juicio. 3. Imagen de Plutón tomada por la sonda 'New Horizons' el 14 de julio de 2015, en la que se puede observar el corazón brillante de Plutón, rico en nitrógeno y metano.



2



3

nas más tarde, y para ello se constituyó un tribunal de astrofísicos. Hubo un juez (Emilio García), actuó como fiscal la Astrónoma Feliz (Sara Cazzoli) y como abogado defensor el Astrónomo Indignado (Manuel González). El acusado, Plutón (representado por Javier Méndez), deseoso de recuperar su fama, también se presentó en el instituto, custodiado por dos agentes (Alberto Peláez y Antonio Giménez). Tras las declaraciones del primer testigo, el alumno que redactó el acta, se inició un debate muy reñido entre la fiscal y el abogado defensor con argumentos cada vez más poderosos e intensos:

–¡Plutón es un planeta! ¿Orbita alrededor del Sol? Sí. ¿Es esférico? Sí. ¿Está en el sistema solar? Sí. ¡Plutón es un planeta! –Comentaba el Astrónomo Indignado, y en Plutón se notaba una expresión de alegría.

–Plutón no debe ser considerado

un planeta. ¿Acaso todo lo que orbita alrededor del Sol es un planeta? No. ¿Todo lo que es redondo? No. ¿Acaso todo lo que está en el sistema solar puede ser considerado planeta? ¡No! La caca de los astronautas, por ejemplo. ¿Cumple todas esas características? ¡Sí! ¿Debe ser considerada planeta? ¡Lo dejo a vuestra opinión! –Discutía Sara. –Si bien Plutón es un planeta enano, ¿sabemos que tiene un gran corazón! –Añadió posteriormente.

Seguidamente fueron declarando el resto de los estudiantes, algunos a favor y otros en contra de que Plutón siguiese siendo considerado planeta enano. Los primeros argumentaron que la Unión Astronómica Internacional había definido lo que era un planeta y Plutón no cumplía con todos los requisitos. Por ejemplo, puesto que se encuentra en el cin-

turón de Kuiper, no había despejado su órbita de otros cuerpos celestes, su órbita es distinta a la del resto de los planetas, pues está inclinada con respecto a la eclíptica, el plano que contiene a las órbitas del resto de los planetas; por otra parte, considerar a Plutón planeta requeriría añadir muchos otros cuerpos a la lista de planetas del Sistema Solar, como Eris o Ceres.

Entre los argumentos que se propusieron para defender que Plutón volviese a ser planeta se dijo que éste fue originado a la vez que el resto de los planetas, está compuesto por los mismos materiales e incluso tiene sus propios satélites como Caronte. Se dijo que la UAI modificó expresamente la definición de planeta para excluir a Plutón o que considerarlo como tal tendría muchas ventajas, como reforzar el interés por la As-

tronomía en la sociedad, aumentar las posibilidades de enviar naves y llevar a cabo investigaciones relacionadas con él, etcétera. En otro momento el juez nos preguntó que en qué nos afectaba que Plutón fuese o no planeta. Apparentemente en nada, pero está comprobado que el interés por la ciencia aumenta cuando ocurre un suceso impactante, como hacer nuevos descubrimientos o incluso, si fuese el caso, recatalogar a nuestro astro como planeta. Pero es que Plutón no deja de sorprendernos: la nave espacial *New Horizons* viajó hasta allí y descubrió cosas alucinantes: montañas de hielo, una atmósfera de nitrógeno y metano... El Universo es un lugar asombroso, lleno de secretos por descubrir. Y más allá de la utilidad real, también está la opinión que uno mismo tiene, y que siempre está bien saber y tener un parecer; por lo tanto, aunque no sea imprescindible para la vida, sí que nos afecta el hecho de que Plutón sea o no un planeta.

El juicio de Plutón nos dejó alucinados. Por un lado, no esperábamos que un grupo de astrofísicos del IAA se hiciera eco de nuestras discusiones y viniera a nuestro instituto con esta genial representación. Y por otro, nos encanta cómo Plutón desafía todas las reglas y expectativas. Aunque algunos científicos lo hayan degradado a la categoría de planeta enano, para nosotros sigue siendo un auténtico héroe cósmico. Descubrir que Plutón tiene montañas y glaciares nos hace pensar en historias espaciales. Además, su extraña órbita nos hace reflexionar en lo impredecible que puede ser el Universo. Aunque esté lejos y sea pequeño, Plutón tiene un lugar especial en nuestro corazón y en el gran universo. ¡Nunca dejaremos de admirar a este pequeño y valiente planeta, enano o no! Pero esto es un juicio, y ¡tenemos un veredicto pendiente! Se realizó una votación en la que participamos todos los asistentes, como si fuésemos un jurado popular. El resultado estuvo a punto de ser un empate, pero por tan solo cinco votos eso no ocurrió. Sin embargo... no develaremos quien ganó para no influir en tu opinión, ya que queremos saber lo que piensas. ¿Debería ser el pobre Plutón un planeta? ¿O mantener su estatus por debajo del resto de los planetas del Sistema Solar? Nuestra opinión está muy clara, ¿y la tuya? Hemos habilitado un formulario y puedes dejar tu respuesta, búscalo en la edición web, esperamos vuestra decisión.

► **Autores:** Silvia Sánchez Martín, Adrián Cobos Checa, Mónica Galdón Muñoz y Clara Rienda Sánchez (Estudiantes de 1º de ESO del IES Zaidín Vergeles de Granada).