



U.N.P.S.J.B.

Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud

BIOLOGÍA

MEDICINA

- 2024 -



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y CIENCIAS DE LA SALUD-UNPSJB



BIOLOGÍA MEDICINA

INICIO DE CLASES

LUNES 18/03 10 HS

AULA MAGNA



Página de la cátedra



NO DISPONIBLE AULA MAGNA!!

**ENCUENTRO EN AULA MAYOR - PREDIO DE LA
UNIVERSIDAD**

JUNTO A EDIFICIO CUP

Lunes 25/03

Miércoles 27/03

Miércoles 19/06

Lunes 08/07

BIOLOGIA/MEDICINA: Nuestro Equipo



Responsable de cátedra:

MSc. Susana Perales

Jefas de Trabajos Prácticos:

Dra. Julia Colombo

Dra. Mariana Lanfranconi

Lic. Marina Riera



Auxiliares de Primera

Lic. Anabella Alvarez

Dra. Adriana Gallardo

Lic. Prof. Jorge Rodríguez

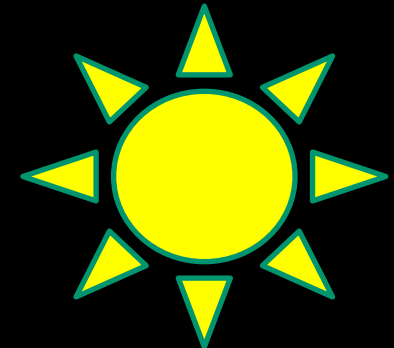
Lic. Marianela Vega

Lic. Natalia Ríos

Auxiliares de segunda

Estudiantes avanzados de la carrera

- Ludmila Belén Samaniego
- Carolina Coombes
- Rayanne Rayssa De Albuquerque Gonçalves





MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CI
Universidad Nacional de la Patagonia
Honorable Consejo Superior

Número: RESOL-2016-2118-E-APN-ME

o de la Reforma Universitaria

Referencia: RM EXP N° 13792/15 - VALIDEZ NAC. TITULO - UNIV. NAC. PATAGONIA SAN JUAN BOSCO.

NIVEL ACADÉMICO: GRADO
MODALIDAD DE CURSADO: PRESENCIAL
SEDE: COMODORO RIVADAVIA

Que por la actuación mencionada
reconocimiento oficial
NACIONAL

ARTÍCULO 1º.- Otorgar reconocimiento oficial provisorio y la consecuente validez nacional al título de MÉDICO que expide la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PATAGONIA SAN JUAN BOSCO, Facultad de Ciencias Naturales, perteneciente a la carrera de MEDICINA, a dictarse bajo la modalidad presencial, según el plan de estudios y demás requisitos académicos que obran como ANEXO II (IF-2016-14, N° 076/13, N° 096/14).

	Cuatrimestral	100	-	
	Cuatrimestral	70	3	
	Cuatrimestral	90	4	
	Cuatrimestral	140	4	
	Cuatrimestral	120	4	
	Cuatrimestral	120	2,7,8	
	Cuatrimestral	100	1,6	
	Cuatrimestral	40	5	
	Cuatrimestral	80	6	
13	Inmunología	Cuatrimestral	50	8,10
14	Genética	Cuatrimestral	50	10
15	Salud de la comunidad	Cuatrimestral	40	11
16	Neurociencia	Cuatrimestral	150	9



MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco
Honorable Consejo Superior

RES. "C.S." N° **0.82/18**

2018 – Año del Centenario de la Reforma Universitaria

ANEXO

BIOLOGIA
100 horas
Primer AÑO
Primer Cuatrimestre

SEDE: COMODORO RIVADAVIA
TÍTULO A OTORGAR: MÉDICO
PLAN DE ESTUDIOS

Código	Asignatura	Régimen de cursado	Carga Horaria	Correlativas
Primer Año				
1	Matemática	Cuatrimestral	100	-
2	Biofísica	Cuatrimestral	100	-
3	Comprensión de textos	Cuatrimestral	90	-
4	Biología	Cuatrimestral	100	-
5	Investigación en Salud y Bioética	Cuatrimestral	70	2

Código	Asignatura	Régimen de cursado	Carga Horaria	Correlativas
Primer Año				
1	Matemática	Cuatrimestral	100	-
2	Biofísica	Cuatrimestral	100	-
3	Comprensión de textos	Cuatrimestral	90	-
4	Biología	Cuatrimestral	100	-
5	Investigación en Salud y Bioética	Cuatrimestral	70	3
6	Bioquímica General	Cuatrimestral	90	4
7	Anatomía Funcional	Cuatrimestral	140	4
8	Histología y Embriología	Cuatrimestral	120	4
Segundo Año				
9	Fisiología	Cuatrimestral	120	2,7,8
10	Bioquímica Metabólica	Cuatrimestral	100	1,6
11	Ciencias Sociales y Medicina	Cuatrimestral	40	5
12	Microbiología	Cuatrimestral	80	6
13	Inmunología	Cuatrimestral	50	8,10
14	Genética	Cuatrimestral	50	10
15	Salud de la comunidad	Cuatrimestral	40	11
16	Neurociencia	Cuatrimestral	150	9

Código	Asignatura	Régimen de cursado	Carga horaria	Correlativas
Tercer Año				
17	Patología	Anual	150	9,13,14
18	Semiología	Anual	280	9,12,16
19	Farmacología básica, general y farmacodinamia	Anual	120	9,12,13
20	Epidemiología	Cuatrimestral	50	15
21	Planificación de la salud	Cuatrimestral	30	20
22	Taller de integración vertical *	---	96	17,18,19,20
Cuarto Año				
23	Clínica Médica I	Anual	280	22
24	Pediatría I	Anual	60	22
25	Cirugía I	Anual	160	22
26	Toxicología	Cuatrimestral	20	22
27	Promoción de la Salud	Cuatrimestral	20	21
28	Obstetricia	Cuatrimestral	20	22
29	Emergentología	Cuatrimestral	60	22
30	Salud Pública I	Cuatrimestral	40	27
Quinto año				
31	Clínica Médica II	Anual	380	23
32	Cirugía II	Anual	80	25
33	Pediatría II	Anual	80	24
34	Ginecología	Cuatrimestral	80	23,28
35	Deontología	Cuatrimestral	20	30
36	Salud Pública II	Cuatrimestral	40	30
	Trabajo de Campo		256	
	Actividades de Investigación y Extensión		140	
	Actividades electivas		200	
	PFO		1600	
	Carga Horaria Total de la Carrera		5.702	

36 materias
3.506 hs



Actividades de Investigación y Extensión

5.702

* El Taller de integración vertical se cursa de manera intensiva una vez finalizado el dictado de las asignaturas cuatrimestrales y anuales correlativas del mismo año.



BIOLOGÍA

1° Jornada de Difusión y Promoción de la Investigación Carrera de Medicina – Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud - UNPSJB

Avalado por RD FCNyCS 180/22

Viernes 25/03/2022 de 16 a 20hs por canal Youtube de Farmacología Médica <https://www.youtube.com/watch?v=AiwX92gglwA>

Responsable de la actividad: Prof. María Caterina Milone

Estudiantes colaboradores: Analia Judit De Arcos, Berenice Ergas y Jonathan Alejandro Güichacoy

PROGRAMA:

Horario	Disertantes	Nombre de los Proyectos de Investigación
16:10 - 16:40hs	Perales Susana	Lineas de trabajo e Investigación de la Cátedra de Biología: - Microalgas: aspectos biológicos y biotecnológicos. - Biodiversidad de diatomeas bentónicas en áreas costeras del Golfo San Jorge. - Usos de algas en áreas urbanas de Patagonia. - Estudio de factores de virulencia en aislamientos de <i>Corynebacterium pseudotuberculosis</i> provenientes de pequeños ruminantes. - Análisis funcional, estructural y evolutivo de proteínas/enzimas en bacterias <i>Rhodococcus</i> y <i>Mycobacterium</i> .
	Lanfranconi Mariana Patricia	
	Gallardo Adriana Alicia	
	Biera Marina Graciela	
16:40 - 16:50hs	Oviedo Guillemina	Experiencias y trayectorias de mujeres y familias de áreas rurales en Chubut en marco de Matemáticas Seguras y Centradas en la familia
16:50 - 17:00hs	Massari Noelia Andrea	Estudio del valor pronóstico del receptor de histamina H4 en carcinoma renal de células claras.
17:00 - 17:20hs	Hernández Martín	Cepas oleaginosas del género <i>Rhodococcus</i> como recurso biológico para la expresión de proteínas de adipocitos, producción de lípidos y efecto de sus extractos sobre los procesos de adipogénesis/lipogénesis en células 3T3-L1 Aplicación de la tecnología CRISPR en cepas oleaginosas del género <i>Rhodococcus</i> para la producción de lípidos de interés biotecnológico.
17:20 - 17:30hs	Ayala Gómez Rosalia	Diseño, desarrollo y evaluación de nuevos aductos supramoleculares de fluoroquinolonas y sulfonamidas antibacterianas.
17:30 - 17:40hs	Abalos Andrea	Prevalencia de infección por virus del papiloma humano en mujeres que acuden a Centro de Atención del Área Programática Zona Sur de la provincia de Chubut.
17:40 - 18:00hs	Sandoval Alejandra Esther	Promoción, prevención y evaluación de riesgo epidemiológico de Síndrome Pulmonar Hemorrágico por Hantavirus.
		Caracterización de la dispersión de triatomíneos con riesgo potencial de transmitir Chagas en la provincia de Chubut.
18:00 - 18:10hs	Ureta Daniela Beatriz	Prevalencia de factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en estudiantes de medicina de la UNPSJB.
18:10 - 18:20hs	Soto Gabriel Rubén	Lineas de Investigación en la Cátedra de Matemática: - dinámica molecular, diseño inteligente de fármacos - neurociencias computacional homeostasis y plasticidad neuronal en el contexto de la Enfermedad de Alzheimer - ciencias de datos en el contexto de las ciencias sociales y naturales.
18:20 - 18:30hs	Castillo Marcelo	
18:30 - 18:40hs	Villagra Nelson	
18:40 - 18:50hs	Ibarra Martín	
18:50 - 19:00hs	Mendonca María de Gracia	
19:00 - 19:30hs	Caterina Milone De Arcos – Ergas – Güichacoy	Presentación de Trabajos generados por estudiantes de la carrera de Medicina durante el Curso de Verano: "Herramientas para la Redacción de Artículos Científicos" RD FCNyCS 038/22
20hs		Cierre

1° Jornada de Difusión y Promoción de la Investigación en la Carrera de Medicina.

Actividad generada a partir del Curso de Verano

"Herramientas para la redacción de Artículos Científicos".



BIOLOGÍA

<https://www.youtube.com/watch?v=AiwX92gglwA>

1º Jornada de Difusión y Promoción de la Investigación

Actividad generada a partir del Curso de Verano "Herramientas para la redacción de Artículos Científicos".



BIOLOGÍA

----- Forwarded message -----



PRIMER JORNADA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA

"Creando espacios de crecimiento e intercambio"

Destinado a:

Estudiantes de Medicina y público interesado.

Objetivo de la Jornada:

Intercambiar experiencias de formación entre estudiantes, proponer nuevas actividades, escuchar la experiencia de médicos graduados y profesores de la Facultad.

Inscripción:

lunes 3 de Diciembre de 12:00 a 12:30

Preinscripción:

<https://goo.gl/forms/l3MMwxd90JrTUC4j2>

Fecha-Horario-Lugar:

Lunes 3 de Diciembre, de 12 a 17 horas, Aula 200.

AVALADO POR R.DFCNyCS N°1082/18-
ACTIVIDAD LIBRE Y GRATUITA

DIC 03 - 2018 | AULA 200
jornadasestmedicina2018@hotmail.com



Habrás sorteos!

<https://www.youtube.com/watch?v=P9eJsdeiTCY> PRE-JEM2022 para difundir y animar a nuestros/as estudiantes! Gracias por compartir

📍 Bienvenidos/as 🏥 @jem20_22 📖



nada
del

e?.

MEDICINA

Horarios y contactos



Materia	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Matemática	12 a 14	12 a 14	12 a 14	12 a 14	15 a 17
Biología	10 a 12 T Aula Magna	Teoría	10 a 12 T Aula Magna		Consulta
	Práctica		Práctica	Práctica	

biolomedicina2022@gmail.com

* EXCLUSIVO para quienes trabajan o Recursan

BIOLOGÍA

TEORÍA

INICIA 18/03–

10 a 12 – Aula Magna

PRACTICOS

INICIAN ABRIL - COMISIONES

Biofísica

Comienza: jueves 6/5 a las 16 hs. <https://meet.jit.si/biofisicaump2021>

<http://www.biofisicafcn.wordpress.com>

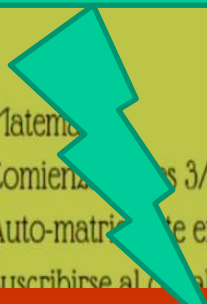
Auto-matriculate en el campus <https://campusvirtual.unp.edu.ar/>

Comprensión de Textos

Comienza: miércoles 5/5 a las 16 hs. En el aula del campus se informará el link.

Auto-matriculate en el campus <https://campusvirtual.unp.edu.ar/compression2021>

Contactate con la Prof. Lic. Ana Maria Perez



IMPORTANTE!!!

Aquellos estudiantes que trabajen o tengan al cuidado algún familiar por la mañana por favor,

envíen el certificado laboral o detallen su situación particular al correo:
biolomedicina2@gmail.com

LEAN CONDICIONES PARA EL ESTUDIANTE
TRABAJADOR

Disposición CDFCNyCS N° 022

Reglamento Académico

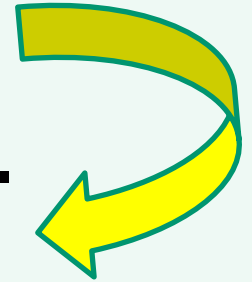


Comisión de TPs vespertina



ATENTOS

Además de enviar un correo a la dirección biolomedicina2022@gmail.com comentando su situación laboral.



En la página de nuestra materia encontrarán en los próximos días el sitio y horario donde deben acercarse quienes:

- **trabajan y/o**
- **recursan**



REGIMEN DE CURSADO

	TRADICIONAL (C/ EXAMEN FINAL)	PROMOCIONAL (SIN EXAMEN FINAL)
TRABAJOS PRACTICOS APROBADOS	Asistencia 85% Aprobar el 75%	Asistencia 85% Aprobar el 75%
Aprobar 2 PARCIALES RECUPERATORIO RECUPERATORIO FINAL (solo acceden si tienen 1 parcial aprobado)	ESCRITO OPCION MULTIPLE Teoría/Prácticos	ESCRITO OPCION MULTIPLE Teoría/Prácticos
REQUISITOS	Aprobar 75% TPs y obtener 6 (seis) en cada Parcial	Aprobar 75% TPs y obtener 7 (SIETE) o mas en cada Parcial 



**REGIMEN DE CURSADO
CONTRA CUATRIMESTRE**

IMPORTANTE

Revisar Disposición CDFCNyCS N° 022
Reglamento Académico
Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias
de la Salud

REQUISITOS

75% TRABAJOS PRACTICOS APROBADOS

**2 PARCIALES
RECUPERATORIO**

RECUPERATORIO FINAL
(solo acceden si tienen 1 parcial aprobado)

**Tradicional
ESCRITO
OPCION MULTIPLE
Teoría/Prácticos**

**Promoción
ESCRITO
OPCION MULTIPLE
Teoría/Prácticos**



Desde 2017

- Propusimos **CURSADA CONTRA CUATRIMESTRE** R.CDFCN N 355/17

Requisitos

- Haber aprobado el 75% de los T P en 1er cuatrimestre

LA CÁTEDRA presenta un cronograma detallado de fechas de entrega de los informes



BIOLOGÍA



PARCIALES DE OPCION MULTIPLE

08/05 PRIMER PARCIAL

20/05 RECUPERATORIO 1er PARCIAL

12/06 SEGUNDO PARCIAL

19/06 RECUPERATORIO 2do PARCIAL

28/06 RECUPERATORIO FINAL



DESAFIO/S



TRABAJOS OPTATIVOS

ANALISIS DE:

AUDIOS, VIDEOS O PUBLICACIONES

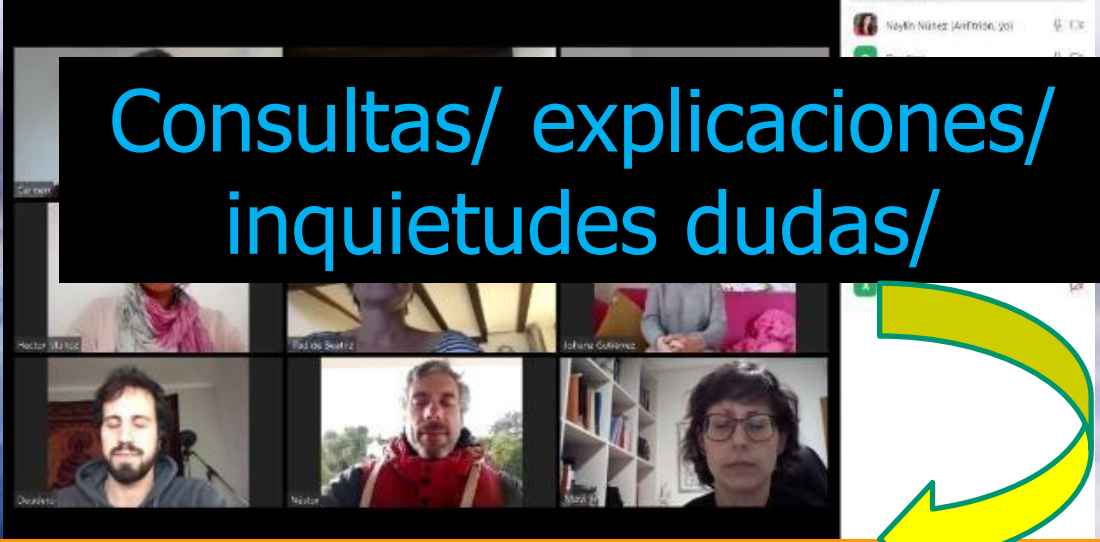
Resolución de actividades; Elaboración infografías...

•Se ponen a disposición en **la pagina de la cátedra**
<http://www.fcn.unp.edu.ar/sitio/biologiaparamedicina/>

Suman puntaje para el parcial



Biología / Medicina



Modo presencial o virtual:
Acordando con las docentes de la materia
SON POSIBLES FUERA DE HORARIOS YA
ESTABLECIDOS

¿Dónde informan su situación? Como comunican sus inquietudes?

biolomedicina2022@gmail.com



**Contenidos de la materia;
Programa; calendario, reglamento;
derechos y obligaciones; Comisiones de
laboratorios; guías de estudio;
horarios; requisitos; exámenes (modelo
en página); Bibliografía,
contracursada...y más**



BIOLOGÍA

<http://www.fcn.unp.edu.ar/sitio/biologiaparamedicina/>



<https://youtu.be/J3snW7P1Z-s>

INICIO

VÍDEOS

LISTAS

CANALES

3T para Histología y Embriología

3T para Ciencias Sociales y Medicina

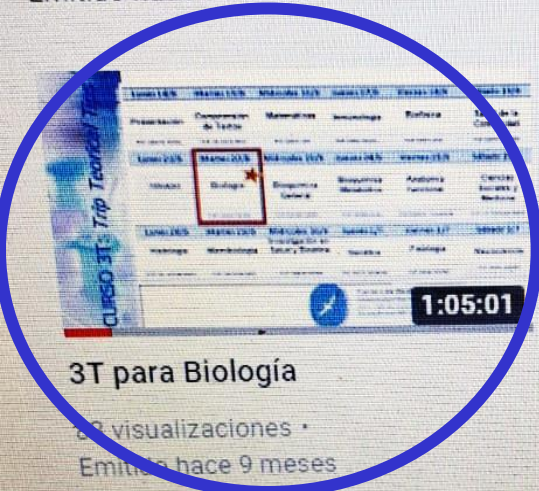
Curso 3T

2021

La Profe. Caterina Milone, organizó una serie de charlas con los profesores de cada Materia de la Carrera de Medicina - FCNyCS – UNPSJB

296 visualizaciones • Emitido hace 9 meses

137 visualizaciones • Emitido hace 9 meses



3T para Biología

3T para Salud de la Comunidad

23 visualizaciones • Emitido hace 9 meses

76 visualizaciones • Emitido hace 9 meses

<https://youtu.be/aDhWBSDrcTE>



3T para Comprensión de Textos

Presentación del Curso 3T

204 visualizaciones • Emitido hace 9 meses

136 visualizaciones • Emitido hace 9 meses



BIOLOGÍA

Curso 3T

**17 Profesores de la
carrera Medicina**

*con programa analítico en
mano*

youtube.com/watch?v=aDhWBSDrcTE&ab_channel=Curso3T

ouTube Maps Traducir Noticias Aplicación de escrit...

premium AR Buscar

Guías de estudio

- Guía de estudio N° 4
- MICROORGANISMOS SIN ORGANIZACIÓN CELULAR:
virus-viroides, virusoides y priones

Caterina Milone

Susana

3T para Biología

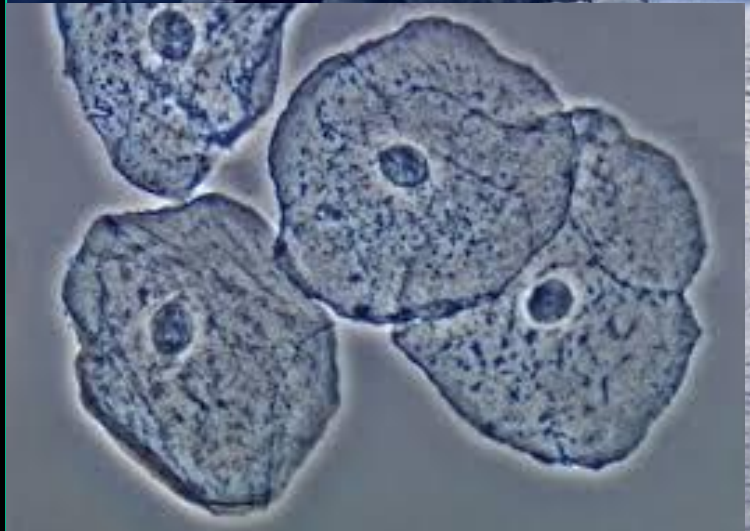
https://www.youtube.com/watch?v=aDhWBSDrcTE&t=147s&ab_channel=Curso3T



Contenidos Mínimos:

Pequeñas
moléculas.

Macromoléculas:
estructura, forma
e información.

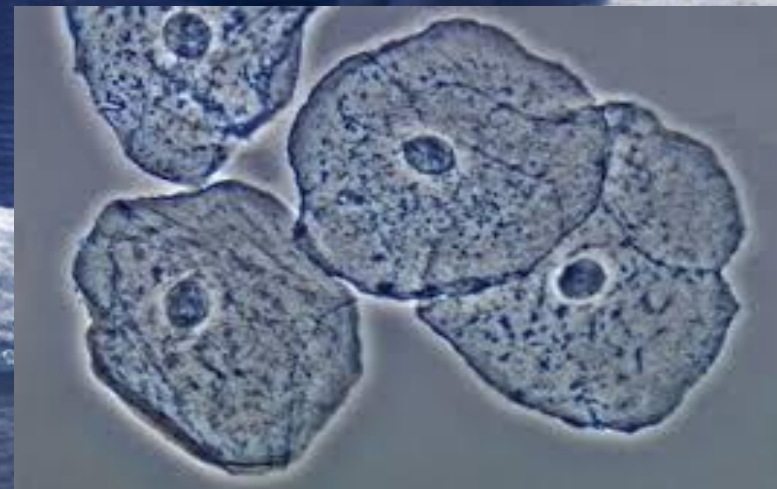




Contenidos Mínimos:

Metodologías y técnicas del estudio de las células.

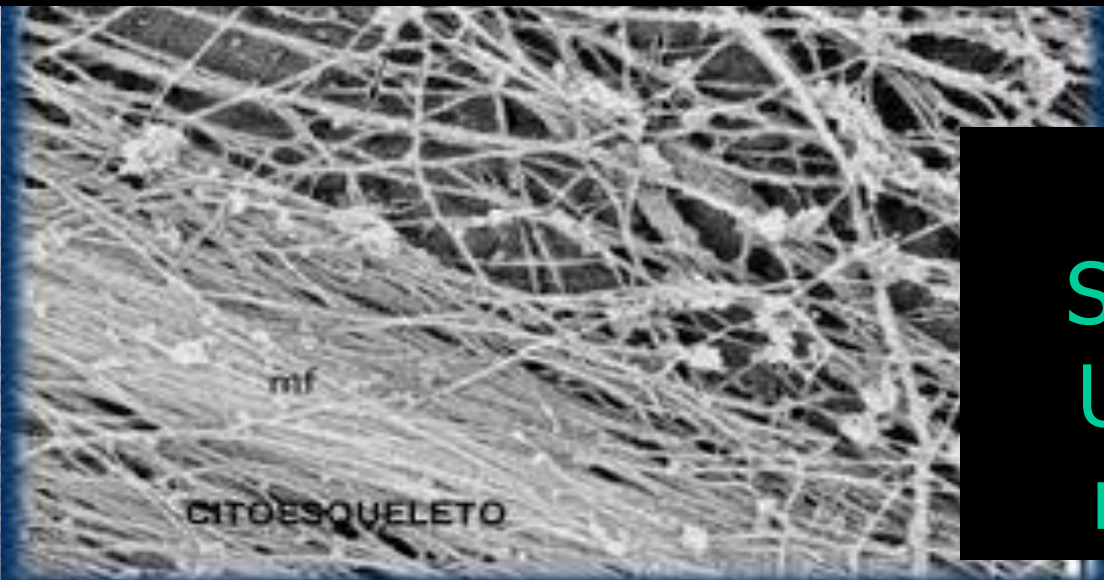
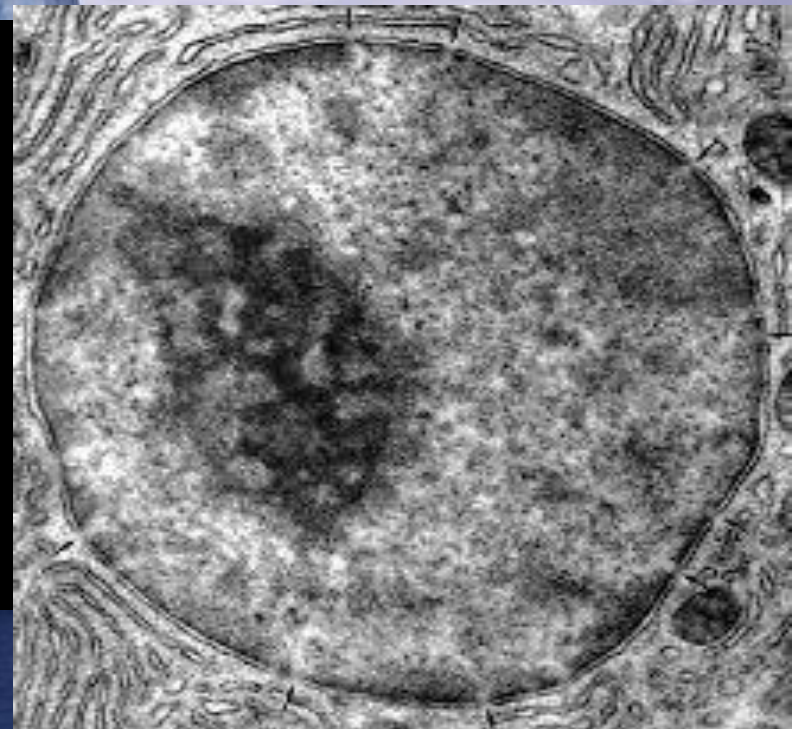
Célula: procariota y eucariota. Membrana
Compartimientos intracelulares.





Contenidos Mínimos:

El núcleo celular. Control de la expresión génica. Crecimiento y división celular. Mitosis/Meiosis. Mecanismos genéticos básicos.



Citoesqueleto. Señalización celular. Uniones celulares y matriz extracelular



¿Que incluimos?

- **INTRODUCCION:** Los seres vivos -
- **UNIDAD I:** La ciencia de la biología. Acelulares -
- **UNIDAD II:** La célula y sus componentes
- **UNIDAD III:** La célula procarionte.
- **UNIDAD IV:** La célula eucarionte.
- **UNIDAD V:** Membrana celular
- **UNIDAD VI:** Citosol - Citoesqueleto
- **UNIDAD VII:** Sistema de endomembranas
- **UNIDAD VIII:** Orgánulos de la célula eucariota



**PROGRAMA
ANALITICO detallado
en la pagina de la
materia**

• ¿Qué mas?

- **UNIDAD IX: Núcleo**
- **UNIDAD X: Crecimiento, División y Muerte Celular**
- **UNIDAD XI: La Célula en su entorno. Uniones celulares**
- **UNIDAD XII: Transmisión y Distribución del Material Genético**





IMPORTANTE

- **GUIAS DE ESTUDIO:**

Preguntas, Ejercicios,
o problemas de
aplicación

**RECOMENDAMOS
RESOLVER**

Incluyen contenidos
teóricos de parcial y
de exámenes

- **TRABAJOS PRACTICOS**

RESOLUCION

OBLIGATORIA

Entrega en fechas
establecidas



Guías de estudio

•Guía de estudio N° 1:

La Ciencia de la Biología. (AUDIO)





**•Guía de estudio N° 1:
La Ciencia de la Biología. (AUDIO)**



AUDIO ALEJANDRO DOLINA

RELATA LA VIDA DE IGNAZ SEMMELWEIS (1818–1865):

PADRE DEL CONTROL DE LAS INFECCIONES

TUVO QUE LUCHAR CONTRA EL ESCEPTICISMO

Y LA ARROGANCIA DE SUS COLEGAS, CUYO RECHAZO

LO ACOMPAÑÓ HASTA SU MUERTE



•Guía de estudio N° 2:

PRINCIPIOS UNIFICADORES DE LA BIOLOGIA

¿QUE TENEMOS EN COMUN LOS SERES VIVOS?





Guías de estudio

Nº 3: EL ORIGEN Y LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA

En palabras del biólogo Theodosius Dobzhansky:

"Nada tiene sentido en biología si no es a la luz de la evolución"

La controversia evolucionista no parece tener fin

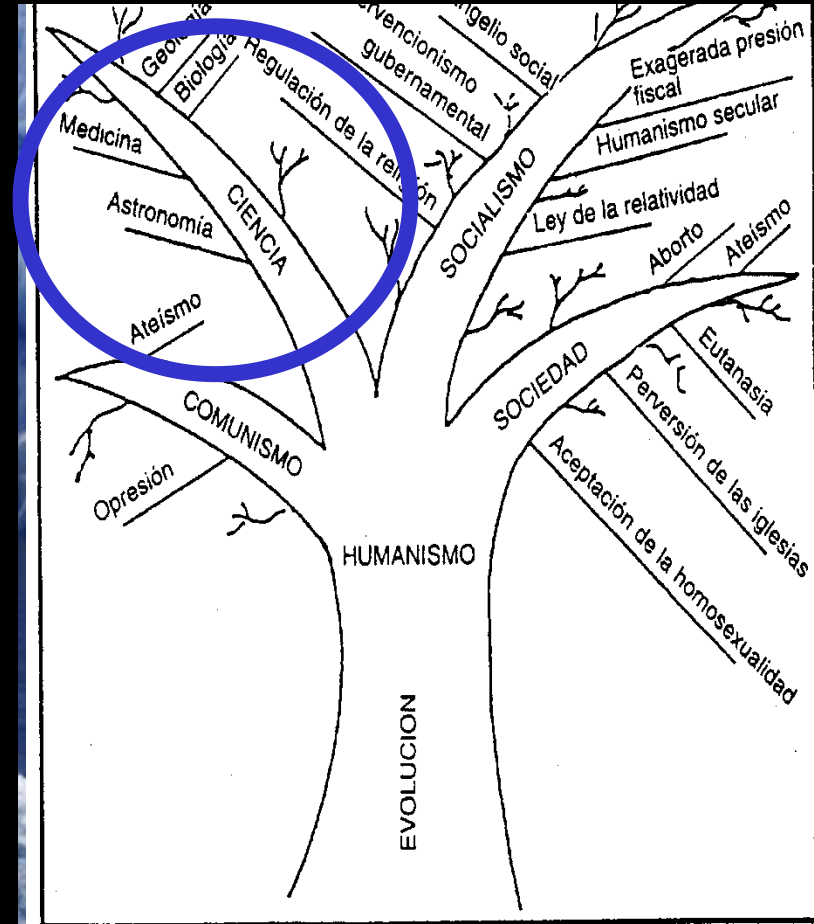


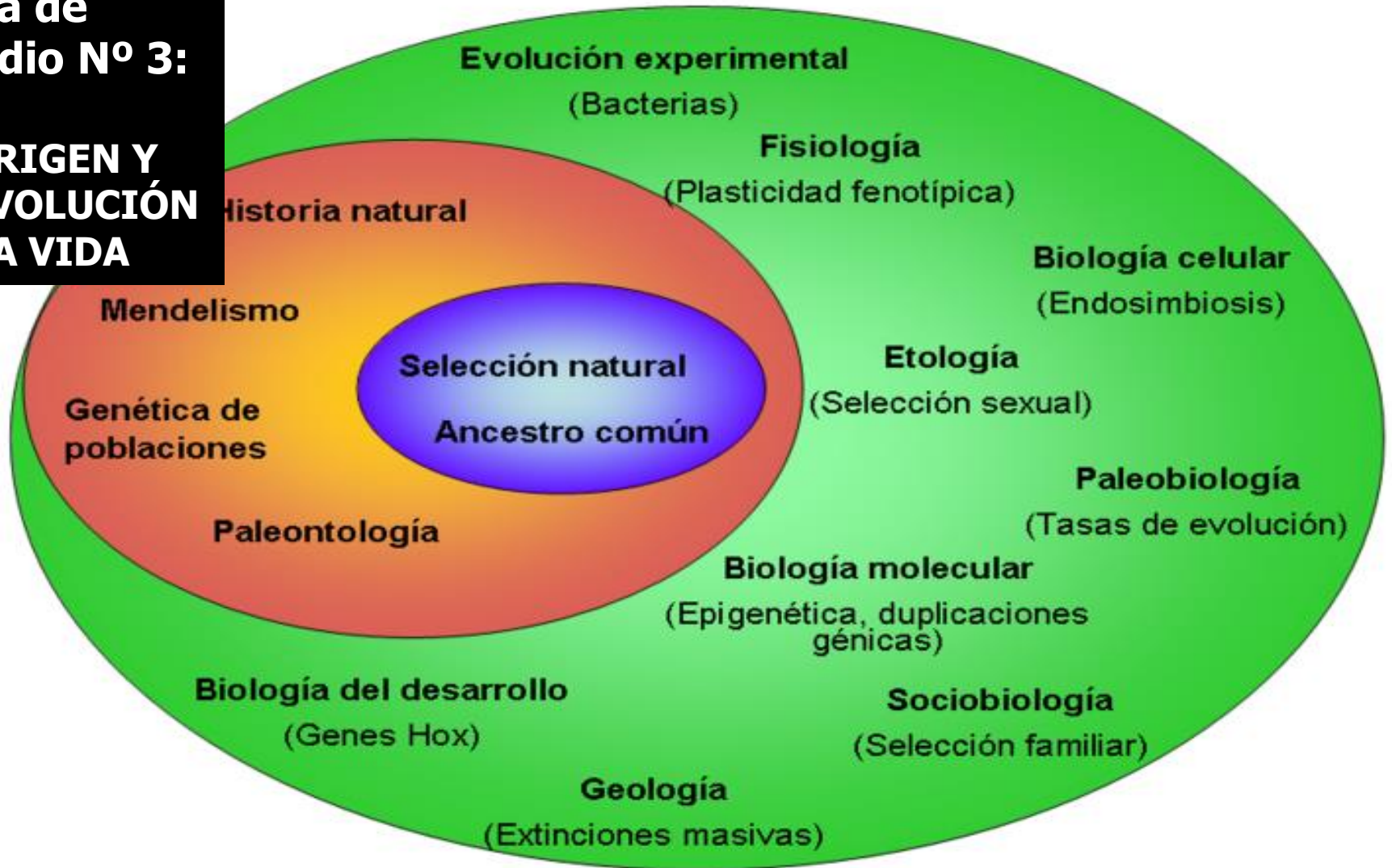
FIGURA 4-3 Idea creacionista de que la evolución es «la raíz del árbol del mal» que afecta a la sociedad. «La evolución es la espita que alimenta las direcciones opresivas, asesinas e infieles que vemos que ganan aceptación a nuestro alrededor» (P.A. Bartz, 1984. *Bible Science Newsletter*, 22, 2). Debería resultar obvio que este tipo de fanatismos no está abierto a una discusión científica racional.



Guías de estudio

•Guía de estudio N° 3:

EL ORIGEN Y LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA



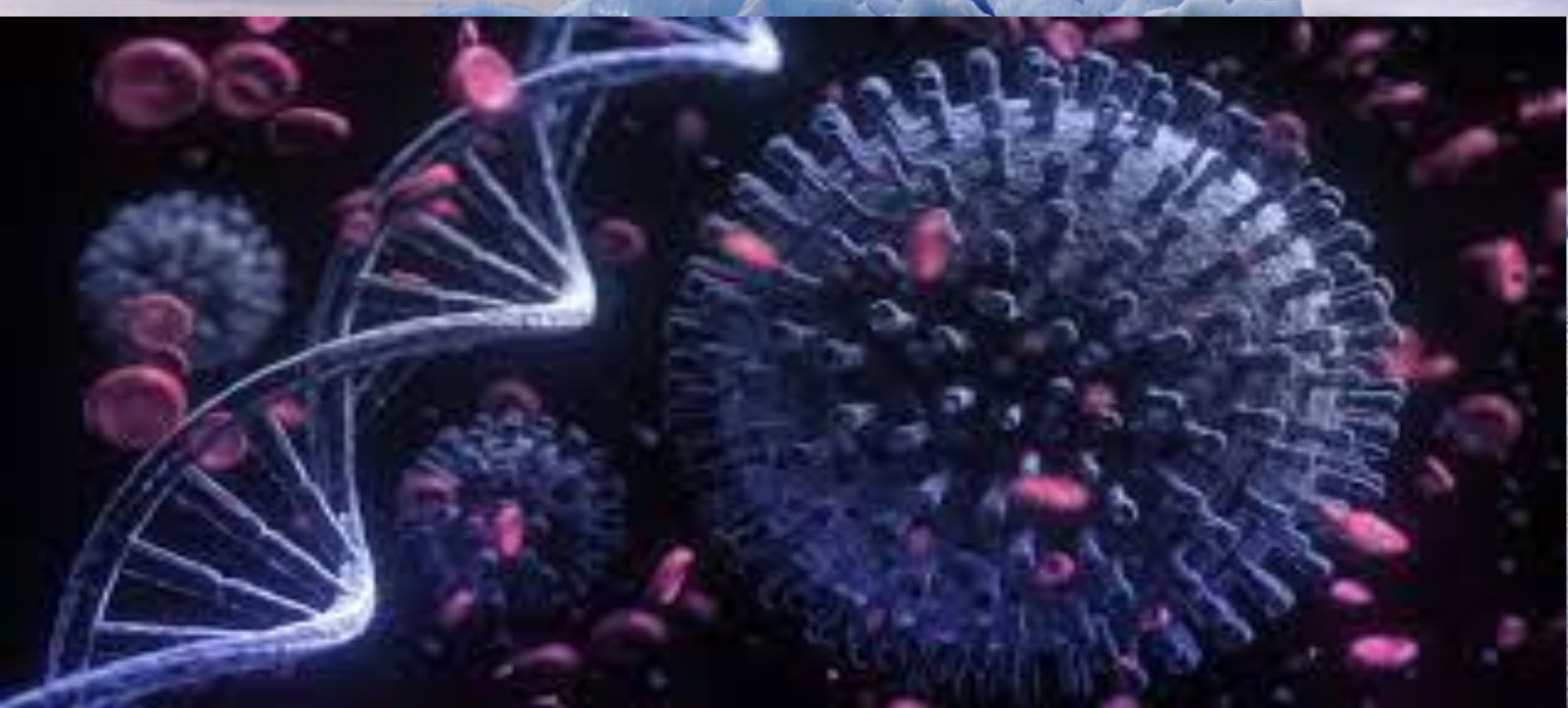
Representación gráfica de la continua expansión de la teoría evolutiva Basado en Kutschera, U., Karl J. Niklas.y Pigliucci, M.



Guías de estudio

• **Guía de estudio N° 4**

• **MICROORGANISMOS SIN ORGANIZACIÓN CELULAR:
virus, viroides, virusoides y priones**





Guías de estudio

Biomoléculas 

Orgánicas  **¿Qué son?**

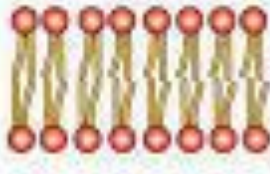
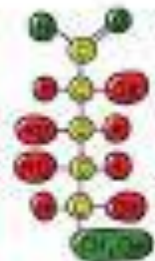


Inorgánicas **Diferencias**

Fácil y rápido



GUIA DE ESTUDIO N° 5 Componentes químicos de la célula

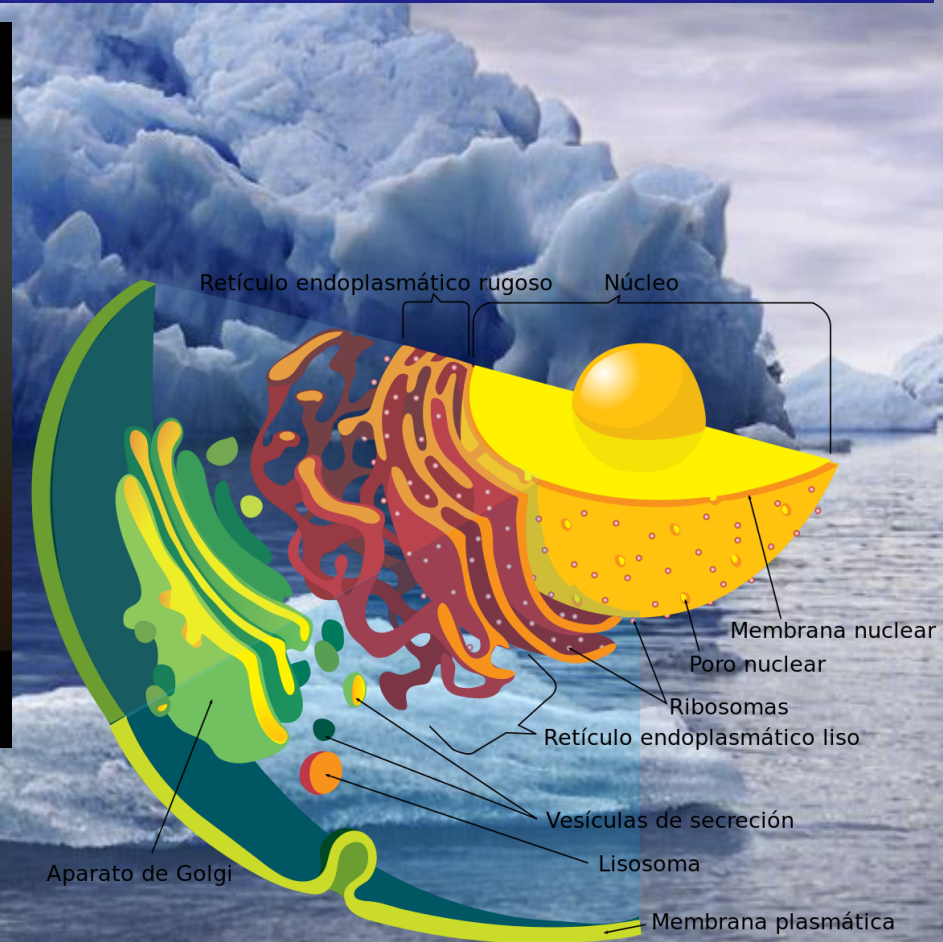
Biomoléculas lifeder

			
Lípidos	Carbohidratos	Proteínas	Ácidos nucleicos



Guías de estudio

GUIA DE ESTUDIO N° 6 Célula procariota y eucariota

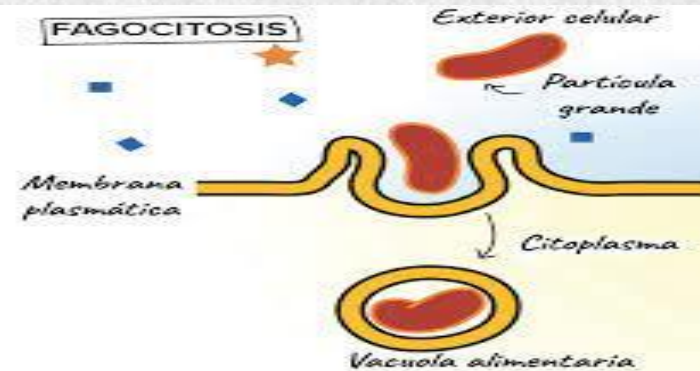
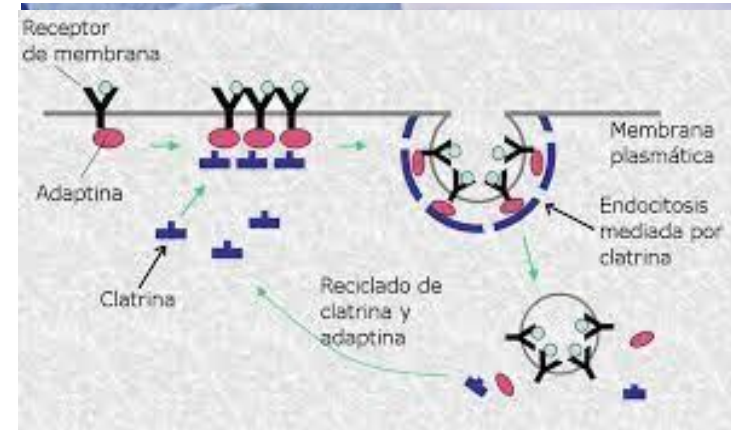
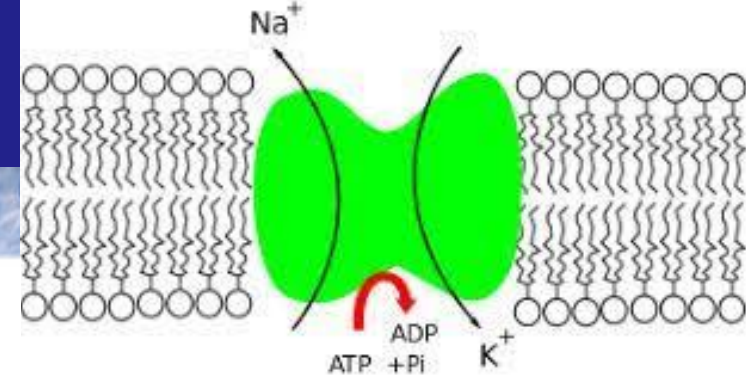
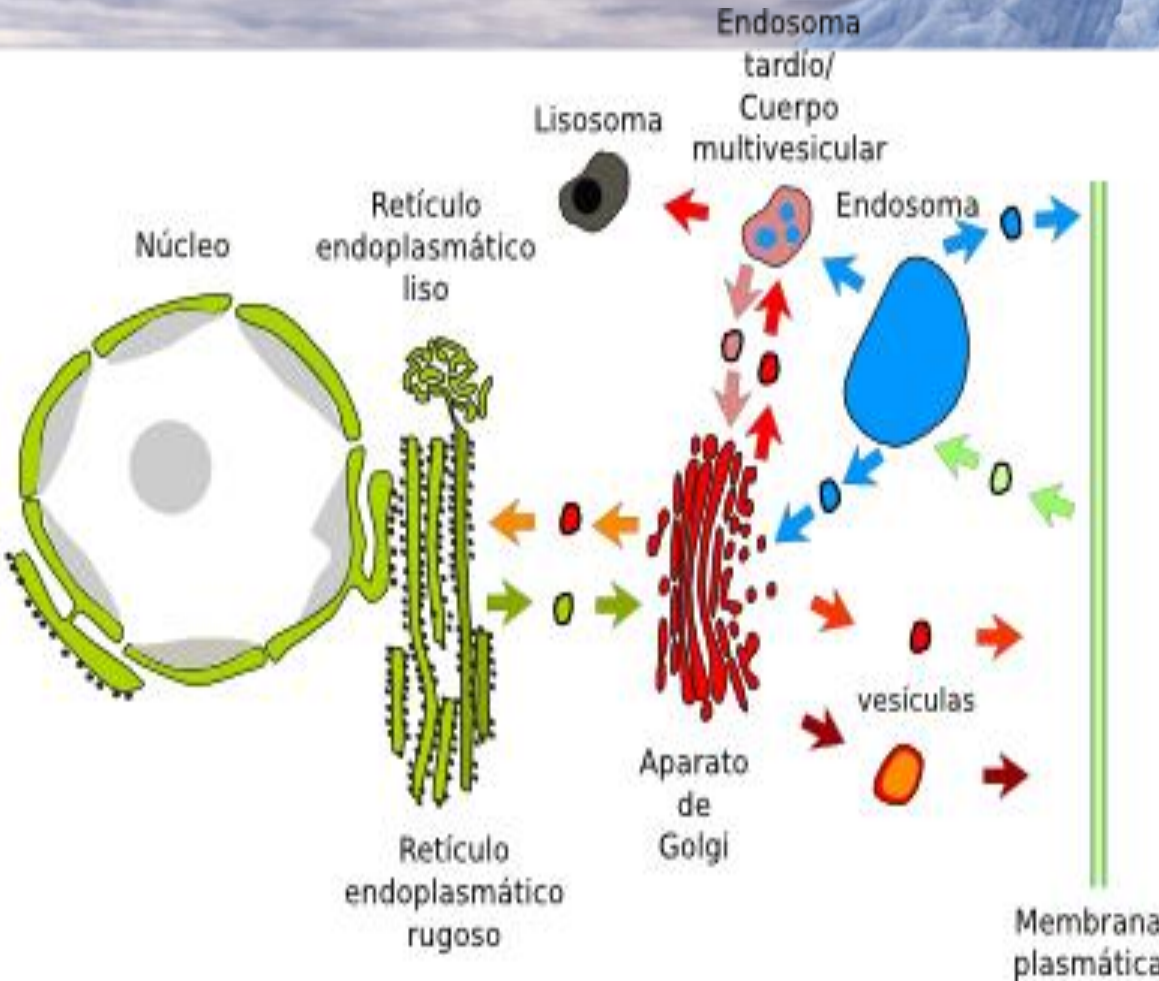




Guías de estudio

GUIA DE ESTUDIO N° 7

Membrana plasmática y Transporte

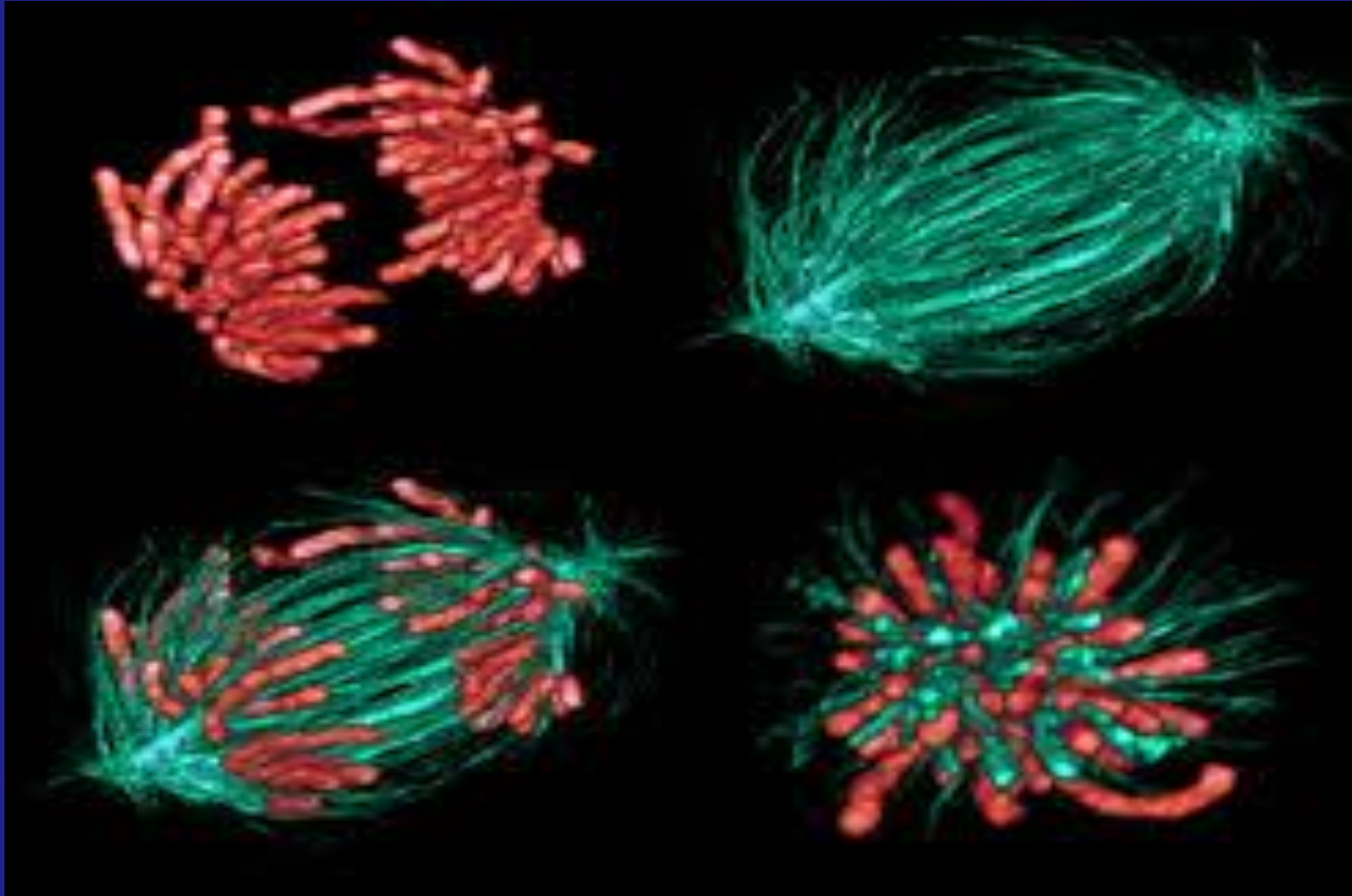




Guías de estudio

GUIA DE ESTUDIO N° 8

Núcleo; Ciclo celular; Mitosis, Meiosis y Ciclos de Vida

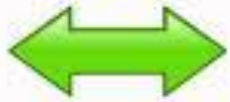


Guías de estudio

GUIA DE ESTUDIO N° 9

Genética

¿QUÉ ES LA GENÉTICA?



ESTATURA



OJOS



CAEBELLO



SANGRE



HEMOFILIA



SD. DOWN



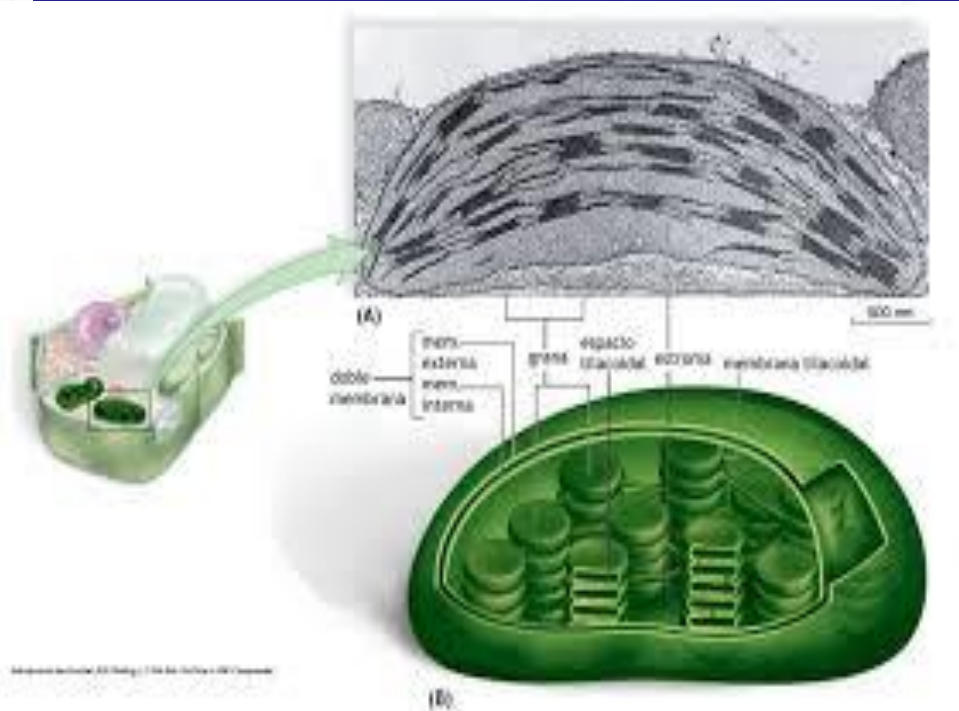
ENANISMO



DALTONISMO

GUÍA DE ESTUDIO N° 10

Mitocondrias & Plastidos



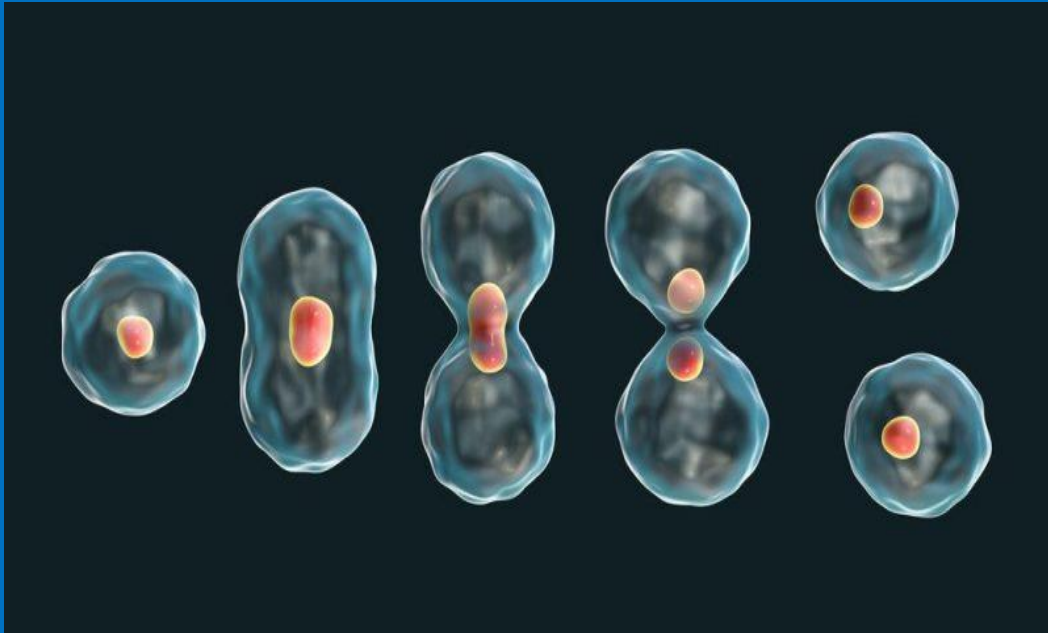
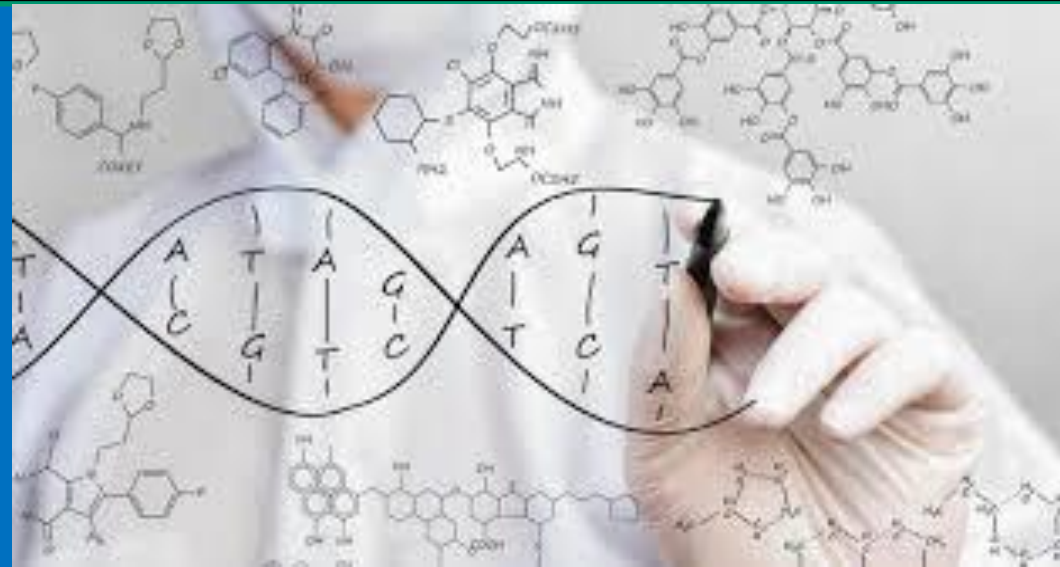


Guías de estudio

Guia de Estudio 11

REPASO

1a parte



Guia de Estudio 12

REPASO

2da parte

EN RESUMEN

GUIAS DE ESTUDIO

TOTAL: 12 (doce)





Metodología de trabajo

LA RESOLUCION DE LAS GUIAS DE ESTUDIO, TPs, y ANALISIS DE PUBLICACIONES REQUIERE





BIBLIOGRAFIA SUGERIDA



<http://www.infoweb3.unp.edu.ar/editorial/index.php/docencia>



Editorial Universitaria de la Patagonia
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA - BIOLOGIA

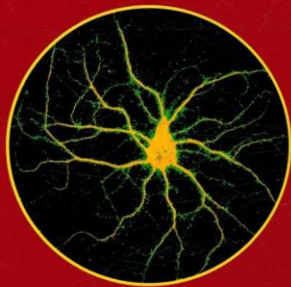
Título/Autor

Año/Editorial

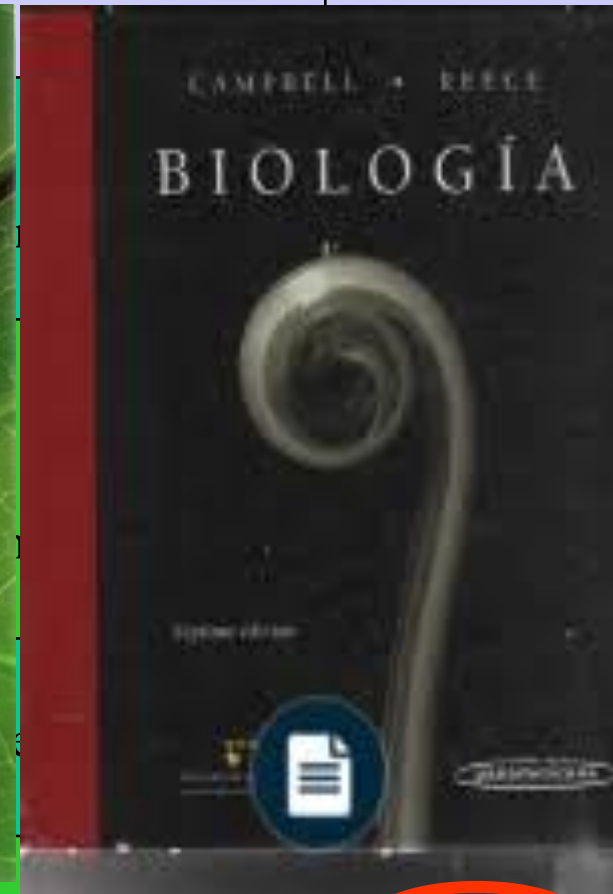
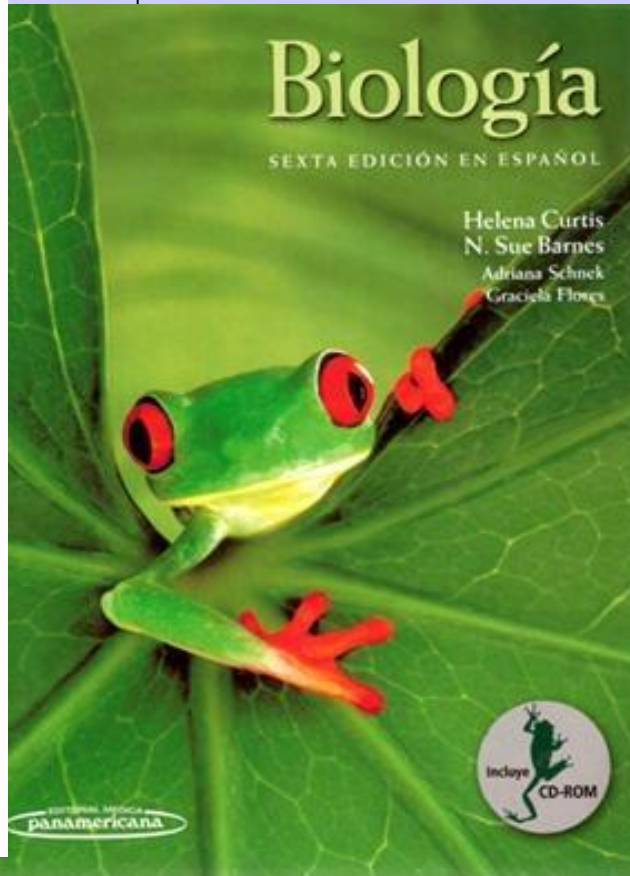
Ejemplares
en PDF o

BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA CÉLULA

TERCERA EDICIÓN



Bruce Alberts • Dennis Bray
Julian Lewis • Martin Raff
Keith Roberts • James D. Watson



Biología

Campbell N. & Reece J.

2007

Editorial Médica Panamericana.
Madrid

PDF
(cátedra.)

Biología

Curtis, H. & Barnes, S.

2008

Editorial Médica Panamericana.
Madrid

PDF

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA - BIOLOGIA

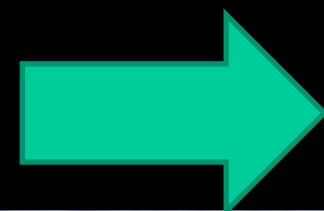
Titulo/autor	Año/Editorial	Ejemplares en PDF o biblioteca
<u>Biología Molecular de la Célula</u> Alberts B.; Bray D.; Lewis J.; Raff M.; Roberts, K. & Watson, J. D.	2002 Ediciones Omega. Tercera Edición.	PDF
Biología Molecular de la Célula Albert B, Bray D, Hopkin K, Johnson A, Lewis J, Raff M, Roberts K, Walter P.	1987 (1) 1996 (4) 2004 (1) Ed. Médica Panamericana. 2ª ed. Madrid	6
Biología Celular y Molecular Lodish, Berk, Zipursky, Matsudaira & Baltimore, Darnell	2012 Editorial Médica Panamericana. 4ª ed. Madrid	1
<u>Biología</u> Campbell N. & Reece J.	2007 Editorial Médica Panamericana. Madrid	1 papel + PDF (cátedra.)
<u>Biología</u> Curtis, H. & Barnes, S.	2008 Editorial Médica Panamericana. Madrid	PDF

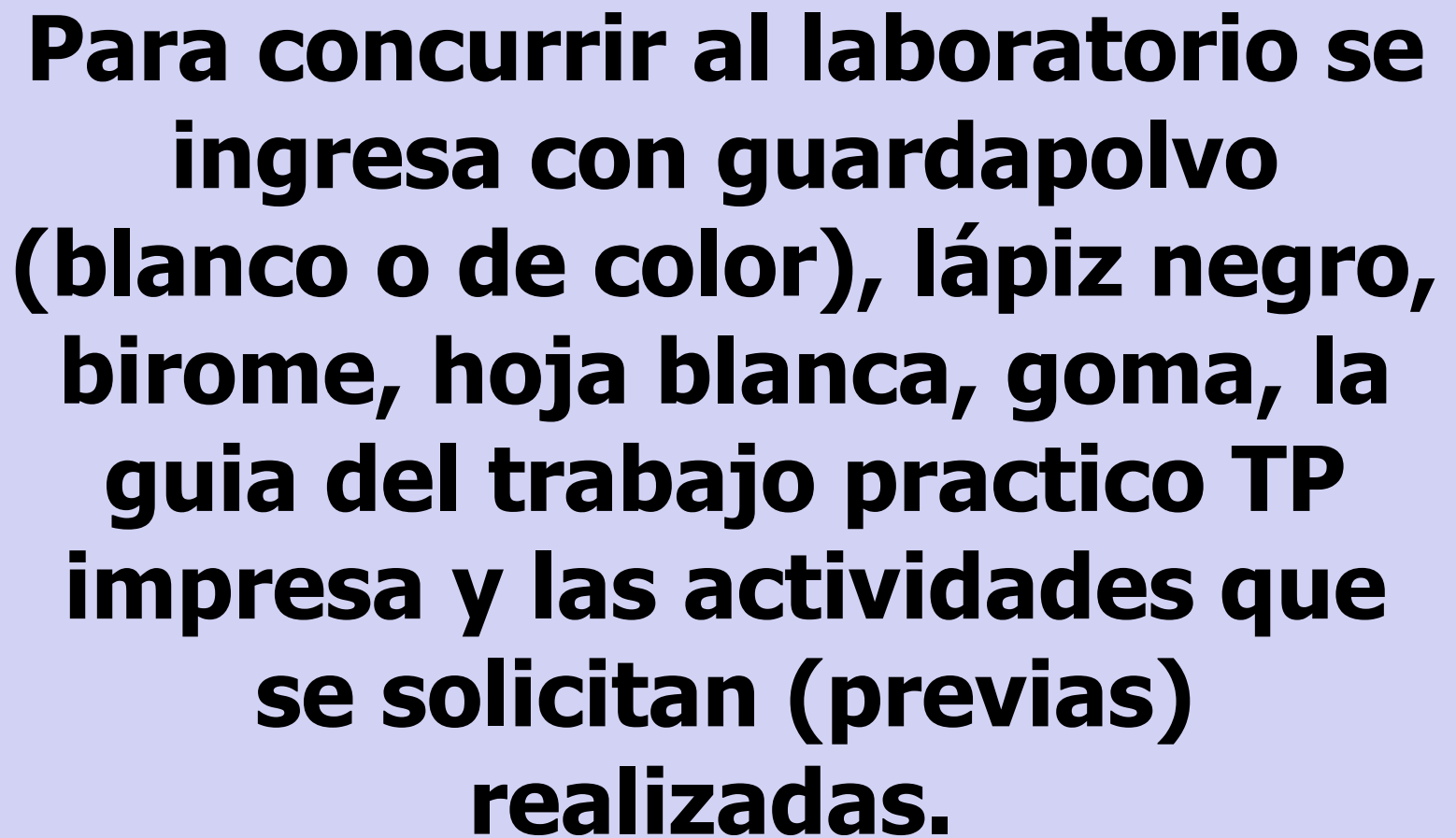


BIOLOGIA

**INFORMES DE
TRABAJOS
PRACTICOS**

De carácter
OBLIGATORIO





**Para concurrir al laboratorio se
ingresa con guardapolvo
(blanco o de color), lápiz negro,
birome, hoja blanca, goma, la
guia del trabajo practico TP
impresa y las actividades que
se solicitan (previas)
realizadas.**



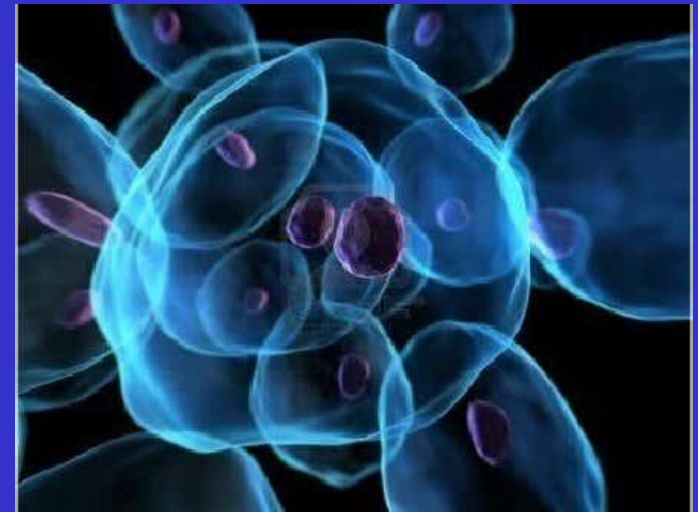
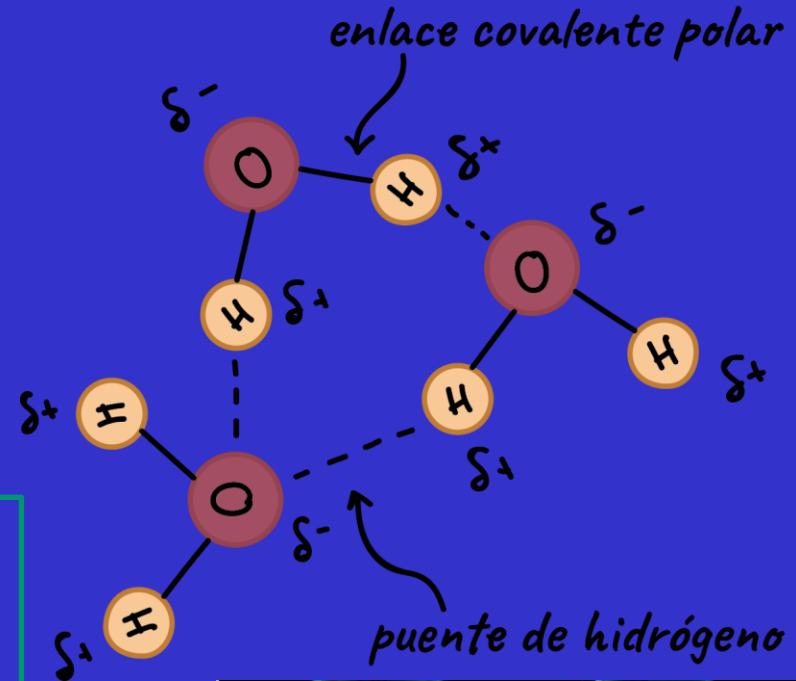
TRABAJOS PRACTICOS

Entrega de INFORMES

De carácter OBLIGATORIO

TP N 1:

Composición química de la célula





TP N 3: Membrana plasmática y transporte

TRANSPORTE A TRAVÉS DE LA MEMBRANA PLASMÁTICA

HAY DOS TRANSPORTES UNO ACTIVO Y OTRO PASIVO

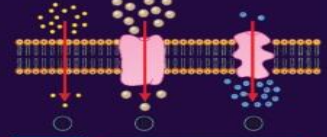
Transporte Activo → Consumo de energía → Contra el gradiente de concentración



Transporte Pasivo → No consume energía → A favor del gradiente de concentración

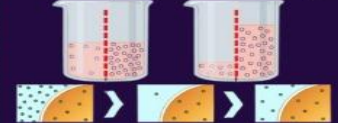
TRANSPORTE PASIVO
Ocurre a favor del gradiente de concentración, es decir, no desperdicia energía

DIFUSIÓN
Movimiento del soluto desde el lugar en el que está más concentrado a la concentración más baja.



A través de la membrana: **DIFUSIÓN SIMPLE**
Mediación de canal: **DIFUSIÓN FACILITADA**
portadora mediada.

ÓSMOSIS
Movimiento del "disolvente" a través de la membrana, desde el medio con la concentración más baja de soluto al medio con la concentración más alta de soluto hasta que la concentración sea igual.



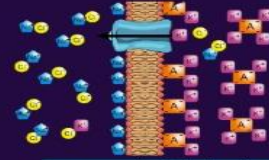
HIPERTÓNICO Más soluto que solvente
HIPOTÓNICO Menos soluto que solvente
ISOTÓNICO Igual cantidad de soluto y solvente

TRANSPORTE ACTIVO

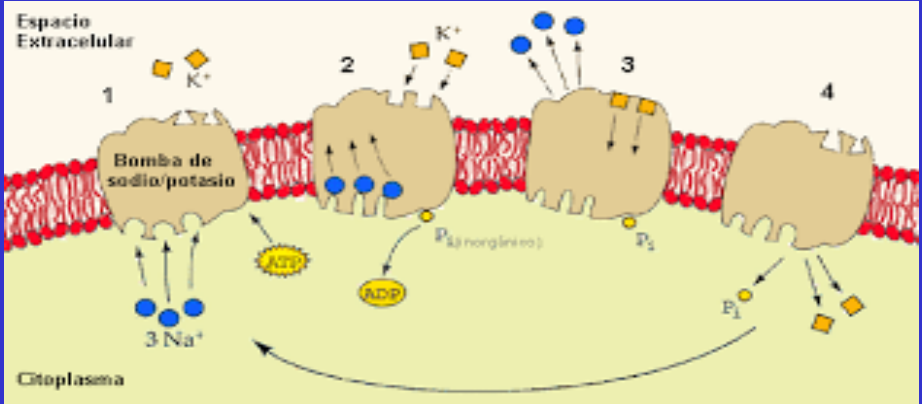
Ocurre **contra** el gradiente de concentración, es decir, **gasta energía**

Mediada por proteína portadora.

Pueden actuar como portadores acoplados (transporte simultáneo de dos solutos)



UNIPORTE SIMPORTE ANTIPORTE





Teorías: presentaciones y audios

Guías de estudio **TPs** y consultas

RESOLUCION INDIVIDUAL DOMICILIARIA

- Nº 1: La Ciencia de la Biología.
- Nº 2: PRINCIPIOS UNIFICADORES de LA BIOLOGIA
- Nº 3: EL ORIGEN Y LA EVOLUCIÓN DE LA VIDA
- Nº 4: VIRUS, VIROIDES, VIRUSOIDES Y PRIONES

Nº 5: Composición química de la célula

Nº 6: Célula y Material Óptico

Nº 7: Membrana plasmática y Transporte

Nº 8: Núcleo; Ciclo celular; Mitosis, Meiosis y Ciclos de Vida

Nº 9 : Genética

Nº 10: Mitocondrias & Plastidos

Nº 11: Repaso 1era Parte

Nº 12: Repaso 2da Parte

TRABAJOS PRACTICOS Entrega Obligatoria

Nº 1: Composición química de la célula

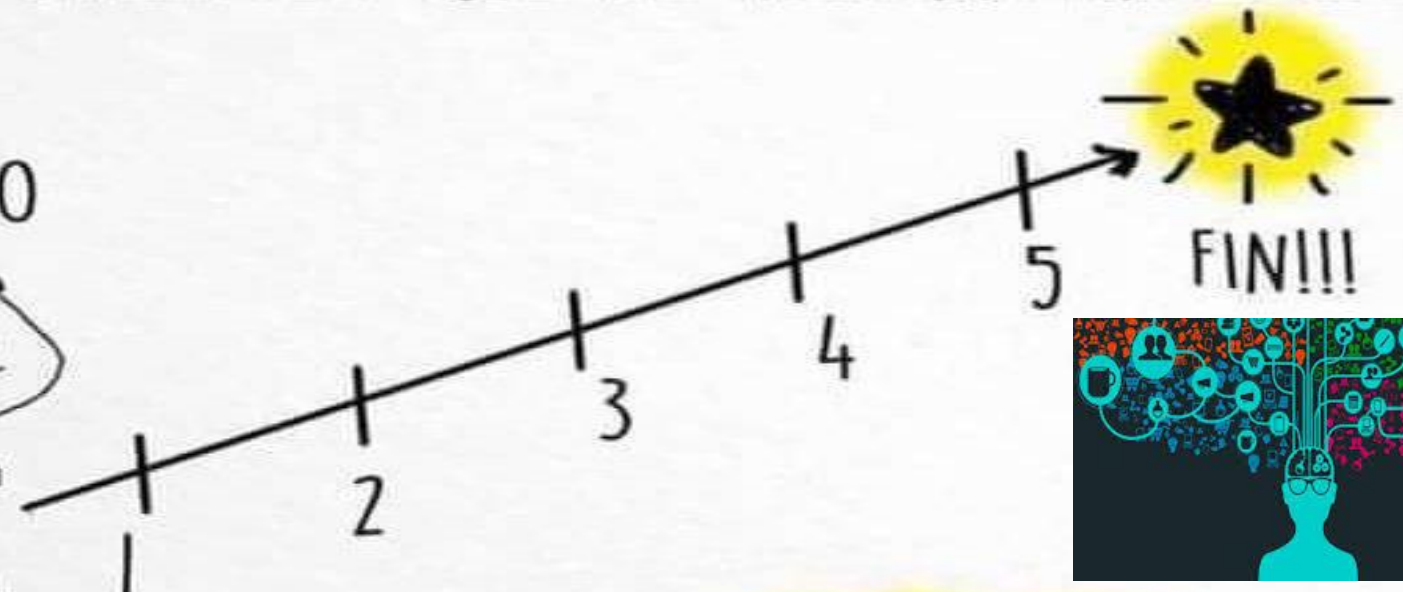
Nº 2: Célula y Material Óptico

Nº 3: Membrana plasmática y Transporte

Desafíos

CÓMO CREEMOS QUE SE LOGRAN LAS METAS

INICIO



CÓMO ES EN REALIDAD





U.N.P.S.J.B.

Facultad de Ciencias Naturales y Ciencias de la Salud



**MUCHAS
GRACIAS POR TÚ ATENCIÓN**