02/03/2016

Galileo Galilei

TXT FACUNDO ALVAREZ HEDUAN IMG PABLO ZÁRATE

¿Quién fue Galileo Galilei? ¿Por qué mucha gente lo conoce como el padre de la ciencia moderna?

El 15 de febrero de 1564 nacía en Pisa **Galileo Galilei**. Seguramente también nacían otras personas, pero ninguna de ellas se transformaría en un ícono que quedaría tatuado para siempre en la historia como el padre de la ciencia.

El padre del padre de la ciencia logró que el joven Galileo comenzara a estudiar medicina, carrera que por suerte abandonaría para dedicarse plenamente a la **matemática** con la que ya venía coqueteando por fuera de la academia.

Entre clases particulares y algún que otro cargo de profesor horriblemente pago, Galileo se las rebuscaba para llegar a fin de mes mientras **pensaba y diseñaba instrumentos y experimentos** con un nivel de criterio y elegancia únicos para la

época. No le cerraban para nada las antiguas ideas de Aristóteles sobre el movimiento de los cuerpos, entre muchos otros conceptos de aquellos tiempos que se mantenían inamovibles porque algún groso griego lo había tirado o porque a la autoridad eclesiástica le parecía que las cosas eran de esa manera. Porque Dios mata evidencia.

Cuenta la leyenda que, para **refutar públicamente la idea aristotélica** de que los cuerpos más pesados caían más rápido, Galileo lanzaba cuerpos desde lo alto de la Torre de Pisa (cuerpos objetos, no cuerpos cuerpos, que nuestro prócer no estaba al tanto de las costumbres Aztecas). Esta historia está bastante floja de papeles, pero sí es cierto que **fabricaba planos inclinados alisados y arrojaba bolas de diferente tamaño**, midiendo el tiempo que tardaban en llegar al final. Observando, anotando, recalculando y proponiendo hipótesis que le permitieran encontrar **la forma matemática de describir los movimientos**.

Hasta ahí nada muy grave, pero la jodita subversiva recién empezaba, porque además Galileo realizó **mejoras en el telescopio** que permitieron, por ejemplo, ver cráteres y montañas en la Luna, cosa que contradecía la idea de que los cuerpos celestes eran perfectos (de nuevo, Aristóteles LTA). Además, **descubrió cuatro lunas en Júpiter** y otras cuestiones que indicaban que **la Tierra ni a palos era el centro de los movimientos de los astros**, lo que lo llevó a bancar fuerte el heliocentrismo de Copérnico y a ir en contra del geocentrismo. Y a la Iglesia no le gusta esto.

Galileo estaba nominado. En 1616 lo llaman de Roma para que cuente en qué andaba y qué era toda esa cosa urticante de sacar la Tierra del centro del Universo. Entonces propone un poquito de pensamiento basado en pruebas experimentales y observaciones, sin romper nada: **explica y expone toda la evidencia**, claramente a favor de las ideas de Copérnico.

¿Evidencia? A donde vamos no necesitamos evidencia. La Iglesia proscribe todo lo que tenga que ver con Copérnico y Galileo queda libre, pero avisado.

Terco y ya viejo, **en 1632** escribe la que probablemente sea **la primera obra de divulgación científica de la historia**: 'Diálogos sobre los dos máximos sistemas del mundo'; una ficción en la que dos personaje debatían sobre las dos

concepciones del Universo disputadas en ese entonces y un tercero moderaba, pero donde claramente el team heliocéntrico se comía crudo al geocéntrico. Y acá Galileo ya la bardeó fuerte, porque no sólo siguió bancando al proscrito Copérnico, sino que además esta obra (a diferencia del resto de las publicaciones científicas de la época) estaba **escrita en italiano**, AKA el idioma de la plebe de aquel entonces. Era un cartel grande y luminoso de 'Miren, pueblo, la autoridad le está pifiando fuerte'.

Por supuesto que no se la llevó de arriba. De vuelta en el banquillo en Roma, esta vez es **declarado culpable**. El hecho de que se retractara (aún en contra de su voluntad) lo hizo **zafar de la hoguera** pero lo sentenciaron a prisión perpetua, que le dejaron cumplir en una quintita de por ahí. Pero, al no haber sostenido su postura, perdió también el apoyo de los que lo bancaban.

Así, condenado al ostracismo, terminó el padre de las primeras leyes de la física, del método experimental y de la ciencia moderna. **Un hito de la razón por sobre los dogmas**. Un imprescindible que pavimentó para siempre el camino del pensamiento basado en evidencia y del cuestionamiento a la autoridad, sea cual fuere.

Eppur si muove, dijo, y me conquistó.

Aprender, dudar, comprender, cuestionar. Abrazar ese ratito de verdad; disfrutarlo y cascotearlo a preguntas, ya sea para matarlo o para hacerlo más fuerte. Mirar el Universo con asombro e insolencia, y contarle al mundo cómo se siente.

El mayor peligro de la curiosidad es que es contagiosa.

Nota: históricamente nos referimos a Galileo como 'el padre de la ciencia moderna', 'el padre de la revolución científica', etc.; pero esa idea es medio cualquiera, porque el conocimiento y el método científico no nacen de un día para el otro, sino que surgen del laburo conjunto de una bocha de personas. Lo de 'padre' sirve como símbolo y metáfora, aunque se refiere más bien a alguien absolutamente sobresaliente entre el colectivo de seres humanos que intentamos patear la frontera de lo que no se sabe. Así, la ciencia no tiene padres, pero sí tiene Batmans, y Galileo fue uno de ellos.

elgatoylacaja.com/galileo-galilei

Sumate en
eglc.ar/bancar