

# INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA LA SAGRADA FAMILIA

AREA DE CIENCIAS

FÍSICA GRADO 10

PERÍODO 1

TALLER 1

A continuación, se reproduce un fragmento de uno de los últimos diálogos de Galileo Galilei, tomado de la obra "Galileo Galilei" de Bertold Brecht.



“En las horas libres de que dispongo y que son muchas, he recapacitado sobre mi caso. He meditado sobre cómo me juzgará el mundo de la ciencia, del que no me considero más como miembro. Hasta un comerciante en lanas, además de comprar barato y vender caro, debe tener la preocupación de que el comercio con lanas no sufra tropiezos.

El cultivo de la ciencia me parece que requiere especial valentía en este caso. La ciencia comercia con el saber, con un saber ganado por la duda. Proporcionar saber sobre todo y para todos y hacer de cada uno un desconfiado, eso es lo que pretende. Ahora bien, la mayoría de la población es mantenida en un vaho nacarado de supersticiones y viejas palabras por sus príncipes, sus hacendados, sus clérigos, que sólo desean esconder sus propias maquinaciones. La miseria de la mayoría es vieja como la montaña y desde el púlpito y la cátedra se manifiesta que esa miseria es indestructible como la montaña.

Nuestro nuevo arte de la duda encantó a la gran masa. Nos arrancó el telescopio de las manos y lo enfocó contra sus torturadores. Estos hombres egoístas y brutales, que aprovecharon ávidamente para sí los frutos de la ciencia, notaron al mismo tiempo que la fría mirada de la ciencia se dirigía hacia esa miseria milenaria pero artificial que podía ser terminantemente anulada, si se los anulaba a ellos. Nos cubrieron de amenazas y sobornos, irresistibles para las almas débiles. ¿Pero acaso podíamos negarnos a la masa y seguir siendo científicos al mismo tiempo? Los movimientos de los astros son ahora fáciles de comprender, pero lo que no pueden calcular los pueblos son los movimientos de sus señores. La lucha por la mensurabilidad del cielo se ha ganado por medio de la duda; mientras que las madres romanas, por la fe, pierden todos los días la disputa por la leche. A la ciencia le interesan las dos luchas. Una humanidad tambaleante en ese milenario vaho nacarado, demasiado ignorante para desplegar sus propias fuerzas, no será capaz de desplegar las fuerzas de la naturaleza que ustedes describen. ¿Para qué trabajan? Mi opinión es que el único fin de la ciencia debe ser aliviar las fatigas de la existencia humana. Si los hombres de ciencia, atemorizados por los déspotas, se conforman solamente con acumular el saber por el saber mismo, se corre el peligro de que la ciencia sea mutilada y de que sus máquinas sólo signifiquen nuevas calamidades. Así vayan descubriendo con el tiempo todo lo que hay que descubrir, su progreso sólo será un alejamiento progresivo para la humanidad.

El abismo entre ustedes y ella puede llegar a ser tan grande que las exclamaciones de júbilo por un invento cualquiera recibirán como eco un aterrador griterío universal. Yo, como hombre de ciencia, tuve una oportunidad excepcional: en mi época la astronomía llegó a los mercados. Bajo esas circunstancias únicas, la firmeza de un hombre hubiera provocado grandes conmociones. Si yo hubiese resistido, los estudiosos de las ciencias naturales habrían podido desarrollar algo así como el juramento de Hipócrates de los médicos, la solemne promesa de utilizar la ciencia sólo en beneficio de la humanidad.

En cambio, ahora, como están las cosas, lo máximo que se puede esperar es una generación de enanos inventores que puedan ser alquilados para todos los usos. Además, estoy convencido, SARTI, de que yo nunca estuve en grave peligro. Durante algunos años fui tan fuerte como la autoridad. Y entregué mi saber a los poderosos para que lo utilizaran, para que no lo utilizaran, para que abusaran de él, es decir, para que le dieran el uso que más sirviera a sus fines. Yo traicioné a mi profesión. Un hombre que hace lo que hice yo, no puede ser tolerado en las filas de las ciencias”.

“Galileo Galilei” de Bertold Brecht.

ACTIVIDAD:

En su cuaderno de apuntes desarrollar los siguientes puntos:

1. Elaborar una lista de las palabras cuyo significado se desconoce y consultarlas en el diccionario.
2. Resuma las ideas fundamentales expuestas en el fragmento.
3. Según el artículo, ¿Cuál debe ser la relación entre el desarrollo de la ciencia y la satisfacción de las necesidades materiales de los hombres?
4. ¿Qué idea Aristotélica derribó Galileo con su experimento en planos inclinados?
5. ¿Cuál era el pensamiento de Aristóteles sobre la caída libre?