ÍNDICE

FACULTAD DE CIENCIA
Y TECNOLOGÍA
BIBLIOTECA
Sede Paraná - 02
UADER

I- LA BIOLOGÍA Y SU OBJETO DE ESTUDIO 7
¿Qué separa lo vivo de lo que no lo es?
¿Acaso se diferencian por las sustancias que lo componen? 8
Polémicas acerca de la naturaleza de lo viviente. Vitalismo y mecanicismo 9
¿Cuáles son las propiedades emergentes de los seres vivos? ¿Qué cualidades de los seres vivos no se derivan exclusivamente de las de los materiales que los componen? 11
Las preguntas de la biología a lo largo de la historia 15
Desde los primeros hombres: observaciones, descripciones, clasificaciones y preguntas 17

II- ¿CÓMO SURGEN NUEVOS SERES? LA TEORÍA DE LA GENERACIÓN ESPONTÁNEA 19
De las observaciones al método experimental 20
El experimento de Redi 20

III- UN MUNDO DE DETALLES. LA INVENCIÓN DEL MICROSCOPIO 23
Algunos observadores y sus descubrimientos 24
Preformismo y epigénesis 25
La teoría ovista 26
Charles Bonnet. Un ovista preformacionista 28
Los aportes de la embriología a la discusión. Kaspar Friedrich Wolf 28
Los experimentos de Spallanzani y Needham 29

IV- LOUIS PASTEUR Y EL FIN DE LA GENERACIÓN ESPONTÁNEA 31
Repitiendo experiencias y realizando descubrimientos 32
La teoría celular 34

V- EL PROBLEMA DEL ORIGEN DE LAS ESPECIES 37
Los aportes de Cari Linné 38
Las especies "nobles" e "inferiores". Las ideas de George Louis Leclerc, conde de Buffon 40
Las bases de la teoría de la evolución. Jean Lamarck 41

VI- CHARLES DARWIN Y LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN 45
Los aportes de la geología 46
El viaje del Fitz Roy 47
La influencia de Thomas Malthus 48
El origen de las especies, resultado de un largo trabajo 49

VII- LOS AVANCES EN LA GENÉTICA. LOS CROMOSOMAS: NI PREFORMACIONISMO NI GENERACIÓN ESPONTÁNEA 51
Mendel y las leyes de la herencia 52
La teoría cromosómica 54
No siempre el hijo sale a los padres... 55

VIII- LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN HOY. NEODARWINISMO 57
Nuevas hipótesis sobre el origen de la vida. El fin de la teoría de la generación espontánea. 59
¿Qué transformaciones deberían haber sucedido en los materiales inorgánicos para llegar a originar un sistema viviente? 60
¿Hay evidencias de que la vida se pudo originar fuera de la Tierra?
¿Hay evidencias de vida en otros planetas? 63

IX- LA RELACIÓN ENTRE LA TEORÍA CELULAR Y LA TEORÍA DE LA EVOLUCIÓN 65

X- LA BIOLOGÍA, HOY 71

RECAPITULACIÓN 72

ACTIVIDADES 73

BIBLIOGRAFÍA 74