



Nombre del alumno: Jarumy Azuceli Ortiz López.

Nombre del profesor: Noé Herminio Velázquez.

Nombre del trabajo: Ensayo del primer cazador de microbios.

Materia: Microbiología

Grado: 2º

Grupo: "A"

Frontera Comalapa Chiapas a 07 de enero del 2022.

EL PRIMER CAZADOR DE MICROBIOS

Hace doscientos cincuenta años que un hombre humilde, llamado Leeuwenhoek, se asomó por vez primera a un mundo nuevo y misterioso poblado por millares de diferentes especies de seres diminutos, algunos muy feroces y mortíferos, otros útiles y benéficos, e, incluso, muchos cuyo hallazgo ha sido más importantísimo para la Humanidad que el descubrimiento de cualquier continente o archipiélago. Ahora, la vida de Leeuwenhoek es casi tan desconocida como lo eran en su tiempo los fantásticamente diminutos animales y plantas que él descubrió. Es la historia de la audacia y la tenacidad que le caracterizaron a él, y que son atributos de aquellos que movidos por una infatigable curiosidad explora y penetran un mundo nuevo y maravilloso. Hoy en día los hombres de ciencia constituyen un elemento prestigioso de la sociedad, cuentan con laboratorios en todas las grandes ciudades y sus proezas llenan las páginas de los diarios, a veces aún antes de convertirse en verdaderos logros.

Un estudiante medianamente capacitado tiene las puertas abiertas para especializarse en cualquiera de las ramas de la ciencia y para ocupar con el tiempo una cátedra bien remunerada en una acogedora y bien equipada universidad. Pero remontémonos a la época de Leeuwenhoek, hace doscientos cincuenta años, e imaginémonos al joven Leeuwenhoek, ávido de conocimientos, recién egresado del colegio y ante el dilema de elegir carrera. Esta explicación distaba de ser convincente, pero debía aceptarse sin mayores indagaciones, por temor a recibir una paliza o a ser arrojado de casa por el atrevimiento de poner en tela de juicio la ciencia paterna. El padre era la autoridad.

Así era el mundo hace doscientos cincuenta años, cuando nació Leeuwenhoek. Aquel mundo mandó a la hoguera a Servet por el abominable pecado de diseccionar un cuerpo humano, y condenó a Galileo a cadena perpetua por haber osado demostrar que la Tierra giraba alrededor del Sol. Antonio van Leeuwenhoek nació en 1632, entre los azules molinos de viento, las pequeñas calles y los amplios canales de Delft, Holanda.

Ayuntamiento de Delft y le vino la extraña afición de tallar lentes. Había oído decir que fabricando lentes de un trozo de cristal transparente, se podían ver con ellas las cosas de mucho mayor tamaño que lo que aparecen a simple vista. En aquel tiempo, las personas cultas se expresaban en latín, pero Leeuwenhoek no sabía ni leerlo. Sistema nada difícil para él, pues nunca hubo hombre más terco que nuestro Antonio Leeuwenhoek.

Jamás se vio hombre más desconfiado. ¿Comprar lentes? No, él mismo las fabricaría. Después montó sus lentes en marcos oblongos de oro, plata o cobre que el mismo había extraído de los minerales, entre fogatas, humos y extraños olores. Naturalmente, sus vecinos lo tildaban de chiflado, pero aun así, y pesar de sus manos abrasadas, y llenas de ampollas, persistió en su trabajo, olvidando a su familia y sin preocuparse de sus amigos.

Trabajaba hasta altas horas de la noche en apego a su delicada tarea. Satisfecho de sí mismo y en paz con el mundo, este tendero se dedicó a examinar con sus lentes cuanto caía en sus manos. Analizó las fibras musculares de una ballena y las escamas de su propia piel en la carnicería consiguieron ojos de buey y se quedó maravillado de la estructura del

cristalino. Pasó horas enteras observando la lana de ovejas y los pelos de castor y liebre, cuyos finos filamentos se transformaban, bajo su pedacito de cristal, en gruesos troncos.

Jamás hubo hombre más escéptico que Leeuwenhoek. Así podía volver a examinar los primeros especímenes y confrontar cuidadosamente el resultado de las nuevas observaciones. Sólo hasta estar seguro de que no había variación alguna en lo que atisbaba, después de mirarlo y remirarlo cientos de veces, sólo entonces, digo, hacía algún dibujo de sus observaciones. Inglaterra, Francia e Italia, hombres singulares comenzaban a dudar de aquello que hasta entonces era considerado como verdad.

«Sólo nos fiaremos de nuestras propias observaciones mil veces repetidas, y de los pesos exactos de nuestras balanzas.» La sabiduría de aquel tiempo afirmaba que si se ponía una araña dentro de un círculo hecho con polvo de cuerno de unicornio, aquélla no podría salir de él. Uno de ellos aportó lo que se suponía ser polvo de cuerno de unicornio, y otro llegó con una pequeña araña. «Se hizo un cerco con polvo de cuerno de unicornio, colocando una araña en el centro, pero inmediatamente la araña salió corriendo fuera del círculo».

Pero recordamos que entre los miembros de aquella sociedad se encontraba Roberto Boyle, fundador de la química científica, y también Isaac Newton. Así era el Invisible College, y al ascender Carlos II al trono, el College salió de la clandestinidad, alcanzando la dignidad de Real Sociedad de Inglaterra. Aunque ya en ese entonces Leeuwenhoek era muy huraño y desconfiado, permitió a Graaf que mirase por aquellos diminutos lentes, únicos en toda Europa.

Leeuwenhoek nació no existían microscopios, sino simples lupas o cristales de aumento a través de los cuales podría haber mirado Leeuwenhoek, hasta envejecer, sin lograr descubrir un ser más pequeño que el acaro del queso. Ya hemos dicho que cada vez perfeccionaba más sus lentes, con persistencia de lunático, examinando cuanta cosa tenía por delante, tanto las más íntimas como las más desagradables.

Había llegado el día de su vida para Leeuwenhoek. César, en Inglaterra, se encontró con salvajes que lo dejaron asombrado; pero esos británicos se conocían entre sí como los centuriones a César... ¿Balboa? ¡Cuánto se ufanó por haber contemplado el Pacífico antes que ningún europeo! Y aquel océano era tan conocido para los indios de Centroamérica como el Mediterráneo para Balboa! Este conserje de Delft había admirado un mundo fantástico de seres invisibles a simple vista, criaturas que habían vivido, crecido, batallado y muerto, ocultas por completo a la mirada del hombre desde el principio de los tiempos; seres de una especie que destruye y aniquila razas enteras de hombres diez millones de veces más grandes que ellos mismos; seres más fieros que los dragones que vomitan fuego, o que los monstruos con cabeza de hidra; asesinos silenciosos que matan a los niños en sus cunas tibias y a los reyes en sus resguardados palacios.

Nuestro hombre no se avergonzaba de la admiración y el asombro que le causaba la Naturaleza, tan llena de sucesos desconcertantes y de cosas imposibles. Ya he dicho que Leeuwenhoek era un hombre muy desconfiado. Vio de nuevo aquellos seres, y no sólo una especie, sino otra mayor que la primera, «moviéndose con gran agilidad en sus varios pies de una sutileza increíble». Este hombre, que aparentemente trabajaba sin plan ni

método, era muy perspicaz.

Era un hombre de precisión. Porque nosotros sabemos ahora que el ojo de un piojo adulto no es mayor ni menor que los ojos de diez mil congéneres suyos.

Pero, ¿de dónde procedían esos extraños y minúsculos habitantes de la gota de agua? ¿Llovieron del cielo? ¿Treparon, sin ser vistos, desde el suelo al tiesto? ¿Los habría creado Dios, de la nada, a su capricho? Leeuwenhoek creía en Dios con el mismo fervor que cualquier holandés del siglo XVII; siempre mencionaba a Dios como el Creador del Universo, y no sólo creía en él, sino que lo admiraba desde el fondo de su corazón. ¡Era tan grande, que sabía modelar con sumo primor las alas de las abejas! Pero, al mismo tiempo, Leeuwenhoek era también materialista; su buen sentido le indicaba que la vida procede de la vida. Entonces tomó un plato grande de porcelana, «esmaltado de azul en el interior», lo limpió esmeradamente y, saliendo a la lluvia, lo colocó encima de un gran cajón, cerciorándose de que las gotas de lluvia no salpicaran lodo dentro del plato; tiró la primera agua para que la limpieza del recipiente fuera absoluta, y después recogió en sus delgados tubitos unas gotas, regresando a su laboratorio... «Lo he demostrado. Esta agua no contiene ni un solo bicho. ¡No caen del cielo!» En todas ellas pudo observar los mismos bichos, quedándose boquiabierto ante su enorme pequenez;

encontró que miles de esos seres eran menores que un grano de arena, y comparándolos con el acaro del queso guardaban la misma proporción que una abeja con un caballo. Los contemplaba incansablemente, viéndolos «nadar entremezclados, como un enjambre de mosquitos.

Andaba atentas, naturalmente, a tropezones, como todos los que desprovistos de presciencia encuentran lo que nunca se propusieron buscar.

Empezó a trajinar con pimienta seca; estornudaba, sudaba, sin conseguir granitos de pimienta lo suficientemente pequeños para poder examinarlos en el microscopio, hasta que, finalmente, pensó en remojar la pimienta durante varias semanas, al cabo de las cuales, con agujas muy finas, aisló una pizca de pimienta casi invisible y la introdujo con una gota de agua en uno de los tubos capilares, y entonces miró... Observó algo capaz de trastornar la cabeza al hombre más cuerdo. Se olvidó de los posibles pinchitos de la pimienta. Con el interés de un niño atento, observó las maromas de «un increíble número de animalillos de varias clases, que se movían fácil y desordenadamente de un lado a otro»

Pero hubo unos cuantos miembros de la Real Sociedad que lo tomaron en serio. La precisión de Leeuwenhoek les constaba: todo lo que hasta ahora les había dado a conocer fue comprobado