



**Universidad del sureste
Campus Comitán
Medicina Humana**



Nombre del tema:

Ensayo

Nombre del alumno

Lizbet Noelia Estrada Carballo

Materia

Microanatomía

Grado: 1°

Grupo: "A"

Nombre del profesor

Dr. Diego Rolando Martínez Guillen

ENSAYO ANTONY VAN LEEUWENHOEK

Es el padre de la microbiología y de la microscopía óptica. Fue el precursor de la bacteriología, **el hombre que vio "lo invisible"**.

Gamazo lo resume así: "Esa es la maravilla de Leeuwenhoek, una persona que estuvo fuera del mundo científico pero cuya capacidad de imaginar, descubrir, lo llevó muy lejos".

Descubrió la bacteria, células sanguíneas, células de esperma, nematodos y rotíferos microscópicos, miembros del reino protista y mucho más.

Sus investigaciones, que empezaron a circular ampliamente, abrieron la puerta a todo un mundo de vida microscópica para que los científicos fueran conscientes de ella", señala la universidad.

Contrató a un ilustrador para que dibujara lo que él veía y de esa forma sus escritos pudieron ir acompañados de imágenes.

El paso siguiente fue hacer sus propias lupas, que después convirtió en poderosos microscopios simples.

Se estima que construyó más de 500 y los usaba para hacer sus observaciones, que empezaron como un pasatiempo.

Una de sus inspiraciones fue el libro ilustrado de Robert Hooke: *Micrographia*, en el que el gran científico inglés plasmó lo que observó a través de su microscopio.

Uno de los sujetos de estudio de Leeuwenhoek fue él mismo.

Un buen día decidió ver el interior de su boca, analizó su sarro dental y descubrió las bacterias.

"Cuando vio lo que denominó como 'animálculos' moviéndose dijo: 'Pero si es que estos son seres vivos... Voy a ver si los mato'. Tomó té hirviendo y **observó que el calor mató aquellos animales** diminutos", evoca Gamazo.

El día 24 de octubre de 1632 nació en Delft, Holanda.

Antony van Leeuwenhoek procedía de una familia burguesa, en la que la Ciencia no había penetrado todavía. El joven Antony había de conciliar en él estas dos tendencias: sin moverse, descubrió un nuevo universo. Tal época es ya rica en sabios: Inglaterra, Francia, Alemania, rivalizan en el dominio de la anatomía y de la medicina. Con la filosofía de Descartes, con el Novum Organum de Bacon, el .siglo XVII ha inculcado a la Ciencia la noción de los métodos experimentales.

Tal época es ya rica en sabios: Inglaterra, Francia, Alemania, rivalizan en el dominio de la anatomía y de la medicina. Con la filosofía de Descartes, con el Novum Organum de Bacon, el .siglo XVII ha inculcado a la Ciencia la noción de los métodos experimentales. Se intenta disecar viejos dogmas hasta entonces intangibles. Desde 1616, William Harvey ha hecho, ante el Real Colegio de Médicos de Londres, una primera exposición de su descubrimiento del movimiento circulatorio de la

sangre, acerca del cual publicará la teoría completa en 1628, en una obra editada en Francfort: *Exercitatio anatómica de motu cordis et sanguinis in animalibus*. El mundo de los sabios está dividido por esta grave cuestión. Harvey cuenta con muchos partidarios; pero la escuela francesa, la Facultad de París, Jean Riolan y Guy Patin, a la cabeza, son, en general, hostiles. Leeuwenhoek nació en medio de estas complicaciones en las cuales más tarde debía tener un papel importante. Nada indicó, en un principio, esta vocación. Muy pronto, perdió a su padre.

Cuando el cumplió los 16 años de edad, su madre, Marguerite Bel van der Bergh, lo envió a Amsterdam, la ciudad del mal" y de los cambios, a casa de un comerciante en paños, para llevar las cuentas e iniciarse en el comercio.

El trabajo con un comerciantes en tejidos en el cual lo indispensable para ese trabajo eran las lupas para apreciar la cualidad y para contar las hebras de lana de sus paños. El día en que el patrón de Antony puso en sus manos una de esas lupas, con el arte de servirse de ella, algo cambió en la superficie de la tierra: un demonio acababa de apoderarse de Antony, que no le abandonará durante toda su vida.

El observo que estas hebras de lana, se observaban amplificadas, y se imagino que era unas las pocas que podría observar, si las colocaba también debajo de la lente. Probó: un cabello, polvo, costra de queso, semillas, etc. Después investigo y supo de la existencia de lupas más complicadas, más potentes que la suya, y formadas por varias lentes, y que aumentaban el tamaño de las cosas.

Un óptico, conocedor de estos secretos, le fabricó su primer microscopio. Era un instrumento paupérrimo: un tubo de cobre, provisto de una lupa en cada extremo, y que se desliza con fuerte rozamiento en un estuche.

El objeto observado estaba prendido a la punta de una aguja o adherido con un poco de cera. Si se trataba de un líquido, se extendía sobre una lámina de vidrio, mezclado con talco, para impedir que se escurriese. Tal fue el primer microscopio del que se sirvió Leeuwenhoek.

Leeuwenhoek y de Graaf emprenden juntos nuevas investigaciones. La famosa experiencia de la pata de renacuajo extendida debajo del objetivo e ingeniosamente iluminada por debajo con la ayuda de un pequeño espejo -dispositivo inédito-les presenta un prodigio inesperado: la sangre en forma de "glóbulos" que se atropellan como una multitud apresurada para avanzar en los vasos.

Leeuwenhoek percibió, por otra parte, los "glóbulos" sanguíneos de un aspecto raro. Hé aquí cómo los describió en la primera comunicación hecha en el mes de agosto de 1673 a la "Royal Society": en principio los vio esféricos y no aplanados, de donde el nombre de "glóbulos" que se ha conservado, aunque inexacto. Luégo, cada glóbulo rojo le aparece compuesto por seis glóbulos más pequeños, y cada uno de estos todavía formados por seis más pequeños, incoloros, de suerte que cada glóbulo rojo implica 36 glóbulos, por lo menos.

Leeuwenhoek aportaba a su época imágenes nuevas, en ello radica el secreto de su rápida gloria. Quien muestra a los hombres imágenes, emplea para hablarles el lenguaje más directo, el más inmediato. Hacen falta siempre imágenes a este viejo niño que es el hombre. El cine de hoy, máquina para captar las imágenes y proyectarlas en la pantalla, máquina para analizar las cosas inanimadas así como las cosas en movimiento, para escrutar visualmente las profundidades, para lanzar en la pantalla completamente desnudas, despojadas de la mentira de las palabras, de las fantasías, en el estado de imágenes puras, de virginidad luminosa, nuestro cine de hoyes también un microscopio. El microscopio de Leeuwenhoek fue, a su modo, una cámara con la puntería puesta en lo Todo-Pequeño, como la lente de Galileo y el telescopio de Kepler lo fueron en lo muy grande. Leeuwenhoek es, como ellos, uno de los padres del cine moderno.

En 1685, la Real Sociedad de Londres quiso conocer, por lo menos por procuración, al hombre que le enviaba, desde hacía tantos años, comunicaciones de tanta resonancia, y que no había llegado nunca hasta ella. La Sociedad decidió enviarle el físico irlandés Molyneux, especialista en Óptica, y recibido aquel mismo año en su seno. Molyneux se encuentra con un buen hombre sin pretensiones, que no habla sino su lengua materna, y que parece saber pocas cosas fuera de sus estudios.

El padre de los microscopios murro muy anciano, a los 91 años, el 26 de agosto de 1723. Se halla su mausoleo, levantado por el cariño de su hija María, en la vieja iglesia de San Hipólito, en Delft, edificada sobre pilotes. Pero sería justo que su nombre fuese también grabado en todos los laboratorios en los cuales se acecha la vida bajo los tubos de cobre, al lado de los nombres de Pasteur, Eberth o Koch, y de todos aquellos para quienes abrió, él, nuevos caminos.