



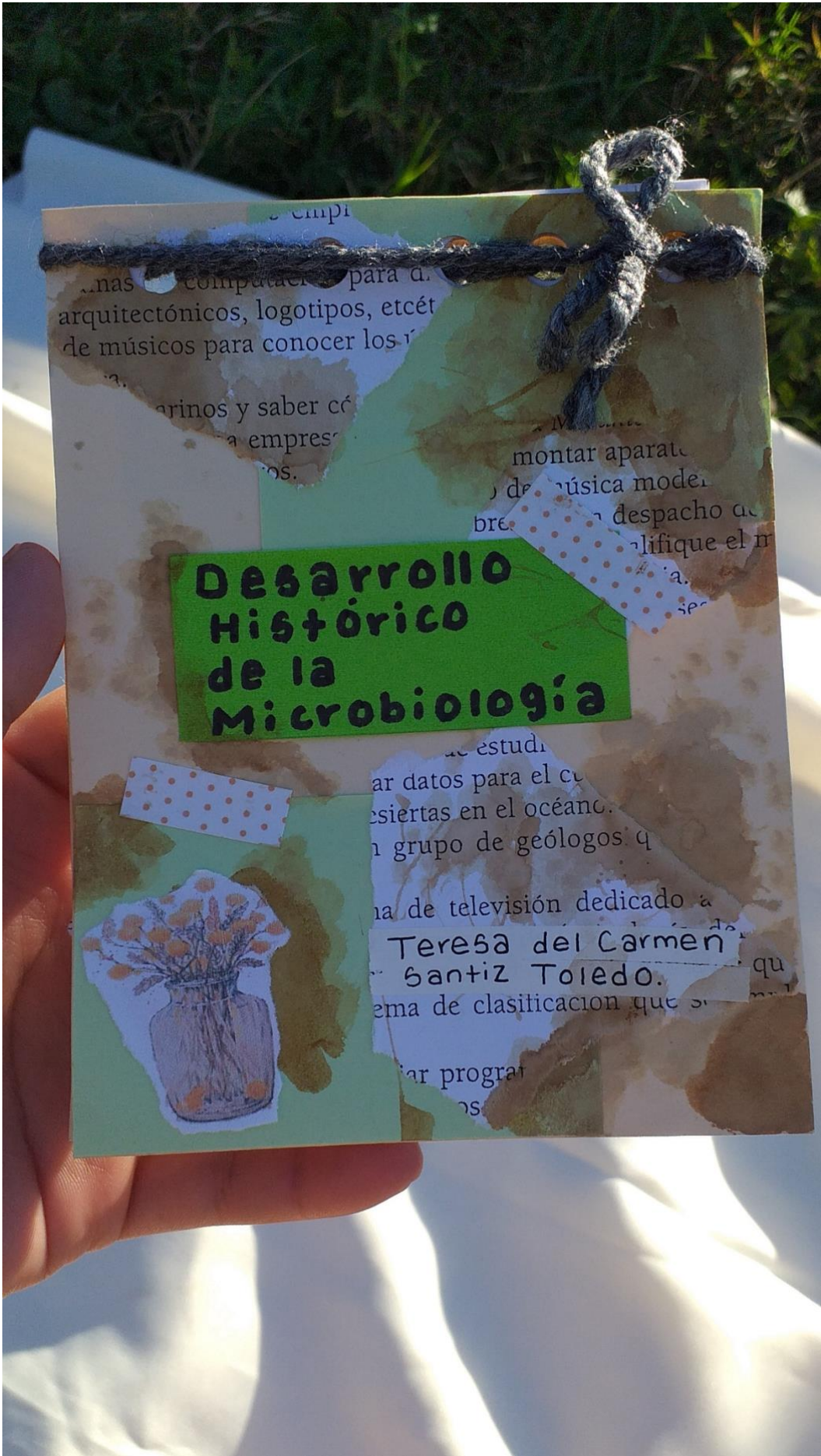
Teresa del Carmen Santiz Toledo

Enfermería

Línea del tiempo

Materia: Microbiología y Parasitología

Ocosingo, Chiapas a 22 de Enero 2021



**Desarrollo  
Histórico  
de la  
Microbiología**

...nas computación para d.  
arquitectónicos, logotipos, etcé  
de músicos para conocer los r

arinos y saber cómo  
a empresa  
os.

montar aparate  
de música model  
bre despacho de  
alifique el m  
a.  
ser

de estudi  
ar datos para el cu  
siertas en el océano.  
n grupo de geólogos q

na de televisión dedicado a  
**Teresa del Carmen**  
**Santiz Toledo.** qu  
ema de clasificación que s

ar prograr  
os





**1546:**

Girolamo Frascatoro estudia enfermedades contagiosas y propone una teoría sobre su origen, que son causadas por organismos invisibles.

**1590-1608:**

Jansen desarrolla el primer microscopio útil compuesto.

con p... (en el primer intento).  
científicos para profundizar en el conocimiento de las  
hay entre los seres vivos que integran el ecosistema, los  
la naturaleza, etcétera.

**1626-1697:** Francisco Redi demostró que la generación espontánea no era aplicable a animales, comprobando que los gusanos no se desarrollaban espontáneamente de la carne putrefacta, sino que las moscas depositaban sus huevos sobre ésta.

**1677-1684:** Anton van Leeuwenhoek describe las primeras observaciones realizadas con microscopio caseros de los microorganismos presentes en agua de lluvia, fuentes, mar y nieve así como de muestras tomadas de materia interdental.

con (primer intento).  
s científicos para profundizar en el conocimiento de las  
hay entre los seres vivos que integran el ecosistema, los  
la naturaleza, etcétera.



**1765-1776:** Spallanzani refuta la teoría de la generación espontánea.

**1786:** Müller describe la primera clasificación de bacterias.

**1789:** Edward Jenner estudia la resistencia a la viruela que presentaban ciertos grupos de población y comienza el desarrollo de técnicas de vacunación.

**1835-1844:** Bassi descubre que enfermedad del gusano de seda está causada por un hongo y propone que muchas enfermedades son de origen microbiano.

on p... las cajas (en el primer intento).  
s científicos para profundizar en el conocimiento de la  
hay entre los seres vivos que integran el ecosistema, los  
la naturaleza, etcétera.

**1837:** Lázaro Spallanzani comprobó que el tratamiento térmico repetido permitía evitar el crecimiento de microorganismos en infusiones. Supone un primer desarrollo de métodos de esterilización de líquidos.

**1837:** Theodore Schwann realiza los primeros experimentos relacionados con la fermentación y putrefacción originados por microorganismos.

**1837:** Francois Appert desarrolla el método de esterilización de alimentos envasados conocido como appertización.

... las cajas (en el primer intento).  
tíficos para profundizar en el conocimiento de las  
ntre los seres vivos que integran el ecosistema, los  
naturaleza, etcétera.



**1838:** Charles Cagniard-Latour, memoria sobre la fermentación alcohólica.

**1843:** R. Koch Médico alemán. Descubrió el agente causal del carbunco, el bacilo causante de la tuberculosis, y el vibrión causante del cólera. Con sus notables trabajos sentó las bases de la teoría microbiana de las enfermedades.

**1850:** Ignaz Semmelweis abogó por el lavado de manos para detener la propagación de la enfermedad; demuestra que la fiebre puerperal está causada por los médicos.

científicos para profundizar en el conocimiento de  
ay entre los seres vivos que integran el ecosistema,  
la naturaleza, etcétera.



**1850:** Schroeder y von Dusch introdujeron el uso del tapón de algodón, que se usa todavía para impedir la entrada de microorganismos del aire al recipiente.

**1857-1861:** Louis Pasteur realiza una serie de experimentos que demuestran el origen microbio de procesos de fermentación láctica, alcohólica, existencia de microorganismos anaerobios y demuestra que sólo puede producirse crecimiento microbio a partir de microorganismos pre-existentes.

**1867:** Joseph Lister desarrolla el principio de la asepsia en la práctica quirúrgica.

científicos para profundizar en el conocimiento  
ay entre los seres vivos que integran el ecosistema  
la naturaleza, etcétera.



**1876:** Robert Koch realiza varios estudios sobre los agentes causantes de diversas enfermedades infecciosas. primera prueba de la teoría germinal de la enfermedad con anthracis descubrimiento.

**1877:** John Tyndall desarrolla un método que permite la esterilización de líquidos que contienen esporas de bacilos.

**1877:** Pasteur y Chamberland desarrollan la técnica de esterilización por calor húmedo (autoclave).

**1880-1881:** Louis Pasteur desarrolla vacunas frente a varias enfermedades víricas.

... científicos para profundizar en el conocimiento de  
... hay entre los seres vivos que integran el ecosistema  
... la naturaleza, etcétera.

**1882:** Hesse utiliza el agar-agar como solidificante.

**1884:** Christian Gram desarrolla su método de tinción de bacterias.

**1884:** Primera vacunación contra rabia (Louis Pasteur).

**1887:** Richard Petri diseña la placa (caja) de Petri.

**1888:** Maximus V. Beijerinck descubre las bacterias que nodulan las leguminosas.

... para las cajas (en el primer intento).  
científicos para profundizar en el conocimiento de  
entre los seres vivos que integran el ecosistema  
la naturaleza, etcétera.



**1889:** S. Winogradsky realiza los primeros estudios sobre los efectos geoquímicos producidos por bacterias.

**1890:** Von Behring prepara anti-toxinas para la difteria y el tétanos.

**1892:** Ivanowsky presenta pruebas de la relación causal entre un virus y la enfermedad del mosaico del tabaco.

**1897:** Buchner prepara un extracto de levadura que fermenta.  
Ross demuestra que el parásito del Paludismo es transportado por un mosquito.

para las cejas (en el primer intento).  
científicos para profundizar en el conocimiento de la  
y entre los seres vivos que integran el ecosistema, la  
la naturaleza, etcétera.

**1898:** Friedrich Loeffler y F. Frosch describen el agente causante de la glosopeda (fiebre aftosa): aislamiento de virus animales.

**1899:** M.v. Beijerinck aisló el primer virus vegetal (Mosaico del tabaco).

**1902:** Landsteiner descubre los grupos sanguíneos.

**1903:** Wright y otros investigadores descubren anticuerpos en la sangre de animales inmunizados.

... para las cejas (en el primer intento).  
científicos para profundizar en el conocimiento de  
entre los seres vivos que integran el ecosistema  
la naturaleza, etcétera.



**1906:** Schaudinn y Hoffmann demuestran que *Treponema pallidum* causa sífilis.

**1908:** Paul Ehrlich desarrolla los primeros métodos quimioterápicos.  
Descubre la cura para la sífilis.

**1917:** F. D'Herelle descubre el primer virus bacteriano (bacteriófago).

**1929:** Alexander Fleming descubre la penicilina.

... para las cejas (en el primer intento).  
científicos para profundizar en el conocimiento de la  
... entre los seres vivos que integran el ecosistema, lo  
... la naturaleza, etcétera.

**1937:** Chatton clasifica los organismos vivos en Procariotas y eucariotas.

**1944:** Avery demuestra que el DNA transporta información durante la transformación.

**1977:** W. Gilbert y F. Sanger desarrollaron un método de secuencia de ADN.

**1980:** Desarrollo del microscopio de túnel de barrido.

**1982:** Se desarrolla la vacuna recombinante contra la hepatitis B.

... para las cejas (en el primer intento).  
científicos para profundizar en el conocimiento de las  
entre los seres vivos que integran el ecosistema, los  
la naturaleza, etcétera.



**1983:** Kary Mullis inventa la reacción en cadena de la polimerasa.

**1983-1984:** Gallo y Montagnier aíslan e identifican el virus de la inmunodeficiencia humana.

**1995:** Se aprueba la vacuna de la varicela para su uso en EE UU. Se obtiene la secuencia del genoma de *Haemophilus influenzae*.

**1996:** Se obtiene la secuencia del genoma de *Methanococcus Jannaschii*.

o para las cejas (en el primer intento).  
cos para profundizar en el conocimiento de  
e los seres vivos que integran el ecosistema, l  
turalaleza, etcétera.

**1997:** Se secuencian el genoma de la bacteria *Escherichia coli*.

**2002:** Hopwood y col. realizaron la secuenciación del genoma de *Streptomyces coelicolor*.

**2007:** Se secuencian el genoma del *Saccharopolyspora erythraea*, el microorganismo productor del antibiótico eritromicina.

**2009:** Se descubre el proceso de esporulación en *Mycobacterium*. Se caracteriza "in vivo" e "in vitro" el virus H1N1.

... para las cejas (en el primer intento).  
científicos para profundizar en el conocimiento de  
ay entre los seres vivos que integran el ecosistema.  
la naturaleza, etcétera.