

**NOMBRE DE ALUMNOS: DANIA SOLIS
PEREZ**

**NOMBRE DEL PROFESOR: IRIS BERICE
ROGRIGUEZ**

NOMBRE DEL TRABAJO: SINTESIS

**MATERIA: MICROBIOLOGIA Y
PARASITOLOGIA**

GRADO: 1A

GRUPO: 2 CUATRIMESTRE

Los principios tardío de la Microbiología con interacción a otras ciencias biológicas y el reconocimiento de las diversas ocupaciones desplegadas por los microorganismos, se debe atribuirlos a la carencia, a lo largo de un largo tiempo, de las herramientas y técnicas pertinentes. El asentamiento de la Microbiología como ciencia está estrechamente ligado a una secuencia de controversias seculares (con sus varias filtraciones de la filosofía e inclusive de la creencia de la época), que se prolongaron hasta finales del siglo XIX dependió del desarrollo de una secuencia de tácticas experimentales fiables (esterilización, cultivos puros, perfeccionamiento de las técnicas microscópicas, etcétera.), que paralelamente brindaron origen a un cuerpo humano coherente de conocimientos que constituyó el núcleo aglutinador de la ciencia microbiológica definitivo desamparo de la iniciativa de la generación espontánea, y el éxito de la teoría germinal de la patología, representan las conquistas definitivas que ofrecen carta de naturaleza a la adolescente Tras la Edad de Oro de la Bacteriología, abierta por las monumentales figuras de Pasteur y Koch, la Microbiología quedó a lo largo de cierto tiempo como una disciplina detallada y aplicada, estrechamente imbricada con la Medicina, y con un desarrollo paralelo al de la Química, que le aportaría diversos adelantos metodológicos primordiales DESARROLLO HISTÓRICO DE LA MICROBIOLOGÍA. La Microbiología, considerada como una ciencia especializada, no surge hasta finales del siglo XIX, como resultado de la confluencia de una secuencia de progresos metodológicos que se habían empezado a incubar poco a poco en los siglos anteriores, y que obligaron a una ecológica, etcétera., y que implica un extraordinario aumento de la Microbiología, el surgimiento de disciplinas microbiológicas especializadas (Virología, Inmunología, etc) y la estrecha imbricación de las ciencias microbiológicas en el marco general de las Ciencias Biológicas. Si bien el descubrimiento efectivo de organismos vivos no visibles a primera vista debió esperar hasta el último tercio del siglo XVII, sus ocupaciones son conocidas por la raza humana a partir de bastante antiguo, tanto las beneficiosas, representadas por las fermentaciones implicadas en la producción de bebidas alcohólicas, pan y productos lácteos, como las dañinas, en forma de patologías infecciosas. Distintas fuentes escritas de la antigüedad griega y romana hablan de gérmenes invisibles que otro. Dichos principios de especificación que renunciaban a invocar razones sobrenaturales han sido posiblemente catalizados por la introducción en el continente Europeo de la sífilis, una patología en la que estaba clara la necesidad de contacto para su contagio en la patología siguió siendo objeto de conjeturas a lo largo de un largo tiempo. Ya durante el siglo XIV, con el invento de las primeras lentes para arreglar la perspectiva, nació una cierta curiosidad sobre su capacidad de incrementar la medida aparente de los objetos. En el siglo XVI surgieron varias ideas sobre puntos de la física óptica de las lentes de crecimiento, La primera alusión segura sobre el microscopio (1621) se debería a Constantijn Huygens, quien cuenta que el inglés Cornelis Drebbel poseía en su taller una herramienta magnificador, El descubrimiento de los microorganismos ha sido obra de un comerciante holandés de tejidos, Antonie van Leeuwenhoek (1632-1723), quien en su pasión por pulir y montar lentes casi esféricas sobre placas de oro, plata o cobre, casi alcanzó descuidar sus negocios unos cuatrocientos microscopios básicas, con los que alcanzó obtener aumentos de casi 300 diámetros diversidad de pequeñas criaturas a las que nombró "animáculos". En 1683

descubre las bacterias, por lo cual se estima el "papá de la Microbiología" de una secuencia de cartas que se difundieron, en traducción inglesa, en las "Philosophical Transactions" (como Giardia, que localizó en sus propias heces), la composición estriada del músculo, la circulación capilar, a encontrar los espermatozoides y los glóbulos rojos (por lo que además se le estima el fundador de la Histología animal), así como a detallar diferentes puntos aun cuando los descubrimientos de Leeuwenhoek despertaron interés al ser comunicados, pocos trataron de o pudieron reproducirlos seriamente al mismo tiempo el inglés Robert Hooke (1635-1703) utilizando microscopios compuestos, describió los hongos filamentosos (1667), y descubrió la composición celular de las plantas acromáticas. La autoridad intelectual de Aristóteles por un lado, y la autoridad moral representada por la Biblia, por otro, junto con las opiniones de escritores tradicionales como Galeno, Plinio y Lucrecio, a los que se citaba como referencias incontrovertibles en la literatura médica en la Edad Media y Renacimiento, brindaron carta de naturaleza a la iniciativa de que ciertos organismos vivos podían derivarse desde materia inanimada, o bien desde el aire o de materiales en putrefacción

OBJETO MATERIAL: LOS MICROORGANISMOS La Microbiología es la ciencia que se ocupa del análisis de los microorganismos, o sea, de esos organismos bastante pequeños para lograr ser observados a primera vista, y cuya visualización necesita el empleo del microscopio

taxonómicos: a partir de partículas no celulares como los virus, viroides y priones, hasta organismos celulares tan diferentes como las bacterias, los protozoos y parte de las algas y de los hongos

conceptos biológicos homogéneos, debido a que su objeto de indagación se encuentra sobre un criterio artificial que impone a integrar entidades sin más interacción en común que su diminuto metodologías ajustadas al análisis de los organismos cuyo tamaño se localiza por abajo del límite de resolución del ojo humano, aportando un grupo específico de conceptos que han . Tenemos la posibilidad de conceptualizar, puesto que, a los microorganismos como seres de tamaño microscópico dotados de individualidad, con una organización biológica fácil, bien sea acelular o celular, y en este último caso logrando manifestarse como unicelulares, cenocíticos, coloniales o pluricelulares,

Microorganismos acelulares: Se llaman maneras acelulares a esas partículas que no poseen organización celular y cuyo exclusivo objetivo es parasitar células para reproducirse en su interior células ni se nutren ni se relacionan con el medio; sólo se reproducen o o sea se replican en la célula huésped desde su material genético mohos mucosos, los hongos y las algas microscópicas). La unidad importante de la vida es la célula y pese a su dificultad y pluralidad cada una de las células vivientes tienen la posibilidad de ser clasificadas en 2 gigantes equipos: Eucariotas y Procariotas, fundamentadas en su composición una vez que son vistas por medio del microscopio electrónico. Las células procariotas y eucariotas son químicamente semejantes: las dos poseen ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, carbohidratos, las dos utilizan el mismo tipo de actitudes químicas para metabolizar alimentos, sintetizar proteínas y almacenar energía.: En resumen, la célula procariota es aquella célula u organismo que carece de un núcleo verdadero y muestra su ADN en una sola molécula principalmente en forma circular; mientras tanto que las células eucariotas son esas células u organismos que tienen un núcleo verdadero (cromosomas), delimitado por una membrana nuclear y que muestran otras construcciones delimitadas por membranas llamadas organelos tales como: mitocondrias, retículo endoplasmático, artefacto de golgi.

4 Categorización biológica de los microorganismos en funcionalidad . Las pruebas del proceso evolutivo son el grupo de pruebas que los científicos han reunido para mostrar que la evolución es un proceso característico de la materia viva y que todos los organismos que viven en la Tierra descienden de un ancestro común. Las especies recientes son un estado en el proceso evolutivo, y su riqueza relativa es el producto

de una extensa serie de eventos de especiación y de extinción común puede deducirse desde propiedades básicas de los organismos. El hombre cataloga la diversidad biológica para ordenar y comprender a los organismos vivos de la historia se han construido diversos modelos taxonómicos debido a que el desarrollo de la ciencia ofrece nuevos conocimientos modelos taxonómicos con diferentes criterios de categorización. En los años sesenta, los modelos o sistemas clasificatorios padecieron una revolución por el uso de novedosas técnicas bioquímicas y microscópicas. Whittaker (1959) crea un nuevo sistema de categorización en el cual organiza a los organismos vivos en 5 Reinos: Moneras, Protoctistas, Hongos, Plantas y Animales. Esta taxonomía se organiza en Dominios: Archaea, Bacteria y Eukarya Dominio Archaea . En el pasado se las consideró un conjunto inusual de bacterias empero, como poseen una historia evolutiva libre y muestran muchas diferencias en su bioquímica respecto al resto de las maneras de vida, en la actualidad se las califica como un dominio diferente en el sistema de 3 esferas, barras y hélices. Las bacterias son procariotas y, por consiguiente, a diferencia de las células eucariotas (animales, Reino Protistas El reino Protista, además denominado Protoctista, es el que tiene a todos esos organismos eucariotas (es decir, con núcleo determinado en sus células) que no tienen la posibilidad de clasificarse en alguno de los demás 3 reinos eucarióticos: Fungi (hongos), Animalia (animales) o Plantae (plantas). Ninguno de sus representantes está adaptado plenamente a la vida en el aire, de modo que, los que no son de manera directa acuáticos, se desarrollan en ambientes de tierra húmedos b. Reino Fungi Son un conjunto que además puede llamarse hongos. Sus células poseen la característica de tener una pared celular compuesta por quitina, a diferencia de las plantas, que tienen dentro celulosa. Ciertos crecen y trabajan como parásitos de otras especies. Reino Plantae En este conjunto se hallan las "plantas de tierra y algas" d. Reino Animalia Los animales son eucariotas y pluricelulares hacen fotosíntesis, no son autótrofos como las plantas) 1.5 Diferencia entre microorganismos celulares y acelulares Atendiendo a su organización celular, los seres se clasificarán en acelulares (virus, Viroides y priones) y celulares, siendo dichos paralelamente clasificados en Seres con Célula eucariota y Célula procariotas. Los virus conforman una forma de realidad de la materia y son los agentes infecciosos más pequeños que se conocen actualmente, transfieren el ácido nucleico de una célula a otra, hombre. No solo son nocivos, además se usan en la producción de vacunas y la inmunización masiva de las poblaciones contra las patologías virales; además, conforman modelos de los genes para las indagaciones. Conforman un conjunto grande y heterogéneo de agentes infecciosos, son parásitos intracelulares forzosos de las células de sus hospedados, además de los Viroides y priones que tienen dentro uno de ambos tipos de ácido nucleico: ADN o ARN, recubiertos por uno . Su objetivo es la detección, aislamiento, identificación, mecanismos de colonización y patogenicidad, mecanismos de diseminación y transmisión, importancia clínica y epidemiológica, métodos para su control sanitario o terapéutico y contestación biológica de las personas frente a los microorganismos. El microbiólogo las estudia y decide sobre la vida o no de patologías infecciosas, identificando el microorganismo aislado y sugiriendo la manera de eliminarlo.