



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES
ZARAGOZA

DESARROLLO PROFESIONAL DEL BIÓLOGO COMO ACADÉMICO

INFORME DE EXPERIENCIA PROFESIONAL EN DOCENCIA

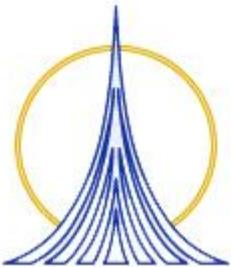
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

B I Ó L O G O

P R E S E N T A :

ANA MARÍA CERVERA ALONSO

DIRECTOR DE INFORME
I. Q. ENRIQUE GIL FLORES



Unidad en la Diversidad:
Zaragoza Frente al Siglo XXI

MÉXICO, D. F.

2007.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI

Para educarse es necesario aprender a aprender y también a desaprender. No llenarse de datos, cifras y nombres.

Aprender a educarse, formarse para obrar, es realizar una formación integral para vivir los valores con actitudes positivas en el diario existir.

Según el “Informe Delors” de la UNESCO sobre la educación para el siglo XXI lo que la educación debe lograr es:

“Enseñar a conocer, a hacer, a vivir juntos, a ser”, fuente de riqueza y bienestar, de capacidad de competir y de cooperar en paz, para poder ser plenamente hombre y convivir en paz, en libertad y progreso en el siglo XXI, necesitamos educación, es decir, aprendizaje, formación y profesionalización, además de adquirir hábitos y actitudes positivas.

RICARDO DIAZ

AGRADECIMIENTOS

Iniciar algo es cosa, relativamente fácil, sin embargo el poder llegar hasta el final de lo que comenzamos es diferente.

Al concluir este trabajo se cumple una meta que no sólo representa una satisfacción personal, sino que es la forma de agradecer el apoyo, la confianza y la paciencia de las personas que más quiero y admiro.

Con todo mi cariño para:

Mis padres: José de Jesús y Ana María

Por sus consejos, apoyo y amor incondicional, el marcarme los límites de la vida, por no darme lo que yo podía conseguir por posibilitarse a ser independiente, por compartirme sus experiencias y permitirme darme cuenta de la finalidad de la vida y ahora papa (q.e.p.d) por ser la estrella que ilumina mi camino y por cuidarme desde el cielo en todo momento gracias.

Mis hermanos: Arturo, Paty, Lola, Pepe y Verónica.

Les agradezco el apoyo incondicional por brindarme su enseñanza, cariño y amistad. Gracias por su confianza y creer en mí.

Mis hijos: Aaron, Aldo y Axel.

Gracias a esos tres pequeños traviesos que son mi orgullo y mi compromiso que les he quitado tiempo que les pertenece por terminar este trabajo. Por compartir su crecimiento en cada instante de su vida y permitirme ayudarles a descubrir las maravillas de la vida.

Mi esposo: Raúl Manuel.

Por su apoyo incondicional y amor.

Con quien sé que puedo contar bajo cualquier circunstancia en mi vida ya que compartimos lo más grande que existe para nosotros, nuestros hijos.

Mis amigos.

Especialmente a Guadalupe Hernández Pinto por ser mi mejor crítica y amiga y por impulsarme constantemente para terminar este trabajo. Por ser una persona muy valiosa.

Del trabajo: Aracely, Paty, Leonardo, Ricardo, Ignacio.

Por los buenos ratos y largas platicas y aprender de ustedes a través de sus experiencias y su gran apoyo.

A mi asesor.

I. Q. Enrique Gil Flores.

Por su valiosa asesoría para la realización de este trabajo, por la confianza y seguridad que brinda en todo momento y porque lo importante no es dar ideas, sino la idea oportuna en cada caso y gracias ante todo por su amistad.

Biól. Rubén Zulbarán Rosales.

Agradezco infinitamente su disposición y confianza y su apoyo para concluir este trabajo gracias por brindarme su amistad y confianza.

A mis sinodales.

Por su valiosa observaciones y el tiempo que dedicaron para enriquecer este trabajo.

- M. en C. Manuel Faustino Rico Bernal.
- I. Q. Enrique Gil Flores.
- M. en C. Carlos Bautista Reyes.
- Biól. Rubén Zulbarán Rosales.
- Biól. Joel Romero Carmona.

A mis maestros.

Les agradezco por contagiarme su dedicación al conocimiento y sobre todo al compartirla.

Gracias a todos los amigos en general y familiares (cuñados y sobrinos) por su confianza e interés en la realización de este trabajo con todo mi cariño.

ÍNDICE

1. Introducción.....	2
2. Una reforma para mejorar el nivel académico.....	4
3. Objetivos generales de las tesis.....	5
4. Biología de primero de secundaria.....	6
5. Biología de segundo de secundaria.....	16
6. Problema.....	26
Hipótesis	
7. Desarrollo de una clase de la asignatura de biología 1°.....	27
8. Desarrollo de una clase de la asignatura de biología 2°.....	31
9. Evaluación.....	36
10. Calificaciones del primer bimestre (101).....	39
11. Calificaciones del segundo bimestre (101).....	40
12. Calificaciones del tercer bimestre (101).....	41
13. Calificaciones del cuarto bimestre (101).....	42
14. Calificaciones del quinto bimestre (101).....	43
15. Calificaciones del primer bimestre (201).....	44
16. Calificaciones del segundo bimestre (201).....	45
17. Calificaciones del tercer bimestre (201).....	46
18. Calificaciones del cuarto bimestre (201).....	47
19. Calificaciones del quinto bimestre (201).....	48
20. Gráficas lineales del primero y segundo bimestre (101).....	50
21. Gráficas lineales del tercero y cuarto bimestre (101).....	51
22. Gráfica lineal del quinto bimestre (101).....	52
23. Gráficas lineales del primero y segundo bimestre (201).....	53
24. Gráficas lineales del tercer y cuarto bimestre (201).....	54
25. Gráfica lineal del quinto bimestre (201).....	55
26. Relación existente entre las materias impartidas en el ámbito laboral con las materias en el terreno profesional.....	56
27. Análisis de resultados.....	58
28. Conclusiones generales.....	59
29. Bibliografía.....	60

INTRODUCCIÓN

El Programa Nacional de Educación señala explícitamente la necesidad del cambio educativo como respuesta a los rápidos cambios científicos y tecnológicos.

En estudios de problemas relacionados con la educación (tanto del educador como del educando), se debe establecer que causas motivan el desaprovechamiento de los distintos grupos de alumnos y diagnosticar las diversas formas del mismo, determinar las peculiaridades de los alumnos atrasados en el estudio, revelar las causas fundamentales de la demora que afecta el desarrollo de los mismos y prestar una ayuda substancial en la eliminación de las fallas descritas con la creación de métodos para mejorar la enseñanza.

En la práctica, tradicionalmente se ha considerado que el fin de la educación es la transmisión del conocimiento a las nuevas generaciones, por lo que la enseñanza se centra en el programa escolar, sin percatarnos que nuestra responsabilidad son los alumnos, ellos son el fin, el programa es un medio pero los alumnos no son recipientes a llenar ni reproductores de información (Antúnez 1997). Son seres humanos con las potencialidades del hombre que puede construir y reconstruir el mundo. Es tarea nuestra partir de tal estado y estimular el desarrollo de todas sus facultades mediante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Es importante señalar que todos los alumnos son diferentes, esto se debe a los múltiples tipos de inteligencia que existen como inteligencia inestética, espacial, rítmica, lingüística interpersonal (Pastrana 1997). También existen otros factores que afectan su desarrollo, como su timidez, relaciones familiares destructivas, hijos de madres solteras, mala comunicación con sus padres etc. Todo lo mencionado se tienen que tomar en cuenta para realizar estrategias adecuadas que permitan un rendimiento óptimo.

Esto significa, que existen jóvenes que aprenden mejor leyendo, otros aprenden mejor construyendo las actividades y otros escuchando a través de la interacción con sus compañeros, por lo que es importante desarrollar ciertas estrategias para que se lleve a cabo el proceso de la enseñanza-aprendizaje, como por ejemplo:

- Los materiales didácticos son recursos observables y manejables que propician la comunicación entre el profesor y los alumnos y hace más objetiva la información.
- Hay una gran variedad de medios que van desde material sencillo elaborado por el profesor y mas sofisticados como acetatos, proyector de cuerpos opacos, maquetas, la televisión, etc.

Cualquiera que sea el tipo de medio empleado, el educador no debe perder de vista que el medio es simplemente un apoyo para sus actividades.

El material impreso es otra estrategia que se puede emplear favorablemente, en las siguientes etapas de la clase:

- a) En la introducción puede servir para integrar a los alumnos, mediante un mapa conceptual donde se presenta poca información pero de manera sugestiva y atrayente.
- b) En la segunda fase de la clase, se recomienda utilizar, un proyector de cuerpos opacos, para enriquecer la información básica acerca de un tema (en este caso representa la mayor cantidad de información y de manera explicativa).
- c) Durante la tercera fase de la clase se da un resumen para complementar la información.

También se deben considerar, los aspectos sociales y ambientales para la creación de ambiente de aprendizaje positivo. Hay otros aspectos de la administración del aula, que con frecuencia, se pasan por alto el espacio en si.

Existen dos tipos de organización del espacio:

- Territorial (la disposición tradicional del aula).
- Funcional (dividir el espacio en área de trabajo e interés).

Con frecuencia la clave del éxito, para que el joven obtenga un conocimiento cognitivo es la flexibilidad, acceso a los materiales, la comodidad, la privacidad (cuando se necesite), la facilidad para la supervisión y la voluntad de volver a evaluar los planes, son consideraciones importantes en la elección de disposiciones físicas por parte del profesor.

Uno de los objetivos más valorados y perseguidos dentro de la educación a través de las épocas, es la de enseñar a los alumnos a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados, capaces de aprender a aprender. Sin embargo, en la actualidad parece que precisamente lo que los planes de estudio de todos los niveles educativos promueven, son aprendices altamente dependientes de la situación instrumental, con muchos o pocos conocimientos conceptuales sobre distintos temas disciplinares, pero con pocas herramientas o instrumentos cognitivos que le sirvan para enfrentar por sí mismo nuevas situaciones de aprendizaje pertenecientes a distintos dominios y útiles ante las más diversas situaciones.

Se ha identificado que los estudiantes que obtienen resultados satisfactorios, a pesar de las situaciones didácticas a las que se han enfrentado, muchas veces han aprendido a aprender porque:

- Controlan sus procesos de aprendizaje.
- Se dan cuenta de lo que hacen.
- Captan las exigencias de las tareas y responden consecuentemente.
- Planifican y examinan sus propias realizaciones, pudiendo identificar los aciertos y dificultades.
- Emplean estrategias de estudio pertinentes para cada situación.
- Valoran los logros obtenidos y corregir sus errores.

Aprender a aprender implica la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones.

Los objetivos particulares de cualquier estrategia de aprendizaje pueden consistir en afectar la forma en que se selecciona, adquiere, organiza o integra el nuevo conocimiento o incluso la modificación del estado afectivo o motivacional del aprendiz para que este aprenda con mayor eficacia. SEP (2005)

Las estrategias de aprendizaje son ejecutadas voluntaria o intencionalmente por un aprendiz, cualquiera que este sea, niño, el alumno, una persona con discapacidad mental, un adulto, etc., siempre que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje.

La ejecución de las estrategias de aprendizaje ocurre asociada con otros tipos de recursos y procesos cognitivos de que dispone cualquier aprendiz. Por ejemplo:

1. El proceso cognitivo básico: se refiere a todas aquellas operaciones y procesos involucrados en el procesamiento de la información como atención, percepción, codificación, almacenaje y anémicos, recuperación, etc.
2. Base de conocimientos: Se refiere al bagaje de hechos, conceptos y principios que poseemos, el cual esta organizado de forma jerárquica (constituido por esquemas). Brown (1975) ha denominado saber a este tipo de conocimiento: también usualmente se denominan conocimientos previos.
3. Conocimiento estratégico: este tipo de conocimiento tiene que ver directamente con estrategias de aprendizaje y se le conoce como saber conocer.
4. Conocimiento metacognitivo: se refiere al conocimiento que poseemos sobre que y como lo sabemos, así como al conocimiento que tenemos sobre nuestros procesos y operaciones cognitivas cuando aprendemos, recordamos o solucionamos problemas.

Estos cuatro tipos de conocimiento interactúan de forma intrincada y compleja cuando el alumno utiliza las estrategias de aprendizaje. Si bien se ha puesto al descubierto a través de las investigaciones realizadas en estos temas.

UNA REFORMA PARA MEJORAR EL NIVEL ACADÉMICO

Una de las acciones principales de la reforma educativa impulsada durante la década anterior consistió en la elaboración de un nuevo plan y nuevos programas de estudios de la educación primaria y secundaria. En el nuevo plan de estudios para la educación secundaria (1993) se aumentó el tiempo destinado a la enseñanza y el aprendizaje de la lengua y de las matemáticas; además se sustituyeron las áreas por las asignaturas con el fin de lograr un aprendizaje más sistemático de las disciplinas científicas, pero al mismo tiempo se promovió la vinculación de los contenidos de las materias, tanto en los programas de estudio como en los materiales de apoyo didáctico para los profesores.

Asimismo se reforzaron los contenidos y las orientaciones didácticas relacionadas con el desarrollo de las habilidades intelectuales fundamentales.

Junto con los cambios curriculares se elaboraron libros para el maestro, se renovaron los libros de texto producidos por las editoriales privadas, se han reducido cursos de actualización nacionales. Sin embargo, existen evidencias de que las prácticas de enseñanza no han experimentado transformaciones congruentes con los enfoques promovidos por la reforma curricular.

El programa Nacional de educación 2001-2006 se ha propuesto realizar una Reforma Integral de Educación Secundaria, con objeto de lograr su continuidad curricular y su articulación pedagógica con los niveles escolares que la antecedan. Dicha articulación de la educación básica constituye una de las acciones que se juzgan necesarias para mejorar su eficacia y equidad.

La educación secundaria se hizo obligatoria en México en 1993 y se convirtió en el último tramo de escolaridad básica. Adquirió un propósito nuevo: dotar a los ciudadanos de una formación general que les permita desarrollar las competencias básicas para enfrentarse a un mundo complejo, en constante cambio, e incorporarse a la vida social para contribuir en la construcción de una sociedad democrática.

Algunos problemas, que hacen necesario reformar la escuela secundaria son:

- No se han universalizado las oportunidades para cursar y concluir la educación secundaria.
- Los alumnos no alcanzan las expectativas de aprendizaje que establece el plan de estudios vigentes.
- El sistema no ha logrado una auténtica equidad.
- Los recursos no siempre se aprovechan en su totalidad.
- La organización escolar limita el logro de aprendizaje que hoy se exigen a la escuela secundaria.

Lo que propone esta reforma va enfocado con el desarrollo de esta tesis que es:

- Cobertura: ampliarla sustancialmente, hasta conseguir su universalización, en el menor tiempo posible.
- Permanencia: reducir sensiblemente los niveles de desarrollo y fracaso.
- Calidad: incrementar los resultados en materia de logros de aprendizaje.
- Equidad: diseñar modelos adecuados que atiendan las distintas demandas y necesidades y produzcan resultados equivalentes para todos los alumnos, independientemente de origen y condiciones.
- Pertinencia: transformar el ambiente y las condiciones de la escuela para lograr un genuino interés y gusto de maestros y alumnos por la tarea que realizan.

A partir de los avances alcanzados por la Reforma Integral de la Educación Secundaria (RIES) durante los últimos tres años, fue posible plantear para el ciclo escolar 2007-2008, la realización de una etapa de aplicación piloto de la propuesta curricular en un número reducido de escuelas, con la intención de conocer los efectos que ésta tendría en su organización y operación cotidiana y efectuar los ajustes necesarios a la propuesta misma. SEP (2005).

OBJETIVOS GENERALES DE LA TESIS

Para elaborar esta tesis se ha hecho un análisis de la asignaturas de biología de primer grado y segundo grado de secundaria, tanto a nivel de contenidos y como de evaluación realizadas durante un año escolar, con la finalidad de hacer mas comprensible su estudio, con las divisiones siguientes.

- Se enuncian las unidades con sus objetivos y contenidos.
- Se realizan críticas a las unidades y se realiza una propuesta.
- Se realiza su relación vertical y horizontal.
- Se muestran las calificaciones obtenidas de los alumnos en biología 1°.
- Se muestran las gráficas poligonales, por bimestre de biología de 1°.

BIOLOGÍA DE PRIMERO DE SECUNDARIA

Unidad I

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. Estudiar las principales características que permiten distinguir a los seres vivos de la materia inerte y desarrollar un panorama histórico de la biología.
2. Se enfatiza la importancia de la biología como una ciencia particular a través del análisis de sus metodologías.

Contenidos Temáticos.

El mundo vivo y la ciencia que lo estudia.

1. Historia y desarrollo de la biología.
2. Primeros conocimientos de los seres vivos.
3. Los trabajos de clasificación de Aristóteles.
4. La edad media: herbolaria, medicina y anatomía
5. El descubrimiento del mundo microscópico Leewenhoek.
6. Evolución y herencia: Darwin y Mendel.
7. La teoría sintética de la evolución.
8. El panorama actual.
9. Biología y sociedad: la relación de la biología con otras ciencias.
10. Los seres vivos: el objeto de estudio de la biología.
11. Las características de los seres vivos (crecimiento, reproducción, irritabilidad, movimiento, metabolismo y organización).
12. Los componentes de los seres vivos: elementos, moléculas y células.

Para realizar la crítica al programa de biología, se designaron en unidades, dando un seguimiento de cada una. Se anexa la propuesta y su relación vertical y horizontal, con las demás materias de secundaria.

Críticas a la unidad I

1. Para comprender la unidad 1, "El mundo vivo y la ciencia que lo estudia" es necesario conocer los antecedentes de la biología, sin embargo, es tanta la información que se vuelve tediosa para el alumno.
2. En el tema a desarrollar, "El descubrimiento de Antón Van Leewenhoek" se ha encontrado, que no es tan significativo nombrar y esquematizar a los microorganismos, ya que en el momento de evaluar no se obtienen buenos resultados.
3. Para determinar, "Las características de los seres vivos" únicamente esta contemplada en dos clases y es un tema de gran trascendencia, porque el joven puede entender el comportamiento de los seres vivos en el mundo exterior.

Propuestas para la unidad I

1. Se propone que los alumnos realicen una investigación previa para poder complementar la información, acompañada de una línea del tiempo para que el joven pueda observar, imaginar como ocurrieron los eventos.
2. Se propone que los jóvenes, lleven el experimento de Antón Van Leewenhoek, al laboratorio, para que puedan concientizar sus ideas de los sucesos a desarrollar y obtengan un conocimiento cognitivo.
3. Se propone que el alumno visualice un video de cualquier mamífero, ave, reptil, o anfibio. Donde muestre, la reproducción, crecimiento, alimentación, período de gestación etc.
Es importante que contesten un cuestionario que deberá elaborar el profesor, para obtener resultados satisfactorios.

Relación horizontal.

Historia de 1°, en los trabajos de Aristóteles.

Relación vertical.

Biología 2°, en las características de los seres vivos (crecimiento, reproducción).
Química de 2°, en el tema del metabolismo.

Unidad II

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. El análisis del sentido y la utilidad de los estudios biológicos y la relación de la biología con otras ciencias.
2. Se presenta la introducción al laboratorio escolar y a las prácticas de campo.

Contenidos temáticos.

1. Los métodos de la biología.
2. Conocimientos subjetivo y objetivo.
3. El conocimiento empírico y el método científico.
4. La experimentación biológica.
5. La comparación en biología.
6. La observación en biología.
7. El laboratorio escolar.
8. La función del laboratorio escolar.
9. Los materiales de laboratorio.
10. Normas de seguridad.
11. Ejemplos de trabajo en laboratorio.
12. Prácticas de campo.
13. La función del material de laboratorio.
14. Ejemplos de investigación de campo.
15. Sentido y utilidad de los estudios de biología.
16. Conocimiento de los seres vivos.
17. Alimentación.
18. Salud.
19. Conservación ambiental.

Crítica a la unidad II

1. El conocimiento objetivo y subjetivo es algo abstracto por lo que los alumnos no alcanzan a diferenciarlos totalmente.
2. El tema, "De las prácticas de campo" se encontró que los alumnos esperan, asistir a una reserva natural y no se realiza por problemas administrativos: permisos de la SEP y padres de familia; por lo que los alumnos se sienten desmotivados.

Propuesta a la unidad II

1. Se les propone que asistan al laboratorio, para una demostración con explicaciones visuales de hechos, ideas y procesos importantes. También es importante que el joven tenga simulaciones artificiales, donde se deberán utilizar modelos para tratar de explicar el conocimiento objetivo y subjetivo.
2. Se recomienda solicitar una salida, a una área natural, la cual debe incluir un cronograma, y un cuestionario, para realizar una entrevista a la gente que vive alrededor de esas áreas. Es de primordial importancia que se enriquezcan esas vivencias con hechos y fenómenos, que no tienen en el salón de clases.

Relación horizontal.

Introducción a la física y química^{1°}, en los temas: del conocimiento científico objetivo y subjetivo; el laboratorio escolar y normas de seguridad.

Relación vertical.

Biología de 2°.en el tema de alimentación, y salud.
Ambiental de 3°. En el tema, contaminación ambiental.

Unidad III

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. La evolución propone un análisis del desarrollo histórico de la teoría evolutiva, se enfatizará sobre el trabajo de Darwin y la evolución moderna.

Contenidos temáticos.

1. Evolución: el cambio de los seres vivos en el tiempo.
2. Ideas preevolucionistas.
3. Las primeras ideas del fijismo.
4. Lamarck.
5. Darwin y la selección natural.
6. Darwin y el viaje del beagle.
7. Las influencias de Darwin: Malthus y Wallace.
8. La variabilidad y su Fuentes.
9. La selección natural.
10. La publicación del origen de las especies.
11. Evolución, diversidad y adaptación.
12. El origen de la diversidad biológica y la especiación.
13. El principio de la adaptación.
14. Ecología: los seres vivos y su ambiente.
 - ¿Qué es la ecología?
Origen del término.
El estudio de los procesos ecológicos.
 - Los sistemas ecológicos.
Factores bióticos y abióticos de los ambientes.
 - La dinámica de un ecosistema.
Diferentes tipos de ecosistemas.
 - Las actividades humanas y el ambiente.
Contaminación ambiental.
La pérdida de la biodiversidad.

Críticas a la unidad III

1. En las ideas preevolucionistas, el alumno tiene que conceptualizar cada una de estas teorías para explicar la existencia de tantas y tantos seres vivos diferentes; sin embargo, no se logra cubrir en dos clases de cincuenta minutos.
2. El objetivo “de Darwin y la selección natural” es sumamente amplio y no se logra cubrir, en una clase.
3. Cuando se explica la teoría de la generación espontánea, se manejan esquemas, y no se logra el objetivo totalmente.
4. El alumno comprende que en el planeta hay abundancia de organismos y recursos naturales. El problema aquí es que le cuesta trabajo entender porque se extinguen estos organismos.

Propuesta a la unidad III

1. Se propone.
 - a).-que elaboren una línea del tiempo involucrando cada una de las ideas preevolucionistas.
 - b).-Un video para complementar la información.
 - c).-Que los alumnos realicen una dramatización por equipo del fijismo y de Lamarck.

2. Se propone.
 - a).- Elaborar un tríptico , simulando que los alumnos trabajan en una empresa de turismo , donde se indica en el folleto que promueven , todos los lugares que visito Darwin, el costo por el viaje redondo, que incluye alimento y hospedaje.
 - b).-Exposición del folleto.

3. Se propone.
 - a).-Realizar una experiencia directa, en el laboratorio.
Material.
 - Tres frascos de vidrio con una tapa.
 - Un plátano,
 - Tres etiquetas.
 - Una gasa.
 - Una liga.Desarrollo de la práctica:
 - Enumerar los frascos.
 - Agregar a los tres frascos, pequeñas porciones de plátano.
 - El frasco numero uno, se le colocara su tapa y quedara cerrado.
 - El frasco numero dos, se le colocara una gasa y se sujetara con una liga.
 - El frasco numero tres, se quedara destapado.
 - Después de siete días se tomaran muestras de los tres frascos y se deberá observar en el estereoscopioLo que se pretende de este experimento, es ver claramente, como se refuta la teoría de la generación espontánea.

- 4.-Se propone
 - a).-Que los jóvenes empiecen a observar que aves existen, cerca de su casa.
 - b).-Cortar cuatro botellas de refresco de medio litro por la mitad, y realizarles un orificio pequeño al recipiente, para colocarle un alambre.
 - c).-Colocar los recipientes en los árboles donde se hicieron las observaciones de las aves.
 - d).-Revisar periódicos, para reconocer noticias relacionada con la tala inmoderada.
 - e).-Ver un video, que contenga información, sobre la contaminación ambiental.

Lo que se pretende con las actividades anteriores, es comprender que todos nosotros perjudicamos el ambiente, en una forma inconsciente.

Relación horizontal.

Historia 1°, con el tema el cambio de los seres vivos en el espacio.

Con la materia de biología 1° y matemáticas 1°, con la teoría de Malhus, que nos habla que la población crece en forma aritmética y exponencialmente.

Relación vertical.

Ambiental 3°, con el tema de ecología.
Biología de 2°, con la teoría de Lamarck.

Unidad IV

Propósitos Específicos.

Objetivos

1. El alumno comprenderá los principios fundamentales que regulen los procesos hereditarios.
2. Determinar un bosquejo de los procesos históricos que conformaron la genética moderna.
3. Análisis de los mecanismos genéticos más importantes.

Contenidos temáticos

1. La hibridación.
2. El descubrimiento de los gametos: espermatozoides y óvulos.
3. Los trabajos de Mendel.
4. Genotipo y fenotipo.
5. Dominancia y recesividad.
6. Las leyes de Mendel.
7. Los chícharos: una elección afortunada.
8. El ADN.
9. El enigma de la estructura del ADN.
10. El modelo de Watson y Crick.
11. Funcionamiento general.

Crítica a la unidad IV

1. El ser humano ha experimentado desde la antigüedad, una prueba sobre la crianza selectiva de animales domésticos así como los cultivos de muchas plantas para el consumo humano; mas sin embargo, se observa que a los jóvenes les cuesta trabajo de diferenciar que es un gameto, un genotipo, fenotipo, homocigoto, heterocigoto, hibridación y se complica mas sobre el proceso de la ovogénesis y espermatogénesis.
2. En el tema del cariotipo se puede observar este proceso a partir de fotografías que tienen que identificar cromosomas homólogos, heterocromosomas y empezar a acomodar todos los cromosomas en pares para obtener 23 pares; unos alumnos lo logran y otros no.

Propuestas para la unidad IV

1. Se propone.
 - a) Utilizar símbolos visuales como los diagramas que ayudan al alumno a desarrollar en forma ordenada los procesos de ovogénesis y espermatogénesis.
 - b) Utilizar la televisión y video ya que nos presenta sucesos reales, destacando la formación de las células hijas.
2. Se propone.
 - a) Que se lleve a cabo una experiencia directa. Se les muestra una laminilla donde el alumno pueda ver los cromosomas de una persona.
 - b) Se les pide que construyan un cariotipo, con fomy y enumeren los 23 pares y vean las diferencias entre los cromosomas.
 - c) Elaborar un cuadro del carácter dominante y recesivo, de cada uno de los alumnos.

Relación horizontal.

Español 1°, en el momento de redactar y manejar adecuadamente la ortografía en un cuadro comparativo que tendrán que elaborar ellos, anotaran el fenotipo y genotipo de sus papas.
Con la materia de biología 1° y biología 2°, con la estructura del ADN.

Relación vertical.

Con la materia de biología de 1° y biología de 2°, en el proceso de espermatogénesis y ovogénesis.

Unidad V

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. La relación entre el estudio de la herencia de la vida humana.
2. Analizar aspectos de domesticación, reproducción y salud.

Contenidos temáticos.

1. Cromosomas y genes.
2. ¿Qué es un gen?
3. Los cromosomas y su importancia.
4. El cariotipo.
5. Genética humana.
6. Herencia ligada al sexo.
7. Enfermedades hereditarias y alteraciones genéticas.
8. La interacción entre los genes y el ambiente.
9. La manipulación de la herencia.
10. Clonación de organismos.
11. Procesos de inseminación artificial.
12. Fecundación in Vitro.

Crítica a la unidad V

1. Para poder determinar el funcionamiento general del ADN se tiende a desarrollar el modelo de Watson y Crick que nos explica claramente el aspecto de hélice; el problema es que no comprende como se intercala el fosfato, desoxirribosa y su base nitrogenada.
2. En el proceso del cariotipo los alumnos, no comprenden, como se obtiene este proceso.
3. En la manipulación de la herencia se valen de muchas técnicas y su desarrollo depende de la especie. No es un tema fácil de comprender, sus términos son complejos.

Propuesta de la unidad V

1. Se propone.
 - a) Involucrar a los jóvenes en una actividad donde formen parte del ADN.
 - b) Se les indica que tienen que elaborar con hojas de color círculos de color verde que indiquen el fósforo, cuadros amarillos indicando el azúcar y cuatro bases nitrogenadas de color rojo y azul que embonen en forma de rectángulos.
 - c) Para realizar esta dinámica se les pide que asistan al patio de la escuela para que ellos puedan observar claramente el proceso.
2. Se propone.
 - a) Que los jóvenes observen en el microscopio una laminilla de un cariotipo humano.
 - b) Obtener una copia a color de los 23 pares de cromosomas y recortar cada uno ellos.
 - c) Posteriormente tratar de unir cromosomas iguales para formar los 23 pares.
 - d) Determinaran si presentan una alteración genética y establecer si es hombre o mujer.
3. Se propone.
 - a) Que los alumnos manipulen una hibridación de una rosa blanca con una roja.
 - b) Raspando cada una de las flores, se unen y se pegan con cinta.
 - c) Se dejan un tiempo determinado y podrán observar que es fácil manipular la herencia de las plantas.

Relación horizontal.

Formación cívica y ética 1°, con el tema de enfermedades hereditarias.

Relación vertical.

Ambiental 3°, en el tema de la interacción entre los genes y el ambiente.

BIOLOGÍA DE SEGUNDO DE SECUNDARIA.

Unidad I

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. Establecer la manera en que los compuestos orgánicos característicos de los seres vivos se ensamblen para formar las moléculas de la vida.
2. Analizar las principales características de las biomoléculas más importantes y su participación en los procesos metabólicos de los seres vivos.

Contenido Temático.

1. Niveles de organización de la materia viva.
2. Elementos que forman la materia viva.
3. Composición química de los seres vivos: C,H,O,N,S,P.
4. El carbono elemento base de los compuestos orgánicos.
5. Orgánicos útiles para el hombre, (petróleo, plástico, medicamentos).
6. Biomoléculas.
7. Los carbohidratos: el combustible principal de la célula.
8. Los lípidos: energía de reserva y materia prima de las membranas.
9. Las proteínas: moléculas de uso múltiple.
10. Enzimas: activadores metabólicos.
11. Ácidos nucleicos.
12. Un caso especial de los virus.

Crítica a la unidad I

1. En la composición química de los seres vivos dan por hecho que el alumno ya conoce los elementos químicos que hay en la naturaleza, sin embargo cuando se realiza el examen de diagnóstico, nos encontramos que no conocen el nombre y símbolos. De los elementos químicos de la tabla periódica.
2. Como se observa en el contenido temático de la unidad I, es mucha la información que se debe cubrir en un periodo de siete clases.

Propuesta unidad I

1. Se propone.
Dedicar una sección de la tabla periódica, en la semana de inducción, para que en el momento que se mencione la composición de los seres vivos, puedan relacionar sus conocimientos y centrar sus ideas principales de los elementos biogénicos, en mayor y menor proporción.
2. Se propone.
Dar la flexibilidad para priorizar los temas, matizar su tratamiento y agregar otras cuestiones que se consideren pertinentes. Atendiendo a los propósitos del curso es conveniente diversificar las actividades para que realicen un mayor número de prácticas para que puedan obtener información para la reflexión.

Relación horizontal.

Química de 2°, se relaciona en las moléculas de la vida, que son los carbohidratos, lípidos, ácidos nucleicos, vitaminas, sales minerales y agua.

Relación vertical.

Química de 3°, en compuestos orgánicos.

Unidad II

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. Determinar los principales elementos generales, acerca de los procesos celulares.
2. Establecer la importancia de la teoría celular.
3. Revisión de diversos tipos de células que componen a los seres vivos.
4. Analizar de manera general los procesos fisiológicos de la célula y establecer la división celular.

Contenido Temático.

1. La célula.
2. Desarrollo histórico del concepto de célula.
3. Los trabajos de Robert Hooke.
4. Teoría celular de Schleiden y Schwann.
5. La célula: Unidad anatómica, fisiológica y de origen de los seres vivos.
6. Células procariontas y eucariontes.
7. Diferentes tipos de células en el cuerpo humano.
8. Sistema membranal.
9. La membrana celular y sus funciones.

Crítica a la unidad II

1. Esta unidad es muy interesante, ya que se determinan los principales elementos generales acerca de los procesos celulares, el problema principal es que los jóvenes no observan claramente la morfología de la célula vegetal y tienen que imaginarse sus organelos al igual que los diferentes tipos de células del cuerpo humano.
2. En la alimentación celular en el programa se determina que se tiene que desglosar, todos los procesos físicos que ocurren en cualquier medio y no exclusivamente en la célula. Será pertinente mencionar únicamente los procesos exclusivos de la célula y los otros procesos mencionarlos nada más como un antecedente.
3. Se debe simplificar los antecedentes históricos para darle mayor atención a la teoría celular ya que únicamente se cuenta con ocho sesiones en esta unidad.

Propuesta a la unidad II

1. Se propone.
 - a) Para que los muchachos puedan observar claramente el proceso celular deben asistir al audiovisual, ya que es una herramienta que les permitirá observar claramente, la morfología y fisiología de la célula.
2. Se propone.
 - a) Que en la alimentación celular se deben dar categorizaciones mediante representaciones (dibujos) del transporte activo. Selección de palabras clave (difusión, osmosis, transporte activo, endocitosis, exocitosis, pinocitosis y fagocitosis).
3. Se propone.
 - a) Que para simplificar los antecedentes históricos se les pide una investigación previa para analizar y discutir, se deberá dar más tiempo a los trabajos de Robert Hooke.
 - b) Llevarlos al laboratorio para reproducir lo que observó Robert Hooke.

Relación horizontal

Química 2°, en la composición de la membrana celular en carbohidratos, lípidos y proteínas.

Relación vertical.

Biología 1°, en la anatomía, fisiología y origen de los seres vivos.

Unidad III

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. Determinar la jerarquía de tejido – órgano – sistema.
2. Analizar las principales funciones que caracterizan a los seres vivos.

Contenidos Temáticos.

1. Fusión de los seres vivos.
2. Relación de tejido – órgano – sistema.
3. Órganos: su función y estructura.
4. Respiración.
5. Órganos especializados.
6. Respiración aeróbica y anaerobia.
7. Circulación.
8. La función de la circulación.
9. Órganos especializados.
10. La coordinación y la percepción.
 - La coordinación de los seres vivos.
 - La coordinación nerviosa.
 - Sistema nervioso central.

Crítica a la unidad III.

1. En esta unidad se trata que los alumnos identifiquen las funciones biológicas de los organismos pluricelulares. El libro de apoyo sirve para poder observar los tejidos de protección, conducción, fundamentales y sin embargo a los muchachos, únicamente actúan como espectadores, están lejos de utilizar sus sentidos, para tocar y experimentar directamente
2. Para determinar la función de la circulación del hombre, es importante que el alumno, pueda observar claramente el proceso ya que esto le permite construir su propio conocimiento.
3. En el tema de “la coordinación y percepción” es de suma importancia ya que las hormonas son sustancias químicas que controlan nuestro organismo.
El problema es que el joven no alcanza a determinar como ocurre este proceso por que no lo visualiza.

Propuesta a la unidad III

1. Se propone.
 - a) Un video que es un recurso útil en el que se abrevia tiempo y espacio y nos presenta sucesos reales destacando los momentos importantes de los tejidos, por medio del acercamiento y otros artificios, los jóvenes son capaces de vivir en su realismo, su capacidad de dramatizar y aclarar el proceso.
 - b) Se debe utilizar modelos para poder tratar de explicar, una serie de fenómenos, que se dan en la realidad.
2. Se propone.
 - a) Realizar una exposición.
 - b) Esquemas, murales para ser observados por los alumnos, se sugiere que los modelos puedan ser tocados y sentidos, e inclusive que sean elaborados por los propios muchachos.
3. Se propone.
 - a) Una experiencia de aprendizaje en la cual tienen que conseguir un cerebro completo de cordero o ternera que es similar al del humano y entonces al alumno, le es fácil poder determinar como esta constituido y como funciona.

Relación horizontal.

Biología 2°, en el tema de la respiración celular.

Relación vertical.

Física 3°, en el tema de coordinación y percepción.

Unidad IV

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. Establecer la anatomía de los procesos reproductivos.
2. Analizar la fecundación y el desarrollo embrionario.
3. Describir el proceso de parto y métodos anticonceptivos.
4. Discusión de enfermedades de transmisión sexual.

Contenidos Temáticos.

1. Reproducción humana.
2. Sistema reproductor femenino y masculino.
3. Características sexuales, primarias y secundarias.
4. Madurez sexual.
5. Ciclo menstrual.
6. Ovulación.
7. Período menstrual.
8. Fecundación y embarazo.
9. Relación sexual.
10. La fecundación.
11. Desarrollo embrionario.
12. Métodos anticonceptivos.
13. Métodos mecánicos.
14. Enfermedades de transmisión sexual
15. ¿Qué es una enfermedad de transmisión sexual?
16. Mecanismos de transmisión sexual.

Crítica a la unidad IV

1. Esta unidad es de suma importancia para los jóvenes ya que tienen muchas inquietudes sobre la sexualidad, pero no saber como expresarlo ante sus compañeros.
2. El principal problema del contenido temático, es que es muy formal y los jóvenes desean escuchar el tema expresado en términos más coloquiales.
3. En el tema donde se habla de la menstruación, el alumno no toma conciencia, del problema al que se enfrentarían si quedara embarazada, a sus trece o catorce años.
4. Sobre las enfermedades de transmisión sexual se les hace algo inverosímil para ellos.

Propuesta a la unidad IV

1. Se propone.
 - a) Realizar dinámicas para desinhibir al joven, para que exprese sus inquietudes.
2. Invitar especialistas sobre el tema, para poderlos enriquecer más.
3. Se propone.
 - a) Mostrar un video sobre la menstruación y que ocurre cuando el óvulo es fecundado, para que los jóvenes puedan comprender que importante es conocer este tema.
 - b) Se recomienda realizar una dinámica, en la cual deberán de cuidar por un mes a un muñeco en todo momento, tanto mujeres como hombres, que simularía la responsabilidad de un bebé.
4.
 - a) Que los alumnos puedan comprender que estas enfermedades le puede ocurrir a cualquiera que no tome los cuidados pertinentes.
 - b) Se realiza una invitación de algún especialista, a dar una pláticas.
 - c) Que asistan los jóvenes a un hospital o instancia médica para obtener más información.
 - d) Conseguir fotografías de las enfermedades más comunes.

Relación horizontal.

Formación cívica y ética 1°, en el tema de reproducción sexual.

Relación vertical.

Formación humana 1°, en el tema de sexualidad.

Unidad V.

Propósitos Específicos.

Objetivos.

1. Aspectos generales que permiten mantener el organismo saludable y libre de enfermedades.
2. Analizar la importancia de una alimentación balanceada.
3. Establecer las enfermedades más comunes en el hombre y los mecanismos para prevenirlas a través de hábitos.

Contenido Temático.

1. Salud.
2. Alimentación: base de la salud, la importancia de una dieta equilibrada.
3. Enfermedades infecciosas y parasitarias más comunes en el hombre.
4. Tabaquismo.
5. Alcoholismo.
6. Drogadicción.

Crítica a la unidad V.

1. Es de suma importancia que los jóvenes conozcan los parámetros para una buena alimentación, y encontramos que es uno de los últimos temas, y no se alcanza a analizar perfectamente.
2. En el tema del tabaquismo, los jóvenes no están concientes de la problemática que esto origina.
3. En el tema de la drogadicción y el alcoholismo, los jóvenes lo toman a la ligera.

Propuesta a la unidad V.

1. Este punto es de suma importancia, ya que la salud es uno de los tesoros más importantes del ser humano. Se les deberá mencionar que si no consumen los principales alimentos, las consecuencias que esto origina son fatales. Se les deberá mostrar un video de gente que tiene anemia y gente que tiene sobre peso, para concientizar a los jóvenes.
2. Invitar a los padres de familia para que apoyen la alimentación de sus hijos.
3. Se les propone un esquema, para que el joven pueda visualizar todos los trastornos que ocurren en el cuerpo. Se deberá realizar una propaganda con los demás grupos, para invitarlos a que transmitan esta información.
4. Se les propone realizar una conferencia que deberá organizar el profesor de biología y con la ayuda de los especialistas para que la visión sea más amplia y se les invite a los joven a reflexionar sobre esta problemática que daña mucho a los jóvenes de secundaria.
5. Decir sus inquietudes.

Relación horizontal.

Formación humana 1°, en el tema de drogadicción.

Relación vertical.

Formación cívica y ética1°. En el tema tabaquismo y alcoholismo.

PROBLEMA

En las actividades propuestas por el profesor, en forma individual y por grupo a los alumnos, se les dificulta reflexionar, formular y responder a cuestionamientos determinados.

HIPOTESIS

En la individualidad de los alumnos, interactúan armónicamente factores biológicos, psicológicos y sociales ordenados en estructuras personales que los hacen únicos e irrepetibles; por lo tanto en el proceso de enseñanza de aprendizaje se utilizará la metodología adecuada que permita al alumno a: imaginar, crear, proponer, analizar, discutir, intercambiar experiencias, participar en dinámicas de grupo, concluir, resumir y hacer juicios.

DESARROLLO DE UNA CLASE DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA DE PRIMERO

COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY, A. C.
DESARROLLO DE UNA CLASE DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA DE 1º
ASIGNATURA: BIOLOGÍA PROFRA.: CERVERA ALONSO ANA MARÍA

GRADO: 1º SECUNDARIA

GRUPO: 1º A

OBJETIVO: COMPRENDER QUE EN EL PLANETA HAY ABUNDANCIA DE ORGANISMOS Y RECURSOS NATURALES Y QUE SON LAS ACTIVIDADES HUMANAS LAS QUE ALTERAN EL EQUILIBRIO NATURAL POR LO QUE ES NECESARIO CONCIENTIZARNOS Y COMPROMETERNOS CON ACCIONES PARA EL CUIDADO DEL AMBIENTE.

UNIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
III	¿QUE ES LA ECOLOGÍA?	LLUVIA DE IDEAS ANÁLISIS DE IDEAS DISCUSIÓN GRUPAL CONCLUSIONES	ACETATOS LIBRAN DE APOYO, PIZARRON.	PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL RESUMEN	SE REALIZAN DINAMICAS PARA QUE EL ALUMNO PUEDA ENTENDER EL CONCEPTO DE ECOLOGÍA Y RELACIONARLO CON SU ENTORNO. LOS ACETATOS NOS PERMITEN SIMPLIFICAR LOS CONTENIDOS Y SER MAS ESPECÍFICOS
III	LOS SISTEMAS ECOLÓGICOS	REVIZAR PERIODICOS PARA RECONOCER NOTICIAS RELACIONADAS CON LA TALA INMODERADA, EROSION, CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, LO DISCUTIRAN POR EQUIPO Y EN GRUPO Y SE CONCLUIRA	PERIODICO, PAPEL BOND, PLUMONES, TIJERAS Y PEGAMENTO	PARTICIPACIÓN GRUPAL Y ENTREGA DE REPORTE	LOS ALUMNOS REVIZARAN LOS PERIODICOS PARA CONSTRUIR SU CONCEPTO DE LA DINÁMICA DE UN ECOSITEMA Y SEÑALAR EN UNA DISCUSIÓN POR EQUIPO Y DESPUÉS GRUPAL.
III	LA DINÁMICA DE UN ECOSITEMA	IDENTIFICAR QUE AVES EXISTEN CERCA DE SU CASA ELABORANDO UN COMEDERO. ELABORACIÓN DE ESTE. CORTAR CON CUIDADO LOS LATERALES DEL	UN ENVASE DESECHABLE CORDÓN PARA COLGAR Y AMARRARLO Y UNAS SEMILLAS	ENTREGA DE LISTADO	OBSERVACIÓN DE UNA DINAMICA ECOLÓGICA, APRENDER A DISTINGUIR ENTRE LAS DIFERENTES ESPECIES

		<p>ENVASE PARA QUE QUEDEN A MODO DE VENTANA LLENAR LA PARTE INFERIOR CON DIF. TIPOS DE SEMILLAS PARA AVES LO TIENEN QUE COLGAR DE LA RAMA DE UN ARBOL. OBSERVAR 10 MIN. DIARIOS DEL COMEDERO ELABORAR UNA LISTA DE LA VARIEDAD DE LAS AVES.</p>			<p>REFLEXIONAR QUE ENTRE AVES EXISTE UNA LUCHA POR LA SOBREVIVENCIA.</p>
III	CONTAMINACIÓN AMBIENTAL	<p>SE LES MUESTRA A LOS ALUMNOS UNA PELÍCULA ACERCA DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL ELABORARAN UN CUESTIONARIO DONDE SE DISCUTEN LAS PREGUNTAS Y SE CONCLUYE.</p>	<p>UNA PELÍCULA SOBRE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL SU CUADERNO</p>	<p>ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO</p>	<p>MEDIANTE ESTE PELÍCULA SE DESARROLLARA SU CAPACIDAD DE REFLEXIONAR Y RAZONAMIENTO QUE LE PERMITIRAN COMPRENDER LOS PROCESOS BIOLÓGICOS.</p>
III	PREVENCIÓN DE PROBLEMAS AMBIENTALES	<p>INVESTIGACION PREVIA DE PROBLEMAS AMBIENTALES SE REALIZARA UNA ACTIVIDAD GRUPAL DONDE LOS ALUMNOS RECONOCERAN Y ELEGIRAN UN PROBLEMA SE DISCUTIRA GRUPALMENTE Y SE REALIZARA UN CASO PARTICULAR Y SE CONCLUIRA.</p>	<p>INVESTIGACION BIBLIOGRAFICA, LAMINAS, PIZARRON</p>	<p>PARTICIPACION INDIVIDUAL</p>	<p>REPRESENTAN A MODO DE JUICIO UN ENFRENTAMIENTO ENTRE EL SER HUMANO Y LA NATURALEZA EN EL CUAL SE DESTACAN LAS CONSECUENCIAS DE LA ACTIVIDAD HUMANA EL CURSO DE NIVELACION PEDAGOGICA ME HA DADO UN PANORAMA MAS AMPLIO POR LO QUE HE MODIFICADO EN PARTE MI ACTITUD CONDUCTISTA</p>

PROPUESTA PARA MEJORAR EL NIVEL ACADÉMICO
COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY **ESC. 808**
MATERIA: CIENCIAS (enfocado a la biología) **GRADO: 1° SEC**
PROFESORA: ANA MARÍA CERVERA ALONSO

Bloque 1. Biodiversidad .

Propósitos:

- Que los alumnos identifiquen las principales características que distinguen a los seres vivos.

TEMAS Y SUBTEMAS	APRENDIZAJES ESPERADOS	EVALUACIÓN	RECURSOS DIDACTICOS
<p>1. EL VALOR DE LA BIODIVERSIDAD</p> <p>1.1. Comparación de las características comunes de los seres vivos</p> <p>1.2. Importancia de la clasificación</p> <p>1.3. Análisis de la abundancia y distribución de los seres vivos. México como país mega diverso</p> <p>1.4. Importancia de la conservación de los ecosistemas</p> <p>1.5. Equidad en el aprovechamiento presente y futuro de los recursos: el desarrollo sustentable</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Describe a los seres vivos con base en sus características generales. • Reconoce que en la gran diversidad de seres vivos se identifican características que los unifican. • Se aprecia como parte de la biodiversidad a partir de la comparación de sus características con la de otros seres vivos. • Identifica clasificaciones de los seres vivos como sistemas que atienden la necesidad de organizar, describir y estudiar la biodiversidad. • Analiza alcances y limitaciones de algunas clasificaciones de los seres vivos. • Reconoce la importancia de la riqueza biológica de México y la necesidad de participar en su conservación. • Representa la dinámica general de los ecosistemas considerando el intercambio de materia en las redes alimentarias y los ciclos del agua y del carbono. • Explica por qué algunos cambios en el tamaño de las poblaciones de los seres vivos afectan la dinámica de los ecosistemas. • Explica el principio general del desarrollo sustentable. • Identifica algunas estrategias que favorecen. 	<p>Aplicación de la metodología científica observación, comparación búsqueda de información valoración de evidencia análisis crítico de datos</p> <ul style="list-style-type: none"> – Procedimiento habilidades y actitudinales – Seguimiento de dudas e inquietudes. 	<ul style="list-style-type: none"> – Libro de apoyo – Pizarrón – Laminas – Revistas – Periódico – Videos – Cuaderno – Enciclopedias – Internet – Imágenes e ilustraciones

DESARROLLO DE UNA CLASE DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA DE SEGUNDO

COLEGIO INGLES MICHAEL FARADAY
DESARROLLO DE UNA CLASE DE LA ASIGNATURA DE BIOLOGÍA 2°
ASIGNATURA DE: BIOLOGÍA 2° PROFRA: CERVERA ALONSO ANA MARÍA

GRADO: 2° SECUNDARIA GRUPO: 201
UNIDAD III: COORDINACIÓN Y PERCEPCIÓN

OBJETIVO: QUE LOS JÓVENES PUEDAN DETERMINAR QUE LAS HORMONAS SON SUSTANCIAS QUÍMICAS QUE CONTROLAN LAS REACCIONES QUÍMICAS EN DETERMINADOS ÓRGANOS DE UN SER VEGETAL O ANIMAL Y QUE EL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO ES EL QUE CONTROLA LAS FUNCIONES VOLUNTARIAS E INVOLUNTARIAS.

UNIDAD	CONTENIDO	ESTRATEGIAS	RECURSOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
III	LA COORDINACIÓN DE LOS SERES VIVOS	<ul style="list-style-type: none"> • TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN • VIDEOCINTA CON CUESTIONARIO • PRÁCTICAS DE LABORATORIO • LECTURA DE COMPRESIÓN • ELABORACIÓN DE UN ESQUEMA. 	<ul style="list-style-type: none"> • LIBRO DE APOYO • PIZARRÓN • LAMINAS • MATERIAL DE LABORATORIO 	REPORTE DE LA PRÁCTICA, PARTICIPACIÓN CUESTIONARIO	ELABORAR UNA MAQUETA PARA OBTENER UN MODELO ARTIFICIAL PARA EXPLICAR LA FUNCIÓN DE LAS HORMONAS QUE ACTÚAN EXCITANDO E INHIBIENDO LAS FUNCIONES DE LOS ÓRGANOS.
III	LA COORDINACIÓN NERVIOSA	<ul style="list-style-type: none"> • INVESTIGACIÓN PREVIA • LLUVIA DE IDEAS • EJEMPLIFICACIÓN • VIDEOCINTA CON CUESTIONARIO • ESQUEMA • ESQUEMA CONCEPTUAL 	<ul style="list-style-type: none"> • LIBRO DE CONSULTA • MATERIAL DE LABORATORIO 	REPORTE INDIVIDUAL ELABORACIÓN DEL ESQUESMA. PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL. CUESTIONARIO. EXAMEN.	IDENTIFICAR EL IMPULSO ELÉCTRICO QUE SE TRANSMITE DE UNA NEURONA A OTRA MEDIANTE LA INVESTIGACIÓN PREVIA. ES UNA MEDIDA QUE ABREVIAN TIEMPO Y ESPACIO PARA QUE EL ALUMNO PUEDA CONSTRUIR SU PROPIO CONOCIMIENTO.

III	EL CEREBRO	<ul style="list-style-type: none"> • LECTURA PREVIA DE LA PRÁCTICA • PRÁCTICA DE LABORATORIO • CUESTIONARIO. 	<ul style="list-style-type: none"> • PRACTICARLO • CEREBRO COMPLETO DE CORDERO O TERNERA • CHAROLA DE DESERCIÓN • BISTURÍ • LIENZO • LIBRO DE APOYO 	<p>REPORTE INDIVIDUAL</p>	<p>LOS JÓVENES REALIZARÁN UNA INVESTIGACIÓN PREVIA DEL CEREBRO PARA QUE IDENTIFIQUE CADA UNO DE LOS LÓBULOS DERECHO E IZQUIERDO, FRONTAL, OCCIPITAL, TEMPORAL. LA LECTURA PREVIA DE LA PRÁCTICA ES PARA QUE OBTENGAN LA HABILIDAD DE DESARROLLAR LA PRÁCTICA ADECUADAMENTE.</p>
-----	------------	---	---	---------------------------	---

DESARROLLO DE UNA PRÁCTICA DE LABORATORIO

TEMA: El cerebro

PROPÓSITO: Observar un cerebro de mamífero

MATERIAL:

- Cerebro completo de ternera o cordero (comúnmente conocido como “sesos”), charola de disección, bisturí, lienzo.

PROCEDIMIENTO:

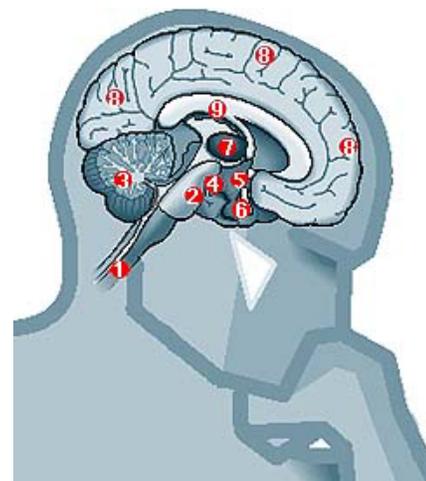
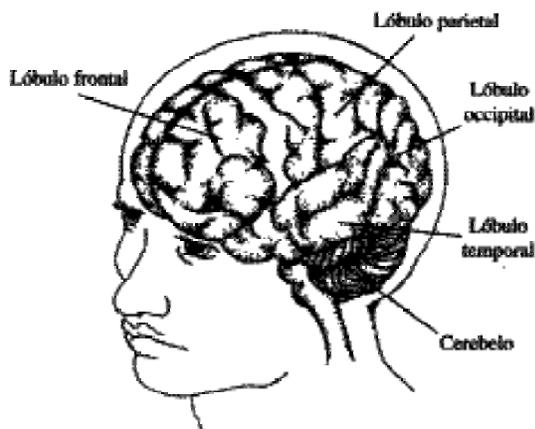
- Lava muy bien el cerebro, sécalo y ponlo en la charola.
- Obsérvalo detenidamente y encuentra los hemisferios cerebrales, el cerebelo y el bulbo raquídeo.
- Separa con el bisturí el cerebelo y los hemisferios cerebrales.
 - a. ¿Puedes distinguir las distintas partes del encéfalo? De ser así, descríbelas.
- Haz un esquema de lo observado, preséntalo a tus compañeros y explica brevemente las características de las partes reconocidas.

REFLEXIÓN:

Responda en equipos:

- ¿Qué impresión les causó el cerebro? ¿Por qué?
- ¿Les pareció un órgano frágil? ¿Por qué?

CONCLUSIONES:



- 1-Médula Espinal
- 2-Bulbo Raquídeo
- 3-Cerebelo
- 4-Amígdala Cerebral
- 5-Hipotálamo
- 6-Glándula Pituitaria
- 7-Tálamo
- 8-Corteza Cerebral
- 9-Cuerpo Caloso

CUADRO COMPARATIVO COORDINACIÓN QUÍMICA EN PLANTAS Y ANIMALES

HORMONAS VEGETALES	
Nombre	Función
Auxinas	Estimulan el crecimiento de la planta y la formación de las flores.
Citocinas	Estimulan la división celular, para que se realice con mayor rapidez.
Giberelinas	Estimulan el crecimiento de los tallos.
Ácido abscísico	Inhibe el crecimiento de la planta.
Etileno	Interviene en la maduración del fruto.

GLÁNDULAS ENDÓCRINAS			
Nombre	Ubicación	Hormonas	Efectos de la hormona
Hipófisis	En la base del cerebro, en un área denominada "la silla turca".	Somatotropina	Estimula el crecimiento.
		Andrenocorticotropina	Estimula las cápsulas suprarrenales.
		Tirotropina	Estimula la tiroides.
		Gonadotropina	Regula las funciones sexuales. Estimula las gónadas (ovarios y testículos).
		Vasopresina	Estimula el riñón para que retenga agua, eleva la presión arterial.
		Oxitocina	Estimula el útero durante el parto y la formación de leche durante la lactancia.
Tiroides	Cuello	Tiroxina	Regula el metabolismo y el crecimiento.
Paratiroides	Cuello	Paratiroidea	Regula el metabolismo del calcio y el fósforo.
Glándulas suprarrenales	Sobre los riñones	Glucocorticoides, mineralocorticoides y esteroides sexuales.	Regulan la cantidad de glucosa, sodio y potasio en el cuerpo e intervienen en la función sexual.
Páncreas	Abdomen	Insulina	Regula el metabolismo de la glucosa.
Ovarios	Abdomen	Estrógenos (progesterona)	Regulan los caracteres sexuales femeninos secundarios e intervienen en la ovogénesis (formación de óvulos)
Testículos	Escroto	Andrógenos (testosterona)	Regulan los caracteres sexuales masculinos secundarios e intervienen en la espermatogénesis (formación de espermatozoides)
Timo	Región del cuello	Hormona estimulante de los linfocitos	Estimula la formación de linfocitos.

EVALUACIÓN

La evaluación se concibe como un proceso sistemático y permanente que permitirá orientar a los alumnos durante su aprendizaje y además asignar calificaciones parciales y finales conforme a su aprovechamiento en relación con los propósitos del plan y programas de estudio.

En la corriente pedagógica actual (constructivismo), pretende hacer de la escuela un sitio amable donde el joven viva su presente y aprenda en un ambiente estimulante y positivo. Los exámenes angustiantes y las calificaciones represivas son incógnitas con esta pretensión y dan el traste con esa ambientación. No así una actividad evolutiva inserta en el proceso que se realiza como actividad más y que aumenta la eficacia de la enseñanza y del aprendizaje.

La evaluación pedagógica no elimina de ninguna manera los exámenes ni necesariamente rechaza las calificaciones sino que las ubica en su justa dimensión como parte necesaria y benéfica del proceso.

A mi en lo personal me ha costado trabajo evaluar a los muchachos porque la institución impone la forma de evaluar, la cual se maneja el 10% de laboratorio, 10% cuaderno, 10% tareas y 70% examen.

Como se observa se le da mucho peso al examen y se le considera una evaluación sumativa.

Lo que he propuesto a la dirección es tener un equilibrio entre el examen, cuaderno, laboratorio y tareas.

Como se observa en el siguiente cuadro de calificaciones por la elaboración de la guía que se les proporciona antes de su examen y participaciones durante el bimestre para que la evaluación de los muchachos comprenda, la medición en lo individual de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actividades.

Se realiza una evaluación inicial o un diagnóstico cada vez que se aborden temas nuevos.

Una vez realizada la evaluación se procede a entrevistarse con el grupo con el objeto de retomar las preguntas e inquietudes que los alumnos manifiestan con el tema a trabajar; esto me proporciona mejores elementos para planear mi trabajo con base en las necesidades del grupo.

Medios para recopilar información acerca de lo que los jóvenes conocen y saben hacer, la selección depende de los propósitos cuyo logro se desea evaluar y la congruencia que debe existir entre la enseñanza, evaluación y los recursos a emplear.

Y los instrumentos que utilizaron son:

Cuaderno de notas del alumno.

Registro en listas.

Lista de cotejo.

Pruebas objetivas.

Las escuelas.

Sistema de reporte: atención, cumplimiento, grado de esfuerzo, hábitos de trabajo; participación en clase, constancia, productividad, nivel de motivación.

Entrevista.

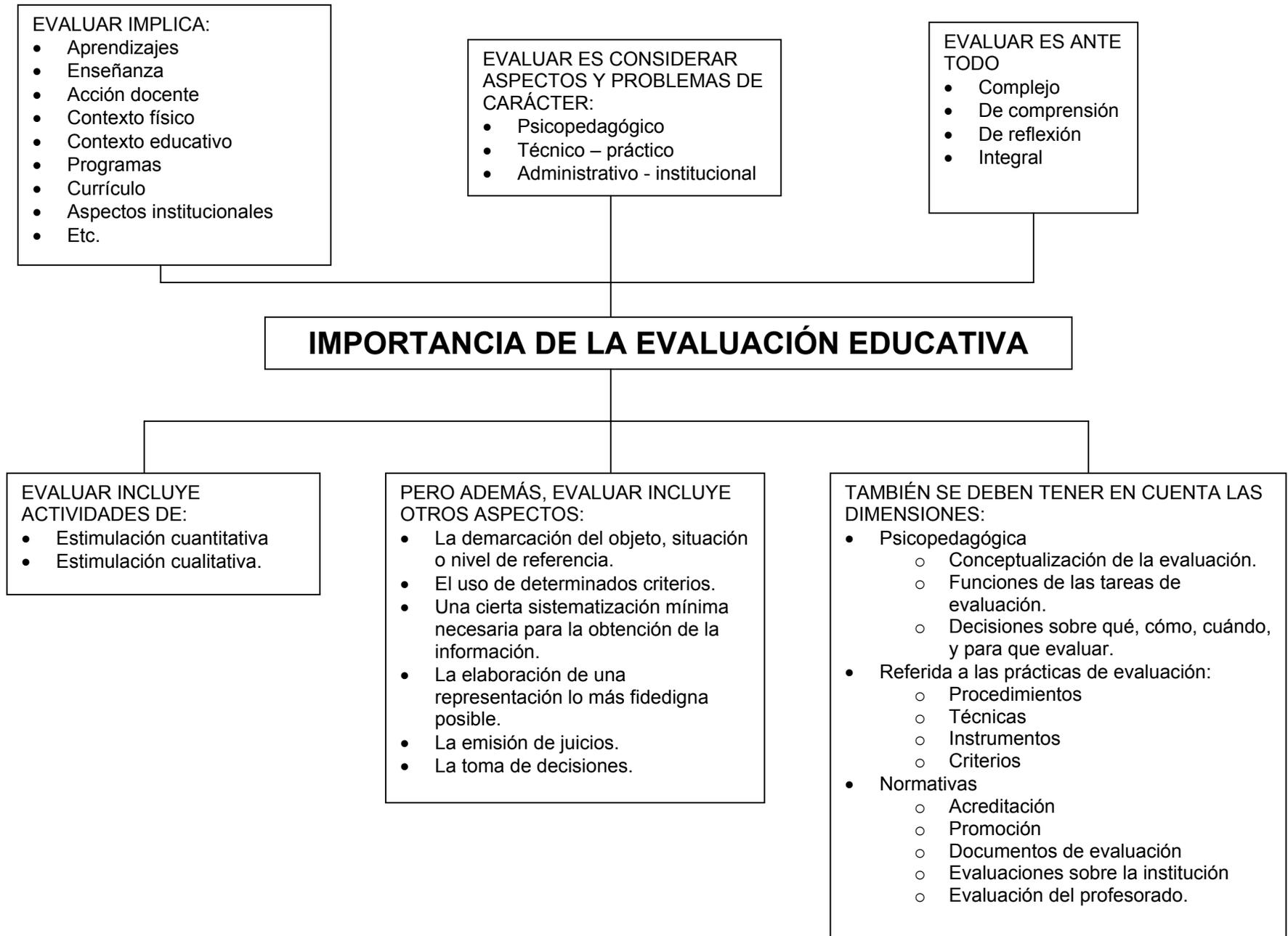
Cuestionarios.

Investigación documental.

Elaboración de trabajos.

Exposición de un tema determinado.

PARTES QUE INTEGRAN UNA EVALUACIÓN



BASE DE DATOS DONDE SE DESGLOSAN LAS CALIFICACIONES DE LOS GRUPOS 101 Y 201, EVALUANDO DESDE EL PRIMER HASTA EL QUINTO BIMESTRE DANDO LAS SIGUIENTE FORMA DE EVALUACIÓN:

1.- EXAMEN	60%
2.- TAREAS	10 %
3.- CUADERNO	10 %
4.- TRABAJOS	10 %
5.- PARTICIPACIONES	5 %
6.- LIBRO	5 %

COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 1º
 GRUPO: 101

	NOMBRE	CUADER	PART.	TRAB.	TAREAS	PARCI.	LIBRO	PROM	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	ALVARADO HERNÁNDEZ JOSE	10	10	10	10	10	10	10	30.00	7	49.00	7.9
2	ÁVILA CRUZ YAZMIN	7	7	7	7	7	7	7	21.00	7	49.00	7.0
3	BECERRA GÓMEZ LIZBETH ALEJANDRA	5	5	5	5	5	5	5	15.00	7	49.00	6.4
4	BUENO ANGULO CESAR EFRAÍN	5	5	5	5	5	5	5	15.00	9	63.00	7.8
5	CORONA RAMIREZ JOAQUÍN	7	7	7	7	7	7	7	21.00	7	49.00	7.0
6	CRUZ MARTÍNEZ MELANIE	9	9	9	9	9	9	9	27.00	8	56.00	8.3
7	CROSS SALDIVAR ARTURO JOEL	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
8	CUEVAS MARTÍNEZ GUADALUPE I SABEL	5	5	5	5	5	5	5	15.00	5	35.00	5.0
9	DIÁZ MIRÓN ERNESTO ALONSO	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
10	DUEÑAS RUIZ MARTHA JULIA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	6	42.00	6.6
11	ENRIQUEZ PEÑA JOSEPH	10	10	10	10	10	10	10	30.00	6	42.00	7.2
12	FUENTES GOLDSMITH SARAHÍ	6	6	6	6	6	6	6	18.00	9	63.00	8.1
13	GÓMEZ ESPINOSA AMÉRICA	7	7	7	7	7	7	7	21.00	6	42.00	6.3
14	HERNÁNDEZ MARTÍNEZ JOAN	7	7	7	7	7	7	7	21.00	9	63.00	8.4
15	HERNÁNDEZ MENDEZ MARÍA GUADALUPE	4	4	4	4	4	4	4	12.00	6	42.00	5.4
16	HERNANDEZ POMPEYO ENRIQUE	4	4	4	4	4	4	4	12.00	4	28.00	4.0
17	I GUALA SARMIENTO MONSERRAT	7	7	7	7	7	7	7	21.00	8	56.00	7.7
18	JUAREZ FRAIRE EVELIN FRIDA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
19	KURY SAENS GIOVANA	9	9	9	9	9	9	9	27.00	9	63.00	9.0
20	MARTÍNEZ MARTÍNEZ SUSANA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	9	63.00	9.3
21	MORALES VELÁZQUEZ EMILIO	4	4	4	4	4	4	4	12.00	6	42.00	5.4
22	RODRÍGUEZ ARELLANO VALENTINA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	6	42.00	6.6
23	VILLALPANDO ROMO SERGIO RAFAEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 1

COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 2º
 GRUPO: 101

	NOMBRE	CUADER	PART.	TRAB.	TAREAS	PARCI.	LIBRO	PROM	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	ALVARADO HERNÁNDEZ JOSE	7	7	7	7	7	7	7	21.00	7	49.00	7.0
2	ÁVI LA CRUZ YAZMI N	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
3	BECERRA GÓMEZ LI ZBETH ALEJANDRA	5	5	5	5	5	5	5	15.00	5	35.00	5.0
4	BUENO ANGULO CESAR EFRAÍ N	7	7	7	7	7	7	7	21.00	9	63.00	8.4
5	CORONA RAMI REZ JOAQUÍ N	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
6	CRUZ MARTI NEZ MELANI E	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
7	CROSS SALDI VAR ARTURO JOEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
8	CUEVAS MARTÍ NEZ GUADALUPE I SABEL	7	7	7	7	7	7	7	21.00	9	63.00	8.4
9	DI AZ MI RÓN ERNESTO ALONSO	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
10	DUEÑAS RUI Z MARTHA JULIA	7	7	7	7	7	7	7	21.00	6	42.00	6.3
11	ENRI QUEZ PEÑA JOSEPH	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
12	FUENTES GOLDSMI TH SARAH I	7	7	7	7	7	7	7	21.00	7	49.00	7.0
13	GÓMEZ ESPI NOSA AMÉRI CA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	9	63.00	8.7
14	HERNÁNDEZ MARTI NEZ JOAN	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
15	HERNÁNDEZ MENDEZ MARI A GUADALUPE	7	7	7	7	7	7	7	21.00	7	49.00	7.0
16	HERNANDEZ POMPEYO ENRI QUE	6	6	6	6	6	6	6	18.00	5	35.00	5.3
17	I GUALA SARMI ENTO MONSERRAT	6	6	6	6	6	6	6	18.00	8	56.00	7.4
18	JUAREZ FRAI RE EVELI N FRI DA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	10	70.00	9.4
19	KURY SAENS GI OVANA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	10	70.00	9.4
20	MARTÍ NEZ MARTÍ NEZ SUSANA	7	7	7	7	7	7	7	21.00	7	49.00	7.0
21	MORALES VELÁZQUEZ EMILI O	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22	RODRIGUEZ ARELLANO VALENTI NA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
23	VI LLALPANDO ROMO SERGI O RAFAEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 2

COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 3º
 GRUPO: 101

	NOMBRE	CUADER	PART.	TRAB.	TAREAS	PARCI.	LIBRO	PROM	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	ALVARADO HERNÁNDEZ JOSE	10	10	10	10	10	10	10	30.00	9	63.00	9.3
2	ÁVILA CRUZ YAZMIN	6	6	6	6	6	6	6	18.00	9	63.00	8.1
3	BECERRA GÓMEZ LIZBETH ALEJANDRA	4	4	4	4	4	4	4	12.00	9	63.00	7.5
4	BUENO ANGULO CESAR EFRAÍN	5	5	5	5	5	5	5	15.00	8	56.00	7.1
5	CORONA RAMIREZ JOAQUÍN	9	9	9	9	9	9	9	27.00	9	63.00	9.0
6	CRUZ MARTÍNEZ MELANIE	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
7	CROSS SALDÍVAR ARTURO JOEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
8	CUEVAS MARTÍNEZ GUADALUPE ISABEL	9	9	9	9	9	9	9	27.00	6	42.00	6.9
9	DIÁZ MIRÓN ERNESTO ALONSO	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
10	DUEÑAS RUIZ MARTHA JULIA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	5	35.00	6.5
11	ENRIQUEZ PEÑA JOSEPH	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
12	FUENTES GOLDSMITH SARAH	10	10	10	10	10	10	10	30.00	9	63.00	9.3
13	GÓMEZ ESPINOSA AMÉRICA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
14	HERNÁNDEZ MARTÍNEZ JOAN	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
15	HERNÁNDEZ MENDEZ MARÍA GUADALUPE	4	4	4	4	4	4	4	12.00	8	56.00	6.8
16	HERNANDEZ POMPEYO ENRIQUE	5	5	5	5	5	5	5	15.00	6	42.00	5.7
17	IGUALA SARMIENTO MONSERRAT	10	10	10	10	10	10	10	30.00	9	63.00	9.3
18	JUAREZ FRAIRE EVELIN FRIDA	6	6	6	6	6	6	6	18.00	8	56.00	7.4
19	KURY SAENS GIOVANA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	9	63.00	9.3
20	MARTÍNEZ MARTÍNEZ SUSANA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
21	MORALES VELÁZQUEZ EMILIO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22	RODRÍGUEZ ARELLANO VALENTINA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
23	VILLALPANDO ROMO SERGIO RAFAEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0

41

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 3

COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 4º
 GRUPO: 101

	NOMBRE	CUADER	PART.	TRAB.	TAREAS	PARCI.	LIBRO	PROM	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	ALVARADO HERNÁNDEZ JOSE	7	7	7	7	7	7	7	21.00	10	70.00	9.1
2	ÁVI LA CRUZ YAZMI N	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
3	BECERRA GÓMEZ LI ZBETH ALEJANDRA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
4	BUENO ANGULO CESAR EFRAÍ N	7	7	7	7	7	7	7	21.00	9	63.00	8.4
5	CORONA RAMI REZ JOAQUÍ N	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
6	CRUZ MARTI NEZ MELANI E	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
7	CROSS SALDI VAR ARTURO JOEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
8	CUEVAS MARTÍ NEZ GUADALUPE I SABEL	7	7	7	7	7	7	7	21.00			
9	DI AZ MI RÓN ERNESTO ALONSO	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
10	DUEÑAS RUI Z MARTHA JULIA	7	7	7	7	7	7	7	21.00	8	56.00	7.7
11	ENRI QUEZ PEÑA JOSEPH	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
12	FUENTES GOLDSMI TH SARAH I	7	7	7	7	7	7	7	21.00	7	49.00	7.0
13	GÓMEZ ESPI NOSA AMÉRI CA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	9	63.00	8.7
14	HERNÁNDEZ MARTI NEZ JOAN	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
15	HERNÁNDEZ MENDEZ MARI A GUADALUPE	7	7	7	7	7	7	7	21.00	7	49.00	7.0
16	HERNANDEZ POMPEYO ENRI QUE	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
17	I GUALA SARMI ENTO MONSERRAT	9	9	9	9	9	9	9	27.00	8	56.00	8.3
18	JUAREZ FRAI RE EVELI N FRI DA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	10	70.00	9.4
19	KURY SAENS GI OVANA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	10	70.00	9.4
20	MARTÍ NEZ MARTÍ NEZ SUSANA	7	7	7	7	7	7	7	21.00	9	63.00	8.4
21	MORALES VELÁZQUEZ EMILI O	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22	RODRIGUEZ ARELLANO VALENTI NA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
23	VI LLALPANDO ROMO SERGI O RAFAEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 4

COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 5°
 GRUPO: 101

	NOMBRE	CUADER	PART.	TRAB.	TAREAS	PARCI.	LIBRO	PROM	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	ALVARADO HERNÁNDEZ JOSE	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
2	ÁVILA CRUZ YAZMIN	9	9	9	9	9	9	9	27.00	9	63.00	9.0
3	BECERRA GÓMEZ LIZBETH ALEJANDRA	9	9	9	9	9	9	9	27.00	8	56.00	8.3
4	BUENO ANGULO CESAR EFRAÍN	8	8	8	8	8	8	8	24.00	8	56.00	8.0
5	CORONA RAMIREZ JOAQUÍN	9	9	9	9	9	9	9	27.00	9	63.00	9.0
6	CRUZ MARTÍNEZ MELANIE	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
7	CROSS SALDÍVAR ARTURO JOEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
8	CUEVAS MARTÍNEZ GUADALUPE ISABEL	9	9	9	9	9	9	9	27.00	8	56.00	8.3
9	DIÁZ MIRÓN ERNESTO ALONSO	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
10	DUEÑAS RUIZ MARTHA JULIA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
11	ENRIQUEZ PEÑA JOSEPH	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
12	FUENTES GOLDSMITH SARAHÍ	10	10	10	10	10	10	10	30.00	9	63.00	9.3
13	GÓMEZ ESPINOSA AMÉRICA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
14	HERNÁNDEZ MARTÍNEZ JOAN	10	10	10	10	10	10	10	30.00	8	56.00	8.6
15	HERNÁNDEZ MENDEZ MARÍA GUADALUPE	9	9	9	9	9	9	9	27.00	10	70.00	9.7
16	HERNANDEZ POMPEYO ENRIQUE	9	9	9	9	9	9	9	27.00	9	63.00	9.7
17	IGUALA SARMIENTO MONSERRAT	10	10	10	10	10	10	10	30.00	9	63.00	9.3
18	JUAREZ FRAIRE EVELIN FRIDA	8	8	8	8	8	8	8	24.00	10	70.00	9.4
19	KURY SAENS GIOVANA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	9	63.00	9.3
20	MARTÍNEZ MARTÍNEZ SUSANA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
21	MORALES VELÁZQUEZ EMILIO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
22	RODRÍGUEZ ARELLANO VALENTINA	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0
23	VILLALPANDO ROMO SERGIO RAFAEL	10	10	10	10	10	10	10	30.00	10	70.00	10.0

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 5

COLEGIO INGLES MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 1º
 GRUPO: 201

	NOMBRE	PRACT.	TAREA	CUADERNO	PART.	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	BRI SEÑO ALCALDE JOSE ARTURO	10	10	8	10	38.00	10	60.00	9.8
2	CENTENO ARANDA LAURA I NES	9	10	10	9	38.00	9.0	54.00	9.2
3	DUMAS ELI ZONDO JOAQUÍN	6	7	5	6	24.00	5.0	30.00	5.4
4	FLORES CARRI LLO ANSONY	7	7	7	7	28.00	9.0	54.00	8.2
5	GLAS FORTUNA ELI ZABETH	9	9	8	7	33.00	8.0	48.00	8.1
6	I GUALA AYALA ERNESTO	9	8	5	7	29.00	5.0	30.00	5.9
7	KERNEL MADRIGAL I AN	9	8	8	8	33.00	6.7	40.20	7.3
8	LÓPEZ TORRES MARCO ANTONIO	10	10	10	9	39.00	7.0	42.00	8.1
9	MARTÍ NEZ YÁÑEZ ALFONSO	8	8	7	8	31.00	6.0	36.00	6.7
10	MONTERO CERVANTES FRIDA SOFÍA	8	7	5	8	28.00	6.0	36.00	6.4
11	OROZCO PÉREZ YATZÍN	7	7	6	8	28.00	6.0	36.00	6.4
12	PAZ DE LA MORA CECILIA	9	8	9	9	35.00	8.0	48.00	8.3
13	QUEZADA ANDRADE GLORI A	9	10	10	9	38.00	8.0	48.00	8.6
14	QUI ROZ ZEDI LLO ARNULFO	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
15	ROMERO HELDER ANA ROSA	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
16	SUBIRI VI LLEGAS ITZEL	6	7	7	6	26.00	5.0	30.00	5.6
17	TORRES BECERRIL CESAR	6	5	5	7	23.00	5.0	30.00	5.3
18	URI BE MARI SCAL FRANCI SCO	9	10	10	10	39.00	10	60.00	9.9



 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 1

COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 2º
 GRUPO: 201

	NOMBRE	PRACT.	TAREA	CUADERNO	PART.	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	BRI SEÑO ALCALDE JOSE ARTURO	10	10	8	10	38.00	10	60.00	9.8
2	CENTENO ARANDA LAURA I NES	9	10	10	9	38.00	9.0	54.00	9.2
3	DUMAS ELI ZONDO JOAQUÍN	6	7	7	6	26.00	6.0	36.00	6.2
4	FLORES CARRI LLO ANSONY	7	7	7	7	28.00	9.0	54.00	8.2
5	GLAS FORTUNA ELI ZABETH	9	9	8	7	33.00	8.0	48.00	8.1
6	I GUALA AYALA ERNESTO	9	8	6	7	30.00	6.0	36.00	6.6
7	KERNEL MADRIGAL I AN	9	8	8	8	33.00	6.7	40.20	7.3
8	LÓPEZ TORRES MARCO ANTONIO	10	10	10	9	39.00	7.0	42.00	8.1
9	MARTÍ NEZ YÁÑEZ ALFONSO	8	8	7	8	31.00	6.0	36.00	6.7
10	MONTERO CERVANTES FRIDA SOFÍA	8	7	10	8	33.00	7.0	42.00	7.5
11	OROZCO PÉREZ YATZÍN	7	7	10	10	34.00	7.0	42.00	7.6
12	PAZ DE LA MORA CECILIA	9	8	9	10	36.00	8.0	48.00	8.4
13	QUEZADA ANDRADE GLORI A	9	10	10	9	38.00	8.0	48.00	8.6
14	QUI ROZ ZEDI LLO ARNULFO	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
15	ROMERO HELDER ANA ROSA	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
16	SUBIRI VI LLEGAS ITZEL	8	7	7	7	29.00	6.0	36.00	6.5
17	TORRES BECERRIL CESAR	7	7	7	7	28.00	6.0	36.00	6.4
18	URI BE MARI SCAL FRANCI SCO	9	10	10	10	39.00	10	60.00	9.9

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 2

COLEGIO INGLES MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 3º
 GRUPO: 201

	NOMBRE	PRACT.	TAREA	CUADERNO	PART.	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	BRI SEÑO ALCALDE JOSE ARTURO	10	10	8	10	38.00	10	60.00	9.8
2	CENTENO ARANDA LAURA I NES	9	10	10	9	38.00	9.0	54.00	9.2
3	DUMAS ELI ZONDO JOAQUÍN	6	7	7	6	26.00	6.0	36.00	6.2
4	FLORES CARRI LLO ANSONY	7	7	7	7	28.00	9.0	54.00	8.2
5	GLAS FORTUNA ELI ZABETH	9	9	8	7	33.00	8.0	48.00	8.1
6	I GUALA AYALA ERNESTO	9	8	6	7	30.00	7.0	42.00	7.2
7	KERNEL MADRIGAL I AN	9	8	8	8	33.00	7.0	42.00	7.5
8	LÓPEZ TORRES MARCO ANTONIO	10	10	10	9	39.00	8.0	48.00	8.7
9	MARTÍ NEZ YÁÑEZ ALFONSO	8	8	8	8	32.00	8.0	48.00	8.0
10	MONTERO CERVANTES FRIDA SOFÍA	8	7	10	8	33.00	8.0	48.00	8.1
11	OROZCO PÉREZ YATZÍN	7	7	10	10	34.00	8.0	48.00	8.2
12	PAZ DE LA MORA CECI LIA	9	8	9	10	36.00	8.0	48.00	8.4
13	QUEZADA ANDRADE GLORI A	9	10	10	9	38.00	8.0	48.00	8.6
14	QUI ROZ ZEDI LLO ARNULFO	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
15	ROMERO HELDER ANA ROSA	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
16	SUBIRI VI LLEGAS I TZEL	8	7	7	7	29.00	7.0	42.00	7.1
17	TORRES BECERRI L CESAR	7	7	7	7	28.00	7.0	42.00	7.0
18	URI BE MARI SCAL FRANCI SCO	9	10	10	10	39.00	10	60.00	9.9

46

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 3

COLEGIO INGLES MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 4º
 GRUPO: 201

	NOMBRE	PRACT.	TAREA	CUADERNO	PART.	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	BRI SEÑO ALCALDE JOSE ARTURO	10	10	8	10	38.00	10	60.00	9.8
2	CENTENO ARANDA LAURA I NES	9	10	10	9	38.00	9.0	54.00	9.2
3	DUMAS ELI ZONDO JOAQUÍN	6	7	5	6	24.00	8.0	48.00	7.2
4	FLORES CARRI LLO ANSONY	7	7	7	7	28.00	10.0	60.00	8.8
5	GLAS FORTUNA ELI ZABETH	9	9	8	7	33.00	10.0	60.00	9.3
6	I GUALA AYALA ERNESTO	9	8	5	7	29.00	10.0	60.00	8.9
7	KERNEL MADRIGAL I AN	9	8	8	8	33.00	8.0	48.00	8.2
8	LÓPEZ TORRES MARCO ANTONIO	10	10	10	9	39.00	8.0	48.00	9.2
9	MARTÍ NEZ YÁÑEZ ALFONSO	8	8	7	8	31.00	8.0	48.00	7.9
10	MONTERO CERVANTES FRIDA SOFÍA	8	7	5	8	28.00	9.0	54.00	8.2
11	OROZCO PÉREZ YATZÍN	7	7	6	8	28.00	8.0	48.00	7.6
12	PAZ DE LA MORA CECILIA	9	8	9	9	35.00	9.0	54.00	8.9
13	QUEZADA ANDRADE GLORI A	9	10	10	9	38.00	8.0	48.00	8.6
14	QUI ROZ ZEDI LLO ARNULFO	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
15	ROMERO HELDER ANA ROSA	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
16	SUBIRI VI LLEGAS ITZEL	6	7	7	6	26.00	8.0	48.00	7.4
17	TORRES BECERRIL CESAR	6	5	5	7	23.00	8.0	48.00	7.1
18	URI BE MARI SCAL FRANCI SCO	9	10	10	10	39.00	10	60.00	9.9

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 4

COLEGIO INGLÉS MICHAEL FARADAY, A.C.
CONCENTRADO BIMESTRAL
BIOLÓGIA
2006 - 2007

BIMESTRE: 5º
 GRUPO: 201

	NOMBRE	PRACT.	TAREA	CUADERNO	PART.	ESCALA	EXAMEN	ESCALA	CALIF.
1	BRI SEÑO ALCALDE JOSE ARTURO	10	10	8	10	38.00	10	60.00	9.8
2	CENTENO ARANDA LAURA I NES	9	10	10	9	38.00	10.0	60.00	9.8
3	DUMAS ELI ZONDO JOAQUÍN	9	8	8	8	33.00	9.0	54.00	8.7
4	FLORES CARRI LLO ANSONY	9	8	8	7	32.00	10.0	60.00	9.2
5	GLAS FORTUNA ELI ZABETH	9	9	5	7	33.00	10.0	60.00	9.3
6	I GUALA AYALA ERNESTO	9	8	8	7	29.00	10.0	60.00	8.9
7	KERNEL MADRIGAL I AN	9	8	10	8	33.00	10.0	60.00	9.3
8	LÓPEZ TORRES MARCO ANTONIO	10	10	1	9	39.00	10.0	60.00	9.9
9	MARTÍ NEZ YÁÑEZ ALFONSO	8	8	7	8	31.00	9.0	54.00	8.5
10	MONTERO CERVANTES FRIDA SOFÍA	8	8	8	8	32.00	10.0	60.00	9.2
11	OROZCO PÉREZ YATZÍN	8	9	9	8	34.00	8.0	48.00	8.2
12	PAZ DE LA MORA CECILIA	9	10	9	9	37.00	9.0	54.00	9.1
13	QUEZADA ANDRADE GLORI A	9	10	10	9	38.00	9.0	54.00	9.2
14	QUI ROZ ZEDI LLO ARNULFO	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
15	ROMERO HELDER ANA ROSA	10	10	10	9	39.00	10	60.00	9.9
16	SUBIRI VI LLEGAS ITZEL	9	8	8	6	31.00	9.0	54.00	5.5
17	TORRES BECERRIL CESAR	9	9	8	9	35.00	9.0	54.00	8.9
18	URI BE MARI SCAL FRANCI SCO	9	10	10	10	39.00	10	60.00	9.9

 NOMBRE Y FIRMA DEL PROFESOR

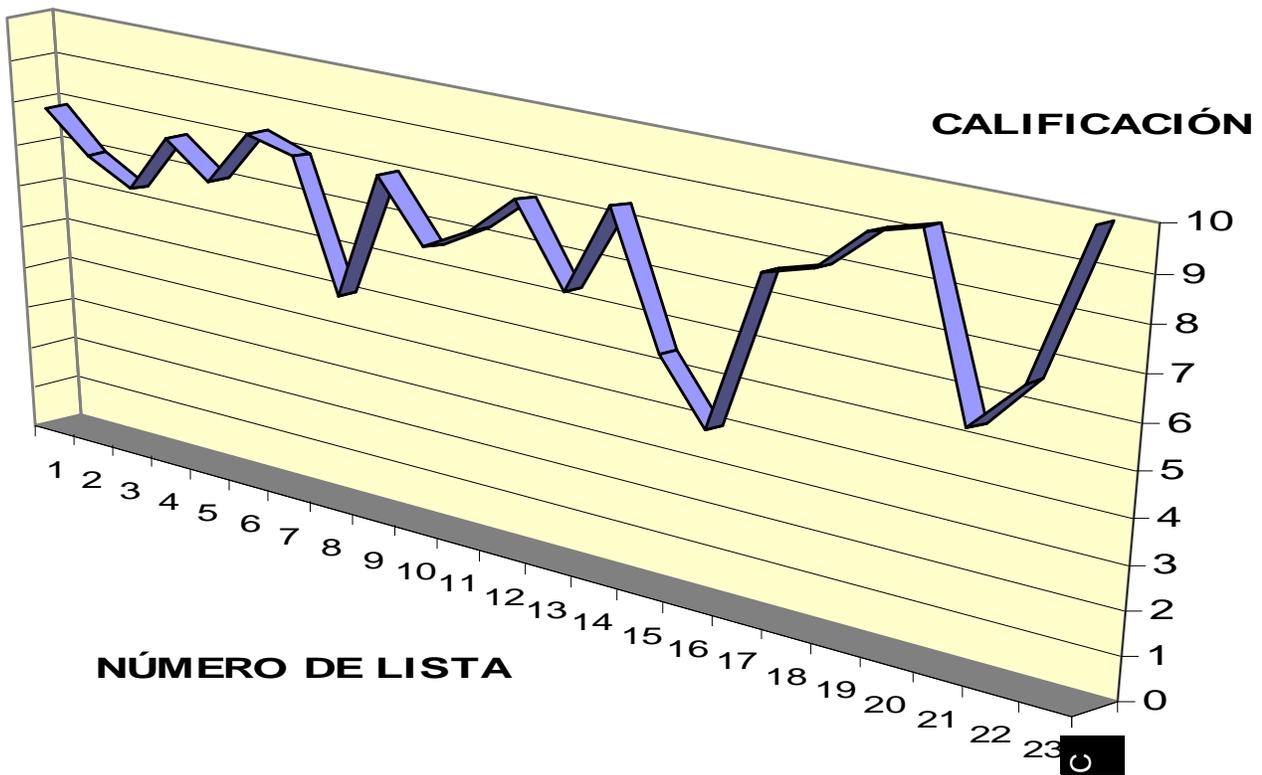
 FECHA

 Vo.Bo. DEL DIRECTOR

TABLA 5

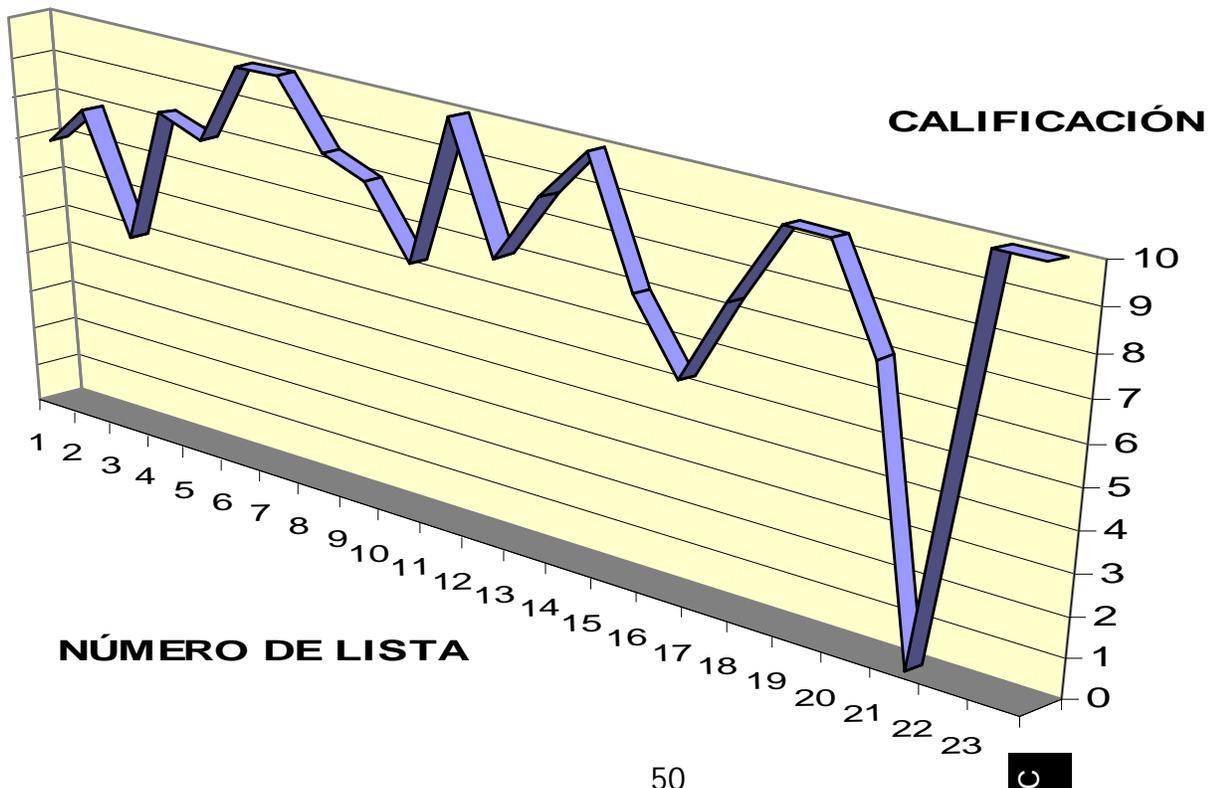
**REPRESENTACIÓN POLIGONAL DE LAS CALIFICACIONES
DEL PRIMER AL QUINTO BIMESTRE DE LOS GRUPOS 101
Y 201, DONDE SE OBSERVAN CAMBIOS NOTABLES EN
LAS CALIFICACIONES.**

CALIFICACIONES PRIMER BIMESTRE GRUPO 101

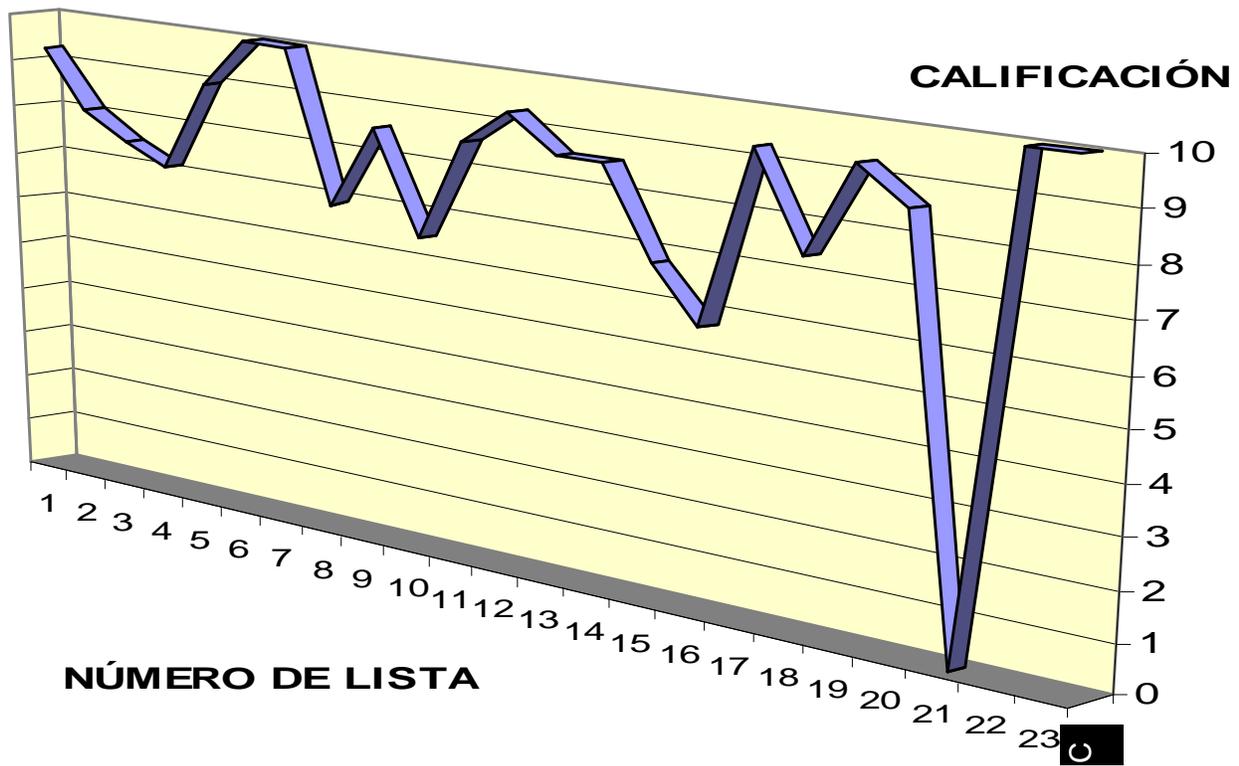


GRÁFICA LINEAL 2

CALIFICACIONES SEGUNDO BIMESTRE GRUPO 101

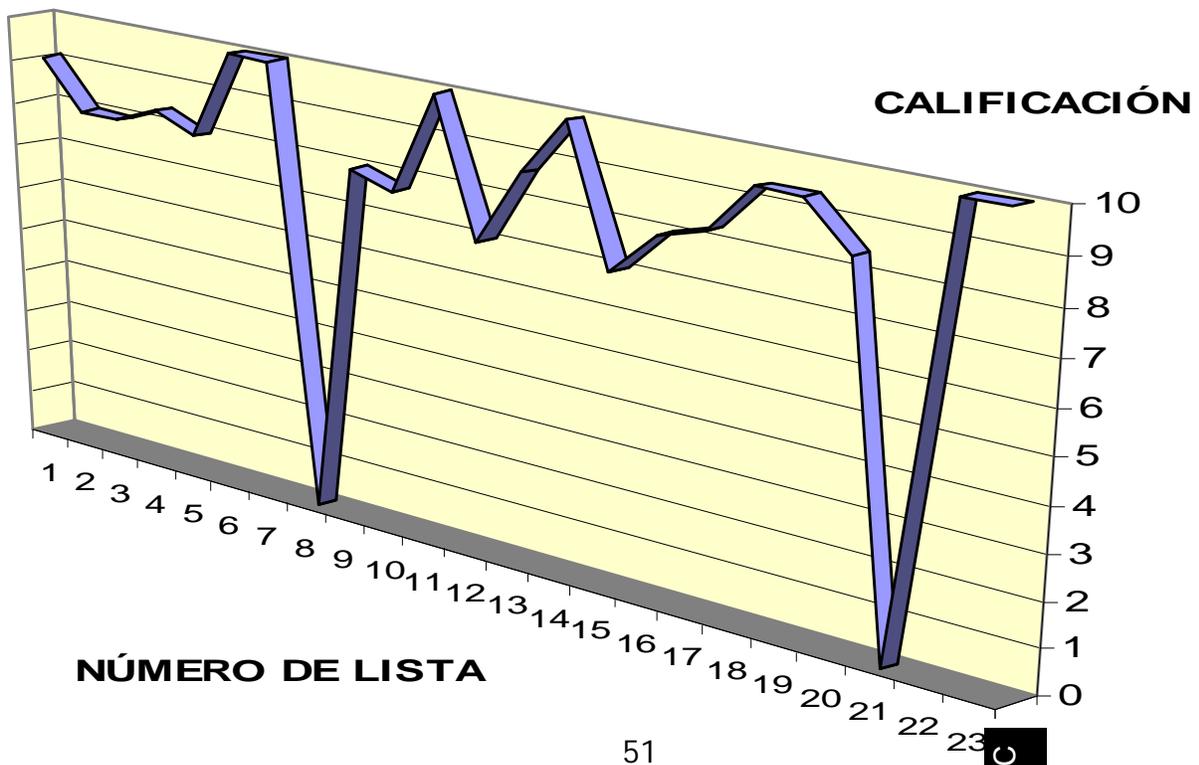


CALIFICACIONES TERCER BIMESTRE GRUPO 101

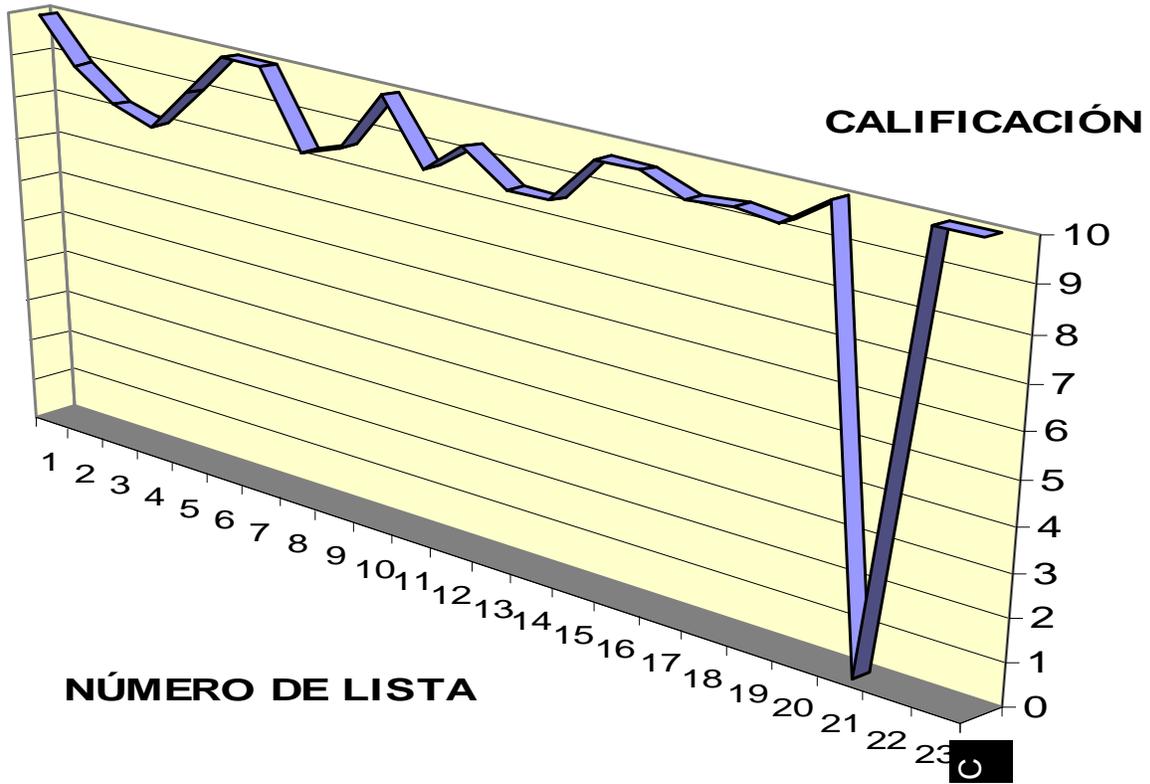


GRÁFICA LINEAL 4

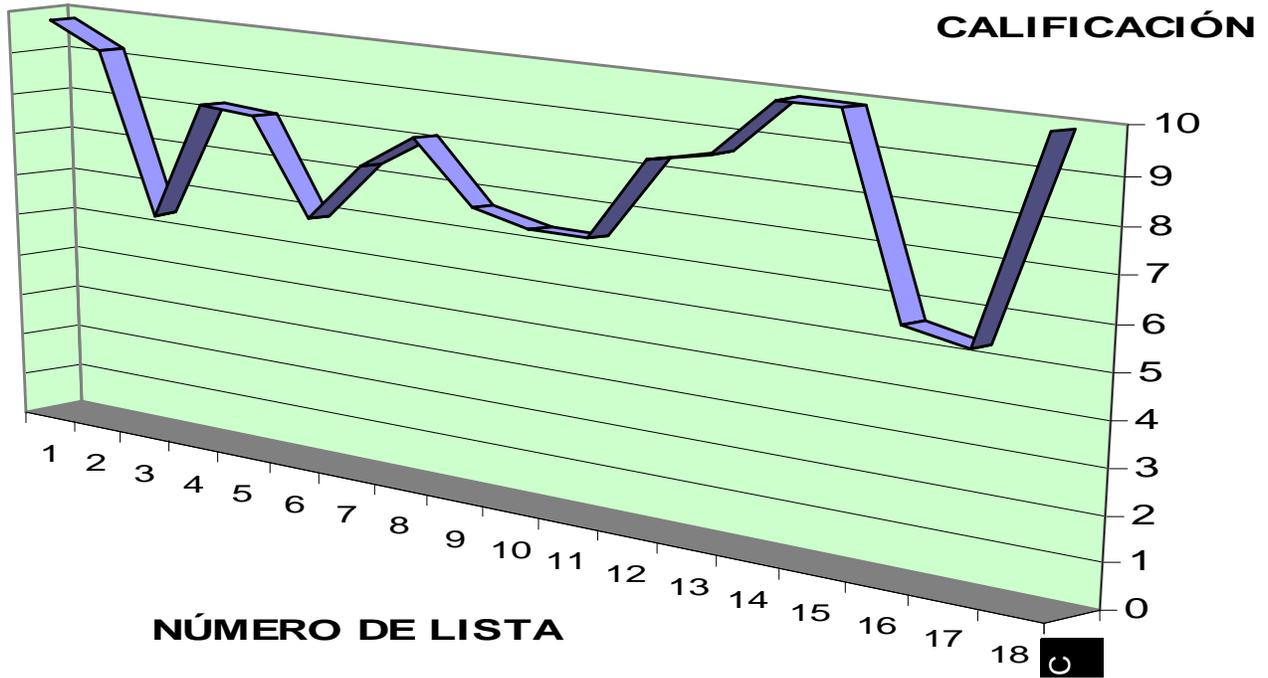
CALIFICACIONES CUARTO BIMESTRE GRUPO 101



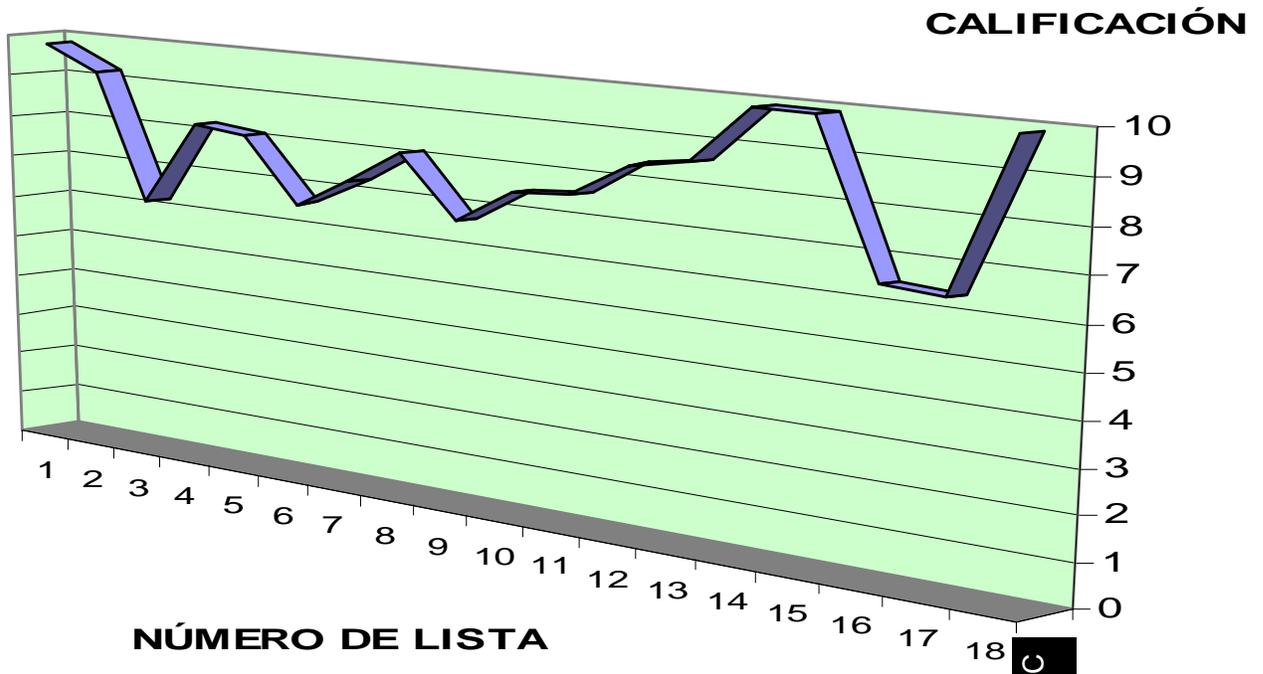
CALIFICACIONES QUINTO BIMESTRE GRUPO 101



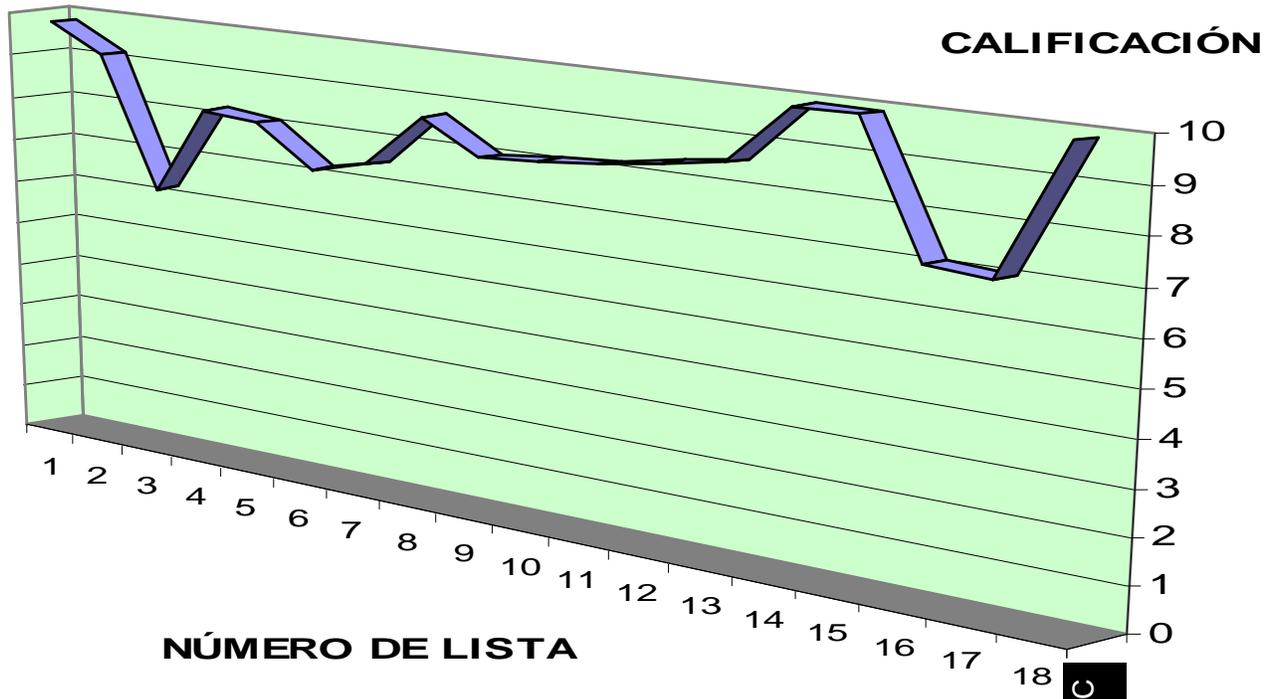
CALIFICACIONES PRIMER BIMESTRE GRUPO 201



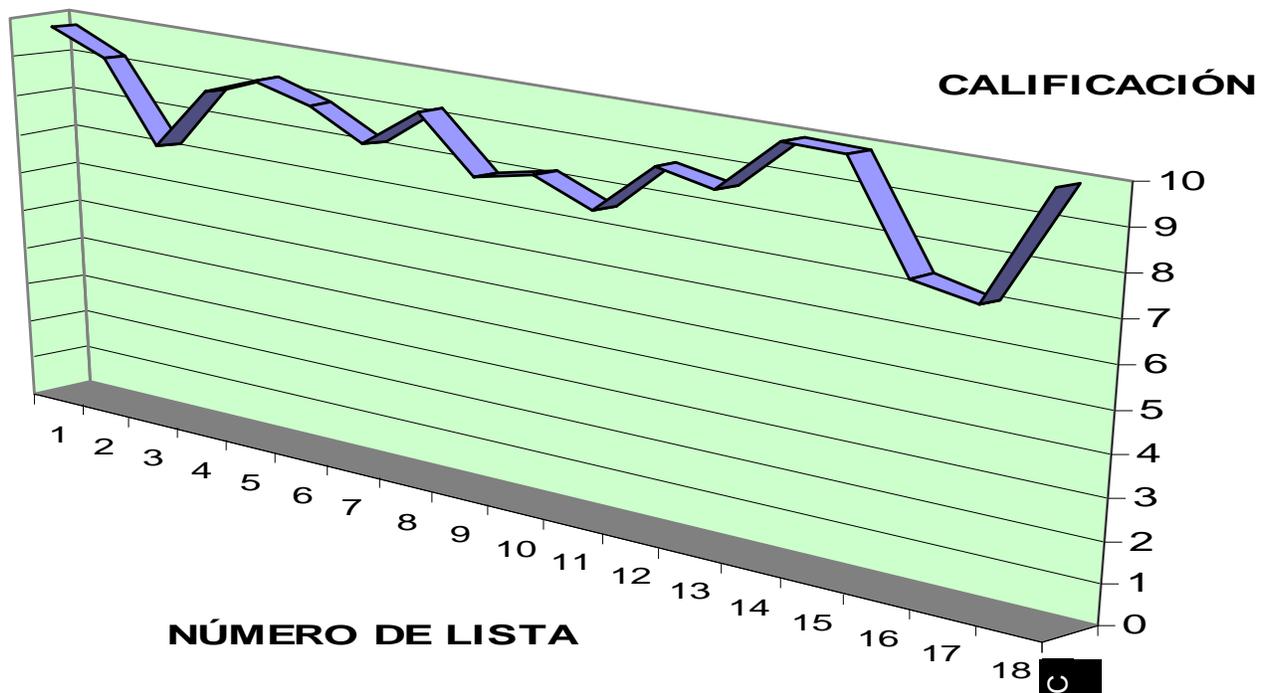
CALIFICACIONES SEGUNDO BIMESTRE GRUPO 201



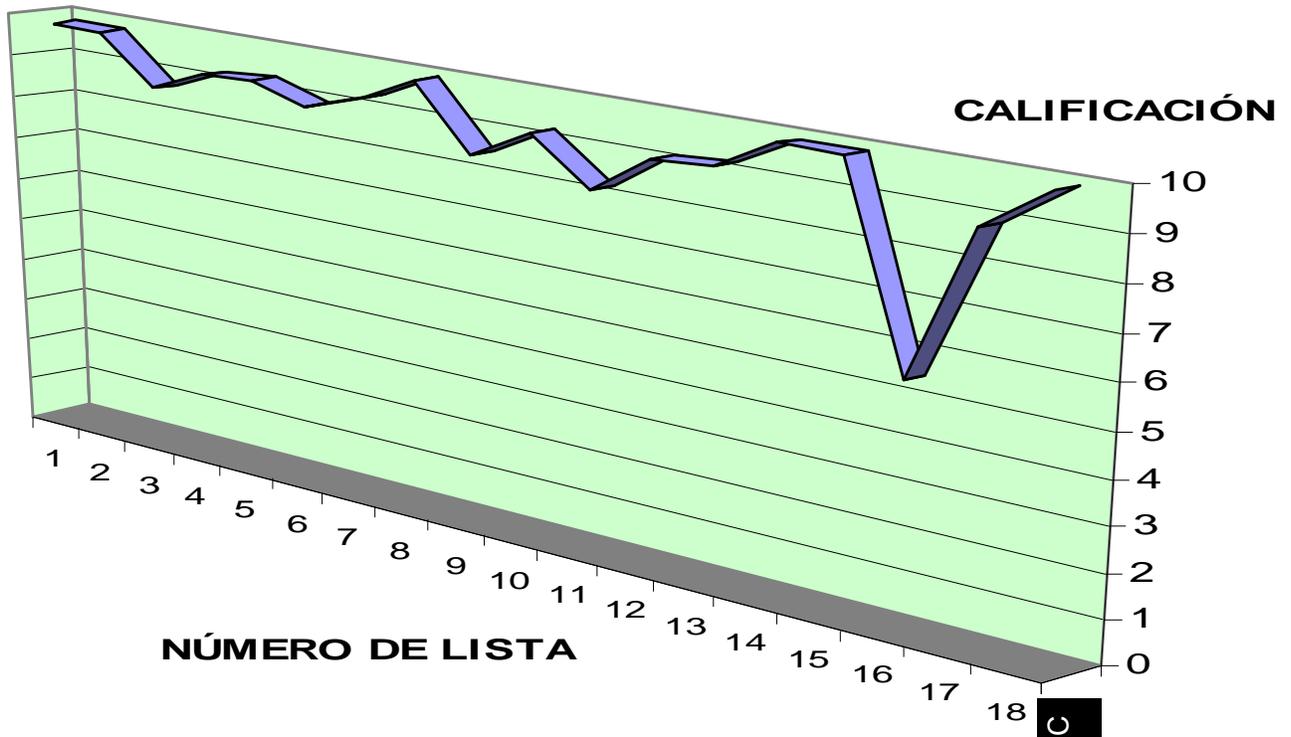
CALIFICACIONES TERCER BIMESTRE GRUPO 201



CALIFICACIONES CUARTO BIMESTRE GRUPO 201



CALIFICACIONES QUINTO BIMESTRE GRUPO 201



RELACIÓN EXISTENTE ENTRE LAS MATERIAS IMPARTIDAS EN EL ÁMBITO LABORAL CON LAS MATERIAS EN EL TERRENO PROFESIONAL.

En mi formación como biólogo en la Universidad Nacional Autónoma de México, esta el de realizar labores asociadas al diagnóstico y solución de problemas relacionados al conocimiento, transformación, aprovechamiento de los recursos naturales de la biosfera, trabajar en colaboración con profesionales de las otras ramas del conocimiento para solucionar problemas en forma interdisciplinaria, participar en la difusión del conocimiento, dentro del contexto cultural como parte del proceso de formación de los recursos humanos. Y en mi desarrollo profesional me encuentro, en un centro educativo, donde se me permite transmitir mis conocimientos a los jóvenes de secundaria bajo una serie de estrategias ya mencionadas.

Se desglosa por semestre las materias que me sirven de herramienta necesaria para impartir los contenidos temáticos que están establecidos por la SEP:

- Primer Semestre.
- El Laboratorio de Ciencias Básicas :

Es importante desarrollar los métodos de la biología; el conocimiento empírico y científico; manipulación adecuada del material de laboratorio así como sus normas de seguridad.

- Química I

Me ayuda a explicar claramente los elementos químicos, el símbolo de cada elemento biogénico, su masa atómica y número atómico. También determinar el porcentaje de los elementos biogénicos, en relación con el total de los elementos químicos de la naturaleza.

- Segundo Semestre
- Química II

Se determinan los elementos que forman la materia viva; biomoléculas, carbohidratos, lípidos, proteínas, enzimas.

- Tercer Semestre.
- Química III

Para explicar las biomoléculas que forman parte de las estructuras que integran a las células, los tejidos y los órganos de los seres vivos; compuesto orgánicos e inorgánicos.

- Cuarto Semestre.
- Laboratorio Integral de Biología I.

Sistema reproductor femenino y masculino, enzimas, reproducción, célula animal y vegetal

- Genética.

Composición de la estructura del ADN, ARN, cariotipo, reproducción humana, el desarrollo embrionario, mitosis y meiosis.

- Quinto Semestre.
- Taxonomía y Evolución.

Evolución, ideas pre-evolucionistas, las eras geológicas, los trabajos de Linneo.

- Laboratorio Integral de Biología II.

Sistema reproductor, sistema circulatorio, excretor de invertebrados, tipos de fósiles; mineralización, carbonización, inclusión, congelación, reproducción en plantas.

- Sexto Semestre.
- Ecología.

Que es ecología, sistema ecológico, los ecosistemas, acciones para prevenir problemas ambientales.

- Diversidad Animal.

Importancia de la biodiversidad, tala inmoderada y sus consecuencias.

- Seminario y Taller de Diversidad.

Este taller tiene mucha trascendencia porque nos sirve para entender la, enorme diversidad de especies vegetales y animales que son resultado de la gran variedad de ambientes con lo que cuenta México. En algunos casos se han sub-aprovechado estos recursos naturales y en otros se han hecho una sobreexplotación y mal uso de ellos, lo cual ha provocado que disminuya el área de los bosques, aumenta la erosión y salinidad del suelo y que las áreas desérticas sean cada vez mayores.

- Séptimo Semestre.
- Reproducción y Propagación en Biología.

Coordinación y percepción, hormonas vegetales, reproducción sexual en las plantas y animales, glándulas endocrinas, sistema nervioso central.

- Ecología II.

Contaminación, especies en extinción, la gran diversidad biológica. Y que se tenga un amplio sentido de responsabilidad en la recuperación y mejor aprovechamiento de los recursos naturales.

- Suelo.

Contaminación del suelo y su composición. Desarrollar actividades de investigación científica básica e investigación tecnológica en torno a los fenómenos relacionados con los recursos naturales.

- Agua.

Contaminación del agua. Diseñar programas para mantener y conservar los sistemas acuáticos.

- Seminario y Taller de Ecología.

Dinámica de un ecosistema, factores que modifican la dinámica de un ecosistema.

- Octavo Semestre.
- Laboratorio Integral de Biología V.

Ecosistema acuático, cantidad de luz, movimiento del agua, plancton, zooplancton, necton, bentos.

Manejar y administrar los recursos naturales renovables y el ecosistema acuático adecuadamente.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

El problema que se detectó, al inicio del curso, fue que a los alumnos se les dificultaba responder a cuestionamientos determinados que establecía el profesor.

Se les motivó a imaginar, crear, proponer, discutir, intercambiar experiencias, participar en dinámicas de grupo y hacer juicios, con el fin de mejorar las calificaciones de los alumnos.

Mi hipótesis se fue cumpliendo conforme, transcurrieron los bimestres.

Las críticas y propuestas que se realizaron en este programa en cuanto a contenidos son fundamentales en relación a la secuencia de las unidades y su actualización.

Esta secuencia favorece que el alumno, progresivamente vaya relacionando e integrando, con las estrategias necesarias, la información adquirida para la construcción de su propio conocimiento.

En cuanto a la orientación metodológica se propuso el planteamiento y reconocimiento de problemas relacionados con la vida cotidiana y la sociedad, para introducir e interesar al alumno en la resolución de los mismos a partir de la aplicación de la metodología de investigación básica y favoreciendo las actividades en el aula a través de sesiones de análisis, discusión, reflexión y elaboración de proyectos e información que los libere de carga excesiva de trabajo y permitió un mayor control de aprendizaje.

El uso del laboratorio fomentó una enseñanza más activa, reflexiva e individualizada que favoreció a profundizar en el aprendizaje teórico y metodológico de las asignaturas.

Las propuestas se han trabajado con los jóvenes, el único problema es que la institución no se presta para realizar los cambios con las demás asignaturas.

Se realizó el promedio general de los cinco bimestres, en el cuál se observan cambios muy aceptables en su desarrollo integral.

Primer Bimestre.

En este bimestre se dio un promedio general de 7.6, con 3 jóvenes reprobados y bajas calificaciones, se realizó un análisis y se encontró, que es un cambio muy drástico de la primaria a la secundaria y mientras el alumno se adapta, existe un desajuste en sus calificaciones.

Segundo Bimestre.

El promedio general, mejoró ya que fue de 8.1

Se encontraron factores, que afectan el desarrollo de los muchachos, en relaciones familiares destructivas y por lo tanto mala comunicación con sus padres.

Tercer Bimestre.

El promedio fue de 8.4. Esto se logró gracias a que se motivaron constantemente a los jóvenes en sus actividades en la materia de biología. También, realice pláticas con los padres, para que nos apoyen en el trabajo en casa.

Cuarto Bimestre.

Se obtuvo un promedio de 8.6

Es un promedio aceptable, ya que los jóvenes presentan una problemática fuerte a nivel personal, y se les apoyó en practicar y ejercitar, métodos y técnicas, hacer pruebas, en el laboratorio, investigar problemas, presentar soluciones nuevas, someter a críticas nuevas propuestas.

Quinto Bimestre.

El promedio general fue de 9.2

Con el quinto bimestre se concluye el ciclo escolar y lo que se obtuvo en esta evaluación, podemos determinar, que la hipótesis que se planteó fue aceptada.

Por que los jóvenes muestran un gran entusiasmo, en sus actividades a realizar.

Se crearon condiciones, que permiten asegurar el acceso a una educación de calidad que completa un desarrollo de habilidades y competencias para responder a las necesidades de la vida.

Se puede ver alumnos, dinámicos, entusiastas, creativos y capaces, para realizar, todas las actividades, que se le encomiendan y comprometidos con ellos mismos y esto se logró a una serie de estrategias que se aplican diariamente.

CONCLUSIONES GENERALES

Se cumplió el objetivo de lograr el interés del joven y la calidad de la enseñanza por medio del constante aprender, conocer e investigar el mundo que nos rodea, en beneficio de su desarrollo e integración a su medio ambiente.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje las estrategias que se emplearon en el grupo 101 y 201 de la materia de biología fue:

El trabajo en el aula fue:

- Se crearon ensayos, análisis personales y de grupo, investigaciones previas referentes a los distintos temas, técnica específicas de participación grupal.

Actividades del profesor.

- Identificar, seleccionar y trabajar, sobre textos, lecturas, material impreso relacionado con el tema.
- Se registran los logros o dificultades de cada alumno de acuerdo con los temas vistos.
- Se elaboraron materiales e insumos que ayudaron a los alumnos a desarrollar sus habilidades.
- Proporcionar información a los padres de familia, sobre los avances de sus hijos.

Recursos.

- Libros de texto, revistas periódico e Internet, acervo de la biblioteca, material impreso elaborado por el profesor, acetatos, DVD, proyector de cuerpos opacos, etc.

Evaluación.

- Se evaluó el alcance académico y cognoscitivo de los alumnos bimestralmente.

En los resultados obtenidos en el primero y segundo bimestres de los grupos 101 y 201 de la materia de biología en los gráficos "1, 2, 3, 4, 5", las calificaciones oscilan de 5 a 10, se tiene dos grupos muy heterogéneos y la metodología que se empleo no fue tan confiable, Como se puede ver a los jóvenes les cuesta trabajo, poder integrarse, reflexionar y responder a cuestionamientos establecidos.

Donde se empieza a ver que la metodología es más confiable, es en el tercer bimestre en la grafica "3" donde solo hay un alumno reprobado del grupo 101 y en la gráfica "4, 5" del 201 no hay ningún reprobado y su promedio mejoró de 7.6 en el primer bimestre a 8.4 en el tercer bimestre, se establece un cambio en su alcance académico.

Por lo tanto en el proceso de enseñanza se utilizó la metodología adecuada, porque los cambios se dieron paulatinamente como se ve en el gráfico "5" del quinto bimestre del grupo 101 y 201 de la materia de biología. Los resultados obtenidos son muy satisfactorios por sus calificaciones que oscilan de 8 a 10, y un promedio de 9.2.

BIBLIOGRAFÍA

Arellano, M. Y P. "Recursos naturales de México". Ediciones del instituto de recursos naturales renovables, A.C, México, 2000.

Anderson, Edgar: Plants, Life and Man Berkeley, Calif., University of California press, 1967.

Arey, L. B.: Developmental Anatomy. 7th Ed. Philadelphia, W: B Saunders Co., 1989.

Antúnez, S.; et. al. (1997). "Del proyecto educativo a la programación de aula". Barcelona, España: Graó.

El hombre y la ecología frente al proceso de desarrollo. SEDUE, México, 1998.

Giese, A.C. Fisiología celular y general . Nueva editorial Interamericana, México, 1999.

Gutierrez, J.M. Biología: diversidad el mundo vivo y sus causas. Continental, México, 1997.

Houillon, C. Sexualidad. Omega, Barcelona, 1988.

Lazcano Araujo, A. El origen de la vida. ANUIES, México, 2001.

Mayers, F.H. Manual de farmacología clínica, El Manual Moderno, México, 1985.

Nason, A; Biología. Limusa, México, 1983.

Odum, E. Fundamentos de ecología. Nueva Editorial Interamericana, México, 1986.

Pastrana Flores, Leonor Eloina. (1997). "Organización dirección y gestión en la escuela secundaria ". México, D.F.: Centro de investigación y estudios avanzados del Instituto Politécnico Nacional.

Reyes Ponce, Agustín. (1990). "Administración de Empresas. Teoría y Práctica". México, D.F.: Limusa.

Rosenblueth, A, El método científico. La prensa Médica Mexicana, México, 1988.

Savin, V,C, Procesos celulares, Trillas, México, 1984.

Secretaría de Educación Pública (SEP); "Subsecretaría de Servicios Educativos para el Distrito Federal". México, D.F.: Dirección General de Planeación. (2000).

SEP; SSEDf. (2000). Catálogo de proyectos y servicios. Secundaria. México, D.F. SSEDf: SEP.

SEP; SSEDf. (2000). "Guía para la elaboración del plan de trabajo anual". (docentes de educación secundaria). México, D.F.: SSEDf; SEP.

SEP; ssef: (2000). "Guía para la elaboración del plan de trabajo anual del personal de servicio de asistencia educativa ". México, D.F.: SSEDf; SEP.

Vázquez, C, y A. Orozco. La destrucción de la naturaleza, SEP-FCE, México, 1999.

<http://www.sep.gob.mx>. 18/11/05