



**Nombre de la alumna: Venegas Castro Ma. De los Ángeles**

**Asesor: Dra. Luz Elena Cervantes Monroy**

**Nombre del trabajo: Unidad III 3 a Currículo de la materia de Biología**

**Materia: Aprendizaje en Áreas Específicas del Conocimiento**

**Maestría en Educación con Formación en Competencias Profesionales**

**Cuarto Cuatrimestre**

**PASIÓN POR EDUCAR**

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de Noviembre de 2020

## **Introducción:**

El diseño curricular son todas aquellas acciones que conducen a una intención educativa para poner en marcha los planes de estudio en función de los acuerdos institucionales y oficiales para cumplir con el plan de formación Nacional en el Nivel Medio Superior, que es nuestro caso.

En este sentido, el currículum expresa un sistema de relaciones entre saberes, prácticas, instituciones y actores que pueden y deben ser reinterpretadas en cada uno de los niveles que le dan concreción. El movimiento de relación entre ellos, supone un proceso sistemático de recontextualización donde se producen modificaciones y nuevas especificaciones que sustituyen la imagen de linealidad y verticalidad por la de amplitud e inclusión. (Dirección General de Bachillerato SEP. 2016)

De ésta forma la relación entre el nivel educativo y la institución, requiere una construcción particular, mediada por las políticas educativas, que permitirán delinear el proceso tanto de diseño, como del desarrollo curricular.

## **Biología I**

La Asignatura de Biología I es del componente de formación básica del Plan de estudios de Bachillerato General

**Campo disciplinar:** Ciencias Experimentales

### **I DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

Nombre de la Asignatura: Biología Semestre: 3º

Nombre del Catedrático: Biol. Ma. De los Ángeles Venegas Castro

**Carga horario semanal:**

- Horas de teoría: 2
- Horas de práctica: 2

- Total de horas con docente: 4
- Horas de trabajo independiente: 90 min
- Total de Horas por semestre: 64
- Número de créditos: 8

## II OBJETIVO GENERAL DE LA MATERIA:

Reconocer, identificar y definir la unidad, diversidad y continuidad de los Seres Vivos.

La unidad, ya que los seres vivos tenemos en común estructuras celulares que nos forman y por los procesos químicos y fisiológicos que nos mantienen vivos; la diversidad porque tenemos ancestros comunes y en consecuencia formamos un grupo de seres con un origen evolutivo en común y continuidad porque nos reproducimos para la transmisión de información genética

## III CRITERIOS DE EVALUACION GENERAL

- Primer parcial \_\_30\_\_%
- Segundo parcial \_\_30\_\_ %
- Final \_\_40\_\_ %

Con base al acuerdo 8/CD/2009, la evaluación debe ser un proceso continuo que permita recabar evidencias pertinentes sobre el logro de aprendizajes esperados considerando la diversidad de estilos y ritmos, con el fin de retroalimentar el proceso de e-a. (DGB, 2016)

### Debe favorecer:

- **La autoevaluación:** el estudiante valora y reconoce sus logros y errores, le permite recapitular y mejorar.
- **La coevaluación:** el grupo puede valorar, evaluar y retroalimentar el proceso en función de criterios pre-establecidos.
- **La heteroevaluación:** el docente puede emitir un juicio de valor, que permita reconocer las fortalezas y debilidades, las competencias esperadas y las logradas. Es un referente de retroalimentación y ajuste continuo del programa.

### En el proceso formativo debe utilizar el docente:

- **Evaluación Diagnóstica:** Estima los conocimientos previos de los estudiantes, como punto de partida para emitir un diagnóstico que permitirá ajustar los contenidos y prever posibles dificultades.
- **Evaluación Formativa:** Estima el trabajo, participación y actitud del estudiante a lo largo del proceso de e-a, permitiendo al docente observar, medir, mejorar, corregir y ajustar el avance de cada uno.

- **Evaluación Sumativa:** Estimación final que permite dar evidencia de los logros obtenidos, permite al docente conocer el aprendizaje esperado y comparar con el obtenido.

#### **IV CRITERIOS DE EVALUACIÓN POR PARCIAL**

- 50 % Participación: tareas, investigación, exposición, auto evaluación, actividades en clase, aportación de ideas claras sobre el tema
- 10 % Valores: Responsabilidad, puntualidad, respeto, honestidad.
- 10 % Laboratorio
- 30 % Prueba objetiva

#### **V COMPETENCIAS GENÉRICAS**

##### **Se autodetermina y cuida de sí**

1. Se conoce y valora a sí mismo y aborda problemas y retos, teniendo en cuenta los objetivos que persigue.
2. Es sensible al arte y participa en la apreciación e interpretación de sus expresiones en distintos géneros.
3. Elige y practica estilos de vida saludables.

##### **Se expresa y se comunica**

4. Escucha, interpreta y emite mensajes pertinentes en distintos contextos mediante la utilización de medios, códigos y herramientas apropiados.

##### **Piensa crítica y reflexivamente**

5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos.
6. Sustenta una postura personal sobre temas de interés y relevancia general, considerando otros puntos de vista de manera crítica y reflexiva.

##### **Aprende de forma autónoma**

7. Aprende por iniciativa e interés propio a lo largo de la vida.

##### **Trabaja en forma colaborativa**

8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos.

##### **Participa con responsabilidad en la sociedad**

9. Participa con una conciencia cívica y ética en la vida de su comunidad, región, México y el mundo.
10. Mantiene una actitud respetuosa hacia la interculturalidad y la diversidad de creencias, valores, ideas y prácticas sociales.
11. Contribuye al desarrollo sustentable de manera crítica, con acciones responsables

## **VI COMPETENCIAS DISCIPLINARES BÁSICAS DEL CAMPO DE CIENCIAS EXPERIMENTALES**

- 1.-Establece la interrelación entre la ciencia, la tecnología, la sociedad y el ambiente en contextos históricos y sociales específicos.
2. Fundamenta opiniones sobre los impactos de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, asumiendo consideraciones éticas.
3. Identifica problemas, formula preguntas de carácter científico y plantea las hipótesis necesarias para responderlas.
4. Obtiene, registra y sistematiza la información para responder a preguntas de carácter científico, consultando fuentes relevantes y realizando experimentos pertinentes.
5. Contrasta los resultados obtenidos en una investigación o experimento con hipótesis previas y comunica sus conclusiones.
6. Valora las preconcepciones personales o comunes sobre diversos fenómenos naturales a partir de evidencias científicas.
7. Explicita las nociones científicas que sustentan los procesos para la solución de problemas cotidianos.
8. Explica el funcionamiento de máquinas de uso común a partir de nociones científicas.
9. Diseña modelos o prototipos para resolver problemas, satisfacer necesidades o demostrar principios científicos.
10. Relaciona las expresiones simbólicas de un fenómeno de la naturaleza y los rasgos observables a simple vista o mediante instrumentos o modelos científicos.
11. Analiza las leyes generales que rigen el funcionamiento del medio físico y valora las acciones humanas de riesgo e impacto ambiental.
12. Decide sobre el cuidado de su salud a partir del conocimiento de su cuerpo, sus procesos vitales y el entorno al que pertenece.
13. Relaciona los niveles de organización Química, Biológica, Física y Ecológica de los sistemas vivos.
14. Aplica normas de seguridad en el manejo de sustancias, instrumentos y equipo en la realización de actividades de su vida cotidiana.

## VII EJES DE FORMACIÓN

En función del Contexto escolar la materia se argumenta en su diseño curricular con 4 Ejes transversales que son:

- **Eje Social:** Vincula al estudiante con el contexto real tanto social, cultural, como económico. Permite desarrollar habilidades en la convivencia diaria, educación financiera, derechos humanos.
- **Eje Ambiental:** Le permite al estudiante desarrollar habilidades en relación a su entorno con la visión de lograr el desarrollo sustentable de la comunidad en donde vive, tanto en las condiciones de los ecosistemas, como en el entorno económico y social.
- **Eje de Salud:** El alumno desarrollará pensamiento crítico sobre el cuidado de la salud en sus tres dimensiones; física, mental y social.
- **Eje de Habilidades Lectoras:** Desarrollará la comprensión lectora como un elemento formativo básico para la comprensión y análisis de textos académicos y científicos, para motivar la lectura como medio de obtención de información e investigación.

## VIII EJES TEMÁTICOS

Están organizados en Bloques:

- **Bloque I** .....Biología como ciencia de la vida.
- **Bloque II** .....Componentes químicos de los seres vivos.
- **Bloque III** .....La célula y su metabolismo.
- **Bloque IV** .....Genética molecular y biotecnología.
- **Bloque V** ..... Reproducción celular.

## IX MAPA CURRICULAR

Red curricular para bachillerato general

### Mapa de la asignatura

1er. Semestre	2º. Semestre	3er. Semestre	4º. Semestre	5º. Semestre	6º. Semestre
Química I	Química II	<b>Biología I</b>	Biología II	Geografía	Ecología
Ética I	Ética II	Física I	Física II	Temas Selectos de Ciencias de la Salud I	Temas Selectos de Ciencias de la Salud II
Metodología de la Investigación	Taller de Lectura y Redacción II	Matemáticas III	Matemáticas IV	Temas Selectos de Biología I	Temas Selectos de Biología II
Taller de Lectura y Redacción I	Todas las asignaturas de 2º Semestre	Todas las asignaturas de 3º Semestre	Todas las asignaturas de 4º Semestre	Temas Selectos de Química I	Temas Selectos de Química II
				Todas las asignaturas de 5º. Semestre de los componentes básico y propedéutico	Todas las asignaturas de 6º. Semestre de los componentes básico y propedéutico
Todas las asignaturas de 1º Semestre	FORMACIÓN PARA EL TRABAJO				
TUTORÍAS					

## X Fuentes de Consulta

### FUENTES DE CONSULTA

#### BÁSICA:

- Espinoza Rivera, María Graciela. (2012). *Biología 1*. México: Mc Graw Hill Interamericana.
- Amabis, José Mariano y Rodríguez Martho, Gilberto. (2011). *Biología Preuniversitario Global Edición 2011*. México: Santillana.
- Villee, Claude Alvin. (1996). *Biología*. octava edición. México: Mc Graw Hill Interamericana.

#### COMPLEMENTARIA:

- Curtis, Barnes (2008). *Biología*. Buenos Aires.: Médico Panamericana.
- Bonfil, M. (2004) *Ciencia por gusto: una invitación a la cultura científica*. México: Paidós Mexicana.
- Galván, S. y Bojórquez, L. (2004) *Biología*. México: Santillana.
- Jimeno, A.; Ballesteros, M. y Ucedo, L. (2003). *Biología*. México: Santillana,

#### Electrónica:

- INTEF. Recurso web. Recuperado 20 de nov. 2020.  
<http://recursostic.educacion.es/ciencias/biosfera/web/>
- UNNE. Recurso web. Recuperado 20 de nov. 2020.

<http://www.biologia.edu.ar/>

- UNAM. Recurso web. Recuperado 20 de nov. 2020.

[http://depa.fquim.unam.mx/bioseguridad/agentes/virus/vir\\_saram.html](http://depa.fquim.unam.mx/bioseguridad/agentes/virus/vir_saram.html)

Fuente de Consulta:

- Dirección General de Bachillerato, Secretaria de Educación Pública de México. 2016. Biología I. PDF. Recuperado 20 de nov. 2020.  
<file:///E:/Biologia-I.pdf>
- Murillo Hortensia. S/F. Curriculum, Planes y Programas de Estudio. PDF. Recuperado 20 de Nov. 2020.  
<https://web.oas.org/childhood/ES/Lists/Recursos%20%20Estudios%20e%20Investigaciones/Attachments/34/27.%20Curri,%20plan.pdf>
- Universidad del Sureste. 2020. Aprendizaje en Áreas Específicas del Conocimiento. PDF. Recuperado 20 de Nov. de 2020. Unidad III.  
<file:///C:/Users/HP/Documents/Antologia%20de%20aprendizaje%203a%20materia%204º%20cuatri.pdf>
- Vargas Leyva Ma. Ruth. 2008. Diseño Curricular por competencias. ANFEI. Primera Edición.

