

## **Programa General de Formación para Evaluadores de Desempeño Docente - COORDINACIÓN 5**

**Módulo IV:** El uso de los resultados de la evaluación formativa para mejorar el desempeño actual y facilitar el desempeño potencial del docente.

**Tema:** Portafolios de evidencias

**Nombre de la actividad:** Portafolios de evidencias

**Nombre del estudiante:** Servando Hernández Hernández

**Nombre del Asesor académico:** JOSE ARMANDO DZUL XULUC

**Fecha de entrega:** 08 de Julio 2016

Mi nombre es Servando Hernández Hernández, laboro en el Colegio de Bachilleres del Área Metropolitana el Plantel 05 “Satélite, ubicado en el municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México. En la modalidad escolarizada, mi experiencia en el subsistema COLBACH es de 14 años de prestar mis servicios en la academia de Química-Biología, impartiendo la asignatura de Biología I, II y Ecología..

En la siguiente estrategia describo los aspectos relevantes de la planeación del bloque III que corresponde a la asignatura de Biología I del colegio de Bachilleres Plantel No. 5 “Satélite” del área Metropolitana que se imparte en cuarto semestre del programa Vigente.

### **Contexto Interno**

La asignatura de Biología I se imparte en cuarto semestre y forma parte del área de formación básica, los recursos didácticos – pedagógicos, técnico – instrumentales y socio – educativos, se puede citar dentro de los primeros, algunas láminas de modelos o diagramas a color para el laboratorio de Ecología y Biología, dentro de los laboratorios del área biológica, se cuenta con el material indispensable para llevar a cabo las actividades experimentales propuestas por la misma institución, los equipos que están a disposición de los alumnos son microscopios ópticos, microscopios de disección, cámara videoflex, televisión y DVD, proyector, pantalla y material de cristalería. Cabe señalar que no siempre se encuentra en las mejores condiciones para realizarlas.

El acervo bibliotecario en general contempla textos básicos de las asignaturas y también con niveles de profundidad acordes a sus habilidades de razonamiento, en algunas bibliotecas; a partir de este semestre se habilitaron las señales de internet “Wi-Fi abiertas” por lo que los alumnos pueden acceder a internet a través de sus celulares móviles, pero en algunos espacio como salones de ciertos edificios se dificulta su o no hay suficiente recepción.

Se cuenta con Departamento de Tutorías, el cual tiene a su cargo a las Orientadoras y Psicólogas, un Departamento Psico- pedagógico y la Subdirección, que entre los 3 atiendan las necesidades de los alumnos, en este rubro, aunque se debe señalar que la labor es insuficiente porque no dan cobertura del 100% de atención al alumnado.

Un problema que se presenta en el plantel es la falta de limpieza en los salones en pasillos, jardinerías y explanadas, debido a la falta de cultura y respeto por el ambiente, lo cual es un aspecto actitudinal que debemos trabajar siempre, aunado a que en ocasiones ni el propio personal de la institución se presta para brindar un servicio de limpieza y mantenimiento a las áreas verdes y edificios de forma eficaz.

Existe una cafetería que ofrece sus servicios de manera intermitente por los problemas administrativos, también en las inmediaciones se encuentran vendedores que ofrecen todo tipo de productos de alimenticios con un costo accesible para los alumnos, esto también es parte de los problemas de la cafetería.

Un aspecto a resaltar es que se inició la reestructuración del plan de estudios y la asignatura de Biología se regresó al cuarto semestre posterior a las asignaturas de Química, que sirven de base para desarrollar los contenidos en la misma, además de que en cada asignatura se realizaron ajustes para mejorar la organización y complejidad de contenidos, que en el caso de Biología, se aprecia una desorganización en contenidos y en las competencias a desarrollar por los jóvenes, lo cual, si lo relacionamos al desinterés de la capacitación del personal docente que imparte estas asignaturas, da como resultado una desmotivación tanto del propio docente comprometido como del alumno que ingresa a las clases.

Aproximadamente el 75 % cuenta con internet en su casa, dato que es muy interesante porque coadyuva al manejo de información en la red.

Una constante del problema para el desarrollo de las competencias es el seguimiento sobre el avance de cada uno de los alumnos, principalmente en el turno matutino por la cantidad de alumnos que existen en los grupos que oscila entre los 45 hasta los 55, lo cual dificulta a identificar el grado de desarrollo de las competencias.

### **Descripción de la Estrategia**

La estrategia se diseñó para que a partir de estudio de casos los estudiantes se interesaran en la importancia del estudio de la diversidad de los seres vivos y de los criterios de clasificación que se proponen actualmente; para guiar a los estudiantes se diseñó una presentación en Power Point para explicar los criterios de clasificación de los seres vivos y las importancias biológicas y socioeconómicas de manera general de algunos grupos característicos ( dicha presentación se subió a la dirección electrónica <http://lavidaenlatierra.weebly.com>. bloque III) y para que los alumnos desarrollaran los conocimientos y para ello se diseñaron actividades en el aula y en el laboratorio que fueron revisadas a través de diversos instrumentos.

El propósito fue que los estudiantes mediante un cartel tenían que investigar un organismo y para ello se les asignó un reino, a partir de ese reino ellos tenían que investigar alguna problemática sobre un organismo particular que les interesará; en la elaboración de dicho cartel era necesario demostrar el uso de fuentes de información confiables, el uso de las TIC's y demostrar el trabajo colaborativo, así como también la utilización de los conocimientos disciplinares.

A continuación describo algunos aspectos relevantes de la planeación y al final expongo mis reflexiones; así mismo cabe mencionar que dado a que el curso terminó el día 24 de Junio fue complicado contar con los diferentes materiales que se trabajaron, pero sí pude rescatar algunos que por ciertas circunstancias que no pasaron a recogerlos el día de la evaluación final.



**PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE UN BLOQUE III “Clasificación e importancias de los seres vivos”**

**COLEGIO DE BACHILLERES**

**SEMESTRE: 4°**

**DATOS DE IDENTIFICACIÓN 1**

ASIGNATURA	Biología 1	CARGA HORARIA	16 Hrs.	CRÉDITOS	6
<b>BLOQUE TEMÁTICO III</b>	<b>Clasificación e importancia de los seres vivos</b>	<b>PROPÓSITO</b>	Al final de este bloque el estudiante será capaz de proponer soluciones a problemas relacionados con la importancia biológica y socioeconómica de la diversidad de los seres vivos, que le permita mejorar su calidad de vida.		
<b>Contenidos mínimos indispensables</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clasificación de los seres vivos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificación de Whittaker</li> <li>• Clasificación de Woese</li> </ul> </li> <li>2. Importancia de los seres vivos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biológica</li> <li>• Socioeconómica</li> </ul> </li> </ol>				

**Competencias a desarrollar**

GENÉRICAS	COMPETENCIAS DISCIPLINARIAS
5. Desarrolla innovaciones y propone soluciones a problemas a partir de métodos establecidos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliza las TIC para procesar e interpretar información</li> </ul> 8. Participa y colabora de manera efectiva en equipos diversos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propone maneras de solucionar un problema o desarrollar un proyecto en equipo, definiendo un curso con pasos específicos</li> </ul>	.Valora las preconcepciones personales comunes sobre diversos fenómenos naturales a partir de evidencias científicas

ALUMNO (Qué debe hacer el alumno para lograr el propósito del bloque)	PROFESOR (Cómo apoyar al alumno para que logre el propósito del bloque)
<b>APERTURA</b>	
Forma equipo de trabajo y contesta las preguntas del estudio de caso y participa socializando las respuestas en	Presenta los estudios de caso a los estudiantes y les solicita que trabajen en equipo y contesten las preguntas indicadas en el documento. ANEXO 3

<p style="text-align: center;"><b>ALUMNO</b></p> <p style="text-align: center;">(Qué debe hacer el alumno para lograr el propósito del bloque)</p>	<p style="text-align: center;"><b>PROFESOR</b></p> <p style="text-align: center;">(Cómo apoyar al alumno para que logre el propósito del bloque)</p>
<p>plenaria.</p>	<p>En plenaria se socializan las preguntas e inicia el tema de clasificación de los seres vivos.</p>
<p><b>DESARROLLO</b></p>	
<p>Formar equipos de trabajo de cuatro personas para elaborar el cuadro resumen (ANEXO 4).</p> <p>Participar en la sesión expresando dudas o haciendo comentarios.</p> <p>En equipos de 5 personas los alumnos realizan el cuadro resumen y el ejercicio de la importancia biológica y socioeconómica de los seres vivos (ANEXO 4).</p>	<p>El profesor a través de una presentación en Power Point (ANEXO 4) Disponible en la <a href="http://lavidaenlatierra.weebly.com/bloque-iii.html">http://lavidaenlatierra.weebly.com/bloque-iii.html</a> Bloque III, Documento PDF <a href="#">anexo_2_clasificación_de_los_serres_vivos__1_.ppt</a> , explica la clasificación de Whittaker y Woese e importancia biológica y socioeconómica de todos los reinos.</p> <p>Solicita que en este equipo elaboren un cuadro resumen de la clasificación de los seres vivos (ANEXO 4) en donde indiquen las características y la clasificación de cada uno de ellos así como las diferencias.</p> <p>El profesor solicita que el alumno realice un cuadro resumen para integrarlo a la práctica No. 4 y el ejercicio en el que se identifique la importancia biológica y socioeconómica de cada reino (ANEXO 6 y 7).</p>
<p><b>CIERRE</b></p>	
<p>Indica a los equipos intercambien su cuadro y socializa las respuestas aclarando dudas.</p> <p>Se organizan en equipos de 5 personas y el profesor les asigna un organismo representativo de los reinos De Whittaker y/o dominio de Woese.</p> <p>Los alumnos se organizan para elaborar cartel donde aplicaran las reglas de la taxonomía e investigaran información de artículos científicos o de divulgación científica en relación con la importancia biológica y socioeconómica.(VER LISTA DE COTEJO para elaborar un boceto, ANEXO 9)</p>	<p>Organiza a los equipos para que intercambien respuesta</p> <p>Solicita que se organicen en equipos de 5 personas.</p> <p>Solicita que en equipo investiguen sobre el o Organismo que les toco en el sorteo la importancia biológica y socioeconómica en particular del reino que el profesor asigne y elaboren un cartel científico (ANEXO 10).</p> <p>Indica que para la próxima clase entraran al laboratorio para realizar la actividad experimental 4 <b>Clasificación de los seres vivos y su importancia</b> solicitado contesten las preguntas de los antecedentes y traer en equipo los</p>

<b>ALUMNO</b> (Qué debe hacer el alumno para lograr el propósito del bloque)	<b>PROFESOR</b> (Cómo apoyar al alumno para que logre el propósito del bloque)
	materiales solicitados para la actividad experimental No.4 Disponible en la <a href="http://lavidaenlatierra.weebly.com/bloque-iii.html">http://lavidaenlatierra.weebly.com/bloque-iii.html</a> Bloque III, los cuales son: especímenes de los diferente reinos Un frasco agua estancada. Trozo de pan con hongos. Traer un yakul Recortes de diferentes organismos. Prit, papel bond, marcadores, diurex y colores.

### Actividad Experimental

<b>ALUMNO</b> (Qué debe hacer el alumno para lograr el propósito del bloque)	<b>PROFESOR</b> (Cómo apoyar al alumno para que logre el propósito del bloque)
<b>APERTURA</b>	
Traer las copias de la actividad experimental (ANEXO 8). Traer bata. Contestar con anterioridad las preguntas de antecedentes. Traer los materiales solicitados para la actividad experimental. Participar activamente en equipo.	Se les indica que se integren en equipos de trabajo y se les pide que un integrante de cada equipo lea en voz alta una de las preguntas del cuestionario de los antecedentes que trae la práctica. En plenaria, se comentan y corrigen las respuestas dadas por los estudiantes. Se indica que construyan sus hipótesis para que con el diseño experimental puedan comprobar su validez
<b>DESARROLLO</b>	
Participar activamente en la realización de la actividad experimental 3	Se solicita que se organicen al interior del equipo para la realización de la actividad experimental de forma colaborativa, atendiendo a los valores de equidad y respeto, haciendo el registro de sus observaciones, datos y evidencias fotográficas.
<b>CIERRE</b>	
Participar en plenaria para la realización de las conclusiones, para anotarlas en su reporte de práctica, y expone sus dudas.	En plenaria se revisa el esquema del árbol de la vida que realizaron en papel bond por equipo y con base en ellos, se discuten se aclaran dudas y se establecen las conclusiones. Solicita que elaboren el reporte con base al anexo 11ª.

### Revisión del Boceto del cartel

<b>ALUMNO</b> (Qué debe hacer el alumno para lograr el propósito del bloque)	<b>PROFESOR</b> (Cómo apoyar al alumno para que logre el propósito del bloque)
<b>APERTURA</b>	
Reunirse en equipos de trabajo, presentar el boceto del organismo del reino signado (ANEXO 9) y las fuentes de información utilizadas.	Indica que se integren en equipos de trabajo y solicita que presenten su boceto con información de por lo menos una revista de divulgación científica o científica.
<b>DESARROLLO</b>	
Participar activamente en la heteroevaluación y autoevaluación.	Se solicita que con base al Anexo realicen su autoevaluación del equipo de forma colaborativa, atendiendo a los valores de equidad y respeto, resaltando sus áreas de oportunidades
<b>CIERRE</b>	
Presenta su boceto coevaluado y autoevaluado al profesor.	Revisa el boceto con base a la lista de cotejo y recomienda que lo elaboren de manera digital en el programa que mejor manejen (Word, Power Point, Publisher o algún otro), el cual se revisado la siguiente sesión.

### Revisión del Reporte de Práctica y del Boceto del cartel

<b>ALUMNO</b> (Qué debe hacer el alumno para lograr el propósito del bloque)	<b>PROFESOR</b> (Cómo apoyar al alumno para que logre el propósito del bloque)
<b>APERTURA</b>	
Reunirse en equipos de trabajo, presentar el reporte de la práctica y del boceto Impreso organismo del reino signado (ANEXO 11 y 12) y la fuentes de información utilizadas.	Indica que se integren en equipos de trabajo, solicita que presenten el reporte de la práctica y su boceto impreso.
<b>DESARROLLO</b>	
Participar activamente en la heteroevaluación y autoevaluación.	Se solicita que con base al Anexo realicen su autoevaluación del equipo de forma colaborativa, atendiendo a los valores de equidad y respeto, resaltando sus áreas de oportunidades del reporte de la práctica y de el boceto impreso.
<b>CIERRE</b>	



<b>ALUMNO</b> (Qué debe hacer el alumno para lograr el propósito del bloque)	<b>PROFESOR</b> (Cómo apoyar al alumno para que logre el propósito del bloque)
Presenta su reporte de la práctica y el boceto coevaluado y autoevaluado al profesor.	Revisa el boceto impreso y el reporte de la actividad experimental con base a la lista de cotejo de los anexos 11b y 12, ordena que el boceto impreso si cumple con los criterios que se solicita en el anexo que lo impriman en formato FOTOGLOS Y en medidas de 90 x 60 cm.

### Revisión del Reporte del cartel

<b>ALUMNO</b> (Qué debe hacer el alumno para lograr el propósito del bloque)	<b>PROFESOR</b> (Cómo apoyar al alumno para que logre el propósito del bloque)
<b>APERTURA</b>	
Reunirse en equipos de trabajo, presentar el cartel Impreso organismo del reino signado y la rúbrica (ANEXO 13) y las fuentes de información utilizadas.	Indica que se integren en equipos de trabajo, solicita que presenten el cartel impreso y la rúbrica (anexo 13) de la práctica y su boceto impreso
<b>DESARROLLO</b>	
Participar activamente en la heteroevaluación y autoevaluación, así mismo describe la información plasmada en el cartel.	Se solicita que con base al Anexo 13 realicen su autoevaluación del equipo de forma colaborativa, atendiendo a los valores de equidad y respeto, resaltando sus áreas de oportunidades del cartel impreso.
<b>CIERRE</b>	
Recibe la calificación del trabajo elaborado del profesor.	<p>Evalúa el cartel utilizando la rúbrica del cartel impreso atendiendo a cada uno de los criterios que se solicitan y asigna el valor.</p> <p>Comenta que la próxima sesión se aplicara la prueba objetiva que corresponde al tercer parcial.</p>



## ANEXO 1

Elaboró Biol. Servando Hernández Hdez.

### COLEGIO DE BACHILLERES PLANTE No. 5 "SATÉLITE"

#### LINEAMIENTOS DEL CURSO DE BIOLOGÍA I

<b>PUNTUALIDAD</b>	Se tendrán 10 minutos de tolerancia en sesiones de 1 hora y en sesiones de 2 hrs. serán 20 minutos de tolerancia, pasado el tiempo no se permitirá la entrada.
<b>ASISTENCIA</b>	Se requiere el 80 % de las asistencias para acreditar el curso, se tiene derecho a 6 inasistencias en todo el curso, en caso de enfermedad o algún asunto familiar de suma importancia, se tendrá que justificar con documentos por escritos y como plazo de tiempo serán 8 días a partir del día que se presenten a clases.
<b>PRODUCTOS, REPORTES DE TRABAJOS, PROYECTOS</b>	Trabajos deberán estar elaborados con calidad de acuerdo a las indicaciones del profesor, se entregaran oportunamente en las fechas indicadas y se evaluarán de acuerdo a las rubricas, lista de cotejo o guías de observación, en caso de no asistir por cuestiones antes mencionadas se revisarán el día que se justifique la inasistencia.
<b>LABORATORIO Y PRÁCTICAS</b>	Se requiere obligatoriamente bata de preferencia blanca y en buen estado, se trabajará en equipos y se debe de contar con el material requerido para la actividad experimental, de no contar con el material indispensable, el equipo no podrá entrar al laboratorio. En el laboratorio se darán 10 minutos de tolerancia. El equipo tiene que llevar una <b>franela o servitoallas</b> , para limpiar la mesa de trabajo. Se entregará un reporte de que se elaborará conforme a la lista de cotejo.
<b>EXAMEN</b>	Se realizaran 3 exámenes.

#### ACUERDOS GRUPALES

Es importante apegarse a los códigos de conducta que rigen a la institución y a los derechos que nos asisten como sociedad para generar un ambiente de sana convivencia en el aula.

Cualquier incidente dentro del salón de clases se procederá conforme al reglamento que estipula el colegio (derecho y obligaciones del alumno).

Se utilizará como recursos para trabajar la siguiente dirección electrónica <http://lavidaenlatierra.weebly.com>

#### EL CURSO SE EVALUARA DE LA SIGUIENTE MANERA:

	Porcentajes	Nombre y Firma del Alumn@
Prácticas de laboratorio	2.5	Grupo: 4  _____ Ap. Paterno      Ap. Materno      Nombre (s)
Trabajos por equipo y/o individual	2.5	
Examen	30	
Proyecto de investigación.	20	

**Anexo 2**

**Programa de Asignatura de Biología I  
Versión Alumno**

**BLOQUE TEMÁTICO I. CARACTERÍSTICAS, COMPOSICIÓN QUÍMICA Y ORIGEN DE LOS SERES VIVOS.**

1.1 Características de los seres vivos

- Metabolismo
- Irritabilidad
- Homeostasis
- Adaptación
- Reproducción
- Organización



1.2 Componentes químicos de los seres vivos

- Carbohidratos
- Proteínas
- Lípidos
- Ácidos nucleicos
- Vitaminas
- Minerales y agua



1.3. Origen de la vida

- Generación espontanea
- Panspermia
- Creacionismo
- Síntesis abiótica



**BLOQUE TEMÁTICO II. LA CÉLULA**

**2.1 Metodología científica**

- Pasos del método científico.



**2.2 Célula**

2.2.1 Evolución celular

- Endosimbiosis
- Plegamiento de membrana

2.2.2 Estructura y función celular

2.2.3 Procesos celulares

- Ciclo celular, Mitosis, Meiosis
- Fotosíntesis
- Respiración



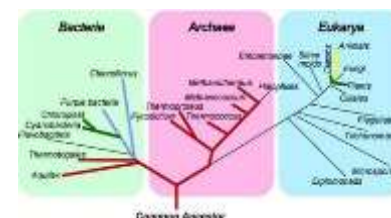
**Bloque III. CLASIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LOS SERES VIVOS**

3.1 Clasificación de los seres vivos

- Clasificación de Whittaker
- Clasificación de Woese.

3. 2. Importancia de los seres vivos

- Biológica
- Socioeconómica



### Anexo 3

## ESTUDIOS DE CASO 3

### *No estaba extinta ( ANDABA AMENAZADA)*

El cuitlacoche de Cozumel es un ave de 23 cm de largo, parecido a un cenizote, de color café rojizo y blanco y un pico largo y curvo.

Los científicos calculan que hasta hace poco más de 30 años, existía una población de más de 10,000 individuos de esta especie endémica en la Isla de Cozumel.

Pero varios factores se sumaron para colocarla al borde de la extinción. En 1988 el huracán Gilberto azotó las costas de la Isla y la población sufrió una abrupta disminución, pero todavía se podían ver pequeños grupos de cuitlacoche en algunas regiones de la Isla. El último reporte de

l cuitlacoche es de 1995, cuando llegó Roxanne, otro poderoso huracán; después de su paso todo parecía indicar que la especie había desaparecido.

¿Cuándo nacen los humanos se registran para saber cuántos somos y nos identificamos, crees que deba ser lo mismo para los demás seres vivos?

¿Cómo defines la diversidad? ¿Cómo se clasifican los seres vivos?

### *Chiquita pero peligrosa*

La amiba es causante de severos problemas de salud en nuestro país. Pero ya se realizan esfuerzos para erradicar esta parasitosis mediante novedosos tratamientos y estudios de vanguardia.

Rubén, un joven obrero capitalino, debe comer día con día en el puesto callejero levantado a un lado de la fábrica donde labora porque no tiene tiempo de ir a su casa. Allí, entre basura, moscas y esmog, se bebe un vaso de agua de frutas y devora de 3 a 4 abultados tacos de guisado, por cierto con una buena porción de “saludables verduras”. Durante un par de años no sufrió de molestias de ningún tipo, hasta que sintió un fuerte dolor abdominal y urgentes ganas de defecar. A pesar de su incontrolable fobia a los médicos, tuvo que asistir a una consulta de un especialista que le palpó <<la panza>> y le ordenó un estudio de heces llamado coproparásitoscópico. Una semana más tarde el diagnóstico apuntaba <<amibiasis>>, una parasitosis muy común y a veces muy peligrosa en México provocada por un <<un bichito>> llamado *Entamoeba histolytica*.

Las amibas son protozoarios que contaminan los alimentos, sobre todo los que se venden en espacios al aire libre ¿por qué crees que suceda esto?

Cuando alguien sufre de un problema de amibiasis, difícilmente se cura por completo. ¿Cómo explicarías esto?

### **Bibliografía**

**Clasificación de los seres vivos 5 reinos**

[http://roble.pntic.mec.es/lorg0006/dept\\_biologia/archivos\\_texto/primeros\\_t2\\_reinos.pdf](http://roble.pntic.mec.es/lorg0006/dept_biologia/archivos_texto/primeros_t2_reinos.pdf)

[Frías D. M. 2007. Biología 1. Editorial nueva imagen, S.A de C.V. México D.F.](#)

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/0>

Biología 1 LIMUSA México

Biología Ausdesirk Teresa, Ausdesirk Gerald, Byers Bruce E. Pearson Educación 2003  
México Sexta Edición



**ANEXO 5**

**LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DEL CUADRO COMPARATIVO**

**Nombres de los integrantes de equipo:**

**Nombre del evaluador (es):**

**Instrucciones: Marca con una X, si se cumple o no con el indicador. Al final suma los puntos totales y anótalo en el espacio correspondiente.**

Indicador	Cumple		Observaciones	Puntos
	Si	No		
Cuenta con la información solicitada en el cuadro.				2
Identifica la propuesta realizada por Whittaker de los 5 reinos.				2
Identifica la propuesta realizada por Carl Woese de los 3 dominios.				2
Utiliza la información proporcionada para la elaboración del cuadro comparativo.				1
Se entrega en tiempo y forma.				1
Todos los integrantes de equipo participan en su elaboración.				1

**Puntaje Total** \_\_\_\_\_

## ANEXO 6. CUADRO RESUMEN

CLASIFICACIÓN DE LOS SERES VIVOS E IMPORTANCIA BIOLÓGICA Y SOCIOECONÓMICA			
Whittaker	Woese	Importancia biológica	Importancia Socioeconómica
Reino Monera	Dominio		
	Dominio		
Reino Protista o Protoctista	Dominio		
Reino Fungi			
Reino Plantae			
Reino Animalia			










### Anexo 7

## EJERCICIO DE LA IMPORTANCIA BIOLÓGICA Y SOCIOECONÓMICA DE LOS SERES VIVOS.

**Instrucciones:** Lee los siguientes enunciados y observa detenidamente el esquema de cada cuadro, identifica a qué tipo de importancia hace referencia Biológica o socioeconómica. Y a que reino pertenecen.

Imagen	Importancia	Tipo de importancia	Reino al que pertenece
	<p>La apicultura es una actividad de algunos pobladores, que obtienen beneficios vendiendo sus productos</p>		
	<p>En el campo los insectos polinizan las flores conservando perpetuando y mejorando las especies.</p>		
	<p>Si desaparecieran los hongos de la tierra se acumularían los restos de organismos, y las consecuencias serían desastrosas.</p>		
	<p>Producen enfermedades como tosferina, tifoidea, neumonía, sífilis, infección intestinal entre otras</p>		
	<p>En algunas zonas rurales las viviendas se construyen con ramas y troncos</p>		

	<p>En la naturaleza las cadenas alimenticias inician con los organismos fotosintéticos, algunos poseen polen hojas tallo etc.</p>		
	<p>El descubrimiento de la penicilina, puso fin a problemas causados por algunas bacterias</p>		
	<p>Son útiles en la elaboración de mantequilla, quesos y helados.</p>		
	<p>Son productoras de metano, reductoras de sulfatos</p>		
	<p>Producen el 80% del oxígeno que hay en el planeta</p>		
 <p><b>a) Hipótesis Amiba</b></p>	<p>Las amibas son causante de la enfermedad llamada parasitosis.</p>		
	<p>Son organismos que constituyen recursos pesqueros y pecuarios.</p>		

**ANEXO 8****LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DEL CUADRO COMPARATIVO DE LA IMPORTANCIA BIOLÓGICA Y SOCIOECONOMICA DE LOS SERES VIVOS****Nombres de los integrantes de equipo:****Nombre del evaluador (es):****Instrucciones: Marca con una X, si se cumple o no con el indicador. Al final suma los puntos totales y anótalo en el espacio correspondiente.**

Indicador	Cumple		Observaciones	Puntos
	Si	No		
1. Contiene completa la información solicitada en el cuadro.				2
2. Identifica la importancia biológica de los seres vivos				2
3. Identifica la importancia socioeconómica de los seres vivos				2
Presenta la información correcta y organizada.				1
4. Entregan en tiempo y forma.				1
5. Identifica a que reino pertenecen, según esquema.				1
6. Todos los integrantes de equipo participan en su elaboración.				1
<b>Puntaje Total</b>				_____

**ANEXO 9. LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DEL BOCETO DEL CARTEL**

**Nombres de los integrantes de equipo:**

**Nombre del evaluador (es):**

**Instrucciones: Marca con una X, si se cumple o no con el indicador. Al final suma los puntos totales y anótalo en el espacio correspondiente.**

Indicador	Cumple		Observaciones	Puntos
	Si	No		
Contiene la información de: Nombre de la institución, asignatura, tema, organismo a investigar.				2
Se encuentran los datos de las categorías taxonómicas que caracterizan al sistema de clasificación Carl Linneo (Dominio, Reino, Phylum o División, Clase, Orden, Familia, Genero y Especie) .				2
Presentan las fuentes de información de tipo científica o de divulgación científica (subrayadas o seleccionada) para argumentar las importancias biológicas y socioeconómicas.				2
Identifican de manera clara las importancias biológicas y socioeconómicas del organismos seleccionado.				1
El uso de la TIC´s fue utilizada de manera correcta para la elaboración y obtención de la información.				1
Se entrega en tiempo y forma.				1
Todos los integrantes de equipo participan en su elaboración.				1

**Puntaje Total** \_\_\_\_\_

## **Anexo 10**


### **El bloque III:**

#### **Proyecto Elaboración de cartel: Clasificación de los seres vivos y sus importancias.**

##### **Instrucciones para elaborar el cartel**

- 1.- Elige un organismo del reino Asignado por el profesor
2. Investiga a través de un buscador en la WEB utilizando las palabras el nombre vulgar del organismo su clasificación biológica.
3. A través de un buscador en la red utilizando las palabras del nombre científico del organismo y la palabra "REDALYC. PDF" busca información en donde se "describan importancias biológicas socioeconómicas del organismo" recuerda que tienes que identificarlas, ¡no! necesariamente los artículos mencionaran de manera literal las importancias.
4. Toma nota de los datos de la revistas, para que puedas citarlo al estilo APA en el procesador de Textos de WORD.
5. Atiende a los criterios o desempeños de las lista de cotejo y de las observaciones del profesor.

##### **Formato Digital del cartel**

- 6.- En la parte de arriba debe contener Colegio de Bachilleres Pl. 05 "Satélite" centrado.
- 7.-En la esquina superior izquierda del cartel debe de tener el logotipo del Colegio de Bachilleres  .
- 8.- De manera centrada el nombre vulgar del organismo junto con su nombre científico respetando la nomenclatura binomial.
9. Debe presentar la clasificación Biológica considerando las categorías de: División, Reino, Phylum o División, Clase, Orden, Familia, Género y Especie
- 9.- Debe contener las importancias biológica y socioeconómica con las fuentes consultadas citadas al estilo APA.
10. Debe Presentar imágenes alusivas a los párrafos o a las importancias que crean convenientes.
11. debe contener colores que contrasten.
- 12.- Debe de contener Bibliografía citada al estilo APA en la parte inferior izquierda.
13. En la esquina inferior derecha deben de anotar los nombres de los integrantes del equipo empezando por el apellido paterno abreviado el apellido materno y el nombre y por orden alfabético. Ejemplo: Álvarez Pérez J. A., y separados por comillas los demás nombres.
13. Una vez Avalado por el profesor se debe imprimir en formato FOTOGLOSY en medidas de 90 x 60 cm.

¡¡Éxito!!

## Anexo 11a

### COMPONENTES DEL INFORME ESCRITO DE LA ACTIVIDAD EXPERIMENTAL (Práctica de laboratorio)

**Carátula:** En ella se anota los siguientes datos: Nombre de la institución, Nombre de la signatura, Nombre del trabajo, Nombre de los integrantes, Nombre del profesor, Grupo, y Fecha

**Introducción:** Se anota información referente al tema como por ejemplo, en qué consiste el fenómeno a descubrir, su importancia, fechas y autores, con esta información se argumenta el fenómeno abordado en la práctica la información la cual **debe estar referenciada al estilo APA**. No se describen las actividades realizadas durante la práctica; La introducción debe de constar de 1 cuartilla como máximo y como mínimo ½ cuartilla.

**Objetivo:** Se anota el propósito de la actividad tal y como aparece en las copias de la práctica.

**Hipótesis:** Se anota la hipótesis elaborada antes de realizar la actividad experimental.

**Material:** Se anota únicamente el material utilizado en el laboratorio para realizar dicha actividad.

**Desarrollo o Procedimiento:** Se describe paso a paso las actividades que realizaron durante la realización de la práctica (con verbos en tiempo pasado).

**Observaciones:** Se anotan y se describen cada uno de los fenómenos o cambios observados y en algunos casos hay que respaldarlos con dibujos, gráficos, fotografías dependiendo de lo que se solicite en el desarrollo de la práctica.

**Discusión de Resultados:** Se anotan las preguntas que vienen en el cuadernillo de prácticas con sus respectivas respuestas.

**Conclusión:** se afirma o se rechaza la hipótesis o así mismo se describe el logro del objetivo, argumentando esta información con base a los resultados obtenidos y se emite un comentario sobre lo aprendido en la actividad experimental.

**Bibliografía:** Se anota utilizando la herramienta del APA para citar las fuentes (libros, revistas de divulgación científica o científicas) de donde se obtuvo la información para la elaboración de la introducción y así como en el caso de la discusión de los resultados .

Ejemplo de una bibliografía.

Gama, Fuertes Ma. De los Ángeles; 1999; <b>Biología I “Para bachillerato”</b> , 1 <sup>ra</sup> . Edic; Edit. Pearson, México. P. <u>(Páginas consultadas)</u>
--

Valores y formato para evaluar cada uno de los componentes del reporte de práctica.

	CARA TULA	INTRODUC - CIÓN	OBJETIVO	MATERIAL	DESARRO LLO	OBSERVA - CIONES	RESULTADOS	CONCLUSIÓN	BIBLIO - GRAFIA
VALOR (PTS)	0.5	2.0	0.5	0.5	1	1.5	1.5	2.0	0.5

**Formato:Letra:** Arial del No. 11

**Títulos:** Con letra No.12 en **negritas**

**Subtítulos:** Letra No 11 en **Negritas**

**Texto justificado**

**Interlineado:** 1.5



## COLEGIO DE BACHILLERES, PLANTEL 5 "SATÉLITE"

### BIOLOGIA I

#### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN LISTA DE COTEJO REPORTE DE ACTIVIDAD EXPERIMENTAL

#### LOS ESTUDIANTES:

	Cumple	Parcial_ mente	No cumple
1. ¿Cumple con el formato solicitado?			
2. ¿La introducción presenta información solicitada a través de las preguntas planteadas que sustentan la actividad experimental y presenta <b>referencias al estilo APA</b> ?			
3. ¿Presenta el objetivo de la actividad tal como aparece en la copias de la actividad experimental?			
4. ¿Presenta la hipótesis?			
5. ¿El desarrollo describe solo los pasos realizados y se encuentran redactados con verbos en tiempo <u>pasado</u> empleados en la actividad experimental?			
6. ¿Aparecen imágenes, datos, gráficos que describen las observaciones tal y como se solicitan en el desarrollo? .			
7. ¿Aparecen las descripciones de las observaciones realizadas?			
8. ¿Presentan las respuestas de las preguntas de la discusión o análisis de resultados?			
9. ¿Aparecen las preguntas y sus respectivas respuestas de manera lógica donde se consideran las observaciones (esquemas, tablas, gráficos etc.)?			
10. En el reporte, ¿aparecen las conclusiones considerando el objetivo y lo aprendido en la actividad experimental?			
11. En el reporte, ¿Aparece la bibliografía citada con la herramienta <b>APA</b> ?			
<b>PUNTAJE TOTAL</b>			

#### **N O T A :**

Se considera el valor asignado y determinado en el documento componentes del reporte de práctica, en caso de cumplir parcialmente será medio valor y cero si no cumple; no se aceptará el reporte si aparece información a lápiz o pluma.

**ANEXO 12. LISTA DE COTEJO PARA REVISAR EL BOCETO DEL CARTEL IMPRESO DE UN FORMATO ELECTRONICO Y EL CARTEL FINAL**

**Nombres de los integrantes de equipo:**

**Nombre del evaluador (es):**

**Instrucciones: Marca con una X, si se cumple o no con el indicador. Al final suma los puntos totales y anótalo en el espacio correspondiente.**

Indicador	Cumpl e		Observaciones	Puntos
	Si	No		
Con tiene el Nombre y el logotipo de la institución.				1
El cartel contiene el título del organismo investigado con su nombre científico.				1
Muestran dominio sobre el uso de las TIC's al presentar en el boceto del cartel información obtenida de la WEB, el uso de las imágenes, los colores que definen parte del diseño y la información se encuentra de manera organizada.				2
El diseño del boceto del cartel utilizado capta la atención de sus compañeros				2
En la información presentan las importancias biológicas y socioeconómicas del organismo y las fuentes de información se encuentran citadas al estilo APA.				2
Durante el desarrollo de las actividades han participado de manera comprometida a sumiendo los roles que se les han asignado.				1
<b>Cumplen en tiempo y forma al entregar su trabajo.</b>				1

**Puntaje Total** \_\_\_\_\_



## Anexo 13

### Rúbricas para evaluar el cartel de clasificación e importancias de los seres vivos


Indicadores = evidencias = producto, logro o desempeño	Nivel de logro o desempeño			
	Muy bien (2pts)	Bien (1.5)	Suficiente (1 pto.)	Insuficiente (0.5pto)
1. Componentes del cartel	Contiene todos los elementos de cada uno de los componentes del cartel solicitado.	Casi contiene todos los elementos solicitados para su elaboración que fueron solicitados.	Les faltaron más 3 a 4 componentes y no respetan del todo el formato solicitado.	Faltaron más de 5 componentes, por lo tanto no contienen los elementos solicitados.
2. Información de la importancias Biológicas y socioeconómicas	Presentan información de fuentes confiables (revistas científicas o de divulgación científica) y se encuentran citadas al estilo APA.	Presentan información de fuentes confiables y pero las fuentes no corresponden a las citadas al estilo APA.	Presentan información pero las fuentes no son confiables (revistas científicas o de divulgación científica) y no se encuentran citadas al estilo APA.	Presentan información pero no identifican las importancias y no se encuentran citadas al estilo APA.
3. Clasificación biológica	Contiene las categorías taxonómicas respetando el orden Jerárquico, así mismo respetan la nomenclatura Binomial.	Casi contiene las categorías taxonómicas de respetando el orden Jerárquico, así mismo respetan la nomenclatura Binomial.	No respetan el orden jerárquico de las categorías taxonómicas o faltan algunas, así mismo no respetan del todo la nomenclatura Binomial.	Carece de las categorías taxonómicas, así mismo respetan la nomenclatura Binomial.
4. Uso de las TIC's	Aplicaron de manera eficiente el uso de la TIC's al Recabar información confiable, al citar al estilo APA y al diseñar el cartel con los componentes solicitados.	Casi aplicaron de manera eficiente el uso de la TIC's al Recabar información confiable, al citar al estilo APA y al diseñar el cartel con los componentes solicitados.	Aplicaron las TIC's al recabar información pero no citaron al estilo APA o al diseñar el cartel les faltó considerarlos en su presentación.	Presentan deficiencias en el uso de la TIC's al recabar información confiable, al citar al estilo APA y al diseñar el cartel con los componentes solicitados.
5. Participación y colaboración.	Participaron y entregaron de manera colaborativa en los trabajos solicitados durante la elaboración del cartel, respetaron el tiempo y la forma, así mismo atendieron a las observaciones realizadas por el docente.	Casi participaron y entregaron de manera colaborativa en los trabajos solicitados durante la elaboración del cartel respetando el tiempo y la forma, así mismo atendieron a las observaciones realizadas por el docente.	Participaron y entregaron de manera colaborativa en algunos de los trabajos solicitados durante la elaboración del cartel respetando en tiempo y forma, así mismo casi atendieron a las observaciones realizadas por el docente.	Participaron poco y los trabajos solicitados durante la elaboración del cartel no se notó el trabajo colaborativo, tampoco respetaron el tiempo y la forma, así mismo atendieron en algunas ocasiones las observaciones realizadas por el docente
6. Redacción	Respetan las reglas gramaticales.	Presentan menos de 5 errores de gramática, ortografía	Presenta de 6 a 10 errores de gramática,	Presenta de 6 a 10 y además no hay sintaxis en algunos

		o puntuación.	ortografía puntuación.	o párrafos.
<b>Puntaje</b>				

## Evidencias seleccionadas


Las evidencias elegidas corresponden a actividades de las clases de del bloque III elaboradas por los estudiantes de forma individual (Examen), trabajos colaborativos (practica y Proyecto de elaboración de cartel), así mismo se integra la lista de calificaciones del tercer Bloque y la evaluación de fin de curso. Las evidencias se revisaron con los instrumentos de evaluación (listas de cotejo y Rúbrica) y fueron retroalimentadas de forma oral con algunas indicaciones en el momento de la elaboración y su revisión de las actividades o productos, se desarrollaron las formas de evaluar autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación.

## Anexos de evidencias



Colegio de Bachilleres Plantel 5 "Satélite"  
Biología I  
Reporte de práctica  
Integrantes:  
Peña López Samantha Ixchel  
Pineda Hernández Yessica Jazmín  
Prof. Servando Hernández Hernández  
Grupo: 413  
Fecha de entrega: 9 de junio de 2016

*0-5*  
*Entregado*  
*Arbol*  
*Carx B.*



Introducción

La taxonomía es la rama de la Biología que marca los esfuerzos para clasificar a los organismos, con base a sus similitudes y parentesco evolutivo.

En las distintas épocas se han elaborado varias clasificaciones en los seres vivos. Veamos:

Aristóteles (350 a.C)  
Dividió a los organismos en 3 grupos: Vegetales, Animales y Humanos.  
Para clasificar a los animales consideró su forma de vida (Terrestre, acuática y semiacuática) y la presencia o ausencia de sangre.

Teofrasto (320 a.C)  
Describe la anatomía de las plantas y las clasifica según su tamaño promedio y estructura. La clasificación de los organismos se basa en las similitudes y diferencias en estructura y apariencia.

Carl Linneo (1707-1778)  
Para clasificar utilizó como base la morfología reproductiva de las especies. Esta categoría taxonómica forma una categoría de grupos, en la que cada nivel incluye todos los demás niveles que están por debajo de él.

**Clasificación taxonómica del hombre:**

- Clasificación taxonómica del ser humano
- Reino: Animal
- Filum: Cordados
- Subfilum: Vertebrados
- Clase: Mamíferos
- Orden: Primates
- Familia: Hominidos
- Género: Homo
- Especie: Homo sapiens

(Hernández, 2016)

Gracias a esta rama de la biología ahora podemos clasificar y diferenciar a cada uno de los organismos de una manera correcta y sin dudas para hacerlo.

**Objetivo**  
 Identificar a los organismos de acuerdo a los criterios de clasificación de Whittaker y Woese para resaltar la importancia biológica y socioeconómica de los seres vivos.

**Hipótesis**  
 Observaremos los organismos de acuerdo a los criterios de clasificación, estamos seguros de que con ayuda del microscopio podremos obtener buenos resultados. Vamos a reconocer cuál es la importancia de cada uno de los reinos. Aprenderemos algunas características de ellos, cuáles son sus espacios representativos y más.

**Materiales**

1	Microscopio estereoscópico	azul de metileno
1	Microscopio óptico	caja Petri
4	portabojetos	aguja de disección
4	cubretobjetos	charola de disección
1	lupa - gotero	
	Agua verde estancada o de flores.	
	Trozo de pan o fruta con moho (hongos).	
	Traer un yakul	
	Champiñon	

**Procedimiento**

Para realizar esta práctica tuvimos que extraer pequeñas muestras de cada uno de los materiales que se nos pidió.

La primer muestra que colocamos en nuestro porta objetos fue un pedazo de un jitomate con moho lo pusimos en el microscopio; unos observaban mientras otros tomábamos nota.

La segunda muestra tomada y analizada fue el agua estancada, aquí tuvimos que agregar azul de metileno ya que nuestra muestra era muy transparente.

Nuestra tercera muestra fue el yakul a esta también le fue agregado azul de metileno por la misma razón de que fue una muestra sin mucho color.

La última muestra observada fue el champiñon a este no había tanta necesidad de observarlo con el microscopio, sin embargo lo hicimos para ver más detalladamente.

Con todas las muestras tuvimos dificultades para ajustar adecuadamente el microscopio pero finalmente lo pudimos hacer.

Era muy difícil tomar fotografías por los oculares ya que son muy pequeños y lo que se observaba también era demasiado pequeño, tomando en cuenta también que nos tocó colaborar con el papel bond.

*¡ay cómo hicieron el 'avul'?*

**Observaciones**

En cada una de las muestras que realizamos podíamos observar diferentes aspectos, por ejemplo, en el agua estancada y el yakul era muy difícil poder ver algo ya que son muy transparentes en el microscopio y con el azul de metileno se distinguía un poco más pero no claramente. En el jitomate y en el hongo no era difícil ver lo que queríamos debido al tamaño que tenían.

En el yakul pudimos ver como bichos nadando en el azul de metileno, el profesor nos aclaró que eran los lactobacilos.

En el agua estancada se observó algo muy similar pero muy pequeño porque era más transparente.

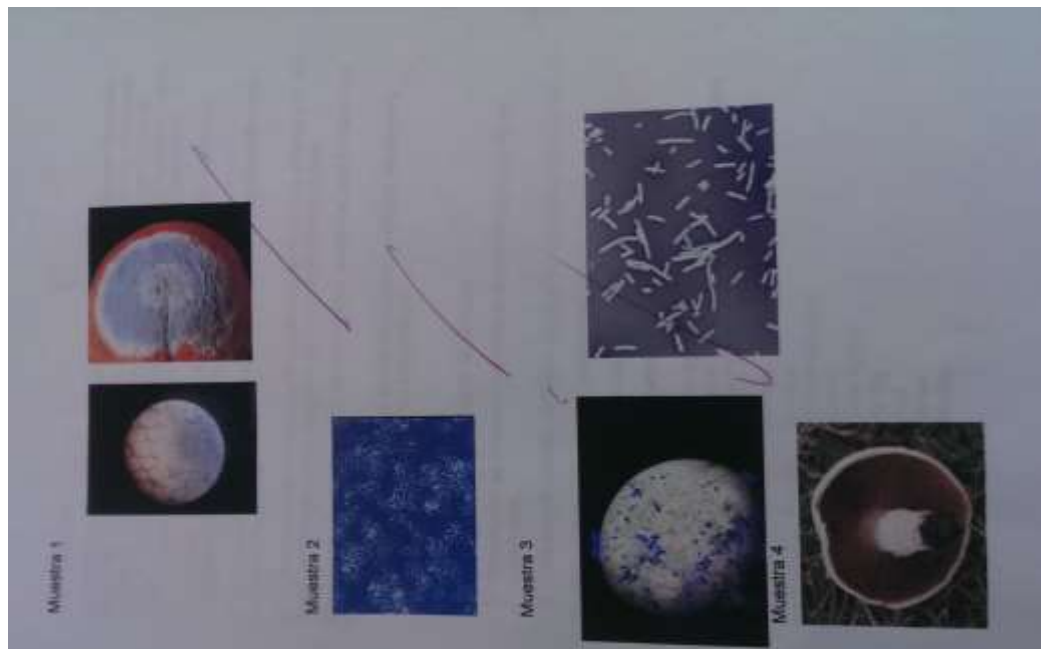
En el jitomate se vio el moho que a simple vista tenía un color grisoso y ya con ayuda del microscopio se veía más claro y también parecía pelusa.

En el hongo con el microscopio se veía como si fueran paredes formadas por ladrillos.

**1- Menciona los criterios de clasificación que utilizan Whittaker y Woese para ubicar a los organismos**

- La clasificación de Whittaker se basa en:
  - 1) Constitución de células lo que permite diferenciar procariontes de eucariontes.
  - 2) Organización celular: Distingue organismos unicelulares y pluricelulares.
  - 3) Nutrición: Los distingue en autótrofos y heterótrofos.
  - 4) Tipo de reproducción: Asexual y sexual.
  - 5) Locomoción: Si tienen movilidad o no.
  - 6) Separa a los hongos de los vegetales y propone los cinco reinos: **metáfitas (plantas), móneras, protocistas, metazoos (animales), hongos.** La clasificación de Woese se basa en:
 

Dominio	Reinos
Archea	Monera (Arqueobacterias)
Bacteria	Monera (Eubacterias)
Eucarya	Protista Fungi Plantae Animalia



2- Compara los criterios utilizados por Whittaker y Woese para ubicar a los organismos

Whittaker	Woese
-Reino Monera: la célula es procarionta, son organismos unicelulares tanto autótrofos como heterótrofos y su reproducción es asexual (se dividen por fisión binaria). Ejemplo: las bacterias	Dominio Bacteria: dentro de este se encuentra el Reino Eubacteria
-Reino protista: la célula es de tipo eucariótico, son organismos tanto unicelulares como pluricelulares, autótrofos y heterótrofos, de reproducción sexual y asexual. Ejemplo: las algas y los parásitos protozoos	-Dominio Archea: dentro del cual encontramos el Reino Archibacterias (son bacterias más antiguas que las del Reino Bacteria muy similares a ellas pero con características particulares que merecen su distinción y separación)
-Reino protista: la célula es de tipo eucariótico, son organismos tanto unicelulares como pluricelulares, autótrofos y heterótrofos, de reproducción sexual y asexual. Ejemplo: las algas y los parásitos protozoos	-Dominio Archea: dentro del cual encontramos el Reino Archibacterias (son bacterias más antiguas que las del Reino Bacteria muy similares a ellas pero con características particulares que merecen su distinción y separación)
-Reino Plantae: la célula es eucariota, son organismos pluricelulares siempre, autótrofos y de reproducción tanto sexual como asexual. Ejemplo: las plantas	
-Reino Animalia: su célula es eucariota, son organismos pluricelulares en su totalidad, heterótrofos (por ingestión) y se reproducen por la vía sexual pero también lo hacen por vía asexual. Ejemplo: animales.	

3. Completa la siguiente tabla, identificando las características de cada reino de acuerdo al sistema de clasificación de Whittaker

Reino	Características	Especies representativas	Importancia biológica y socioeconómica
Monera Asexual Autótrofo	Procarionte Unicelulares Heterótrofos	Bacterias	Suministran alimento y oxígeno Son responsables de varias enfermedades
Protista Sexual Asexual	Eucariótica Unicelular Pluricelular	Algas y parásitos protozoicos	Son productores y consumidores primarios de la cadena alimenticia Algunas son utilizadas en la industria como las diatomeas por su efecto abrasivo
Fungi Asexual sexual unicelular	Eucariote Heterótrofo Unicelular	Hongos	Degrada la materia orgánica Se utilizan para la producción de antibióticos, vitaminas, saborizantes de alimentos entre otros
Plantae asexual	Eucariote Pluricelular Autótrofo	Plantas	Contribuyen a la regulación del clima Producción de alimentos, materiales de vivienda, vestido medicamentos
Animalia sexual	Eucariote Pluricelular heterótrofo	animales	Contribuyen a regular las poblaciones dentro de los ecosistemas Causantes de algunas enfermedades parasitarias

4- Completa la siguiente tabla, identificando las características de los 3 dominios propuestos por Woese.

Dominio	Características	Especies representativas
ARCHEA	SON PROCARIONTAS, UNICELULARES. LA MAYORIA SON HETERÓTROFAS. POSEEN LÍPIDOS DIFERENTES A LOS DE LAS MEMBRANAS CELULARES DE LOS EUKARIÓNTES. SOBREVIVEN EN ÁREAS MUY CONTAMINADAS. ALGUNAS SON ANAEROBIAS	*ACIDÓFILAS: SE ENCUENTRAN EN LUGARES EN DONDE EL pH es ÁCIDO. *METANOGENAS: SE ENCUENTRAN EN ESPACIOS CARENTES DE OXÍGENO. *HALÓFILAS: EN ESPACIOS CON GRANDES CONCENTRACIONES DE SA
BACTERIA	Son microorganismos procariontas, unicelulares de organización muy sencilla. su tamaño varía entre 1 y 10 micrómetros	Se ubican en habitats terrestres acuáticos, crecen hasta en mas extremos como en manantiales de aguas calientes acidas, en desechos radiactivos entre otros.
EUKARYA	Perdedes Celulares sin Peptidoglicano Presentan varias ARN polimerasas no sensibles a Rifampicina La Metomina es el aminoácido iniciador en la síntesis de proteínas. No es inhibida por antibióticos y si lo es por la toxina difterica	Eubionfilas Eritroctos Leucocitos basifilos

5.- Completa la siguiente tabla de clasificación de algunos organismos en la que se refleja su grado de parentesco.

Categoría taxonómica	Ser Humano	Chimpancé	Maíz
Domino	Eukarya	Eukarya	Eukarya
Reino	animalia	animalia	Plantae
Phylum	chordata	Chordata	Polioseae
Subphylum	vertebrata	Vertebrata	Panicoidae
Clae	mammalia	Mammalia	
Orden	primates	Primates	Poales
Familia	homininae	Homininae	Poaceae
Género	homo	Pan	Zea
Especie	h. sapiens	Pan	Zea mays
Nombre científico	h. sapiens	pan	Zea mays

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

1.- En equipo analicen y discutan las dificultades para identificar las muestras y ubicarlas en donde les corresponde según la clasificación de Whittaker y Woese. Aprofundándose con sus esquemas del árbol eucariótico.

Whittaker propuso el monera, protista, hongos, metazoos-metafitas  
Woese propuso tres dominios: archaea, bacteria y eukarya

2.- ¿Qué reinos no fueron representados en las muestras observadas y donde podrían encontrarse?

Archaea y Bacteria

3.- ¿Los sistemas de clasificación de Whittaker y el de Woese no se encuentran presentes, deben ser empleados en función de los resultados esperados o del

objeto de estudio; menciona una circunstancia en la cuál es mejor emplear el sistema de Whittaker y otra donde sea preferible aplicar el criterio de Woese.

En el champiñón y en el moho de jitomate conviene emplear a Whittaker y con Woese en el yakult y en el agua

4.- ¿Cuál es la utilidad y que beneficios aporta al ser humano este tipo de procedimientos?

La utilidad desde nuestro punto de vista para familiarizarse con distintos organismos que se encuentran en nuestros alimentos y los beneficios son, el saber que ingerimos.

### Conclusión

Efectivamente pudimos aprender algo nuevo acerca de los reinos, dominios etc. principalmente cuales eran sus características y aprendimos más a diferenciarlas, y aunque los nombres no son muy asociados a nosotros teníamos que comprenderlos para llevar a cabo esta práctica. Pudimos identificar y clasificar a los dominios y sus reinos, así como algunas de sus importancias biológicas y socioeconómicas.

### Trabajos citados

Hernández, S. K. (8 de 06 de 2015). Biología La vida en la tierra. Obtenido de <http://lavidaenlatierra.weebly.com/>

Documento 2

COLEGIO DE BACHILLERES, PLATANILS "SATELITE"

Grupos: A13

Revisión: No. 4


Nombre del evaluador: Priscila Negrete

Nombre del alumno: Priscila Negrete

LOS ESTIMADOS:

	Cumple	Parcialmente	No cumple
1. ¿En la carátula aparecen los datos solicitados?	✓		
2. ¿La introducción presenta información solicitada a través de las preguntas planteadas que sustentan la actividad experimental?	✓		
3. ¿Presenta el objetivo de la actividad tal como aparece en la copia de la actividad experimental?	✓		
4. ¿Presenta la hipótesis?	✓		
5. ¿El autor describe solo los datos realizados y se encuentran redactados con verbos en tiempo pasado, empleada en la actividad experimental?	✓		
6. ¿Aparecen imágenes, datos que describen las observaciones tal y como se solicitan en el desarrollo?	✓		
7. ¿Aparecen las descripciones de las observaciones realizadas?	✓		
8. ¿Presentan las respuestas de las preguntas de la discusión o análisis de resultados?	✓		
9. ¿Aparecen las preguntas y sus respectivas respuestas de manera lógica donde se consideran las observaciones (esquemas y tablas)?		✓	
10. En el reporte, ¿aparecen las conclusiones considerando el objetivo y lo aprendido en la actividad experimental?		✓	
11. En el reporte, ¿aparecen las bibliografías o las direcciones electrónicas empleadas para elaborar la introducción y resolver las preguntas del análisis de resultado?		✓	
<b>PUNTAJE TOTAL</b>			<b>80</b>

**NOTA:** Se considera el valor asignado y determinado en el documento componentes del reporte de prácticas si cumple por cada criterio a evaluar, si cumple parcialmente será medio valor y cero si no cumple; no se aceptará el reporte si aparece información a lápiz o pluma.


**PLANTEL 05 "SATELITE"**  
**BIOLOGIA SEMESTRES 2016-A**  
 Tercer examen parcial de Biología I

Clave: A  
GRUPO 110

NOMBRE DEL ALUMNO López Hernández Iván  
 Número de puntos 8.5 Calificación: 6.5

**INSTRUCCIONES GENERALES:** Lee con atención y anota en el paréntesis la letra de las opciones correctas y al entregar tu examen remaña con pluma negra o Azul las respuestas.

**I. Instrucciones:** Selecciona la opción de la respuesta correcta y anota la letra correspondiente dentro del paréntesis.

1. ( D ) El transporte celular que no requiere de energía para mover partículas hacia el interior o exterior de la célula se le denomina \_\_\_\_\_ y un ejemplo es la \_\_\_\_\_.

- Activo - la difusión
- Pasivo - la osmosis
- Pasivo - la exocitosis
- Activo - la endocitosis

2. ( b ) Dentro de los procesos metabólicos para obtener energía la nutrición es fundamental se encuentra aquella a través de la cual los organismos elaboran su propio alimento denominada \_\_\_\_\_ como la realizada por \_\_\_\_\_ mientras que la \_\_\_\_\_ se caracteriza porque los organismos obtienen los alimentos de otros.

- autótrofos - las algas - heterótrofos
- heterótrofos - las plantas - autótrofa
- fotosintética - las bacterias - autótrofa
- autótrofa - los virus - quimiosintética

3. ( b ) La ecuación de general de la fotosíntesis es:

- Energía +  $6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
- Luz +  $6\text{H}_2\text{O} + 6\text{CO}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2$
- $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + 6\text{O}_2 \rightarrow 38\text{ ATP} + 6\text{CO}_2 + 6\text{H}_2\text{O}$
- Glucosa  $\rightarrow 2\text{ Etanol} + 2\text{ Dióxido de carbono}$

4. ( d ) De qué molécula proviene el oxígeno y en qué fase de la fotosíntesis se produce?

- $\text{H}_2\text{O}$ , Fase oscura
- $\text{CO}_2$  y fase oscura
- $\text{H}_2\text{O}$  y fase Luminosa
- $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  y fase Luminosa

5. ( d ) Los organismos necesitan energía para vivir. Sobre la extinción de los dinosaurio científicos \_\_\_\_\_ suelen coincidir en torno a dos hipótesis: el impacto de un asteroide o un cometa, periodo de gran actividad volcánica. Cualquiera de los dos escenarios habría nublado los rios privado a la Tierra de la energía solar. ¿Por qué murieron los dinosaurios sin la luz del Sol?

- Porque sin la luz del Sol los dinosaurios no pudieron elaborar sus alimentos
- Porque en ausencia de luz solar se formó un ambiente tóxico.
- La luz del Sol no tiene ninguna relación con la muerte de los dinosaurios.
- Porque sin la luz del Sol los productores, no pueden realizar la fotosíntesis

6. ( d ) Organelo celular donde ocurre la respiración anaerobia y aerobia:

- Mitochondria - Chloroplasto
- Mitochondria - Membrana Celular
- Chloroplasto - Chloroplasto
- Chloroplasto - Mitochondria

7. ( C ) Las levaduras son importantes en la industria alimenticia por los productos resultan producen como el  $\text{CO}_2$  para esponjar la masa en la fabricación del pan y el etanol para producir diferentes bebidas alcohólicas (vino, sidra, cerveza, pulque, etc.), de acuerdo a la nomenclatura binomial de Linneo ¿cuál de los siguientes nombres es el correcto?

- Saccharomyces Cerevisiae
- saccharomyces cerevisiae
- Saccharomyces cerevisiae
- SACCHAROMYCES CEREVISIAE

Valor 1 pto c/u

**II. INSTRUCCIONES:** Lee con atención los siguientes los procesos de la fotosíntesis.

- Se realiza la hidrólisis de la molécula de  $\text{H}_2\text{O}$ .
- Se fija la molécula de glucosa y se vuelve a iniciar el ciclo de Calvin - Benson.
- Hay producción de NADPH.
- Ingresa el  $\text{CO}_2$  al estroma por medio de la difusión.
- Se genera ATP y libera oxígeno al medio.
- Se gasta ATP y se oxida el NADPH.

8. ( C ) ¿Cuál de las siguientes opciones pertenecen exclusivamente a la fase luminosa?

- I, III, IV
- II, IV, VI
- I, III, V
- II, V, VI

**III. INSTRUCCIONES:** Relaciona ambas columnas y contesta los que se te solicita a continuación.

Descripción de los procesos de respiración	Moléculas que se producen o que se consumen
I. Aceptor final de energía en el proceso de respiración aeróbica.	A) Etanol
II. Cantidad de moléculas de ATP que se producen durante la respiración aeróbica.	B) Glucosa
III. Molécula orgánica, con la que se inicia la glucólisis que es la primera etapa de la respiración celular.	C) 38 ATP
IV. Producto de la glucólisis de tres átomos de carbono, con el cual se puede iniciar la respiración aerobia si hay oxígeno libre o anaerobia si no lo hay.	D) Drogas
V. Molécula orgánica producida durante el proceso de respiración anaeróbica de las bacterias.	E) 2 ATP
	F) Oligosacáridos
	G) Ácido

9. ( C ) ¿Cuál es la opción correcta que relaciona los procesos con las moléculas que se producen?




- IE, IC, III, IV, V, VA
- II, III, III, A, IV, C, VD
- IV, II, A, III, D, IV, C, VB
- II, III, III, III, C, IV, V, G

Valor 1 pto c/u

IV. Instrucciones: De los siguientes párrafos anota una "B" si corresponde a una importancia biológica o una "S" si hace referencia a una importancia socioeconómica.

10. ( ~~B~~ ) Las bacterias fijadoras transforman en nitrógeno atmosférico en nitratos y nitritos, dichos compuestos son utilizados por las plantas para formar proteínas.
11. ( ~~S~~ ) La marea roja causada por los dinoflagelados provocan la muerte de especies marinas contribuyendo a la regulación de las poblaciones.
12. ( ~~B~~ ) Las algas proporcionan oxígeno y sirven de alimento a los organismos acuáticos y terrestres contribuyendo a al ciclo de la materia.
13. ( ~~S~~ ) Las bacterias se utilizan para la fabricación de alcohol, el cual se usa para desinfectar heridas.
14. ( ~~S~~ ) La utilización de bacterias en la producción de fármacos como es el caso de la insulina.
- Valor 1.5 punto.

15. Instrucciones Tomando como base los criterios de clasificación y los reinos de organismo propuestos por R. Whittaker y los dominios de Woese, coloca en las letras las palabras que completan correctamente el cuadro siguiente (Valor 2 pts).

Crerios Ejemplos De Organismos	Tipo de célula	Dominio	Modo de nutrición	Reinos
I. Protozoarios y algas	Eucarionte	Eukarya	Autótrofos y heterótrofos	A) <del>Botista</del>
II. Bacterias y cianobacterias	B) <del>Piscosiant</del>	Bacteria	Autótrofos y heterótrofos	C) <del>Mongia</del>
III. Invertebrados y vertebrados	D) <del>Eucariote</del>		E) <del>Heterótrofos</del>	Animalia
IV. Helechos, orquideas	Eucarionte		F) <del>Heterótrofos</del>	Plantae
V. Champiñones	G) <del>Piscosiant</del>		Heterótrofos por absorción (sapróbios) y parasitismo	H) <del>Fungi</del>

Valor total del Examen 15 puntos.





## COLEGIO DE BAHILLEROS PLANTELES 5 "SATELITE"

# AMIBAS (AMOEBA)

### CLASIFICACIÓN

Dominio: Eukarya  
Reino: Protistas  
Tipo: Amoebozoa  
Clase: Tubulinea  
Orden: Evamoebida  
Familia: Amoebidae  
Género: Amoeba  
Especie:  
-Amoeba proteus  
-Amoeba dubia



### CARACTERÍSTICAS

- Organismos microscópicos con cubierta (20-20nm).
- Forman quistes de residencia como protección a cambios ambientales.
- Grupo de protozoos de gran importancia ecológica y médica.

(Gallegos, 2014)



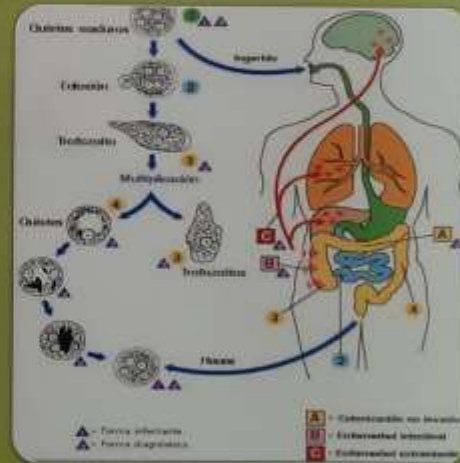
### IMPORTANCIA SOCIO-ECONOMICA

- Son capaces de provocar infecciones en el sistema nervioso central como la meningoencefalitis amebiana primaria que ocasiona la muerte en el lapso de 3 a 7 días.
- También pueden ocasionar encefalitis granulosa amebiana crónica que genera la muerte en periodos mayores.

(Gallegos, 2014)

### BIBLIOGRAFIA

Gallegos, E. (2014). Biodiversidad de protistas amebidos de vida libre en México. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 25



### IMPORTANCIA BIOLÓGICA

Ocupan un lugar esencial en el circuito microbiano de las comunidades naturales acuáticas, alimentándose y asociándose con bacterias, cianobacterias, diatomeas, otros protozoos y hongos.

(Gallegos, 2014)

### INTEGRANTES

Cureño Marquez Aline - Hernández Galindo Jessica  
Lezama Bazaldúa Karla Daniela - Mendoza Rodríguez Scarlett -  
Montiel Hernández Guadalupe - Reyes Ramírez Berenice



### Clasificación

- REINO: Animalia
- FAMILIA: Nymphalidae
- CLASE: Insecta
- ORDEN: Lepidoptera
- SUBORDEN: Rhynchoptera
- GÉNERO: Danaus
- ESPECIE: *D. plexippus*



### Ciclo de vida



### Importancia socioeconómica

Se trata de un insecto que se encuentra en el territorio nacional de la mayoría de los países de América del Norte, Central, Sur y del Sur de México, que con él se han desarrollado industrias como las conchas y las mariposas, por lo que los tipos de cultivos están presentes en la región (Parrondo et al. 2008).

### Importancia biológica

Las mariposas transportan el polen de las flores a diversas plantas con lo cual ayudan a la polinización. Tienen parte de su red de tráfico de los nervios y sus indicadores ecológicos de la diversidad y salud de los ecosistemas en que habitan (Parrondo et al. 2008).



### Características

La mariposa monarca es un pequeño insecto cuyo cuerpo mide de 8.9 a 10.2 centímetros. Es fácilmente reconocible por el color naranja brillante de sus alas, con venas y bordes negro azules por motivos de camuflaje. El macho tiene un patrón de manchas blancas en la parte inferior de sus alas.

### Bibliografía

- Fernández Hengler, J., Antonio Velasco, D. (2008, Diciembre).  
 Pp. 421-430.  
 ISBN: 978-95-900-0000-0  
 0000-0000-0000-0000



Grupo 413 Biología I		Prof. Servando Hernández Hdez.												
NÚM	NOMBRE DEL ALUMNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	ACOSTA MARIN ABIGAIL	8.8	8.2	5	10	6.9	10	2.5	2.5	2.1	2	9.1	8.7	
2	ARGUMEDO ROA JACQUELINE	7.8	7.1	2	10	6.9	10	1	2.5	2.1	2	7.6	7.5	1. Calificación primer parcial
3	ARIAS MARTINEZ OSVALDO URIEL	5.8	6.8	2	6	6.1	5	1	1.5	1.8	1	5.3	6	2. Calificación segundo Parcial
4	BACILIO MORGAN XIMENA MONSERRAT	7.3	6.6	5	10	4.2	10	2.5	2.5	1.3	2	8.3	7.4	3. Número de tareas (5)
5	BOCANEGRA RODRIGUEZ LIZETH	9.7	7.6	4	10	6.9	10	2	2.5	2.1	2	8.6	8.6	4. Práctica
6	CALIXTO MORAN MONSERRAT	8.6	8.6	5	10	6.9	10	2.5	2.5	2.1	2	9.1	8.8	5. Calificación examene
7	CHACON RULFO HECTOR DAVID	4.1	5.3	2	6	5	5	1	1.5	1.5	1	5	4.8	6. Calificación Cartel Proyecto
8	CHAVEZ TORRES JESUS IVAN	8.6	8	5	10	5.3	10	2.5	2.5	1.6	2	8.6	8.4	7. puntos de Tareas
9	CORTEZ RIVERA YOSSELIN	9.7	9.4	5	8	10	10	2.5	2	3	2	9.5	9.5	8. Puntos de práctica
10	DELGADILLO BELTRAN EVELYN GABRIELA	8.1	4.6	4	6	4.2	9	2	1.5	1.3	1.8	6.6	6.4	9. Puntos de Examen
11	DIAZ ROMAN ALEXIA MONSERRATH	9.1	8	4	8	10	10	2	2	3	2	9	8.7	10. Puntos de Cartel
12	ESPINOSA NAVEZ BLANCA CITLALI	8.4	6.6	2	10	4.2	10	1	2.5	1.3	2	6.8	7.3	11. Calificación del 3er. Parcial
13	FERNANDEZ MONTALVO JAVIER	5.4	4.1	3	6	4.2	9	1.5	1.5	1.3	1.8	6.1	5.2	12. Promedio Final
14	FLORES RAMIREZ IRVING ALEC	7	5.8		9	2.7	10	0	2.3	0.8	2	5.1	5.9	
15	GARCIA BECERRA ALEJANDRA GABRIELA	6.7	5.7	3	6	5.7	5	1.5	1.5	1.7	1	5.7	6.1	
16	GARCIA CRUZ ERIKA GUADALUPE	10	8.7	5	8	10	10	2.5	2	3	2	9.5	9.5	
17	GARCIA GRANADOS ROCIO ESTEFANY	9.2	8.4	5	8	9.6	10	2.5	2	2.9	2	9.4	9	
18	GARDUÑO DOMINGUEZ SAMANTA MISHEL	7.3	4.2	3	5	5	9	1.5	1.3	1.5	1.8	6.1	5.9	
19	GODINEZ ROBLERO DIANA	5.6	4.8	3	5	2.7	5	1.5	1.3	0.8	1	4.6	5	
20	GONZALEZ FABELA JENNIFER ALEJANDRA	7.8	6.3	3	8.5	5	10	1.5	2.1	1.5	2	7.1	7.1	
21	GUTIERREZ MORENO ANDREA	8.4	7.4	5	9	5	10	2.5	2.3	1.5	2	8.3	8	
22	HERNANDEZ HERNANDEZ CESAR	9.3	7	5	10	4.2	10	2.5	2.5	1.3	2	8.3	8.2	
23	HERNANDEZ MORA VANIA ALONDRA	7.5	6	3	8.5	4.6	10	1.5	2.1	1.4	2	7	6.8	
24	HERNANDEZ SANTANA NORMA VIVIANA	9	7.3	5	10	6.9	5	2.5	2.5	2.1	1	8.1	8.1	
25	JIMENEZ CARMONA LOOCK FRANCHESCO	4.4	2.9	3	6	4.2	9	1.5	1.5	1.3	1.8	6.1	4.4	
26	JUAREZ CRUZ LIZBETH	7.4	7.2	5	4	6.5	10	2.5	1	2	2	7.5	7.4	
27	LOPEZ DE JESUS JIMENA	9.5	8.2	3	10	6.5	10	1.5	2.5	2	2	8	8.6	
28	LOZANO MONDRAGON DIANA LAURA	3.8	2.6	0	0	4.2	0	0	0	1.3	0	1.3	2.5	
29	MARTINEZ BUCIO KARLA PATRICIA	9.5	7.5	5	10	9	10	2.5	2.5	2.7	2	9.7	8.9	
30	MARTINEZ YAÑEZ DANIELA	7.3	4.2	4	6	5	9	2	1.5	1.5	1.8	6.8	6.1	
31	MEDERO MUÑOZ VANIA MILDRED	3.1	1.3	0	0	4.2	0	0	0	1.3	0	1.3	1.9	
32	MORALES CRUZ BRIAN YAIR	1.6	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	
33	NAVARRETE VICENCIO ANA ROSA	9.4	6.5	5	8	8.5	10	2.5	2	2.6	2	9.1	8.3	
34	NEGRETE VAZQUEZ SARA ASBEIDY	11	9.9	5	10	10	10	2.5	2.5	3	2	10	10	
35	PATIÑO RUIZ IZETH	9.5	8.9	3	10	7.7	10	1.5	2.5	2.3	2	8.3	8.9	
36	PEÑA LOPEZ SAMANTHA IXCHEL	9.2	7.2	5	8.5	4.6	9	2.5	2.1	1.4	1.8	7.8	8.1	
37	PINEDA HERNANDEZ YESSICA JAZMIN	9.7	6.6	5	8.5	5.7	9	2.5	2.1	1.7	1.8	8.1	8.2	
38	RAMIREZ MONTALVO MARIA JOSE	7.3	6.3	4	6	4.2	9	2	1.5	1.3	1.8	6.6	6.8	
39	ROBLES VALLECILLO JUAN RAMON	6.6	4.9	4	9	3.8	10	2	2.3	1.1	2	7.4	6.3	
40	RODRIGUEZ ARRIAGA CRISTIAN SEBASTIAN	8.6	5.8	5	8.5	7.3	10	2.5	2.1	2.2	2	8.8	7.7	
41	ROMERO MARTINEZ LAURA VALERIA	8	7.5	5	10	5.7	10	2.5	2.5	1.7	2	8.7	8.1	
42	RUEDA CENOBIO MARIA FERNANDA	6.7	5.6	4	10	7.7	10	2	2.5	2.3	2	8.8	7	
43	RUEDA MARTINEZ IVONNE	7.7	7.7	3	10	3.1	10	1.5	2.5	0.9	2	6.9	7.4	
44	SANTIAGO CORTES KAREN SARAHY	8.7	7.5	5	10	7.3	10	2.5	2.5	2.2	2	9.2	8.5	
45	SANTIAGO ROBLES ABIGAIL	9	7.9	5	10	5.7	10	2.5	2.5	1.7	2	8.7	8.6	
46	SOBERANES CORTES NIZA MARIAN	5.1	6.8	4	10	8.5	10	2	2.5	2.6	2	9.1	7	
47	SUAREZ ALVAREZ JUDITH	6	6.6	4	10	6.5	9	2	2.5	2	1.8	8.3	6.9	
48	TELLO GAMA ARATH DE JESUS	5.9	4.9	9	6.5	10	10	4.5	1.6	3	2	11	7.3	
49	VALDEZ NICIO GEORGINA GUADALUPE	9	7.8	5	10	6.9	10	2.5	2.5	2.1	2	9.1	8.6	
50	VARGAS HERNANDEZ KATIA	6.3	5.5	2	10	5	10	1	2.5	1.5	2	7	6.3	
51	VARGAS LOPEZ JESSICA	8.2	7.1	4	10	8.5	9	2	2.5	2.6	1.8	8.9	8.1	

## Reflexiones

El propósito planteado para este bloque se cumplió puesto que la meta era que los estudiantes utilizaran los criterios de la clasificación, conocer la importancia de los seres vivos y que aprendieran a usar la información confiable (saber conseguirla en la red, analizarla, sintetizarla y citarla ) de tipo científica, para que al elaborar tanto el reporte de la práctica experimental y al realizar el cartel demostraran el desarrollo de las competencias que se determinan en este bloque III de la asignatura (se puede observar en la lista de calificaciones en la columna 4 y 6).

Me quedo con la impresión que la estrategia fue buena, pero podría ser excelente, porque me quede corto con respecto al propósito del bloque, el cuál dice “el estudiante será capaz de proponer soluciones a problemáticas relacionadas con la importancia de los seres vivo.....” en ese sentido tendré que reorientar algunos aspectos de la planeación en donde busque actividades en la cual los alumnos puedan elaborar un producto (alimento, cosmético, fertilizante, medicamento etc.) y en ese sentido el conocimiento realmente se aplicado a satisfacer sus necesidades; los medios y los instrumentos utilizados en este proceso de enseñanza aprendizaje me demostraron que son útiles y por lo tanto los puedo seguir utilizando salvo con algunos ajuste pertinentes para que guíen a los estudiantes a seguir este propósito; así mismo puedo mencionar que en la prueba objetiva los resultados no fueron tan alentadores de ahí que tendré que buscar algunas actividades que ayuden a reforzar los conocimientos teóricos disciplinares. Me quedo satisfecho con los resultados demostrados por los estudiantes en todos los grupos atendidos, así que de esta evaluación de mi práctica me quedo con la idea de que para el próximo curso debo de implementar esos nuevos propósitos para que el aprendizaje sea aún más significativo.

El portafolio de este trabajo se puede descargar en la siguiente dirección [http://lavidaenlatierra.weebly.com/uploads/1/7/5/2/17520789/portafolio\\_servandohernandez.pdf](http://lavidaenlatierra.weebly.com/uploads/1/7/5/2/17520789/portafolio_servandohernandez.pdf) así mismo los materiales didácticos que utilizo para el curso los subo a ese blog <http://lavidaenlatierra.weebly.com/> y cada que inicio un curso de esta asignatura modifico algunos materiales los cuales están en función a la reflexión sobre su eficiencia y pertinencia en los propósitos en logro de los aprendizajes de los estudiante.