

Tierra PREBIÓTICA

OPARIN  
MULLER  
MUNDO ARN

PROGENOTE

Heterótrofos anaerobias

Heterótrofos anaerobias

AUTÓTROFAS

Materia orgánica

O<sub>2</sub>

Heterótrofos anaerobias  
Célula huésped

Heterótrofos aerobias

Espiroqueta  
(Flagelos, citoesqueleto)

ANIMALES  
HONGOS

VEGETALES  
PROTISTAS

TEORÍA  
ENDOSIMBIÓTICA

CÉLULAS  
EUCARIOTAS

Atmósfera reductora      Atmósfera oxidante

mutación  
sel. natural

mutación  
sel. natural

se alimenta de

se alimenta de

CLOROPLASTOS

ORIGEN DE LA VIDA Y  
EVOLUCIÓN PROCARIOTA  
TEORÍA ENDOSIMBIOSIS



Biología 2 bachillerato  
Prof, Víctor M. Vitoria