

RAK 6455

PRAC. DOC
EDFM 2010
AB



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN
ESCUELA DE EDUCACIÓN
ESPECIALIDAD FÍSICA Y MATEMÁTICAS
PRÁCTICA PROFESIONAL II

18

INFORME FINAL DE P.E.P

Integrantes:

- Andrea Argüello

Caracas, 9 de Junio de 2010

Prof. _____ ?

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	1
II. CENTRO EDUCATIVO	2
II.I Unidad Educativa Colegio Emil Friedman.....	2
II.II Universidad Católica Andrés Bello.....	24
III.I PROFESORES GUÍA.....	31
III.II CÁTEDRA	32
IV. ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO DOCENTE	34
V. CUERPO TÉCNICO	36
Características del curso	36
Informe sobre el practicante elaborado por el Profesor Guía.....	37
Pruebas Aplicadas	39
Evaluaciones Practicadas	41
Comparación de rendimiento académico del curso	42
Análisis estadístico de las calificaciones	44
Resultados y análisis de las encuestas realizadas por los alumnos	54
VI. CONCLUSIONES	63
VII. RECOMENDACIONES	64
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	65
IX. ANEXOS.....	66

Falta explicación!

I. INTRODUCCIÓN

Las prácticas docentes de Educación mención Física y Matemáticas requieren dos pasantías una para cada especialidad. En este caso la pasante, las desarrolló en dos centros educativos donde labora actualmente: en la Unidad Educativa Colegio Emil Friedman, se llevó a cabo la pasantía de Física con los alumnos de la sección "B" de Tercer año de Básica y en la Universidad Católica Andrés Bello, donde ocupa el cargo de preparadora de la Cátedra de Matemática General en la carrera de Educación mención Física y Matemáticas, se realizó la pasantía de matemáticas con los estudiantes de primer año de dicha carrera.

Para poder llevar a cabo dichas prácticas, se realizaron unas prácticas de observación con el fin de conocer las estrategias y metodologías empleadas por los docentes de dichas cátedras para impartir las clases, para conocer a los grupos con los cuales se va a trabajar y para organizar los cronogramas de los contenidos y actividades que se llevaron a cabo durante las prácticas docentes.

A continuación, se presenta un análisis del ejercicio de las prácticas docentes, en donde se describe la experiencia en general, los resultados y aprendizajes obtenidos tras el ejercicio de las mismas.

II.I CENTRO EDUCATIVO

Datos Generales:

Nombre: Unidad Educativa Colegio Emil Friedman

Dirección: Ruta "A", Los Campitos, Baruta.

Teléfono: 0212- 979 59 34

Naturaleza de la U.E.: Privada

Propietarios: Lic. Pablo Argüello

Secciones:

Preescolar: 10 secciones; 3 para primero y segundo nivel y 4 para tercer nivel.

Primera y Segunda Etapa de Básica: 34 secciones, 4 de primer grado a Primer año de Básica y 3 para segundo y tercer año de Básica.

Ciclo Diversificado: 6 secciones, 3 en cada grado.

Menciones: Bachiller en Ciencias

Turnos: Matutino

Reseña de su fundación:

El profesor Emil Friedman, nació en Praga (República Checa), el 24 de Mayo de 1908. Desde muy niño se interesó por la música. Al cumplir los 17 años recibe el título de Profesor Ejecutivo de Violín, en el Conservatorio de Música de esa ciudad. Realiza giras por Europa, Australia, Hong- Kong, Turquía, Israel, Egipto, entre otras.

En 1933 recibe el título de Doctor en Leyes Públicas, en la Universidad Carolina de Praga. Dos años más tarde recibe el doctorado en Filología Clásica, Latín y Griego en la Universidad de Cambridge, Inglaterra y en 1936, recibe el Doctorado Iuris de la Universidad Carolina de Praga.

A finales de la Segunda Guerra Mundial, 1945, es invitado a realizar una gira por América Latina y es en este año cuando llega a Venezuela, invitado como Director de la Academia de Música del Estado Zulia. En Maracaibo, crea la primera orquesta de cuerdas conformada por niños de escuela. Inmediatamente intuye la necesidad de formar pedagogos musicales, para aprovechar el gran talento musical - natural del venezolano y dar la oportunidad a los niños de edad escolar de experimentar con un instrumento clásico como el violín. Bajo estos ideales funda en 1949, el Colegio y Academia de Música Emil Friedman bajo el nombre "Kindergarten Musical Emil Friedman", ubicado en la avenida Los Samanes de la Urbanización La Florida, Caracas, academia que luego sería trasladada a la 3^a. Transversal de la Urbanización La Castellana en el año 1953. Este mismo año contrae matrimonio con la profesora Elvia Elisa Argüello Landaeta, maestra y pianista zuliana con quien emprende la noble tarea educativa.

Es en el año 1967 en un área de 40 000 metros cuadrados, ubicado dentro de la categoría rural, cuando se construye en la Urbanización Los Campitos, actual Calle Emil Friedman del Municipio Baruta del Estado Miranda, un edificio con el fin de impartir educación de calidad, desde el Nivel de Preescolar hasta el Nivel de Media Diversificada y Profesional (Mención Ciencias). Esta instalación, la cual es la sede actual de la institución, cuenta con amplias zonas de vegetación y suficiente espacio para cubrir necesidades de expansión. En cuanto al espacio circundante, el ambiente que la rodea es residencial, no existen focos de contaminación, sino por el contrario cuenta con la presencia de elementos naturales que le otorgan tanto al

alumnado como al personal, un ambiente óptimo para el desarrollo de un trabajo de formación.

El trabajo del maestro Emil Friedman ha sido reconocido en diversas ocasiones, por su carácter innovador dentro del ámbito educativo. En 1986, fue condecorado con la Orden Andrés Bello, Banda de Honor. En 1987, recibe la Orden Diego de Losada en su Primera Clase; en 1993, recibió el Premio Nacional de Música de Venezuela. En Septiembre de 1997, el gobierno de la República Checa le otorga el premio "GRATIAS AGIT", por la divulgación del buen nombre de la República Checa en el Mundo. En 1998, recibe la máxima distinción de la Universidad Simón Bolívar: El Doctorado Honoris Causa, por haber dedicado la mayor parte de su vida a la formación de niños y jóvenes venezolanos.

A pesar de haber fallecido el 24 de Abril de 2002, su espíritu permanece vivo en cada uno de los espacios del colegio y en cada una de las personas integrantes de la comunidad educativa. Por esta razón la institución afirma que el Profesor Emil Friedman sigue siendo:

"Para los niños, él es el abuelito, la figura que desborda cariño, lecciones, caramelos. Para los adolescentes él es, "el profe Friedman", fuente constante de ejemplos y consejos. Para los adultos, él es, el Maestro, el escritor de sabias reflexiones, el músico depurado y vigoroso, el Maestro generoso."
(Colegio Emil Friedman, 2006, Prof. Emil Friedman)

Principios filosóficos y metas:

Desde sus inicios la institución se propuso como objetivo principal, la implantación de un modelo educativo con una filosofía clara y precisa:

“Cuanto más estimulados sean los alumnos en su desarrollo cognitivo y en el contacto directo con las artes, más beneficios personales y emocionales obtendrán en el futuro. El desarrollo del conocimiento debe ir a la par del artístico, del físico y del social”. (Colegio Emil Friedman, 2006, Prof. Emil Friedman)

Bajo esta filosofía se instaura un modelo educativo flexible que complementado con los programas oficiales del Ministerio de Educación, tiene el propósito de formar integralmente a sus alumnos desarrollando el intelecto, a través de las distintas materias académicas y el sentimiento, con el cultivo de las artes en diferentes manifestaciones.

Los estudiantes, además de sus clases regulares, su formación deportiva y las actividades en la escuela de música, reciben, dentro del horario escolar y a lo largo de su escuela básica, una serie de enseñanzas adicionales. Estas contribuyen con el desarrollo de nuevas destrezas, fomentan hábitos para el estudio y la búsqueda de información; y promueven la valoración de nuestras costumbres

Dentro de las actividades especiales se incluyen: Música: Coral e instrumental, Danza: Clásica, Moderna, Bailes Folclóricos, Teatro, Talleres: Cerámica, Pintura, Manualidades, Telares, Cocina, Dibujo, Huerto Escolar, Ajedrez, Inglés, Computación, Cátedra del Pensamiento, Natación, Escuela de Básquet, Voleibol y Futbolito, Iniciación Musical, Expresión Dinámica.

La razón por la cual la institución le otorga gran importancia a la formación musical se refleja claramente a través de las siguientes palabras:

“La música abre un camino muy especial y expedito para ir desarrollando el sentimiento de los niños y la sensibilidad y motivación hacia otras manifestaciones artísticas. Es por ello que la institución ha desarrollado un

modelo educativo basado en el desarrollo armónico de los dos aspectos ya mencionados, el intelecto y el sentimiento, teniendo como ejes directrices el cultivo de las materias académicas por un lado y por el otro, la música como agente de sensibilización artística y por ende del sentimiento". (Colegio Emil Friedman, 2006, Prof. Emil Friedman)

"No hay cultura sin cultura musical" es el lema bajo el cual se rige esta institución, lo cual a simple vista sugiere que lo más importante para ella es la formación musical, sin embargo la institución hace hincapié en la importancia de propiciar una educación integral a sus alumnos en donde paralelamente desarrollen su intelecto a través de las ciencias, el sentimiento a través de las artes, entre ellas la música y los deportes para su salud física. (UEP Colegio Emil Friedman, 2008)

Visión

"La UEP Colegio Emil Friedman fundamenta su enfoque de la educación integral bajo una concepción humanista para formar a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes con espíritu crítico, con conocimientos científicos y tecnológicos en armonía con los valores éticos, estéticos y artísticos, como agentes que le sensibilizan en su condición humana; de igual manera, promueve la adquisición de herramientas cognitivas y socio-afectivas que les permite desarrollarse en el mundo actual como constructores y promotores de una sociedad libre" (PEIC, 2008, p. 7)

Misión

"La UEP Colegio Emil Friedman, es una institución moderna que atiende a la diversidad de niños, niñas, adolescentes y jóvenes que acuden a sus espacios en búsqueda de una educación integral de calidad, razón por la cual les ofrece condiciones favorables para el desarrollo de sus potencialidades

intelectuales, afectiva y sociales, con un personal actualizado con las corrientes del pensamiento pedagógico vigente, que incorpora el arte como elemento educativo esencial a manera de promover en sus estudiantes aprendizajes significativos que les permitan incorporarse activamente a la sociedad, con una actitud ciudadana, responsable y protagónica.” (PEIC, 2008, p. 7)

Objetivo del Colegio Emil Friedman:

“Formar un egresado con espíritu crítico, con conocimientos científicos y tecnológicos, con sensibilidad artística y poseedor de herramientas que le permitan desarrollarse en el mundo actual, como constructor y promotor de una sociedad libre y digna”.

Estructura de funcionamiento:

El colegio Emil Friedman imparte una formación académica desde 1er nivel de educación inicial hasta 2do año de ciclo diversificado ofreciendo sólo la mención Ciencias, aunque según el Profesor Argüello, durante 7 años existió la mención Humanidades pero por razones económicas y de falta de matrícula se eliminó. Es un colegio Privado y no recibe subsidio por parte del Ministerio del Poder Popular para la Educación.

La institución es dirigida por el Licenciado Pablo Argüello que tiene el cargo de Director, teniendo como subdirector general al Profesor Pedro Fajre. El colegio cuenta con subdirectores para el nivel de Preescolar, Básica I y II Etapa(s) y del Ciclo Diversificado; además de un coordinador para cada una de las siguientes áreas:

Preescolar, Primer Grado, Segundo Grado, Tercero y Cuarto grado, Quinto grado, Sexto y Séptimo grado, Octavo y Noveno grado, Diversificado, Música , Deporte, Computación, Inglés y Pensamiento.

El Sr. Pérez, Jefe del control de estudios del colegio Emil Friedman afirma que las llamadas coordinaciones no son más que lo que en los liceos oficiales se denominan seccionales.

Cuenta con un organigrama reformado hace aproximadamente 2 años por el director Pablo Argüello, que fue elaborado con el fin de cumplir con las normativas vigentes establecidas por el Ministerio del Poder Popular para la Educación.

El colegio consta de un Manual de Convivencia, diseñado y aprobado hace aproximadamente un año, para realizarlo, contó con la ayuda y opinión de las diferentes autoridades de la institución, el cuerpo docente, padres y representantes y delegados de curso.

Análisis del Manual de Convivencia.

1. Publicado en el año 2007
2. Aprobado el 27 de noviembre de 2007.
3. Razón de ser de documento: El Ministerio de Educación ordena a todos los colegios tanto públicos como privados a reformar su reglamento basándose en la LOPNA, Ley Orgánica de Educación y su reglamento, Constitución Nacional, y en los derechos de protección del niño y del adolescente. Se obtuvo sugerencias por parte de estos entes para la realización del manual de convivencia.
4. El Manual de Convivencia está diseñado de la siguiente forma:
 - Disposiciones Fundamentales y Garantías.

- Derechos, garantías, deberes y responsabilidades de los integrantes de la Unidad Educativa Emil Friedman.
 - De los alumnos y Alumnas.
 - Derechos y garantías.
 - Régimen de Estudio y de evaluaciones.
 - Del personal docente.
 - Derechos y garantías.
 - Deberes y responsabilidades.
 - De padres y representantes.
 - Derechos y garantías.
 - Deberes y responsabilidades
- Disciplina de los alumnos y alumnas.
 - De los principios.
 - Derechos y garantías de los alumnos y alumnas en un proceso sancionatorio.
 - Mediación y criterios.
 - De las faltas y sanciones.
- Organización y funcionamiento del colegio.
 - De organización y Funcionamiento del Colegio.
 - Del director.
 - De los subdirectores.
 - De los coordinadores.
- Participación en la UECEF (Unidad Educativa Colegio Emil Friedman)
 - De los alumnos.
 - De los docentes.
 - De los representantes.
 - Del personal administrativo y obrero.

- Disposiciones finales.

5. Ideas resaltantes del documento:

Un aspecto importante es que el manual de convivencia fue elaborado para que todas las personas que conforman la comunidad educativa estuviesen involucradas, logrando así integrarlas con la filosofía, organización y funcionamiento del plantel.

El Manual de Convivencia hace mucho énfasis en cuáles son los deberes y derechos que debe cumplir la comunidad educativa en general, con el fin de que el cumplimiento de ésta, promueva el desarrollo de los alumnos basados en un enfoque humanista e integral, el cual es la base de la filosofía de la institución sin dejar al lado el lema “No hay cultura sin cultura musical”.

En el documento se puede apreciar los lineamientos que sigue la institución y la disciplina que quiere inculcar en los estudiantes; cumple con sancionar a los alumnos que así lo ameriten pero sin dejar a un lado la Ley Orgánica para la Protección del Niño y del Adolescente, la Constitución Bolivariana de Venezuela y la Ley Orgánica de Educación.

El colegio expresa en su Manual de Convivencia los tipos de sanciones aplicadas, de acuerdo a la falta cometida y clasifica a estas últimas en leves, moderadas y graves. Algunas de ellas son:

Faltas leves:

- Llegar con retardo a la UECEF y al aula.
- Inadecuada presentación personal (tatuajes, piercings, etc)
- Gritar en clase, entre otras.

Faltas moderadas

- Irrespetar los símbolos patrios o de la UECEF.
- Realizar juegos de azar dentro de las instalaciones.
- Usar expresiones soeces y vulgares, entre otras.

Faltas graves

- Abandonar el aula UECEF sin autorización.
- Tratar irrespetuosamente o cometer actos violentos o de palabras contra cualquier miembro de la UECEF.
- Consumo, tráfico o tenencia de sustancias prohibidas y sicotrópicas.

Las sanciones disciplinarias o colectivas serán de tipo integral y de aplicación progresiva según la falta incurrida.

Sanciones aplicadas

- **Corrección:** Es una llamada de atención de manera verbal, realizada por la autoridad en el momento en que se da la conducta inapropiada. Es aplicable para las faltas leves. Pueden ser tanto particulares como colectivas.
- **Amonestación Verbal:** Es una llamada de atención verbal que hace la autoridad de manera inmediata sobre una conducta inapropiada. Debe realizarse de manera particular y privada. Puede estar acompañado de una medida proporcional a la falta cometida. Es aplicable a faltas leves y moderadas.

- Amonestación escrita: Consiste en la amonestación por escrito en el libro de vida del alumno o diario de clase, realizado por la autoridad competente, si lo amerita puede ser acompañada por una citación o suspensión. Es aplicable a faltas graves o moderadas.
- Anulación de una prueba de evaluación: Pierde el derecho de presentar la prueba y su calificación será la mínima permitida. Es aplicable en caso de cometer fraude académico.
- Suspensión o retiro del UECEF: Consiste en excluir al alumno temporal o definitivamente del aula o del plantel. Según la gravedad de falta la suspensión puede ser:

Temporal:

- a. Retiro del aula aplicado por el docente para faltas moderadas.
- b. Retiro temporal del plantel por un máximo de tres días hábiles por cometer una falta grave, es aplicada por la dirección.
- c. Retiro definitivo del plantel por cometer faltas graves reiteradas o por incurrir en cualquier falta o delito contemplado en la legislación venezolana. La expulsión puede ser hasta por un año y es aplicada por el consejo de docentes y por dos años si es aplicada por el Ministro para Poder Popular para la Educación.

La autoridad competente al momento de aplicar una sanción debe proceder de la siguiente manera:

- Se llamará la atención de manera verbal señalando la falta cometida.
- Se le dará el derecho de defensa y se escuchará al alumno.

- Se dejará constancia escrita.
- Se aplicará la sanción.
- Se notifica al representante.

Todas estas sanciones están de acuerdo con lo establecido por los artículos 123 y 124 de la Ley Orgánica de Educación.

Matrícula:

El colegio tiene una matrícula de 1718 alumnos distribuidos de la siguiente manera:

- 292 en Educación Inicial, etapa preescolar distribuidos en 10 secciones.
- 810 pertenecen a la I y II Etapa de Educación Básica, distribuidos en 24 aulas de clase
- 616 en III etapa de Educación Básica y ciclo diversificado, distribuidos en 16 aulas de clase.

Las clases para todos los niveles comienzan la tercera semana del mes de Septiembre y culminan la segunda semana del mes de Julio. El horario de los alumnos es:

- **Preescolar:** la hora de entrada es de 7:30am a 2:30pm, teniendo un receso a de 8:00am a 8:30am destinado para desayunar y otro de 11:30 a 12:00m para almorzar, ambos recesos lo realizan dentro del salón.
- **1ero a 2do grado:** la hora de entrada es de 7:30am a 2:30pm, los alumnos que realicen actividades extracurriculares tendrán la clase de 2:30pm a 5:00pm en los días correspondientes. Tienen el receso de 8:00am a 8:30am en el patio andino, el segundo receso es de 12:00m

- a 12:30pm para almorzar y este es realizado dentro del salón de clase.
- **3ero a 6to grado:** la hora de entrada es de 7:30am a 2:30pm, los alumnos que realicen actividades extracurriculares tendrán la clase de 2:30pm a 5:00pm en los días correspondientes. Tienen el primer receso de 8:30am a 9:00am y el segundo receso de 12:00m a 12:30pm, con excepción de los alumnos de 6to grado, ya que su segundo receso es de 1:10pm a 1:40pm.
 - **7mo a 2do año de diversificado:** la hora de entrada es de 7:30am a 2:30pm, los alumnos que realicen actividades extracurriculares tendrán la clase de 2:30pm a 5:00pm en los días correspondientes. Tienen el primer receso de 9:00am a 9:15am, hay un cambio de hora para que los alumnos se cambien de un salón a otro que se realiza de 10:45am a 10:50am, el segundo receso de 12:00m a 1:00pm, los alumnos que pertenezcan a la coral, orquesta y ensamble deben de destinar este receso para realizar estas actividades, a estos alumnos se les permite salir diez minutos antes de que culmine la clase para que puedan almorzar.

Actividades Extracurriculares

La institución está basada en una filosofía integradora donde su principal objetivo es enseñar cultura, es por esto que ofrece diversas actividades extracurriculares. Estas clases especiales son impartidas dentro del horario de clase con el objetivo de crear en los estudiantes una visión en donde la cátedra tenga el mismo valor que cualquier materia tradicional y no ver la actividad como un complemento o actividad extra.

Por esta razón, cuenta con 8 orquesta, cuatro coros y dos ensambles de viento y percusión; equipos deportivos de Baloncesto, Voleibol, Futbol Sala y

Natación, estos se organizan de la siguiente manera: Baloncesto masculino en las categorías de Pre-mini, infantil c, infantil B, infantil A y Juvenil; Fútbol Sala masculino en categorías Pre-infantil, infantil c, infantil B, infantil A y Juvenil; Natación Femenino y masculino pre-infantil, infantil c, infantil B, infantil A, Juvenil y máxima; un grupo de teatro; talleres de: cerámica, telar, cocina, pintura, manualidades, ajedrez; actualmente no cuenta con una banda de guerra aunque en 1975 se formó una pero no prosiguió. Tampoco posee grupo de excursionismo y voluntariado.

Otra actividad que se lleve a cabo en la institución es el festival interno de gaitas, el cual es dirigido por los alumnos que egresan en la inmediata promoción.

Aspecto Académico

El colegio ofrece sólo la mención de Ciencias, pero no tiene ningún convenio con otras instituciones para zonificar a los alumnos que deseen estudiar una mención que no ofrece la institución. De ser este el caso, los padres o representantes del alumno se deben hacer cargo de los trámites respectivos.

El promedio de notas de los egresados del Colegio Emil Friedman es superior a 14 puntos, el jefe de departamento afirma que hay años donde varía por las circunstancias del plantel o país.

El promedio de deserción y repitencia es sólo un 5% de alumnos por año. El Sr. Pérez opina que el motivo es por viaje al exterior de las familias, por tener padres muy ocupados y no prestarle atención a sus hijos, otra razón es que el pensum de estudio del colegio es muy fuerte y algunos no resisten.

En cuanto al aspecto de la entrega de boletines, éstos se entregan cada vez que culmina un lapso escolar, es decir, cada tres meses, está realizado bajo un formato computarizado con gráfico y promedio en cada materia por salón.

El tiempo que tarda en entregarse una constancia de estudio es de un día hábil y la certificación en dos días hábiles.

Los consejos de docentes se realizan después de la culminación de cada lapso con el fin de discutir las calificaciones de cada alumno(a) y sus respectivos comportamientos; los alumnos que realicen con éxito alguna de las actividades extracátedras antes mencionadas, tienen la posibilidad de adquirir a lo sumo dos puntos en dos materias distintas por cada lapso. El director afirma, que actualmente está legalizado el asignar puntos en las materias por hacer una actividad extra curricular, pero esto ya se realizaba desde hace muchos años atrás en el colegio.

No se asigna puntos extra por horas de servicio social, el director argumenta que en su opinión no se les debería de asignar puntos ya que este trabajo debe ser realizado por voluntad propia.

El colegio Emil Friedman atiende a una población de nivel socio-económico medio y medio-alto, proveniente en su mayoría de las urbanizaciones circunvecinas al colegio.

Se cuenta con una sociedad de padres y representantes, constituida por padres que en su mayoría son ex alumnos del colegio Emil Friedman, lo cual representa un gran beneficio, ya que conocen el manejo de la institución; estos se encargan de organizar charlas, conciertos, comité de seguridad, etc.

Existe un club de natación dirigido por padres; una Asociación Cultural dirigida por padres, profesores y amigos de la institución; Orquesta de ex alumnos, Coro de ex alumnos y Coro de padres, representantes y maestros.

Proceso de admisión de los alumnos

Si alguien desea ingresar como estudiante al Colegio Emil Friedman, primero que todo debe cumplir con los parámetros propuestos en la Ley de Educación, además la institución realiza un conjunto de pruebas para seleccionar a los alumnos. El proceso comienza a mitad del mes de marzo y dichas pruebas se dividen en dos etapas, una primera en la cual se realiza una evaluación al niño de acuerdo a su edad, con la finalidad de evaluar el nivel de madurez, de la administración de estas pruebas se encargan los coordinadores correspondientes a cada una de las etapas. La siguiente etapa, es una entrevista con los padres para evaluar el ambiente hogareño y explorar si la familia se adapta a la filosofía planteada por el colegio.

El colegio Emil Friedman al momento de asignar los cupos, les da prioridad a los hermanos de alumnos que están estudiando actualmente en el colegio y a los hijos de los ex alumnos.

Reinscripción

Se realiza a mediados del mes de Julio y durante un período de dos semanas.

Recursos Humanos

Debido a que la filosofía de la institución se basa en una educación integral el colegio tiene una matrícula de 256 docentes, 46 obreros y 19 administrativos, son muchos docente ya que el colegio cuenta con aproximadamente 1700 alumnos además que una gran parte de estos son profesores de actividades especiales.

Para ser docente de la institución, se toman en cuenta los siguientes criterios:

- Nivel de instrucción.
- Experiencia en diversos colegios.
- Verificación de las referencias.
- Evaluación Psicológica.

Resulta pertinente acotar que, según el director, también aceptan a personas sin experiencia laboral previa y que estas personas les encantan ya que adquieren experiencia y crecen dentro de la filosofía de la institución, identificándose con esta y permaneciendo por mucho tiempo en ella. El colegio dentro de su nómina laboral cuenta con personal con discapacidades.

Según, la Lic. María Gabriela Argüello, por cada 3 años de permanencia en el plantel, el personal docente tiene un nuevo escalafón y por cada uno su sueldo aumenta en un 5 %; también es premiado el nivel de estudio con un 5% de incremento en el sueldo. El colegio no cuenta con plan de jubilación, pero si mantiene al personal jubilado en la póliza de seguros, corriendo la institución con todos los costos y entendiéndose por jubilado aquél personal retirado que prestó más de 25 años de servicio en la institución.

La institución no cuenta con un criterio de evaluación para el personal docente. Son los coordinadores de cada etapa los responsables de recibir las quejas y recomendaciones tanto de los alumnos como de los padres y representantes respecto al desempeño de los docentes y hablar con estos últimos para solventar las problemáticas que surjan. En caso tal que la problemática tenga un mayor grado de complejidad se le será remitida al Director.

El plantel cuenta con un programa de becas al que cualquier alumno de la institución puede optar, los requisitos son:

- Familias que tienen un nivel socioeconómico medio o bajo.
- Excelente rendimiento académico.
- Ser alumno enviado por el Sistema de Orquestas Juveniles.

Se puede cubrir el 100% del monto de la mensualidad o un porcentaje. Para mantener la beca el alumno debe de mantener su promedio de calificaciones o mostrar un excelente desempeño en el instrumento musical que practica. Luego de ser egresado no es necesario pagar con monto o trabajo la ayuda otorgada.

Además para aquellos estudiantes que deseen estudiar música a nivel profesional existe la posibilidad de otorgarle una beca tanto a nivel de pregrado como de postgrado.

Infraestructura y equipamiento

En un espacio de 40 mil metros cuadrados, en 1967, el Colegio Emil Friedman se levantó en la Urbanización Los Campitos, Caracas, Venezuela, bajo la perspectiva de la unión hombre - medio ambiente.

El Colegio consta de siete edificios, distribuidos de la siguiente manera:

- 1º Edificio: comprende preescolar, primero y segundo grado de básica.
- 2º Edificio: ocupado por tercero, cuarto y quinto grado.
- 3º Edificio: se encuentran los salones para la coral, orquesta, ajedrez, cuatro y arpa. (Este edificio cuenta con ascensor)

- 4º Edificio: destinado para sexto grado, bachillerato, laboratorios, talleres y reproducción.
- 5º Edificio: empleado para el conservatorio de música.
- 6º Edificio: en el que se encuentra la biblioteca, dirección, secretaría y administrativo.
- 7º Edificio: Auditorium Emil Friedman.

El Colegio cuenta con diez laboratorios para las áreas de física, ciencias de la Tierra, biología, química, dibujo técnico, inglés, e informática. Estos espacios están dispuestos de la siguiente manera:

- Laboratorio de Ciencias de la Tierra (1)
- Laboratorio de Química (1)
- Laboratorio de Física (1)
- Laboratorio de Biología (2)
- Sala de Informática (2)
- Laboratorio de Inglés (1)
- Salón de Dibujo Técnico (2)

A su vez, la institución posee diversos espacios destinados para las distintas actividades extracátedras que ofrece, entre ellos se encuentran:

- Auditorium Emil Friedman con dos camerinos y una sala de grabación. Tiene una capacidad de 850 personas y es allí donde se realizan las presentaciones de los distintos coros y orquestas de la institución y a la vez se realizan los actos académicos.

- Sala Mozart, con una capacidad de 100 personas, se utiliza para conciertos de cámara, conferencias, etc.
- Salones de ensayo para los distintos coros (3).
- Salones de ensayo compartido tanto para la coral como la orquesta (2).
- Cubículos en el área del conservatorio, destinados para las clases particulares que reciben los alumnos que practican los distintos instrumentos musicales (40).
- Salón de cuatro y arpa (1).
- Salón de pintura (1)
- Salón de cerámica (1)
- Salón de telar (1)
- Taller de cocina (1)
- Salón de ajedrez (1)
- Salas de audiovisual (2), una en Bachillerato y una en preescolar.
- Sala de reproducción (multígrafo) (1)
- Taller de manualidades de preescolar (1)

En cuanto al área deportiva de la institución esta consta de dos canchas múltiples, dos canchas de Baloncesto/Voleibol, una de Fútbol Sala/Voleibol, y una Piscina Semi – Olímpica de 25x12 metros, en donde los alumnos aparte de recibir sus clases de Educación Física estipuladas en los programas oficiales, reciben como actividades extracurriculares entrenamientos en los deportes por ellos escogidos.

Uno de los atractivos de la institución, a parte de la música, es la cantidad de áreas verdes y espacios comunes que posee, entre estos se encuentran:

- Patio Cívico
- Patio Andino

- Patio del estudiante
- Un parque para preescolar
- Solar
- Un huerto
- Sala de espera
- Una cantina

Servicios:

Existe un comedor ubicado al lado de la cantina en donde desayunan y almuerzan alumnos, profesores y obreros.

La institución dispone de un baño para niñas y otro para niños en cada piso de los siete edificios, los cuales cuentan cada uno con tres lavamanos y tres sanitarios, dentro de los mismos baños existe un sanitario destinado para los profesores. También existen baños en el área de la sala de espera, cantina y piscina.

Existen dos estacionamientos para el personal de la institución y visitantes, uno en la entrada principal del colegio y el otro en la entrada trasera del mismo. Los alumnos que poseen carros no se les permite estacionarlos dentro de la institución, por consiguiente, éstos estacionan alrededor de una plaza que se encuentra al frente de la entrada principal.

El colegio también cuenta con el servicio de transporte escolar para aquellos alumnos cuyos representantes no los puedan traer al colegio, el transporte tiene 11 rutas diferentes.

En relación a los equipos de emergencia, la institución cuenta con: alarma de evacuación, extintores, mangueras contra incendios y luces y salidas de emergencia en cada pasillo de los edificios de bachillerato, primaria y preescolar.

La institución no cuenta con enfermería, pero sí con asistencia médica contratada.

Obras de Arte

Complementando el conjunto educacional los jardines se unen al arte plástico y sobresalen las obras de Carlos Cruz Diez "Fisicromía" (Ubicada en el Patio Andino), Luis Chacón "Satélite" (Ubicado en el Patio Cívico), Félix George "Espacios Interactivos" (Ubicado en el Patio del Estudiante), Ruth Aguilera "El busto de Simón Bolívar" (Ubicado en el Patio Cívico), Solarge Behrens "La Pareja" (Ubicada en el Patio Cívico, enfrente de la Dirección) y Milan Kríz "El Maestro", en tributo a la labor del Maestro Emil Friedman y a los sesenta años de la institución (Ubicada en el Patio Cívico)

II.II CENTRO EDUCATIVO

Datos Generales:

Nombre: Universidad Católica Andrés Bello

Dirección: Av. Teherán, Urb. Montalbán

Teléfono: 0212- 407 44 31

Naturaleza de la U.E.: Privada

Propietarios: Compañía de Jesús

La Universidad Católica Andrés Bello es una institución de educación superior de la Compañía de Jesús. Su fundación fue decretada por el Episcopado Venezolano en el año de 1951 y realizada en Caracas el año de 1953 por la Compañía de Jesús, a quien pertenece a perpetuidad.

La Universidad Católica Andrés Bello es una Institución sin fines de lucro; la fuente de sus ingresos son los estipendios provenientes de matrículas y pensiones estudiantiles, los aportes, donaciones, herencias o legados de personas y comunidades que quieran vincular su nombre a la Institución, y los derivados de cualquier convención lícita cuya celebración se considere conveniente. El producto de dichos ingresos, si lo hubiere después de pagar lo que requiera el servicio universitario, revertirá directa o indirectamente en beneficio de la obra cultural que cumple la Universidad.

Reseña de su fundación:

La Universidad Católica de Venezuela fue fundada 24 de octubre de 1953, bajo el amparo de una nueva ley de educación promulgada por Marcos Pérez Jiménez ese mismo año. Este era el fin de un proceso que se inició durante el

gobierno de Antonio Guzmán Blanco y que prohibió el funcionamiento de las universidades privadas católicas. Su primer rector, Carlos Guillermo Plaza, instó al gobierno a autorizar el cambio de nombre, que fue adoptado un año después, el 7 de julio de 1954.

La finalidad de la misma era compartir las ambiciones de las otras universidades del País. Además, su objetivo es desarrollar la educación moral y espiritual de nuestra juventud, destacando para ello el valor y la dignidad de la persona humana.

Desde su inicio, sus rectores han sido eminentes figuras: los Padres jesuitas Carlos Guillermo Plaza (1953-1955), Pedro Pablo Barnola (1955-1959), Carlos Reyna (1959-1969) y Pío Bello (1969-1972), el ingeniero Guido Arnal (1972-1990), y desde 1990 el R.P. Luis Ugalde s.j. y junto a ellos, la experiencia de la Compañía de Jesús en la conducción de universidades en todo el mundo.

Los profesores actuales y jubilados, los egresados, sus numerosas publicaciones de libros y revistas, las facultades y centros de investigación que aportan al país ideas, propuestas y análisis de reconocida vigencia son el mejor aval de su trayectoria. A ello se une, la atención personalizada en diversos campos en los que sobresale la pastoral universitaria, hablan por sí solas de la misión educativa, ética y responsable que ha tenido la Universidad Católica Andrés Bello.

Si bien tiene su sede en Caracas, desde un comienzo, la Universidad Católica estuvo abierta al país. Por esta razón, posee hoy día, sedes en Guayana, Coro y Los Teques.

Objetivos

La Universidad Católica Andrés Bello proclama como suyos los fines y objetivos siguientes:

1. La Universidad es fundamentalmente una comunidad de intereses espirituales que reúne a autoridades, profesores y estudiantes en la tarea de buscar la verdad y afianzar los valores trascendentales del hombre.
2. La Universidad es una Institución al servicio de la Nación y le corresponde colaborar en la orientación de la vida del país mediante su contribución doctrinaria en el esclarecimiento de los problemas nacionales.
3. La Universidad debe realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Para cumplir esta misión, sus actividades se dirigirán a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza; a completar la formación integral iniciada en los ciclos educacionales anteriores, y a formar los equipos profesionales y técnicos que necesita la Nación para su desarrollo y progreso.
4. La enseñanza universitaria se inspirará en un definido espíritu de democracia, de justicia social y de solidaridad humana, y estará abierta a todas las corrientes del pensamiento universal, las cuales se expondrán y analizarán de manera rigurosamente científica.

Misión

La Universidad Católica Andrés Bello considera como misión específica suya:

1. Contribuir a la formación integral de la juventud universitaria, en su aspecto personal y comunitario, dentro de la concepción cristiana de la vida.
2. Esforzarse por acelerar el proceso de desarrollo nacional, creando conciencia de su problemática y promoviendo la voluntad de desarrollo. Por lo mismo,

concederá especial importancia a la promoción de los recursos humanos y particularmente de la juventud, a fin de lograr la promoción de todo el hombre y de todos los hombres.

3. Trabajar por la integración de América Latina y por salvaguardar y enriquecer su común patrimonio histórico-cultural; por la mutua comprensión y acercamiento de los pueblos de nuestro Continente; por la implantación de la justicia social; por la superación de los prejuicios y contrastes que dividen y separan a las naciones, y por el establecimiento de la paz, fundada en hondo humanismo ecuménico.
4. Irradiar su acción, especialmente a los sectores más marginados de la comunidad nacional.
5. Promover el diálogo de las Ciencias entre sí y de éstas con la Filosofía y la Teología, a fin de lograr un saber superior, universal y comprensivo, que llene de sentido el quehacer universitario.

Autoridades

El Canciller

El Canciller de la Universidad Católica Andrés Bello es el Arzobispo de Caracas en representación del Episcopado Venezolano a quien corresponde en forma especial el alto patronazgo de la Universidad. El Vice-Canciller es el R.P. Provincial de la Compañía de Jesús en Venezuela en representación de la Orden, a quien pertenece la Universidad. El Consejo Fundacional de la Universidad es el órgano a través del cual la Compañía de Jesús ejerce la alta conducción de la Universidad Católica Andrés Bello. En la actualidad la distinción de Canciller recae sobre Monseñor Jorge Urosa Savino.

El Vice-Canciller

El RP, Jesús Orbegozo SJ, es el Provincial de la Compañía de Jesús en Venezuela y en consecuencia, vice-canciller de la UCAB. Entre sus funciones, además de presidir el Consejo Fundacional de la Universidad en su carácter de máxima autoridad de la Compañía de Jesús; es el encargado de nombrar el rector de la Universidad, conforme a las normas establecidas en el Estatuto Orgánico y designar los representantes de la Compañía de Jesús en el Consejo Fundacional de la Universidad

El Consejo Fundacional

El Consejo Fundacional estará integrado por el Vice-Canciller, quien lo presidirá, el Rector de la Universidad, dos representantes del Episcopado Venezolano, tres representantes de la Compañía de Jesús, cuatro representantes de los profesores, un representante de la Fundación Andrés Bello y tres miembros nombrados por los anteriores con aprobación del Vice-Canciller. Sus atribuciones están especificadas en el Estatuto Orgánico de la UCAB.

El Consejo Universitario

El Consejo Universitario estará integrado por el Rector, quien lo presidirá; los Vice- Rectores; el Secretario; los Decanos; el Director General de los Estudios de Post-Grado; cuatro representantes de los profesores electos por éstos; tres representantes de los estudiantes elegidos por los mismos; un representante designado por los egresados de la Universidad y tres profesores nombrados por el Rector. El Consejo Universitario celebrará sesiones ordinarias una vez al mes y extraordinarias cada vez que sea convocado por el Rector o lo solicite por escrito no menos de la tercera parte de sus miembros. El procedimiento de las sesiones del Consejo Universitario será establecido en el respectivo Reglamento interno. Sus

atribuciones están señaladas en el Estatuto Orgánico.

El Rector

El Rector de la Universidad Católica Andrés Bello es el órgano ejecutivo que coordina, supervigila y dirige, con el Consejo Universitario, todas las actividades de la Universidad. El Rector de la Universidad Católica Andrés Bello durará cuatro (4) años en el ejercicio de sus funciones y será nombrado por el Vice-Canciller de la Universidad, oído el parecer del Canciller de la misma y previa la opinión favorable del Consejo Fundacional, de acuerdo con las prescripciones legales, civiles y canónicas. El Rector es el representante legal de la Universidad y el órgano de comunicación de ésta con todas las autoridades de la República y con las Instituciones Nacionales o Extranjeras.

Las atribuciones y deberes del rector están en el Estatuto Orgánico de la UCAB. Desde 1990, el Rector de la UCAB es el RP, Luis Ugalde SJ.

El Vicerrector Académico

El Vice-Rector Académico, los Vice- Rectores de Extensión cuyas atribuciones se especifican en el Reglamento respectivo y el Secretario de la Universidad deberán reunir las condiciones legales y reglamentarias y serán nombrados por el Consejo Fundacional a proposición del Rector y durarán cuatro (4) años en el ejercicio de sus cargos. Para proponer el nombramiento del Vice-Rector Académico y de los Vice-Rectores de Extensión, deberá ser oído previamente el parecer del Vice- Canciller de la Universidad. Desde 2007, la vicerrectora académica es Silvana Campagnaro.

El Vicerrector Administrativo

El Vice-Rector Administrativo deberá llenar las condiciones legales y reglamentarias, durará cuatro (4) años en el ejercicio de sus funciones, y será nombrado por el Vice-Canciller de la Universidad, oído previamente el Consejo Fundacional. Rafael Hernández es el vicerrector administrativo desde 2007.

El Secretario

El Secretario deberá suplir las faltas del Vice-Rector Académico; ejercer la Secretaría del Consejo Universitario y dar a conocer sus resoluciones; refrendar la firma del Rector en los Títulos, Diplomas, Decretos y Resoluciones expedidos y dictados por la Universidad; expedir y certificar los documentos emanados de la Universidad; ejercer la custodia del sello y del Archivo General de la Universidad; cumplir las funciones que le asigne el Rector o el Consejo Universitario y los demás deberes que le sean señalados por el presente Estatuto Orgánico, de acuerdo con las leyes y reglamentos.

La economista María Isabel Martínez ejerce la secretaría de la UCAB desde 2006.

III.I PROFESORES GUÍA

Especialidad: Física

Nombre: Egidio Ramírez

Título: Profesor de Educación media en Física

Centro de Profesionalización: Instituto Universitario Pedagógico de Caracas

Años de Ejercicio Docente: 37 años

Especialidad: Matemática

Nombre: José Javier Salas

Título:

Universidad Central de Venezuela. Caracas

Desde 2005 Estudiante del Programa de Doctorado en Ciencias de la Computación en el área Matemáticas Computacionales.

2000– 2004 Universidad Simón Bolívar. Caracas

Magister en Matemáticas

∞
1995– 1999 Universidad Católica Andrés Bello. Caracas

Licenciado en Educación Mención Física y Matemáticas

Años de Ejercicio Docente: 13 años

III.II CÁTEDRA

Especialidad: Física

- a. **Nombre:** Física
- b. **Nivel:** Segunda Etapa de Educación Básica
- c. **Curso:** Tercer año.
- d. **Sección:** "B"
- e. **Número de Alumnos:** 46
- f. **Horario:**

Laboratorio:

Miércoles: 7:30 a 9:00 a.m. y 9:15 a 10:45 a.m.

Teoría:

Jueves y viernes: 7:30 a 9:00 a.m.

Especialidad: Matemática

- a. **Nombre:** Matemática General
- b. **Nivel:** Educación Superior
- c. **Curso:** Primer año
- d. **Sección:** única
- e. **Número de Alumnos:** 20

f. Horario:

Lunes: Preparaduría 13:00 a 13:50

Miércoles: Clase Teórica 15:10 a 17:40

Jueves: Preparaduría 13:00 a 13:50

Viernes: Clase Teórica 16:30 a 18:10

IV. ANÁLISIS CUALITATIVO DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO DOCENTE

Sin duda alguna, luego de haber realizado las prácticas de ejercicio docente, me siento aún más atraída hacia la carrera y considero que realmente tengo vocación para la docencia.

Las prácticas de ejercicio docente me permitieron disfrutar de dos entornos completamente distintos al realizar la de física en el nivel de segunda etapa de básica y la de matemática a nivel universitario. Esta combinación considero que fue perfecta ya que tuve la oportunidad de explorar ambos ámbitos educativos y comprender lo compleja que es la labor docente, que a mi parecer, es muy bella ya que te otorga la posibilidad de formar a los futuros ciudadanos, de guiarlos y acompañarlos a lo largo de su aprendizaje y de la búsqueda de sus sueños y metas.

La profesión docente requiere de: pasión por lo que se hace, ganas de innovar, paciencia, tolerancia y lo más importante requiere de vocación. Todo docente debe por lo menos tener estas características para realmente ejercer la carrera con un alto nivel y poder adaptarse y enfrentarse a los diferentes entornos o situaciones que se le presenten.

De manera más específica, las prácticas de ejercicio docente me otorgaron la posibilidad de percatarme que tanto la didáctica de la matemática como de la física deben tener algo en común, la búsqueda del aprendizaje significativo. Hago referencia a esto, debido a que en muchos casos los docentes nos limitamos a dar conceptos, definiciones teóricas y luego resolver cierto tipo de problemas o ejercicios, sin explicarles a los estudiantes para qué realmente nos sirven estos conocimientos y herramientas. Estas prácticas, me permitieron explorar esta parte de la didáctica ya que en ambas especialidades se buscaron aplicaciones en la vida diaria de los contenidos estudiados.

Las estrategias didácticas empleadas con regularidad fueron: exposición, demostración y técnica de la pregunta. En cuanto a los recursos empleados, se utilizo^o el pizarrón, tizas, guías de problemas, hojas de trabajo de laboratorio, laptop, video beam, programas de computación, materiales de laboratorio: fuente de poder, ticógrafo, polea, generador de funciones, osciloscopio, entre otros.

En líneas generales, las prácticas de ejercicio docente me fueron de gran utilidad debido a que me permitieron impartir clases de física, lo cual constituyó un reto para mí, ya que era la primera vez que enseñaba esta asignatura. Pero a pesar de mis preocupaciones, considero que realice^o un buen trabajo y ahora sé que estoy capacitada para impartir clase de dicha asignatura. En cuanto a las prácticas en la especialidad de matemática, estas no constituyeron un reto por la asignatura en sí, ya que llevo 2 años impartiendo clases de matemática, sino por el hecho de dar clases a nivel universitario, en el que el nivel esperado suele ser mayor que a nivel de Segunda Etapa de Básica.

ES

V. CUERPO TÉCNICO

Características del curso:

Especialidad: Física

El grupo de noveno grado "B" aunque en ocasiones es un poco hablador y a pesar de ser un grupo numeroso (45 alumnos), presenta un buen comportamiento y se muestra interesado por la asignatura, los estudiantes participan durante las clases de forma voluntaria, lo cual se evidencia en su buen rendimiento académico. Durante las prácticas de laboratorio los alumnos se mostraron interesados en las experiencias realizadas, planteaban interrogantes y buscaban aplicaciones de lo aprendido, a su vez trabajaron de forma ordenada y entregaron con puntualidad sus hojas de trabajo.

En líneas generales, durante las prácticas de ejercicio docente se pudo apreciar que el noveno grado "B" es un grupo homogéneo, responsable, respetuoso y con un alto nivel de rendimiento académico.

Especialidad: Matemática

El grupo de Primer año de Educación mención Física y Matemáticas, muestra interés hacia la asignatura, sin embargo debe terminarse de adaptar a la vida universitaria y al ritmo de estudio que esta implica. Durante las prácticas de ejercicio docente se mostraron participativos en clase y motivados al estudio del contenido explicado, sin embargo, no cumplieron con todas las asignaciones pautadas, pudiéndose interpretar esto como una falta de compromiso con la asignatura.

Informe sobre el practicante elaborado por el Profesor Guía:



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Urb. Montalbán - La Vega - Apartado 29068

Teléfono: 407-42-47 - Fax: 407-43-54

Facultad de Humanidades y Educación

Escuela de Educación

"EVALUACIÓN FINAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES PARA USO DEL PROFESOR GUÍA"

Alumno-Practicante: ANDREA ARGUELLO Centro de Aplicación: U.E. COLEGIO "EMIL FRIEDMAN"
Asignatura: FÍSICA Grado: 9º Sección: "B" Profesor Guía: EGIDIÓ RAMÍREZ

ORIENTACIONES PRELIMINARES: Estimado Profesor Guía, a continuación Ud. encontrará tres (3) apartados que forman parte de esta Evaluación Final de las Prácticas Profesionales que el Alumno-Practicante realizó en su grado y sección. El primero de estos apartados identificado con el número romano I, se refiere a la Escala de Calificación que Ud. deberá utilizar para evaluar las Prácticas de Ejercicio Profesional.

Después de cada uno de los aspectos a evaluar, Ud. encontrará un paréntesis () seguido de una línea horizontal _____. De acuerdo a la Escala de Calificación, escriba en el paréntesis la letra que considere corresponda a la actuación del Alumno-Practicante. Así por ejemplo, si considera que la actuación del Alumno-Practicante en un aspecto en particular fue excelente, procederá a escribir entre los paréntesis la letra "E". Luego procederá a escribir en la línea horizontal que sigue al paréntesis, la calificación que considere corresponda de acuerdo a los parámetros de la excelencia; en este caso "19" ó "20" puntos.

El segundo apartado, identificado con el número romano II, se refiere a la Evaluación de las Prácticas de Ejercicio Profesional que Ud. ha venido evaluando a lo largo del proceso a través de cada una de las Evaluaciones de las Clases realizadas por el Alumno-Practicante. El tercer apartado identificado con el número romano III, se refiere a la Evaluación definitiva de las Prácticas de Ejercicio Profesional.

I) **ESCALA DE CALIFICACIÓN:**

E = EXCELENTE:	19-20 PUNTOS
MB = MUY BIEN:	17-18 PUNTOS
B = BIEN:	14-16 PUNTOS
R = REGULAR:	10-13 PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09 PUNTOS

E = EXCELENTE:	19-20	PUNTOS
MB=MUY BIEN:	17-18	PUNTOS
B=BIEN:	14-16	PUNTOS
R = REGULAR:	10-13	PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09	PUNTOS

II) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE LA PLANIFICACIÓN:

- 1.-Puntualidad en la entrega de recaudos: Cronograma, Plan de Lapso, Planes de Clase, Plan de Evaluación, Material de Apoyo y Actividades de Evaluación. (MB) 18 puntos.
- 2.- Interés en solicitar ayuda del Profesor Guía para discutir diferentes aspectos relacionados con la Planificación. (MB) 18 puntos.
- 3.- Claridad y precisión del Contenido Programático en cada uno de los Planes de Clase. (MB) 18 puntos.
- 4.- Correlación entre las clases dictadas por el Alumno-Practicante y sus correspondientes Planes de Clase. (MB) 18 puntos.
- 5.- Los Objetivos Específicos de los diferentes Planes de Clase son evaluables, porque expresan con precisión lo que se desea obtener del alumno. (MB) 18 puntos.
- 6.- Selección de los Recursos Didácticos. (MB) 17 puntos.
- 7.- Preparación de los Recursos Didácticos. (MB) 17 puntos.
- 8.- Selección de Métodos, Técnicas y Procedimientos en los diferentes Planes de Clase. (MB) 17 puntos.
- 9.- Secuencia lógica del Contenido Programático entre el Cronograma, Plan de Lapso y cada uno de los Planes de Clase. (MB) 18 puntos.
- 10.- Aplicación de nuevas ideas al diseño de los diferentes planes y otros materiales. (B) 16 puntos.

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS PROFESIONALES:

NOTA LITERAL: MB NOTA NUMÉRICA: 18

OBSERVACIONES: _____

E = EXCELENTE:	19-20	PUNTOS
MB=MUY BIEN:	17-18	PUNTOS
B=BIEN:	14-16	PUNTOS
R = REGULAR:	10-13	PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09	PUNTOS

H) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

1.- Motivación al inicio de la clase	(MB) 17 puntos.
2.- Recuento de la clase anterior	(MB) 17 puntos.
3.- Presentación a los alumnos de los objetivos a lograrse en cada una de las clases	(MB) 17 puntos.
4.- Presentación y utilización de los Recursos Didácticos	(MB) 17 puntos.
5.- Habilidad para introducir el tema a tratarse en la clase	(MB) 18 puntos.
6.- Habilidad para motivar a los alumnos y mantener la clase activa	(MB) 18 puntos.
7.- Modulación, dicción y tono de voz	(MB) 17 puntos.
8.- Utilización del léxico	(MB) 18 puntos.
9.- Secuencia en la exposición de las ideas	(MB) 18 puntos.
10.- Dominio del Contenido Programático	(MB) 18 puntos.
11.- Habilidad para transmitir el conocimiento	(MB) 18 puntos.
12.- Utilización de las Estrategias Metodológicas	(MB) 17 puntos.
13.- Utilización del pizarrón	(E) 19 puntos.
14.- Utilización del Material de Apoyo	(MB) 17 puntos.
15.- Habilidad para promover la participación activa en clase	(MB) 17 puntos.
16.- Habilidad para responder las preguntas formuladas por los alumnos	(MB) 18 puntos.
17.- Habilidad para utilizar en clase diferentes Dinámicas de Grupo	(B) 16 puntos.
18.- Control eficiente y continuo del trabajo que realizan los alumnos	(MB) 17 puntos.
19.- Interés por atender a cada alumno de acuerdo a sus necesidades	(MB) 18 puntos.
20.- Habilidad para establecer Conclusiones Finales en cada clase	(MB) 18 puntos.
21.- Asignación de Tareas, Ejercicios y Trabajos de Investigación con propiedad y criterio	(B) 16 puntos.
22.- Motivación para la siguiente clase	(MB) 17 puntos.
23.- Logro de los objetivos propuestos en cada una de las clases	(MB) 18 puntos.

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS DOCENTES:

NOTA LITERAL: MB. NOTA NUMÉRICA: 17

OBSERVACIONES: Se recomienda el uso de ciertos recursos didácticos, tales como pizarra magnética, rotafolios, etc.

E = EXCELENTE:	19-20	PUNTOS
MB=MUY BIEN:	17-18	PUNTOS
B=BIEN:	14-16	PUNTOS
R = REGULAR:	10-13	PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09	PUNTOS

II) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE LA DISCIPLINA EN CLASE:

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.- Verificación previa de las condiciones del aula | (E) 19 puntos. |
| 2.- Preparación previa del Material de Apoyo y Equipo utilizado en la clase | (MB) 18 puntos. |
| 3.- Control de la asistencia de los alumnos | (E) 20 puntos. |
| 4.- Control de la entrada y salida de alumnos del aula de clase | (E) 20 puntos. |
| 5.- Dominio del grupo | (E) 19 puntos. |
| 6.- Habilidad para superar situaciones imprevistas | (E) 19 puntos. |
| 7.- Habilidad para lograr la estimación y respeto de los alumnos | (E) 20 puntos. |

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS PROFESIONALES:

NOTA LITERAL: E NOTA NUMÉRICA: 19

OBSERVACIONES: _____

II) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE LA EVALUACIÓN:

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.- Coherencia entre las diferentes Actividades de Evaluación y los Objetivos, Contenido Programático y las Estrategias Metodológicas previstas en los Planes | (E) 19 puntos. |
| 2.- Habilidad para diseñar diferentes Instrumentos de Evaluación consistentes con los objetivos formulados | (MB) 18 puntos. |
| 3.- Habilidad para la asignación de Tareas, Ejercicios y Trabajos de Investigación, cónsonos con la clase y con criterios razonables | (B) 16 puntos. |
| 4.- Precisión y claridad al establecer las pautas de elaboración de Tareas, Ejercicios o Trabajos | (MB) 18 puntos. |
| 5.- Precisión y claridad al establecer Criterios de Corrección de Tareas, Ejercicios o Trabajos | (E) 19 puntos. |
| 6.- Habilidad para la Formulación de Preguntas en el caso de Interrogatorios o Pruebas Orales | (B) 17 puntos. |
| 7.- Habilidad para diseñar Pruebas Cortas, Tipo Ensayo y Pruebas Objetivas | (MB) 17 puntos. |
| 8.- Uso de la Tabla de Especificaciones en la Evaluación Final de Prácticas Profesionales | (MB) 18 puntos. |
| 9.-Uso de la Tabla de Dificultad en la Evaluación Final de Prácticas Profesionales | (MB) 18 puntos. |
| 10.-Uso de la forma para establecer los Criterios de Corrección en la Evaluación Final | (MB) 18 puntos. |
| 11.- Habilidad para la realización del Análisis Estadístico de los resultados de la Prueba Final | (MB) 18 puntos. |

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS DOCENTES:

NOTA LITERAL: MB NOTA NUMÉRICA: 18

OBSERVACIONES: _____

E = EXCELENTE:	19-20	PUNTOS
MB=MUY BIEN:	17-18	PUNTOS
B=BIEN:	14-16	PUNTOS
R = REGULAR:	10-13	PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09	PUNTOS

II) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL ALUMNO-PRACTICANTE:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1.- Puntualidad en la asistencia a clase y otras labores asignadas | (E) 20 puntos. |
| 2.- Presentación Personal | (E) 20 puntos. |
| 3.- Presentación y pulcritud en los diferentes formatos utilizados a lo largo del proceso | (E) 20 puntos. |
| 4.- Motivación e interés ético y pedagógico en cada una de las actividades desarrolladas | (E) 19 puntos. |
| 5.- Motivación e interés en la participación de Actividades Complementarias | (MB) 18 puntos. |
| 6.- Receptividad ante las recomendaciones y sugerencias | (E) 19 puntos. |
| 7.- Redacción y ortografía | (E) 20 puntos. |
| 8.- Uso del vocabulario con propiedad | (E) 20 puntos. |
| 9.- Modulación, dicción y tono de voz | (MB) 17 puntos. |
| 10. Capacidad de relacionarse con los alumnos | (E) 20 puntos. |
| 11.- Capacidad de relacionarse con el Profesor Guía y demás miembros del Personal Docente | (E) 20 puntos. |
| 12.- Capacidad de auto-evaluación | (E) 20 puntos. |

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS DOCENTES:

NOTA LITERAL E NOTA NUMÉRICA: 19

OBSERVACIONES: _____

III) EVALUACIÓN FINAL DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES:

Para concluir, sólo resta calcular la nota literal y numérica definitiva de su evaluación. Para ello, sume cada una de las notas parciales y divídalas entre cinco (5) y así obtendrá la nota numérica final. Luego, con esta nota numérica podrá calcular la nota literal definitiva utilizando la escala de calificación que se le ha proporcionado.

EVALUACIÓN SOBRE :LA PLANIFICACIÓN:	NOTA LITERAL: <u>MB</u> NOTA NUMÉRICA: <u>18</u>
EVALUACIÓN SOBRE: DESARROLLO DE LA CLASE:	NOTA LITERAL: <u>MB</u> NOTA NUMÉRICA: <u>17</u>
EVALUACIÓN SOBRE LA DISCIPLINA EN CLASE:	NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>19</u>
EVALUACIÓN SOBRE: LA EVALUACIÓN:	NOTA LITERAL: <u>MB</u> NOTA NUMÉRICA: <u>18</u>
EVALUACIÓN SOBRE: CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL ALUMNO-PRACTICANTE:	NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>19</u>
EVALUACIÓN FINAL:	NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>18</u>

OBSERVACIONES FINALES: _____

FIRMA ALUMNO-PRACT. Andrés Frella

FIRMA PROF. GUÍA. [Firma]

FIRMA PROF. ASESOR: [Firma]



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

Urb. Montalbán - La Vega - Apartado 29068

Teléfono: 407-42-47 - Fax: 407-43-54

Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación

"EVALUACIÓN FINAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES PARA USO DEL PROFESOR GUÍA"

Alumno-Practicante: Andrea Arguella Centro de Aplicación: UCAB
Asignatura: Matemática Grado: PRIMER Sección: U Profesor Guía: Jose Javier Salas
General AÑO

ORIENTACIONES PRELIMINARES: Estimado Profesor Guía, a continuación Ud. encontrará tres (3) apartados que forman parte de esta Evaluación Final de las Prácticas Profesionales que el Alumno-Practicante realizó en su grado y sección. El primero de estos apartados identificado con el número romano I, se refiere a la Escala de Calificación que Ud. deberá utilizar para evaluar las Prácticas de Ejercicio Profesional.

Después de cada uno de los aspectos a evaluar, Ud. encontrará un paréntesis () seguido de una línea horizontal _____. De acuerdo a la Escala de Calificación, escriba en el paréntesis la letra que considere corresponda a la actuación del Alumno-Practicante. Así por ejemplo, si considera que la actuación del Alumno-Practicante en un aspecto en particular fue excelente, procederá a escribir entre los paréntesis la letra "E". Luego procederá a escribir en la línea horizontal que sigue al paréntesis, la calificación que considere corresponda de acuerdo a los parámetros de la excelencia; en este caso "19" ó "20" puntos.

El segundo apartado, identificado con el número romano II, se refiere a la Evaluación de las Prácticas de Ejercicio Profesional que Ud. ha venido evaluando a lo largo del proceso a través de cada una de las Evaluaciones de las Clases realizadas por el Alumno-Practicante. El tercer apartado identificado con el número romano III, se refiere a la Evaluación definitiva de las Prácticas de Ejercicio Profesional.

I) ESCALA DE CALIFICACIÓN:

E = EXCELENTE:	19-20 PUNTOS
MB = MUY BIEN:	17-18 PUNTOS
B = BIEN:	14-16 PUNTOS
R = REGULAR:	10-13 PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09 PUNTOS

E = EXCELENTE:	19-20	PUNTOS
MB=MUY BIEN:	17-18	PUNTOS
B=BIEN:	14-16	PUNTOS
R = REGULAR:	10-13	PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09	PUNTOS

II) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE LA PLANIFICACIÓN:

- 1.- Puntualidad en la entrega de recaudos: Cronograma, Plan de Lapso, Planes de Clase, Plan de Evaluación, Material de Apoyo y Actividades de Evaluación. (MB) 18 puntos.
- 2.- Interés en solicitar ayuda del Profesor Guía para discutir diferentes aspectos relacionados con la Planificación. (E) 20 puntos.
- 3.- Claridad y precisión del Contenido Programático en cada uno de los Planes de Clase. (E) 20 puntos.
- 4.- Correlación entre las clases dictadas por el Alumno-Practicante y sus correspondientes Planes de Clase. (E) 20 puntos.
- 5.- Los Objetivos Específicos de los diferentes Planes de Clase son evaluables, porque expresan con precisión lo que se desea obtener del alumno. (E) 20 puntos.
- 6.- Selección de los Recursos Didácticos. (E) 20 puntos.
- 7.- Preparación de los Recursos Didácticos. (E) 20 puntos.
- 8.- Selección de Métodos, Técnicas y Procedimientos en los diferentes Planes de Clase. (E) 20 puntos.
- 9.- Secuencia lógica del Contenido Programático entre el Cronograma, Plan de Lapso y cada uno de los Planes de Clase. (E) 20 puntos.
- 10.- Aplicación de nuevas ideas al diseño de los diferentes planes y otros materiales. (E) 20 puntos.

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS PROFESIONALES:

NOTA LITERAL: E NOTA NUMÉRICA: 20

OBSERVACIONES: _____

E = EXCELENTE:	19-20	PUNTOS
MB=MUY BIEN:	17-18	PUNTOS
B=BIEN:	14-16	PUNTOS
R = REGULAR:	10-13	PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09	PUNTOS

H) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

- | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1.- Motivación al inicio de la clase | (E) 20 puntos. |
| 2.- Recuento de la clase anterior | (E) 20 puntos. |
| 3.- Presentación a los alumnos de los objetivos a lograrse en cada una de las clases | (E) 20 puntos. |
| 4.- Presentación y utilización de los Recursos Didácticos | (E) 20 puntos. |
| 5.- Habilidad para introducir el tema a tratarse en la clase | (E) 20 puntos. |
| 6.- Habilidad para motivar a los alumnos y mantener la clase activa | (E) 20 puntos. |
| 7.- Modulación, dicción y tono de voz | (E) 20 puntos. |
| 8.- Utilización del léxico | (E) 20 puntos. |
| 9.- Secuencia en la exposición de las ideas | (E) 20 puntos. |
| 10.- Dominio del Contenido Programático | (E) 20 puntos. |
| 11.- Habilidad para transmitir el conocimiento | (E) 20 puntos. |
| 12.- Utilización de las Estrategias Metodológicas | (E) 20 puntos. |
| 13.- Utilización del pizarrón | (E) 20 puntos. |
| 14.- Utilización del Material de Apoyo | (E) 20 puntos. |
| 15.- Habilidad para promover la participación activa en clase | (E) 20 puntos. |
| 16.- Habilidad para responder las preguntas formuladas por los alumnos | (E) 20 puntos. |
| 17.- Habilidad para utilizar en clase diferentes Dinámicas de Grupo | (E) 20 puntos. |
| 18.- Control eficiente y continuo del trabajo que realizan los alumnos | (E) 20 puntos. |
| 19.- Interés por atender a cada alumno de acuerdo a sus necesidades | (E) 20 puntos. |
| 20.- Habilidad para establecer Conclusiones Finales en cada clase | (E) 20 puntos. |
| 21.- Asignación de Tareas, Ejercicios y Trabajos de Investigación con propiedad y criterio | (E) 20 puntos. |
| 22.- Motivación para la siguiente clase | (E) 20 puntos. |
| 23.- Logro de los objetivos propuestos en cada una de las clases | (E) 20 puntos. |

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS DOCENTES:

NOTA LITERAL: E. NOTA NUMÉRICA: 20

OBSERVACIONES: _____

E = EXCELENTE:	19-20	PUNTOS
MB=MUY BIEN:	17-18	PUNTOS
B=BIEN:	14-16	PUNTOS
R = REGULAR:	10-13	PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09	PUNTOS

II) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE LA DISCIPLINA EN CLASE:

- 1.- Verificación previa de las condiciones del aula (E) 20 puntos.
- 2.- Preparación previa del Material de Apoyo y Equipo utilizado en la clase (E) 20 puntos.
- 3.- Control de la asistencia de los alumnos (E) 20 puntos.
- 4.- Control de la entrada y salida de alumnos del aula de clase (E) 20 puntos.
- 5.- Dominio del grupo (E) 20 puntos.
- 6.- Habilidad para superar situaciones imprevistas (E) 20 puntos.
- 7.- Habilidad para lograr la estimación y respeto de los alumnos (E) 20 puntos.

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS PROFESIONALES:

NOTA LITERAL: E NOTA NUMÉRICA: 20

OBSERVACIONES: _____

II) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE LA EVALUACIÓN:

- 1.- Coherencia entre las diferentes Actividades de Evaluación y los Objetivos, Contenido Programático y las Estrategias Metodológicas previstas en los Planes (E) 20 puntos.
- 2.- Habilidad para diseñar diferentes Instrumentos de Evaluación consistentes con los objetivos formulados (E) 20 puntos.
- 3.- Habilidad para la asignación de Tareas, Ejercicios y Trabajos de Investigación, cónsonos con la clase y con criterios razonables (E) 20 puntos.
- 4.- Precisión y claridad al establecer las pautas de elaboración de Tareas, Ejercicios o Trabajos (E) 20 puntos.
- 5.- Precisión y claridad al establecer Criterios de Corrección de Tareas, Ejercicios o Trabajos (E) 20 puntos.
- 6.- Habilidad para la Formulación de Preguntas en el caso de Interrogatorios o Pruebas Orales (E) 20 puntos.
- 7.- Habilidad para diseñar Pruebas Cortas, Tipo Ensayo y Pruebas Objetivas (E) 20 puntos.
- 8.- Uso de la Tabla de Especificaciones en la Evaluación Final de Prácticas Profesionales (E) 20 puntos.
- 9.- Uso de la Tabla de Dificultad en la Evaluación Final de Prácticas Profesionales (E) 20 puntos.
- 10.- Uso de la forma para establecer los Criterios de Corrección en la Evaluación Final (E) 20 puntos.
- 11.- Habilidad para la realización del Análisis Estadístico de los resultados de la Prueba Final (E) 20 puntos.

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS DOCENTES:

NOTA LITERAL: E NOTA NUMÉRICA: 20

OBSERVACIONES: _____

E = EXCELENTE:	19-20	PUNTOS
MB=MUY BIEN:	17-18	PUNTOS
B=BIEN:	14-16	PUNTOS
R = REGULAR:	10-13	PUNTOS
D = DEFICIENTE:	01-09	PUNTOS

II) DE LAS PRÁCTICAS DE EJERCICIO PROFESIONAL: SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL ALUMNO-PRACTICANTE:

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 1.- Puntualidad en la asistencia a clase y otras labores asignadas | (E) <u>20</u> puntos. |
| 2.- Presentación Personal | (E) <u>20</u> puntos. |
| 3.- Presentación y pulcritud en los diferentes formatos utilizados a lo largo del proceso | (E) <u>20</u> puntos. |
| 4.- Motivación e interés ético y pedagógico en cada una de las actividades desarrolladas | (E) <u>20</u> puntos. |
| 5.- Motivación e interés en la participación de Actividades Complementarias | (E) <u>20</u> puntos. |
| 6.- Receptividad ante las recomendaciones y sugerencias | (E) <u>20</u> puntos. |
| 7.- Redacción y ortografía | (E) <u>20</u> puntos. |
| 8.- Uso del vocabulario con propiedad | (E) <u>20</u> puntos. |
| 9.- Modulación, dicción y tono de voz | (E) <u>20</u> puntos. |
| 10.- Capacidad de relacionarse con los alumnos | (E) <u>20</u> puntos. |
| 11.- Capacidad de relacionarse con el Profesor Guía y demás miembros del Personal Docente | (E) <u>20</u> puntos. |
| 12.- Capacidad de auto-evaluación | (E) <u>20</u> puntos. |

EVALUACIÓN PARCIAL II DE PRÁCTICAS DOCENTES:

NOTA LITERAL E NOTA NUMÉRICA 20

OBSERVACIONES: _____

III) EVALUACIÓN FINAL DE LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES:

Para concluir, sólo resta calcular la nota literal y numérica definitiva de su evaluación. Para ello, sume cada una de las notas parciales y divídalas entre cinco (5) y así obtendrá la nota numérica final. Luego, con esta nota numérica podrá calcular la nota literal definitiva utilizando la escala de calificación que se le ha proporcionado.

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| EVALUACIÓN SOBRE :LA PLANIFICACIÓN: | NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>20</u> |
| EVALUACIÓN SOBRE: DESARROLLO DE LA CLASE: | NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>20</u> |
| EVALUACIÓN SOBRE LA DISCIPLINA EN CLASE: | NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>20</u> |
| EVALUACIÓN SOBRE: LA EVALUACIÓN: | NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>20</u> |
| EVALUACIÓN SOBRE: CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL ALUMNO-PRACTICANTE: | NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>20</u> |
| EVALUACIÓN FINAL: | NOTA LITERAL: <u>E</u> NOTA NUMÉRICA: <u>20</u> |

OBSERVACIONES FINALES: Excelente en cada uno de los aspectos relativos a la practica docente.

FIRMA ALUMNO-PRACTICANTE: [Firma] FIRMA PROF. GUÍA: [Firma] FIRMA PROF. ASESOR: [Firma]

Para Andrea Arguello

De José Javier Salas

Sobre las Practicas Docentes

Durante el desarrollo de las prácticas de ejecución docente realizadas por Andrea Argüello logré identificar elementos importantes en el quehacer del futuro docente. A continuación los describo:

1. **Disposición a innovar:** cada clase se preparó con la idea de hacerla única diferente buscando ir más allá. Se realizaron actividades para el tema de funciones trigonométricas que superaron ampliamente mis expectativas y que agradaron a los estudiantes. Aunque hubo sus inconvenientes mantuvo una actitud positiva y llevó a buen término cada clase.

2. **Proximidad:** mantuvo con los estudiantes un ambiente de cordialidad y cercanía que facilitó la formulación de preguntas, la discusión y análisis de contenidos. Los estudiantes estuvieron en la pizarra de forma voluntaria lo que demuestra la confianza y proximidad con Andrea en su papel de profesora.

3. **Disposición a investigar:** el desarrollo de algunas actividades implicó un trabajo de investigación importante realizando pruebas con programas de computación así como analizando información para el desarrollo de las mismas.

Estas tres características son muy importantes en el accionar del futuro docente, la disposición a ir más allá, de vencer los miedos, de soñar, de verse haciendo, siendo la diferencia, ¡debe verse a diario! no puede quedarse sólo en el desarrollo de las prácticas docentes es nuestra marca ucabista que nos identifica y diferencia de cualquier otro profesor. Convencido de que Andrea Argüello ha desarrollado unas prácticas docentes que son la piedra fundacional de un desarrollo profesional digno de nuestra Universidad, digno de ella como persona, no me queda más que agradecerle la oportunidad de acompañarla en este proceso y felicitarla por sus logros.

José Javier Salas

Pruebas aplicadas:

Especialidad: Física

Se llevaron a cabo dos pruebas cortas cada una con una ponderación de 25% y la prueba de lapso con un valor de 30 % a la cual se le hizo un análisis cuantitativo y se anexa a continuación:

Unidad Educativa Colegio Emil Friedman
Ruta "A" Los Campitos
Física -Noveno grado

Examen Final de Lapso

Apellidos y Nombres: _____
Curso: _____ Sección: _____ N° de lista: _____ Fecha: _____

Tabla de Especificaciones

Parte I (Completación) Respuestas breves. Ítems 1 al 10	0,5 pts. c/u	5 pts.
Parte II. (selección simple) Efectuar las operaciones necesarias que justifiquen la respuesta correcta. Ítems, 11-15	2 pts. c/u	10 pts.
Parte III. (Desarrollo) Resolver en forma correcta los planteamientos propuestos. Ítems, 16-17 Item 18	1,5pts. c/u 2 pts.	5 pts.
Ítems totales: 18		Total: 20 pts.

Parte I. Completación: Coloque en los espacios en blanco la(s) palabra (s) que corresponde según el planteamiento, para que de sentido correcto a la oración. 0,5 pts. c/u (5 pts.)

1. El movimiento en el que la velocidad del cuerpo disminuye proporcionalmente con el tiempo recibe el nombre de: _____.
2. En la gráfica V-t de un M.R.U.V la pendiente representa: _____.
3. La aceleración que adquieren los cuerpos al dejarlos caer cerca de la superficie terrestre, se denomina: _____.
4. En un lanzamiento vertical, en el punto máximo de la trayectoria la rapidez del cuerpo es: _____.
5. En la caída libre, el tiempo que tarda un cuerpo en recorrer la altura H desde donde fue lanzado, recibe el nombre de: _____.
6. En el lanzamiento vertical $h < 0$, significa que: _____.
7. La fuerza que aparece en la superficie de contacto entre dos cuerpos cuando uno de ellos se desliza sobre el otro, se denomina: _____.
8. En el sistema M.K.S la unidad de fuerza es: _____.
9. Dos fuerzas iguales producen aceleraciones iguales si los cuerpos poseen: _____.
10. La fuerza es una magnitud: _____.

Parte II. Selección Simple: Marca con una equis (X), la respuesta correcta. Para que la respuesta correcta sea válida, debes realizar las operaciones necesarias que justifiquen tu selección. 2 pts. c/u (10 pts.)

11. Un cuerpo en un momento dado acelera a razón de $1,6 \text{ m/s}^2$ y recorre una distancia de 30m. Si al final de la distancia recorrida lleva una rapidez de 25m/s. La rapidez inicial del movimiento es:
 25 m/s
 35 m/s
 26,85 m/s
 30 m/s

12. Un automóvil que va con una rapidez de 27 m/s aplica los frenos durante 4 segundos, obteniendo una aceleración retardatriz de $1,5 \text{ m/s}^2$. La rapidez que lleva al final de la frenada es:

- () 33 m/s
- () 21 m/s
- () 27 m/s
- () 30 m/s

13. Dos objetos caen libremente desde una altura de 80 m, con intervalo de tiempo de 0,5 s. Cuando el primero toque el suelo, la altura que habrá entre ellos será de:

- () 18,75 m
- () 21,25 m
- () 61,25 m
- () 101,25 m

14. Un cuerpo se lanza verticalmente hacia arriba y regresa al punto de lanzamiento al cabo de 15 segundos. La rapidez inicial del lanzamiento es:

- () -75 m/s
- () 150 m/s
- () 75 m/s
- () -150 m/s

15. Un móvil parte del reposo accionado por una fuerza constante no equilibrada de 15Kp. Si en 6 segundos adquiere una rapidez de 60 Km/h, la masa del cuerpo es:

- () 5,31 kg
- () 5,41 kg
- () 54,1 kg
- () 53,06 kg

Parte III. Desarrollo: Mediante las relaciones conocidas en clase, dé respuesta a cada uno de los siguientes problemas. Recuerde no omitir pasos ni unidades. Sea ordenado y lógico.

16. Un móvil parte del reposo y se mueve durante 3 segundos con aceleración constante de 6 m/s^2 . Pasado este tiempo continúa moviéndose con rapidez constante durante 5 segundos. Finalmente adquiere una aceleración retardatriz de 2 m/s^2 durante un tiempo de 4 segundos. ¿Cuál es la distancia total recorrida?

17. Un bloque de masa $m_1 = 1,4 \text{ Kg}$ y otro de masa $m_2 = 3,8 \text{ Kg}$ cuelgan de los extremos de una cuerda que pasa por la garganta de una polea. Determina la aceleración del sistema y la fuerza de tensión en la cuerda.

18. Se dispara un proyectil verticalmente hacia arriba con una velocidad tal que alcanza una altura máxima de 405 m. Determina: a) La velocidad inicial del lanzamiento b) La distancia recorrida al cabo de 15 segundos. c) El tiempo que tarda en alcanzar una velocidad de -72 m/s.

Especialidad: Matemática

Se llevó a cabo una evaluación parcial con una ponderación de 20%.

Segundo Parcial 20%

Universidad Católica Andrés Bello
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Cátedra Matemática General

Apellidos y Nombres:

Revisión de ideas y conceptos: responda en forma clara y concisa las siguientes preguntas, Valor 0,5 puntos cada una. Total 6 puntos

1. Calcular:

$$\cos(-3600240^\circ)$$

2. Calcular:

$$\log_3 243$$

3. Calcular:

$$\sin\left(-\frac{149}{3}\pi\right)$$

4. Calcular:

$$\log_{\sqrt{5}}\left(\frac{125}{\sqrt{5}}\right)$$

5. Calcular:

$$\cos \pi + \sin \pi + \cos 2\pi + \sin 2\pi + \cos(-\pi) + \sin(-\pi) + \cos \frac{\pi}{2} + \sin \frac{\pi}{2}$$

6. Despeje t

$$\frac{2(3^{t-1})}{9} = e^{t+2}$$

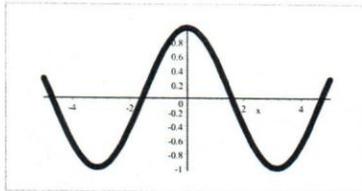
7. Calcular:

$$\frac{\sin(3030) \cos\left(\frac{25\pi}{2}\right)}{\cot(315)}$$

8. Halle el valor de w

$$e^{w-2} = \frac{\sqrt{e^{w+1}}}{e^2}$$

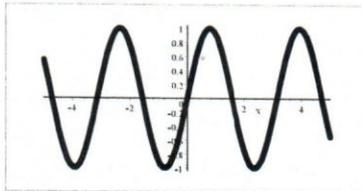
9. Identifique la siguiente gráfica



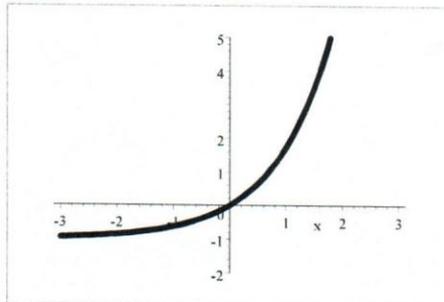
10. Calcular

$$\log_{\sqrt{a^{\frac{1}{8}}}} \left(\frac{\sqrt[8]{a^3}}{a^{\frac{5}{16}} \sqrt{a^n}} \right)$$

11. Identifique la siguiente gráfica

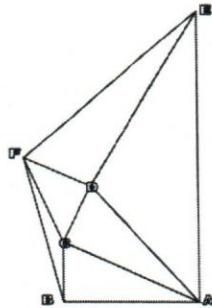


12. Identifique la siguiente gráfica



Desarrollo, en las siguientes resuelva ordenadamente cada una de las situaciones que se presentan. Justifique todas sus respuestas.

- Calcule área y perímetro del polígono $ABFE$



5 puntos

sabiendo

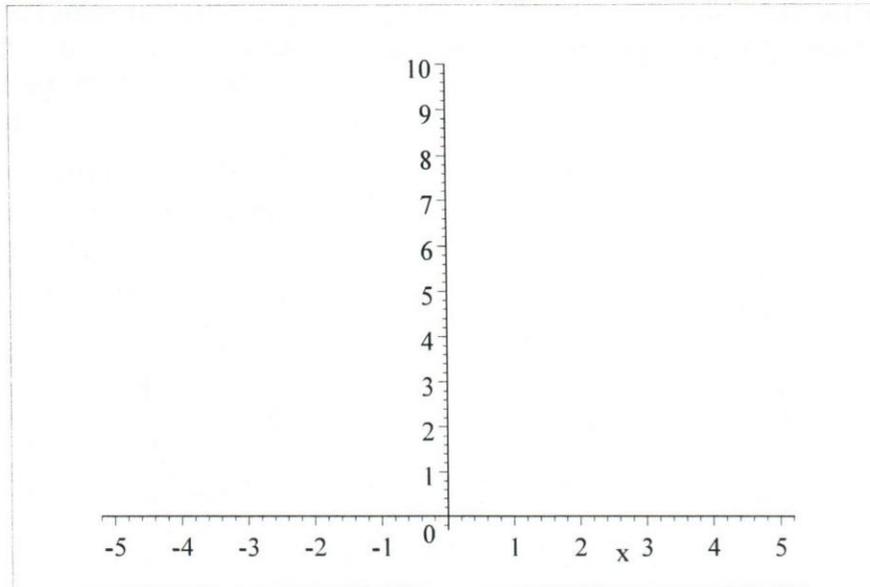
$$\widehat{BAE} = \widehat{CBA} = \widehat{DCA} = \widehat{CDF} = \widehat{FDE} = \frac{\pi}{2}$$

$$\widehat{CAB} = \widehat{DAC} = \widehat{DFC} = \frac{\pi}{6}$$

$$\overline{BC} = 6\sqrt{3}$$

$$\sin(\widehat{FBC}) = \frac{2}{\sqrt{31}}$$

- Grafique la función $y = \left(\frac{1}{2}\right)^{x+1}$, en el intervalo $x \in [-4, 4]$



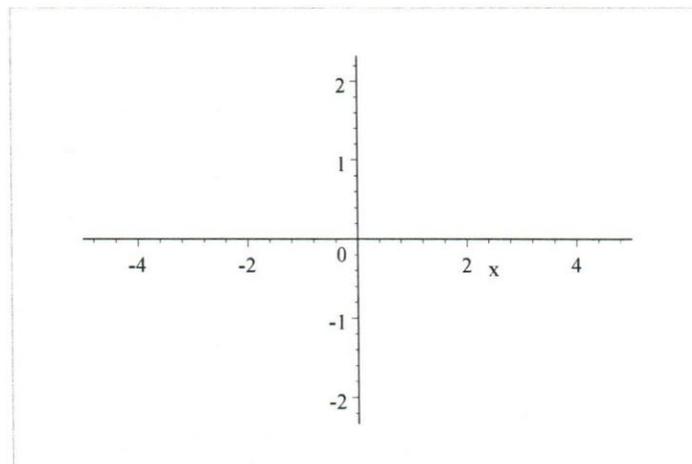
3 puntos

- Resuelva la siguiente ecuación trigonométrica

$$\sin(4x) - \sin(2x) = \cos(3x)$$

3 puntos

- Grafique $y = 2 \sin x + \cos x$, muestre en la misma gráfica con colores, las funciones $y = 2 \sin x$ y $y = \cos x$



3 puntos

Evaluaciones practicadas:

Especialidad: Física

En las clases de teoría se llevaron a cabo dos pruebas cortas con una ponderación de 25% cada una. En la primera prueba se evaluó el movimiento rectilíneo uniformemente variado y en la segunda se evaluaron las leyes de Newton. También se realizó un trabajo en clase, de forma individual, a cuaderno y libro abierto con una ponderación de 20%, en el que se evaluaron los movimientos de caída libre y lanzamiento vertical. Por último, se aplicó la prueba final de lapso a la cual le corresponde una ponderación de 30%.

Durante el lapso también se llevó un control de las intervenciones en clases de los estudiantes, a las cuales se les asignó una ponderación dentro del plan de evaluación igual a 5%.

En el laboratorio se realizaron cuatro prácticas relacionadas con los temas: Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado, Péndulo simple, Ley de Hooke y Leyes de Newton; con una ponderación de 15% dentro del plan de evaluación

Especialidad: Matemática

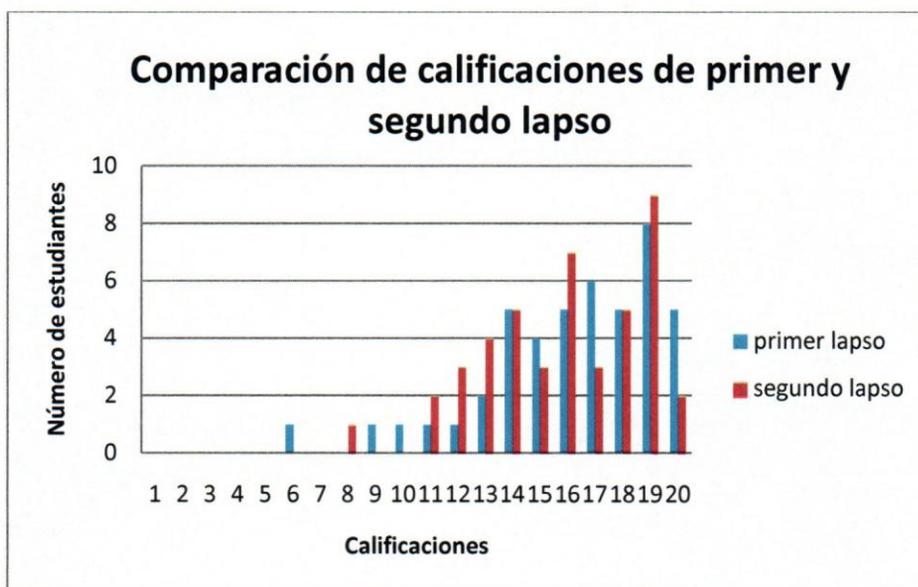
Se llevó a cabo una única evaluación que consistió en un examen parcial con una ponderación de 20% dentro del plan de evaluación anual y los contenidos evaluados fueron: logaritmos, función exponencial y trigonometría.

Comparación del rendimiento académico del curso:

Especialidad: Física

En el gráfico a continuación, se puede observar las variaciones en el rendimiento académico del noveno grado "B" en la asignatura de física entre el primer y segundo lapso. Es necesario resaltar, que la mayor diferencia se pudo observar en el número de estudiantes que obtuvieron como calificaciones 16, 17 y 20 las cuales variaron en 2, 3 y 3 estudiantes respectivamente. Sin embargo, el rendimiento del curso sigue siendo muy bueno, aspecto que se evidencia a partir de que las calificaciones de la mayoría de los estudiantes están comprendidas entre los 14 y 20 puntos.

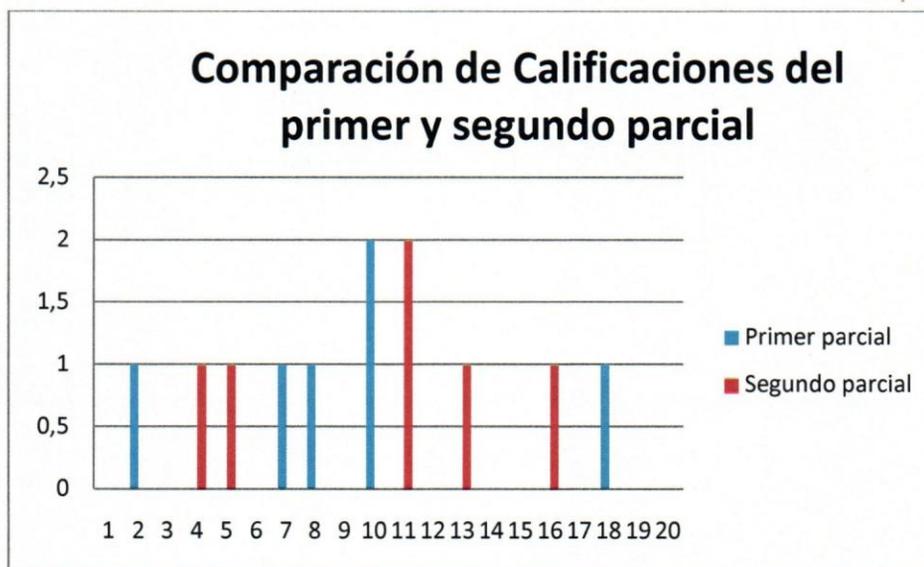
El hecho de que las variaciones en las calificaciones hayan sido pequeñas, sugiere que se logró en gran parte el objetivo de continuar a medida que fuese posible, con el mismo esquema y patrón de dar las clases al que tenía el profesor guía, para evitar así un choque con el método de estudio que ya habían logrado los estudiantes durante el primer lapso. Al mismo tiempo, refleja que los estudiantes comprendieron los contenidos impartidos durante el ejercicio de las prácticas docentes.



Especialidad: Matemática

En el gráfico a continuación, se presenta una comparación entre las calificaciones obtenidas en el primer y segundo parcial de la cátedra Matemática General de los estudiantes de primer año de Educación mención Física y Matemáticas. En el mismo, se puede apreciar que el rendimiento de los estudiantes ha mejorado ya que en el segundo parcial 4 de 6 estudiantes obtuvieron una calificación por encima de los 11 puntos a diferencia del primer parcial en el que 5 de 6 estudiantes obtuvieron calificaciones iguales o inferiores a los 10 puntos.

A pesar de que las calificaciones obtenidas no fueron elevadas, los resultados sugieren que los estudiantes ya se están acostumbrando a la vida universitaria y a las técnicas de estudio que deben emplear en la asignatura.



Análisis estadístico de las calificaciones

Especialidad: Física

En el cuadro a continuación se presenta de forma resumida y por pregunta el número de estudiantes que obtuvieron: la respuesta correcta, respuesta incompleta, respuesta incorrecta o aquellos que dejaron sin responder a la pregunta.

Item	N° de estudiantes con respuesta correcta	N° de estudiantes con respuesta incompleta	N° de estudiantes con respuesta incorrecta	N° de estudiantes sin respuesta
1	38		4	
2	33		6	3
3	31	2	8	1
4	39	2		1
5	39	1	2	
6	28		11	3
7	40		1	1
8	28	2	11	1
9	40		2	
10	39		2	1
11	37	1		4
12	37	5		
13	20	12	4	6
14	23	5	9	5
15	25	10	2	5
16	17	10	9	6
17	12	18	3	9
18	2	25	2	13

Luego de haber recogido la información necesaria a partir de este cuadro, se realizó un segundo cuadro en el que se compara la dificultad tentativa estipulada por el profesor antes de aplicar la prueba y la dificultad real arrojada luego de obtener los resultados de la prueba en una escala del 1 al 5 siendo una fácil y 5 difícil.

Item	Dificultad tentativa	Dificultad real
1	2	2
2	2	2
3	2	2
4	2	1
5	2	1
6	3	3
7	2	1
8	2	3
9	3	1
10	2	1
11	4	2
12	4	2
13	4	3
14	4	3
15	4	3
16	5	4
17	5	5
18	5	5

Este cuadro permite concluir que la dificultad de la prueba fue la adecuada para los estudiantes, debido a que la dificultad tentativa coincidió en varias ocasiones con la dificultad real.

Análisis cuantitativo de la Prueba de Lapso

Luego de haber corregido la prueba de lapso, se procedió a hacer un análisis cuantitativo de las calificaciones obtenidas por los estudiantes:

Xi	fi	Fi	xi.fi	xi-x	(xi-x) ²	fi*(xi-x) ²
1	0	0	0	-13,0714286	170,862245	0
2	0	0	0	-12,0714286	145,719388	0
3	0	0	0	-11,0714286	122,576531	0
4	0	0	0	-10,0714286	101,433673	0
5	0	0	0	-9,07142857	82,2908163	0
6	3	3	18	-8,07142857	65,1479592	195,443878
7	0	3	0	-7,07142857	50,005102	0
8	1	4	8	-6,07142857	36,8622449	36,8622449
9	3	7	27	-5,07142857	25,7193878	77,1581633
10	5	12	50	-4,07142857	16,5765306	82,8826531
11	1	13	11	-3,07142857	9,43367347	9,43367347
12	4	17	48	-2,07142857	4,29081633	17,1632653
13	0	17	0	-1,07142857	1,14795918	0
14	1	18	14	-0,07142857	0,00510204	0,00510204
15	3	21	45	0,92857143	0,8622449	2,58673469
16	6	27	96	1,92857143	3,71938776	22,3163265
17	3	30	51	2,92857143	8,57653061	25,7295918
18	5	35	90	3,92857143	15,4336735	77,1683673
19	7	42	133	4,92857143	24,2908163	170,035714
20	0	42	0	5,92857143	35,1479592	0
	42		591			716,785714

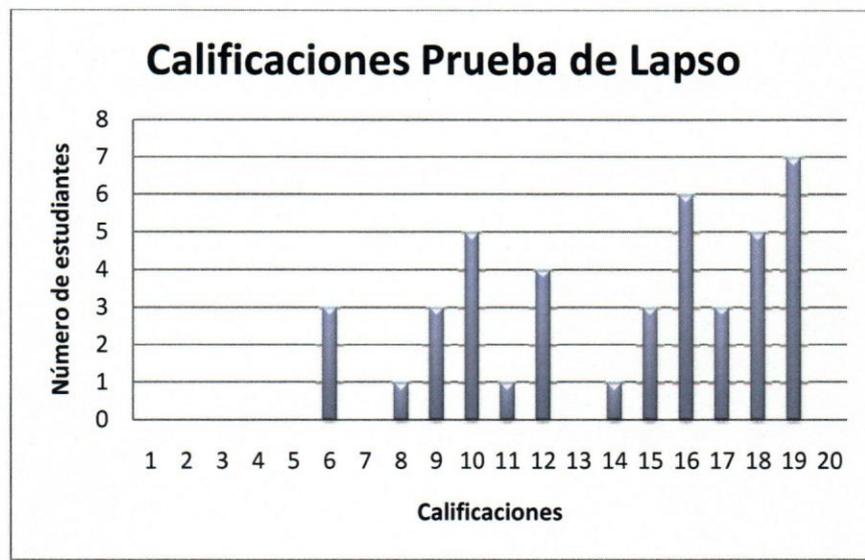
Media	14,0714286
Moda	19
Desviación Típica	4,13114107
Mediana	15
Dificultad general de la prueba	74,0601504
Coficiente de Variación	29,3583629

Los valores obtenidos en el cuadro anterior, se pueden interpretar de la siguiente manera:

- La media fue de 14,07 que para un grupo de 42 alumnos refleja un alto rendimiento académico y un compromiso hacia la asignatura.
- La moda fue 19, lo que también simboliza el interés de los estudiantes por obtener buenas calificaciones, no conformarse con calificaciones mediocres y siempre tener como norte el aprehender y la excelencia.
- La mediana es igual 15 puntos lo que confirma una vez más el alto rendimiento del grupo ya que el 50% de los estudiantes obtuvieron calificaciones por encima de los 15 puntos.
- El valor obtenido de la Desviación Típica fue 4,13, lo que sugiere que la mayoría de las calificaciones obtenidas se encuentran próximas a la media.
- El nivel de dificultad obtenido fue de 74,06% lo cual según la clasificación establecida corresponde al reglón "dificultad indeterminada".

- El Coeficiente de variación fue de 29,35%, valor que sugiere según la clasificación establecida, que la muestra es “heterogénea normal”

El gráfico a continuación representa las calificaciones obtenidas en la prueba de lapso versus el número de estudiantes que obtuvieron cada calificación. Este gráfico nos permite observar que la mayoría de los estudiantes (29) obtuvieron calificaciones iguales o superiores a los 12 puntos, lo cual a su vez se corrobora con el nivel de dificultad obtenido anteriormente.



En líneas generales, el estudio estadístico realizado a las calificaciones obtenidas por el noveno grado “B” del Colegio Emil Friedman, en el examen de lapso nos permite concluir que el curso posee un alto rendimiento académico y que los contenidos impartidos durante el ejercicio de las prácticas docentes fueron comprendidos por la mayoría de los estudiantes.

Especialidad: Matemática

En el cuadro a continuación se presenta de forma resumida y por pregunta el número de estudiantes que obtuvieron: la respuesta correcta, respuesta incompleta, respuesta incorrecta o aquellos que dejaron sin responder a la pregunta.

Item	N° de estudiantes con respuesta correcta	N° de estudiantes con respuesta incompleta	N° de estudiantes con respuesta incorrecta	N° de estudiantes sin respuesta
1		3	3	
2	5			1
3		1	4	1
4	2		2	2
5	3		1	2
6	2		1	3
7	2		2	2
8	3		1	2
9	4		1	1
10	1		1	4
11	3		2	1
12	1		3	2
13		6		
14	5			1
15		1	2	3
16		2	1	3

Luego de haber recogido la información necesaria a partir de este cuadro, se realizó un segundo cuadro en el que se compara la dificultad tentativa estipulada por el profesor antes de aplicar la prueba y la dificultad real arrojada luego de obtener los resultados de la prueba en una escala del 1 al 5 siendo una fácil y 5 difícil.

Ítem	Dificultad tentativa	Dificultad real
1	2	4
2	2	1
3	2	4
4	2	3
5	2	2
6	2	3
7	2	3
8	2	3
9	2	2
10	2	4
11	3	3
12	3	4
13	5	5
14	3	2
15	4	4
16	3	5

Este cuadro refleja diferencias entre la dificultad tentativa estipulada por el profesor y la dificultad real de los ítems de la prueba, lo cual puede significar tres cosas: que el nivel de dificultad de la prueba era elevado, que los estudiantes no comprendieron de manera correcta los contenidos o que no se prepararon correctamente para la evaluación.

Análisis cuantitativo de la Prueba Parcial

Luego de haber corregido la prueba de lapso, se procedió a hacer un análisis cuantitativo de las calificaciones obtenidas por los estudiantes:

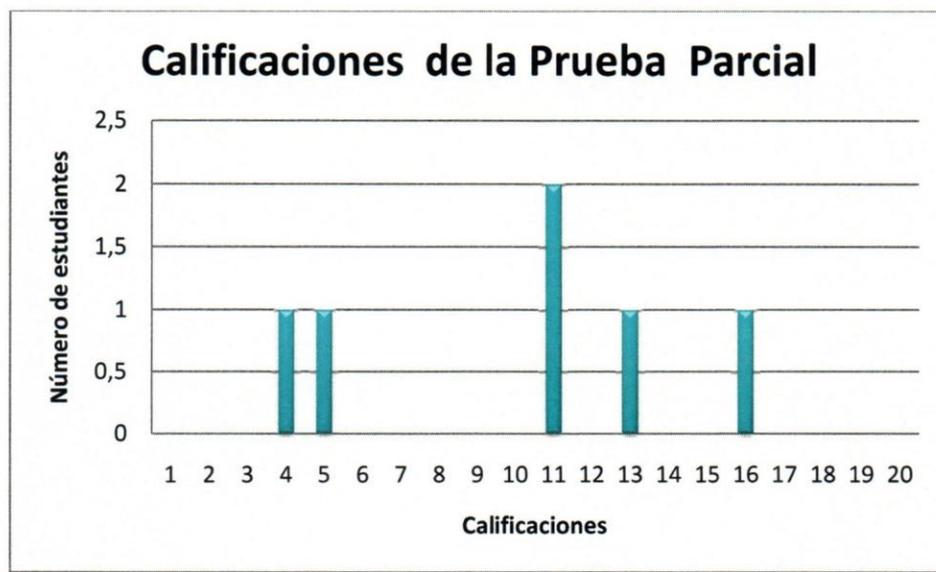
xi	fi	Fi	xi.fi	xi-x	(xi-x) ²	fi*(xi-x) ²
1	0	0	0	-9	81	0
2	0	0	0	-8	64	0
3	0	0	0	-7	49	0
4	1	1	4	-6	36	36
5	1	2	5	-5	25	25
6	0	2	0	-4	16	0
7	0	2	0	-3	9	0
8	0	2	0	-2	4	0
9	0	2	0	-1	1	0
10	0	2	0	0	0	0
11	2	4	22	1	1	2
12	0	4	0	2	4	0
13	1	5	13	3	9	9
14	0	5	0	4	16	0
15	0	5	0	5	25	0
16	1	6	16	6	36	36
17	0	6	0	7	49	0
18	0	6	0	8	64	0
19	0	6	0	9	81	0
20	0	6	0	10	100	0
	6		60			108

Media	10
Moda	11
Desviación Típica	4,24264069
Mediana	11
Dificultad general de la prueba	62,5
Coeficiente de Variación	42,4264069

Los valores obtenidos en el cuadro anterior, se pueden interpretar de la siguiente manera:

- La media obtenida fue de 10 puntos y la moda de 11 puntos, lo que sugiere un bajo rendimiento del grupo en la asignatura.
- La mediana es igual 11 puntos lo que ratifica que el desempeño del grupo en la asignatura no es el esperado, ya que el 50% de los estudiantes obtuvieron calificaciones por debajo de los 11 puntos.
- El valor obtenido de la Desviación Típica fue 4,24, lo que sugiere que la mayoría de las calificaciones obtenidas se encuentran próximas a la media.
- El nivel de dificultad obtenido fue de 62,5% lo cual según la clasificación establecida corresponde al reglón "adecuada".
- El Coeficiente de variación fue de 42,42%, valor que sugiere según la clasificación establecida, que la muestra es "Muy heterogénea"

El gráfico a continuación representa las calificaciones obtenidas en la prueba de lapso versus el número de estudiantes que obtuvieron cada calificación. Este gráfico nos permite observar que la mayoría de los estudiantes (4) aprobaron la prueba, sin embargo las calificaciones obtenidas no fueron elevadas lo que hace reflexionar acerca de la comprensión de los contenidos evaluados.



En líneas generales, el estudio estadístico realizado a las calificaciones de la prueba parcial, obtenidas por el primer año de Educación mención Física y Matemática de la UCAB en la cátedra de Matemática General, nos permite concluir que a pesar que el nivel de la prueba parcial fue el adecuado, las calificaciones obtenidas no fueron elevadas, aspecto que se evidencio en el valor obtenido de la media.

Resultado y análisis de las encuestas realizadas por los alumnos:

Especialidad: Física

Luego de haber realizado las prácticas de ejercicio docente durante el segundo lapso, se les administró una encuesta¹ a los estudiantes acerca del desempeño del docente, el cuadro de respuesta obtenido fue el siguiente:

	a	b	c	d	SR
1	33	2			
2	15	18	2		
3	30	5			
4	13	22			
5	19	15			1
6	25	9			1
7	26	9			
8	27	7	1		
9	5	19	9	2	
10	0	2	1	32	
11	0	0	2	33	0
12	32	3			
13	22	13			
14	15	14	6		
15	31	3	1		
16	33	2			
17	31	4			
18	33	2			

¹ Véase anexo 4

Con este cuadro se elaboraron gráficos² de torta correspondientes a cada una de las preguntas, los cuales permitieron realizar un análisis de los resultados, del cual se deben resaltar los siguientes aspectos:

- El 89 % de los estudiantes consideran que la actuación del docente fue excelente³ y un 94% le asignó una calificación comprendida entre los 18 y 20 puntos⁴, lo cual refleja que existió un dominio de los contenidos, estrategias y técnicas empleadas durante las prácticas de ejercicio docente.
- Durante las prácticas, se incentivó a los alumnos a participar, formulando preguntas y motivándolos a resolver los ejercicios propuestos en clase⁵. Del mismo modo se pudo apreciar que el docente se mostró abierto a las preguntas y los comentarios de los alumnos, siempre y cuando estos fuesen respetuosos y pidieran el derecho de palabra.
- El trato con los estudiantes se caracterizó por ser amable, respetuoso y cordial⁶ y por una actuación orientadora y flexible⁷.
- En cuanto al dominio de grupo y la disciplina en el aula, 54% de los estudiantes considera que fue buena, sin embargo las respuestas obtenidas reflejan que la disciplina no es constante en todo momento y que en ocasiones se pierde.⁸

² Véase Anexo 5

³ Véase Anexo 5.17

⁴ Véase Anexo 5.18

⁵ Véase Anexo 5.8

⁶ Véase Anexo 5.12

⁷ Véase Anexo 5.13

⁸ Véase Anexo 5.9

<p>algunas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es respetuosa con nosotros los alumnos • Explica bien (4 veces) • Buena voluntad • Bella (2 veces) • Explica bien los contenidos (5 veces) • Tiene una buena relación con los alumnos • Trata de que todos los alumnos entiendan los contenidos • Explica las veces necesarias si no entiendes • Es comprensiva con los alumnos • Inteligente (2 veces) • Amable (3 veces) • Es tolerante y respetuosa • Da explicaciones claras y precisas • Resuelve con gustos las dudas de los alumnos(sic) • Muy tolerante • Divertida • Comprensiva (2 veces) • Nos trata bien • Tolerante con respecto al comportamiento en clase (2 veces) • Es tolerante ante situaciones de disciplina • Es cordial y paciente con todos los alumnos 	<ul style="list-style-type: none"> • No dejar que interrumpan la clase • Que mande más callar (sic) • No ser tan estricta • Ser más feliz en la vida • Que mande más a callar a los que molestan • Debería poner un poco más orden en clase • Controlar mejor el salón • Mejorar la disciplina en el aula (4 veces) • Controlar el comportamiento del salón • Debería tener más carácter (3 veces) • Debería tomar un poco más en cuenta a los alumnos colaboradores • Hacer que la respeten • Evitar que los alumnos se copien en el examen • No poner tantos ejercicios • No mandar tantas tareas porque no da tiempo • Mejorar el respeto de los alumnos hacia ella
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Es una persona muy amigable
- Ayuda con las prácticas
- No nos desconcentra
- Ayuda con tus problemas sobre la materia
- Es dispuesta
- Bella e inteligente
- Tiene un buen trato con los alumnos
- Te ayuda a entender
- Es flexible y paciente con todos los alumnos
- Es una excelente profesora debido a que tiene vocación para la maestría (sic)
- Muy pana
- Da toda la materia a la perfección
- Siempre explica bien y conciso
- Era tolerante y motivada a enseñar
- Es muy agradable dentro y fuera del aula
- Tiene mucha paciencia
- Explica muy bien la materia (2 veces)
- Es buena persona
- Atenta
- Es amable y tolerante
- No quiere perjudicar al alumno sino ayudarlo
- Explica bastante bien
- Es muy buena persona (2 veces)
- Aclara nuestras dudas



<ul style="list-style-type: none"> • Es paciente y tolerante • Es buena con las notas • Es amigable • Te ayuda a aprender • Justa en todos los aspectos • Explica de forma fácil de entender • Es paciente en cuanto a las preguntas • Explica muy ordenadamente y las notas son justas • Tiene mucha paciencia • Responde las dudas siempre con voluntad y buena actitud 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

En líneas generales, la parte cualitativa de la encuesta refleja una buena actuación por parte de la practicante en cuanto a sus cualidades personales y como docente, sin embargo en las recomendaciones se repite en varias ocasiones el aspecto de mejorar la disciplina en el aula, con lo que estoy en total acuerdo. Desde un inicio de las prácticas, este era un aspecto que me tenía preocupada debido a mi corta experiencia en el ámbito docente y el gran número de estudiantes que había en el aula. Considero que mi desempeño fue bueno, pero estoy de acuerdo que debo reforzar las técnicas para lograr una mejor disciplina y así lograr un mejor nivel de desempeño docente.

Especialidad: Matemática

Luego de haber realizado las prácticas de ejercicio docente durante el segundo lapso, se les administró una encuesta⁹ a los estudiantes acerca del desempeño del docente, el cuadro de respuesta obtenido fue el siguiente:

	a	b	c	d	SR
1	6				
2	4	1			1
3	6				
4	4	2			
5	5	1			
6	4	2			
7	5	1			
8	6				
9	5	1			
10	1			5	
11	0	0	1	5	
12	5	1			
13	5	1			
14	1	2	2	1	
15	5				1
16	5				1
17	5	1			
18	6				

⁹ Véase anexo 4

Con este cuadro se elaboraron gráficos¹⁰ de torta correspondientes a cada una de las preguntas, los cuales permitieron realizar un análisis de los resultados, del cual se deben resaltar los siguientes aspectos:

- En cuanto a la actuación del docente el 83% de los estudiantes considera que fue excelente¹¹ y el 100 % afirmó que le otorgarían una calificación comprendida entre los 18 y 20 puntos¹². Lo cual sugiere un buen desempeño por parte de la practicante durante el ejercicio de las prácticas.
- En lo referente al dominio de los contenidos y las explicaciones realizadas, el 100% de los estudiantes considera que el dominio mostrado fue muy bueno¹³ y el 67% que las explicaciones son muy metódicas y ordenadas¹⁴, aspectos muy importantes al momento de dar clases ya que garantizan una mejor comprensión por parte de los estudiantes.
- El trato mostrado con los estudiantes se caracterizó según 83% de los estudiantes, por ser amable, respetuoso y cordial¹⁵ y por una actuación orientadora y flexible¹⁶

La encuesta administrada, a su vez posee una parte cualitativa en la cual se les pide a los estudiantes resaltar los aspectos positivos del profesor y recomendaciones para mejorar las clases. Las respuestas obtenidas se resumen a continuación:

¹⁰ Véase Anexo 6

¹¹ Véase Anexo 6.17

¹² Véase Anexo 6.18

¹³ Véase Anexo 6.3

¹⁴ Véase Anexo 6.4

¹⁵ Véase Anexo 6.12

¹⁶ Véase Anexo 6.13

Aspectos positivos del profesor	Recomendaciones para mejorar las clases del profesor
<ul style="list-style-type: none">• Puntualidad• Inteligencia• Simpática• Paciente (2 veces)• Ordenada• Respetuosa• Cordial• Responsable	

En líneas generales, la parte cualitativa de la encuesta refleja una buena actuación por parte de la practicante en cuanto a sus cualidades personales y como docente.



VI.CONCLUSIONES

Sin duda alguna, las prácticas de ejercicio docente constituyeron una experiencia enriquecedora en mi formación como futura profesional de la docencia, ya que me permitieron ratificar mi vocación hacia esta labor y a la vez conocer mis fortalezas y debilidades para así poder trabajar en ellas y llegar a ser una profesional de calidad.

A lo largo de las prácticas, me pude percatar de la importancia de: planificar y estructurar bien una clase, la influencia que tiene en el aprendizaje el emplear una estrategia metodológica u otra, aplicar una didáctica acorde al contenido y asignatura que se esté impartiendo y establecer una relación de empatía con los estudiantes. Todos estos elementos mencionados anteriormente, son claves para lograr ser un buen docente. Vivimos en una sociedad cambiante, la tecnología avanza a pasos agigantados y nosotros tenemos que adaptarnos a ella. Es por esta razón, que no nos podemos quedar atrás, sino más bien debemos intentar incorporar estas nuevas tecnologías, que hoy en día la manejan mejor estudiantes que profesores, en el desarrollo de nuestras clases, de manera tal de lograr captar su atención y en base a los conocimientos que ellos poseen construir nuevos.

VII. RECOMENDACIONES

Luego de haber realizado las prácticas de ejercicio docente, presento a continuación una serie de recomendaciones con la finalidad de facilitar el proceso a futuros practicantes.

- Al momento de realizar las prácticas de observación se debe prestar gran atención a las estrategias y metodologías empleadas por el docente de la cátedra, para así al momento de dar clases no causar un gran cambio en la metodología a la cual ya están acostumbrados los estudiantes.
- Las prácticas de ejercicio docente requieren de trabajo constante. Se deben llevar al día los planes de clase y las evaluaciones practicadas, para así, facilitar el proceso al final de las prácticas.
- Es importante reunirse en varias oportunidades con el docente guía a fin de establecer con claridad los contenidos a impartir y la manera en que se desean enfocar.
- En el caso que se realicen las prácticas docentes en la Universidad, se debe cuadrar el horario con sumo cuidado para que las prácticas no interfieran con las clases regulares del practicante.
- En cuanto a las evaluaciones semanales realizadas por el profesor guía y el profesor asesor, considero que deben ser entregadas con puntualidad al practicante con el fin de poder mejorar las debilidades que ellos observen durante las prácticas docentes.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

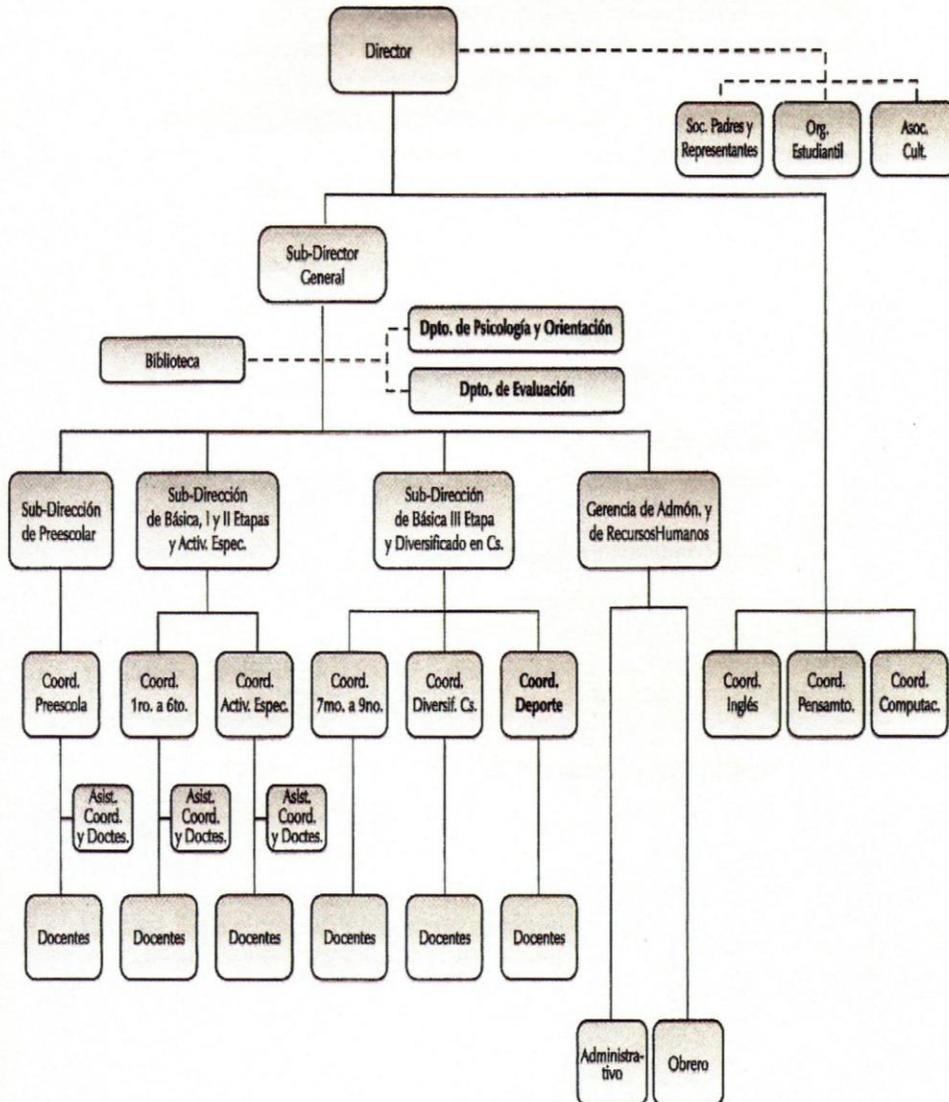
- Colegio Emil Friedman. (28 de Noviembre de 2006). Recuperado el 4 de Marzo de 2009, de <http://www.emilfriedman.com/nsite/modules.php?name=Content&pa=showpage&pid=4>
- Friedman, E. (1988). *Reflexiones: Arte y Educación*. Caracas, Venezuela.
- Friedman, U. E. (2007). *Normas de Convivencia Escolar de la Unidad Educativa Colegio Emil Friedman*. Caracas, Venezuela.
- UEP Colegio Emil Friedman. (2008). *Proyecto Educativo Integral Comunitario*. Caracas, Venezuela
- Universidad Católica Andrés Bello. Recuperado el 12 de Diciembre de 2009, de: <http://www.ucab.edu.ve>

IX. ANEXOS

ANEXO 1

Organigrama de la Unidad Educativa Colegio Emil Friedman.

ORGANIGRAMA U.E. COLEGIO EMIL FRIEDMAN



ANEXO 2

Fotos de la infraestructura de la institución



Patio Cívico

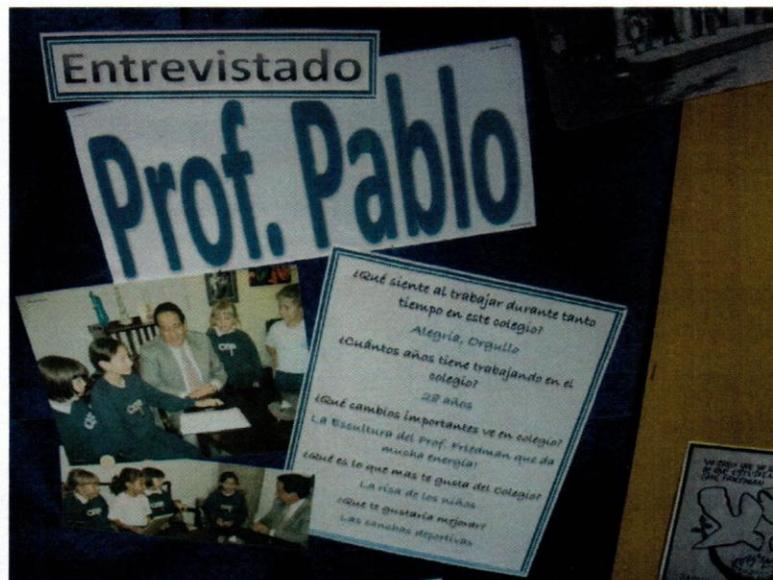
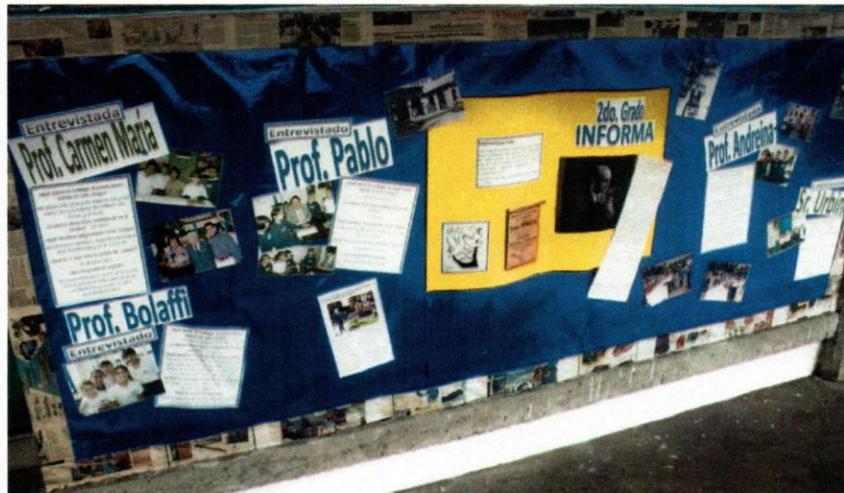
Edificio Administrativo y biblioteca

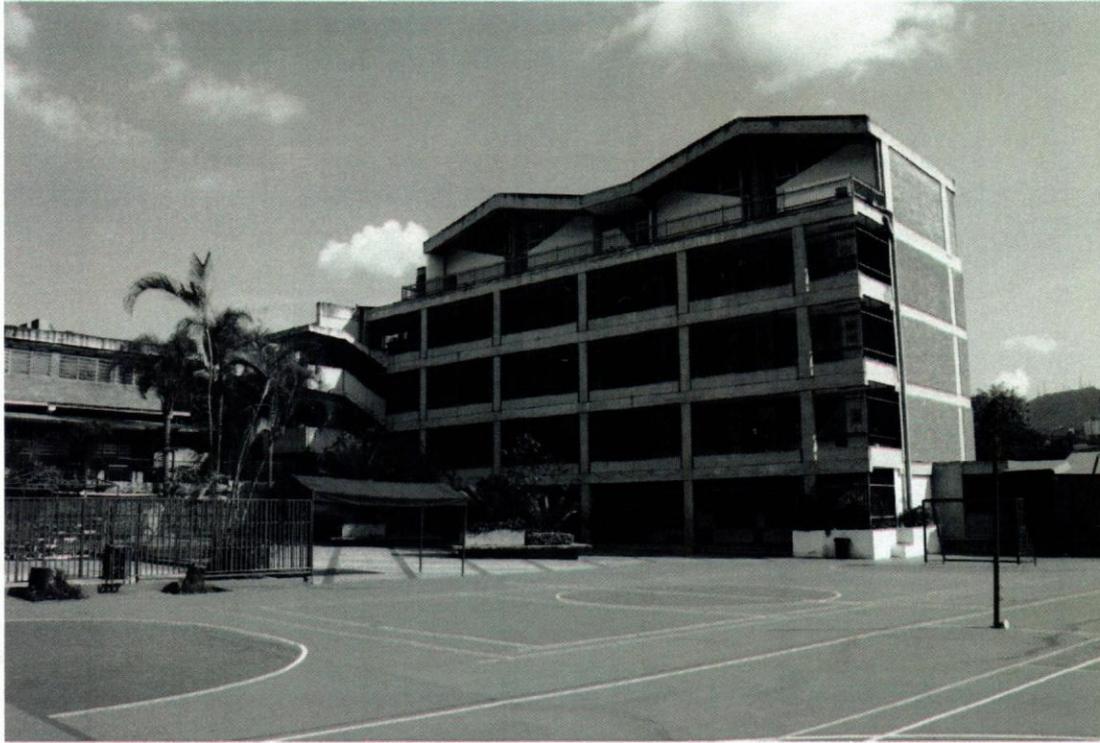


Edificio de tercero, cuarto y quinto grado.

Edificio de sexto grado,
bachillerato, talleres, laboratorios
y sala de reproducción







Edificio de preescolar, primero,
segundo grado y Sala Haydn



Parque de preescolar





Sala Mozart



Conservatorio





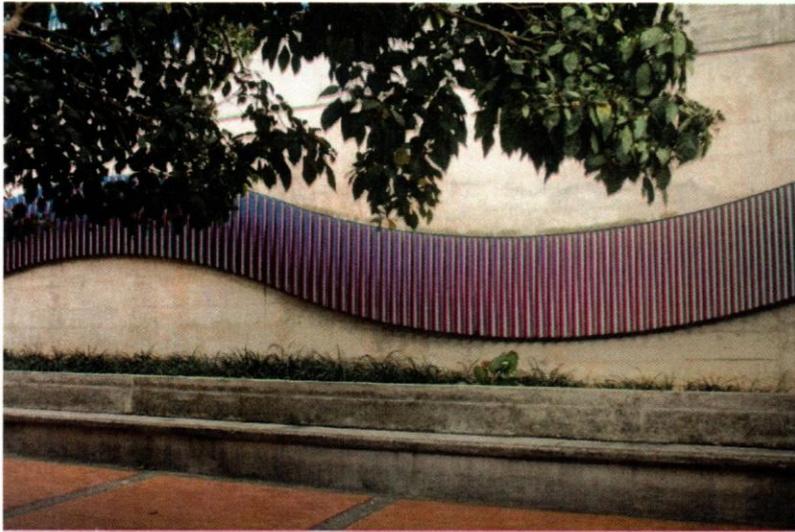
Piscina

Canchas deportivas



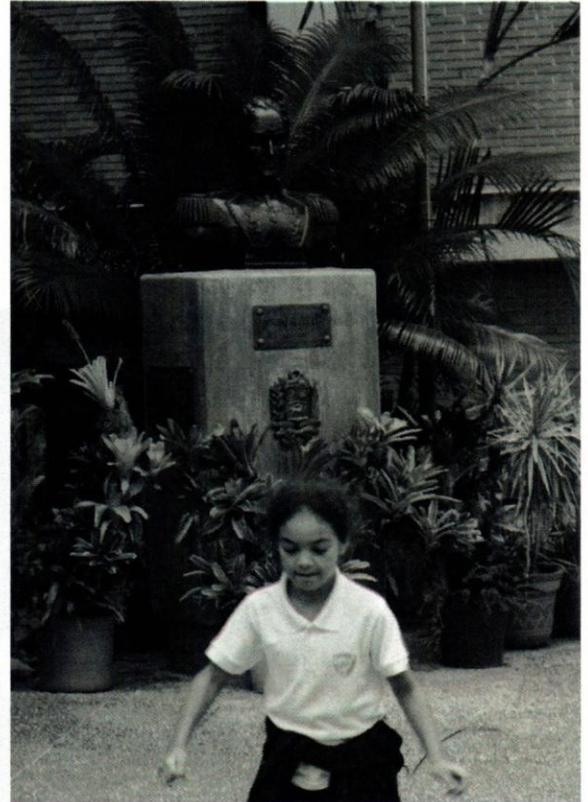
Plaza del estudiante





"Fisicromía de Cruz Diez"

Patio Andino

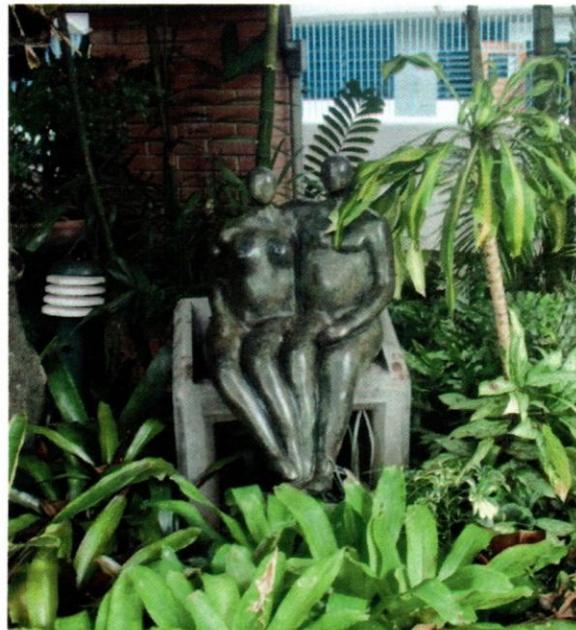


"Busto del libertador"

Patio Cívico

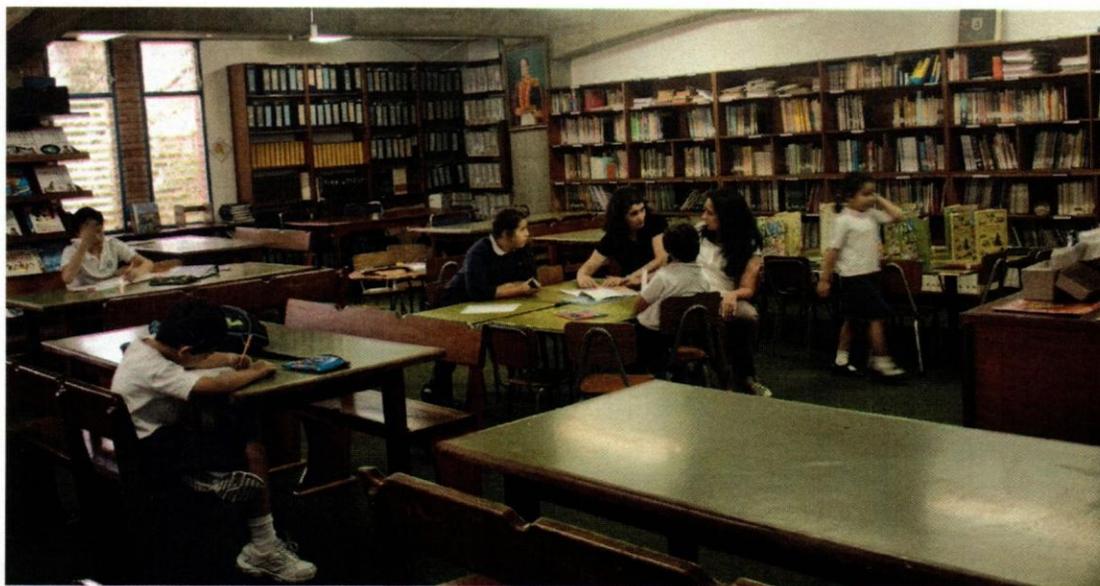


"La Pareja"



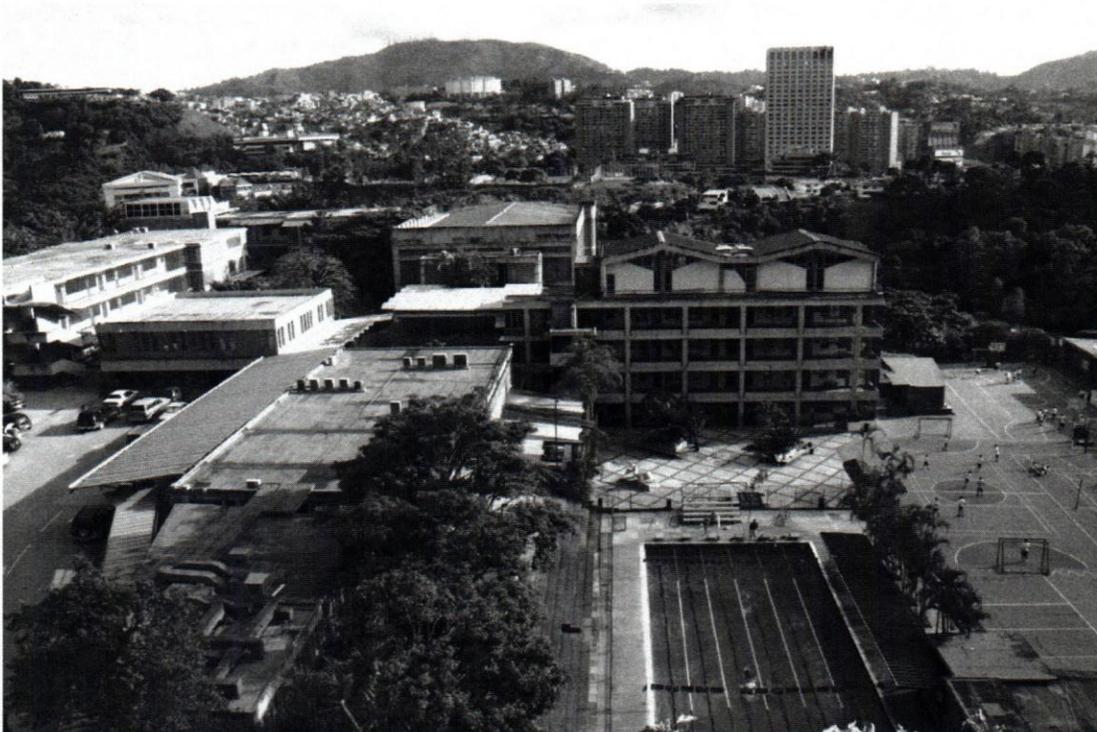


Dirección



Biblioteca

Planta Física del Colegio Emil Friedman



ANEXO 3

Planes de clase y Evaluaciones semanales



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 1 y 3 (Laboratorio)

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 13/01/2010 y 20/01/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo General:

Analizar el movimiento rectilíneo uniformemente acelerado

Objetivo específico:

- Producir un movimiento uniformemente acelerado
- Analizar la gráfica V-t de un movimiento rectilíneo uniformemente variado

Contenidos:

- Movimiento rectilíneo uniformemente variado

Estrategias Didácticas/ Recursos

Demostración
(Experimentos)



- Pizarrón
- Tizas
- Hoja de Trabajo
- Papel milimetrado
- Carrito
- Ticógrafo
- Fuente de poder
- Polea
- Libro de texto

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación
Análisis de
documentos



Hoja de trabajo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial.
- Control de asistencia
- Entrega de hojas de trabajos
- Explicación de la experiencia a realizar

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

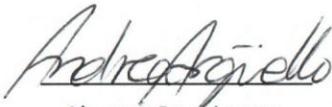
Se recogerán las hojas de trabajo y se le pedirá a los estudiantes regresar los materiales empleados,

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se responderán las posibles dudas de los estudiantes
- Se estará observando como realizan las experiencias



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor

Ministerio de Educación Cultura y Deportes
U.E. Colegio "Emil Friedman"
Lab. de Física N° 5 - 9° Grado
Estudio experimental del Movimiento
Uniformemente Acelerado (M.U.A)

Apellidos: _____
Nombres: _____
Curso: _____ Sección: _____
Fecha: _____ N° de Lista: _____

Introducción.

En este experimento utilizarás como objeto móvil un carrito con ruedas de patín y como medidor de tiempo, un ticógrafo. (Ver equipo instalado en el mesón) . El ticógrafo puede golpear una angosta cinta de papel colocada sobre un pequeño disco de papel carbón. De esta manera, al ponerlo a funcionar y halar la cinta, sobre ella quedan una serie de marcas que constituyen un registro del movimiento.

El equipo instalado en la mesa del Profesor, permite producir un movimiento uniformemente acelerado, el cual debe analizar cada alumno. Para esto llamaremos un "tic" al tiempo transcurrido entre dos marcas consecutivas.

Teniendo presente que la "velocidad media" durante un intervalo de tiempo representa la velocidad constante que tendría el móvil en dicho intervalo de tiempo si el movimiento es uniforme y considerando 1 toc = 5 tic, como nueva unidad de tiempo, mide en la cinta las distancias recorridas para cada unidad de tiempo igual a 1 toc y completa la siguiente tabla de datos, del tiempo en "toc" y la velocidad media en "cm/toc".

Tiempo en "toc"	1	2	3	4	5	6	7	8
Velocidad media en "cm/toc"								

Preguntas.

- 1.- ¿Qué representa la distancia entre dos marcas consecutivas?
- 2.- Inspeccionando la cinta donde, ¿dónde fue máxima la velocidad?
- 3.- ¿Qué representan las longitudes correspondientes a cada "toc"?
- 4.- En papel milimetrado construye el gráfico de la velocidad media en función del tiempo. ¿Qué forma tiene éste gráfico?
- 5.- ¿Qué puedes concluir respecto a la velocidad media del carrito en cada intervalo de tiempo a medida que ésta aumente?
- 6.- En el gráfico sobre papel milimetrado marca los puntos medios de los segmentos horizontales y traza la línea que pasa por estos puntos. ¿Qué forma tiene éste gráfico?
- 7.- Calcula la pendiente del gráfico anterior, ¿Qué representa la pendiente?
- 8.- Mide en la cinta la distancia total recorrida por el carrito y además calcula el área bajo la gráfica de la pregunta N° 6, compara estos resultados ¿Qué concluyes?

Criterio de corrección

- Uso de la bata de Lab. 2 Ptos.
- Puntualidad 2 Ptos.
- Desarrollo del Lab. 16 Ptos.

Total : 20 Ptos.



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 2

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 14/01/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo General:

Analizar el movimiento rectilíneo uniformemente variado

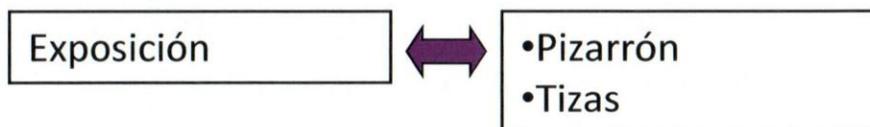
Objetivo específico:

- Analizar la gráfica V-t de un movimiento rectilíneo uniformemente variado
- Analizar la gráfica aceleración- tiempo de un movimiento rectilíneo uniformemente variado
- Identificar las ecuaciones que rigen un movimiento rectilíneo uniformemente variado
- Resolver problemas que implique un movimiento rectilíneo uniformemente variado

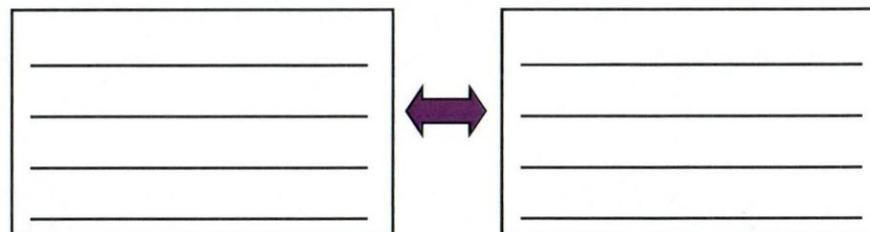
Contenidos:

- Movimiento rectilíneo uniformemente variado

Estrategias Didácticas/ Recursos



Técnicas e Instrumentos de Evaluación



INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

0-10 min.

Bienvenida de regreso a clases, control de asistencia, entrega y discusión del plan de evaluación.

Por medio de la técnica de la pregunta se recordará lo visto en la clase anterior acerca del movimiento rectilíneo uniformemente variado.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

80-90 min.

Se hará un resumen de los conceptos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas existentes.

DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

10- 25 min. Análisis de la Gráfica V-t de un movimiento rectilíneo uniformemente variado (Acelerado y Retardado)

25-35 min. Análisis de la Gráfica aceleración- tiempo de un movimiento rectilíneo uniformemente variado

35- 45 min. Estudio de las ecuaciones que rigen al M.R.U.V

45- 50 min. Definición y ecuación del tiempo máximo y distancia máxima.

50- 80 min. Resolución de problemas que impliquen un M.R.U.V


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

ANEXO PLAN DE CLASE N°2

Problemas resueltos en clase:

1. Un cuerpo se desplaza con rapidez de 40 m/s y en ese instante adquiere una aceleración de 3m/s^2 . Determina cuál es su rapidez cuando ha recorrido una distancia de 500m.
2. Un cuerpo se desplaza con rapidez de 20 m/s y en ese instante se le comunica una aceleración de $3,5\text{ m/s}^2$. ¿Qué distancia ha recorrido cuando alcanza una rapidez de 50m/s?

**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

ESCUELA DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE PRÁCTICAS DOCENTES

ESPECIALIDAD DE FÍSICA Y MATEMÁTICA.

EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	1	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			11	01	10		15	01	10

ALUMNO PRACTICANTE	ANDREA ARGUELLO		
ASIGNATURA	FÍSICA	CURSO	9° B

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	2
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	13

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	2
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	3
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	2
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	2
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	4
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	3
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	3
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	38

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	6
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	7
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	19

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	4
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	3
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	10 puntos	10

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

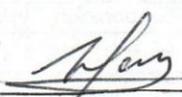
90

Notas:

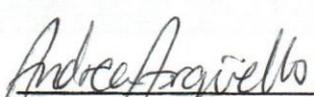
- Cuando la clase no presente alguno de los bloques de esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en una semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

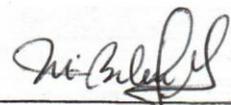
Se recomienda usar otros recursos didácticos tales como rotafolios, transparencias etc.



Profesor Guía



Alumno Practicante



Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°4

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 21/01/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Exposición



- Pizarrón
- Tizas

Objetivo General: Analizar el movimiento rectilíneo uniformemente variado

Objetivo específico:

- Resolución de problemas que impliquen un M.R.U.V

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

observación



Lista de cotejo

Contenidos:

- Movimiento rectilíneo uniformemente variado

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

0-10 min.

Saludo inicial, control de asistencia.

Por medio de la técnica de la pregunta se recordará lo visto en la clase anterior acerca del movimiento rectilíneo uniformemente variado.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

80-90 min.

Se hará un resumen de los razonamientos llevados a cabo para resolver los problemas y se aclararán las posibles dudas existentes

DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

10-20 min. Se recordarán las ecuaciones que rigen el movimiento rectilíneo uniformemente variado.

20- 80 min . Se resolverán problemas que impliquen un M.R.U.V . Se les dictará los problemas a los estudiantes, se les dará un tiempo para resolverlos y luego se procederá corregirlos en grupo con las intervenciones de los estudiantes.


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

ANEXO PLAN DE CLASE N°4

Problemas resueltos en clase:

1. Un cuerpo se desplaza con cierta rapidez y en ese instante adquiere una aceleración de $0,5\text{m}/\text{min}^2$. Si al cabo de 18 min su rapidez es de 20 m/min. ¿Cuál es su rapidez inicial?
2. Un automóvil frena bruscamente con una aceleración retardatriz de $5\text{ m}/\text{s}^2$. Si tarda 4s en detenerse. ¿Cuál es su rapidez al momento de frenar?

Problemas de la guía: 3, 7, 9, 13, 15.

Ministerio de Educación Cultura y Deportes
U.E. Colegio "Emil Friedman"
Asignatura: Física – 9º Grado
Tema: Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado.
Prof. Egidio Ramírez

Problemas

- 1.- Un móvil en un momento dado acelera a razón de $1,8 \text{ m/seg}^2$, durante $1/3 \text{ min}$. Si al final de la aceleración lleva una rapidez de 40 m/seg , hallar cual era su rapidez inicial. R: 4 m/seg
- 2.- Un móvil que va a una rapidez de 10 m/seg acelera a razón de $0,8 \text{ m/seg}^2$. Hallar cuanto tardará en recorrer $21,6 \text{ m}$. R: 2 seg .
- 3.- Un cuerpo lleva una rapidez de 5 m/seg . Acelera durante 10 seg , con lo cual recorre 300 m . Hallar que aceleración se le comunicó al cuerpo: R: 5 m/seg^2
- 4.- Un cuerpo en un momento dado acelera a razón de $1,3 \text{ m/seg}^2$ durante $1/6 \text{ min}$, recorriendo 150 m . Hallar que rapidez llevaba en el momento de empezar a acelerar. R: $8,5 \text{ m/seg}$
- 5.- Un móvil lleva una rapidez de 10 m/seg . Acelera a razón de 2 m/seg^2 y recorre 40 m . Hallar la rapidez final que lleva. R: $16,1 \text{ m/seg}$
- 6.- Un cuerpo en un momento dado acelera a razón de $1,8 \text{ m/seg}^2$ y recorre una distancia de 25 m . Si al final de la distancia recorrida lleva una rapidez de 20 m/seg . Hallar la rapidez al inicio del movimiento. R: $17,6 \text{ m/seg}$
- 7.- Un automóvil que va con una rapidez de 20 m/seg aplica los frenos durante 5 seg , obteniendo una aceleración retardatriz de $1,3 \text{ m/seg}^2$. Hallar que rapidez lleva al final de la frenada. R: $13,5 \text{ m/seg}$
- 8.- Un automóvil que va a 120 Km/h aplica los frenos durante 6 seg , para no chocar con el automóvil que va delante de él. Si al final de la frenada la rapidez del automóvil es 60 Km/h , hallar la aceleración retardatriz aplicada. R: $- 2,78 \text{ m/seg}^2$
- 9.- Hallar la distancia máxima que recorre un cuerpo si lleva una rapidez de 25 m/seg y adquiere una aceleración retardatriz de 2 m/seg^2 . R: $156,2 \text{ m}$
- 10.- Un automóvil que va a 30 m/seg frena con aceleración retardatriz de 4 m/seg^2 . Hallar la distancia recorrida al cabo de 5 seg . R: 100 m
- 11.- Un móvil parte con una rapidez de 5 m/seg y M.R.U.A. Si recorre 40 m en el transcurso del 4° segundo de su movimiento, hallar: a) Distancia recorrida en los primeros 10 seg b) Tiempo que tarda en alcanzar la rapidez de 25 m/seg .
R: 550 m ; 2 seg
- 12.- Un móvil parte del reposo con aceleración de $1,5 \text{ m/seg}^2$ manteniéndola por 10 seg . Terminado el tiempo anterior se desplaza durante 20 seg con M.R.U. ¿Cuál es la distancia total recorrida? R: 375 m .
- 13.- Un móvil se desplaza con una rapidez constante de 95 Km/h que mantiene por $1,5 \text{ min}$. Seguidamente se le aplica una aceleración de $3,8 \text{ m/seg}^2$ durante $7,4 \text{ seg}$. Calcular la distancia total recorrida. R: $2673,45 \text{ m}$

- 14.- Un móvil se desplaza con una rapidez constante de 100 Km/h, se le aplican los frenos durante 4,8 seg originándose una aceleración retardatriz de $3,2 \text{ m/seg}^2$. Cuando se sueltan los frenos, el móvil sigue con movimiento uniforme durante $1/5$ de min. Calcular la distancia total recorrida. R: 245,35 m
- 15.- Un móvil va por una carretera con una rapidez de 50 Km/h, repentinamente acelera a razón de $3,5 \text{ m/seg}^2$ durante 5,8 seg. Luego se mueve con rapidez constante durante 16 seg, hasta que finalmente se aplican los frenos con aceleración de $5,3 \text{ m/seg}^2$ hasta que se detiene. Calcular la distancia total recorrida. R: 796,46 m
- 16.- Un automóvil tiene una rapidez de 43,2 Km/h. Si luego adquiere una aceleración de $1,5 \text{ m/seg}^2$ durante $1/3$ min. y al finalizar este tiempo continúa moviéndose con rapidez constante durante 2 min. ¿Cuál es la distancia total recorrida? R: 5580 m.
- 17.- Un móvil parte del reposo y se mueve durante 3 seg. con aceleración constante de 6 m/seg^2 . Pasado este tiempo continúa moviéndose con rapidez constante durante 5 seg. Finalmente adquiere una aceleración retardatriz de 2 m/seg^2 durante un tiempo de 4 seg. ¿Cuál es la distancia total recorrida? R: 173 m
- 18.- Un móvil lleva una rapidez de 108 Km/h. Luego se le aplican los frenos durante 6 seg. y adquiere una aceleración retardatriz de $2,5 \text{ m/seg}^2$. Pasado este tiempo acelera nuevamente con aceleración constante de $1,2 \text{ m/seg}^2$ durante un tiempo de 10 seg. ¿Cuál es la distancia total recorrida? R: 345 m



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°5

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 22/01/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo General: Analizar el movimiento rectilíneo uniformemente variado

Objetivo específico:

- Resolución de problemas en los que se deba construir y analizar las gráficas velocidad- tiempo y aceleración- tiempo de un M.R.U.V

Contenidos:

- Movimiento rectilíneo uniformemente variado

Estrategias Didácticas/ Recursos

Exposición



- Pizarrón
- Tizas

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

0-10 min.

Saludo inicial, control de asistencia.

Por medio de la técnica de la pregunta se recordará lo visto en la clase anterior acerca del movimiento rectilíneo uniformemente variado.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

80-90 min.

Se hará un resumen de los razonamientos llevados a cabo para resolver los problemas y se aclararán las posibles dudas existentes

DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

10-20 min . Se procederá a hacer un repaso acerca del análisis de las gráficas Velocidad-tiempo y Aceleración-tiempo de un movimiento rectilíneo uniformemente variado.

20 – 40 min. Se resolverá en conjunto con los estudiantes un problema a partir de una gráfica V-t dada.

40-60 min. Se le asignará un problema del mismo tipo para que los estudiantes lo resuelvan de forma individual.

60-70 min. Corrección del problema por medio de la discusión de los resultados obtenidos por los estudiantes.

70-80 min. Se les asignará un tercer problema para ser resuelto en casa y que será corregido en la siguiente clase.


Profesor Guía

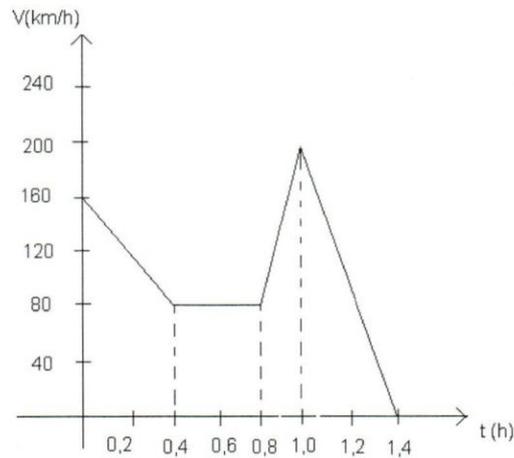

Alumno-Practicante


Profesor Asesor

ANEXO PLAN DE CLASE N°5

Problemas resueltos en clase:

1. Dada la siguiente gráfica rapidez-tiempo de un M.R.U.V , responde:



- ¿Qué tipo de movimiento realiza el cuerpo en cada intervalo de tiempo?
 - ¿Cuál es la aceleración que presenta el cuerpo en cada intervalo de tiempo?
 - ¿Qué distancia recorre el cuerpo al cabo de una hora?
 - ¿Cuál es la rapidez que presenta el cuerpo en el instante de tiempo igual a 1,14 horas?
 - Construye la gráfica a-t
2. Dada la siguiente tabla de datos , construye la gráfica V-t y responde lo siguiente:

V(km/min)	t(min)
0	0
120	0,4
120	0,8
240	1,4
0	1,8

- ¿Qué tipo de movimiento realiza el cuerpo en cada intervalo de tiempo?
- ¿Cuál es la aceleración que presenta el cuerpo en cada intervalo de tiempo?
- ¿Qué distancia recorre el cuerpo al cabo de 1,4 min?
- ¿Cuál es la rapidez que presenta el cuerpo en el instante de tiempo igual a 1,53 min?
- Construye la gráfica a-t

Ejercicio de Tarea:

- Dada la siguiente tabla:

V(m/s)	t(s)
18	0
16	2
14	4
20	6
20	8
12	10
4	12

- Construye la gráfica V-t
- Indica el tipo de movimiento en cada tramo
- Calcula la aceleración en cada intervalo
- ¿Qué distancia recorre el cuerpo al cabo de 5s.?
- Construye la gráfica a-t

NOTA: Los ejercicios 2 y 3 se culminaron en la clase siguiente (Plan de clase N°7) porque interrupción de la clase por parte de la Coordinadora, para dar una información.



EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	2	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			18	01	10		22	01	10

ALUMNO PRACTICANTE	ANDREA ARGÜELLO		
ASIGNATURA	FÍSICA	CURSO	9º B

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	2
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	13

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	2
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	3
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	2
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	2
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	4
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	3
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	3
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	38

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	6
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	7
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	19

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	4
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	3
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	10 puntos	10

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

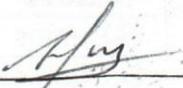
90

Notas:

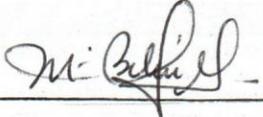
- Cuando la clase no presente alguno de los bloques de la esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

Se recomienda usar otros recursos didácticos tales como rotafolios, transparencias etc.


Profesor Guía


Alumno Practicante


Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°7

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 28/01/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Exposición



- Pizarrón
- Tizas

Objetivo General: Analizar el movimiento rectilíneo uniformemente variado

Objetivo específico:

- Resolución de problemas en los que se deba construir y analizar las gráficas velocidad- tiempo y aceleración- tiempo de un M.R.U.V

Contenidos:

- Movimiento rectilíneo uniformemente variado

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo.

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Saludo inicial, control de asistencia.

Por medio de la técnica de la pregunta se recordará lo visto en la clase anterior acerca del análisis de la gráfica V-t del movimiento rectilíneo uniformemente variado.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los razonamientos llevados a cabo para resolver los problemas y se aclararán las posibles dudas existentes

DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

Se retomará el ejercicio estudiado la clase anterior y se terminarán de resolver las preguntas que habían quedado inconclusas. Luego se les colocará a los estudiantes un ejercicio similar para que ellos lo resuelvan y así poder verificar su comprensión y se corregirá el mismo en el pizarrón con intervenciones de los estudiantes. Por último se les asignará un ejercicio como tarea, para se corregido en el salón.


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 8

Duración: ___ 45 min./ X 90 min.

Fecha: 29/01/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo general: Analizar el movimiento de Caída libre

Objetivo específico:

- Enumerar las características del movimiento en caída libre
- Identificar las ecuaciones que rigen al movimiento de caída libre
- Resolver problemas que impliquen un movimiento de caída libre.

Exposición



- Tizas de colores
- Pizarrón

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo

Contenidos:

- Movimiento de Caída Libre

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Saludo inicial, control de asistencia.

Introducción al estudio del movimiento en caída libre por medio de demostraciones realizadas

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los conceptos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas existentes.

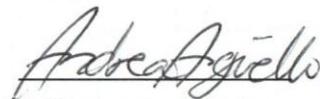
DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se enumeraran y explicarán las características del movimiento en caída libre
- Convención de la nomenclatura empleada en el movimiento en caída libre
- Estudio de las ecuaciones que rigen el movimiento de caída libre
- Se resolverán dos problemas para mostrar como se aplican las ecuaciones y verificar si se comprendieron las características fundamentales del movimiento.



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor

ANEXO PLAN DE CLASE N°8

Problemas resueltos en clase:

1. Un cuerpo se deja caer desde cierta altura y tarda 6 s en llegar al suelo. Determina:
 - a. Altura desde la cual cae el cuerpo
 - b. La altura que presenta el cuerpo al cabo de 4s
 - c. Altura que presenta el cuerpo cuando su rapidez es igual a 48m/s.
 - d. ¿Cuál es la rapidez que presenta el cuerpo cuando su altura sea igual a 120m?

A su vez, se resolvieron los problemas 1 y 3 de la guía entregada.

Problemas

- 1.- Desde 100 m de altura se deja caer libremente un cuerpo. Calcular: a) Tiempo que emplea en llegar al suelo b) La rapidez que tiene al llegar al suelo.
R: 4,47 seg ; 44,7 m/seg
- 2.- Una pelota se deja caer desde cierta altura y tarda 8 seg en llegar al suelo. Determina: a) Altura desde la cual cae b) La altura al cabo de 5 seg c) La rapidez cuando su altura sea 120 m d) Su altura cuando la rapidez sea de 55 m/seg.
R: 320 m ; 195 m ; 63,24 m/seg ; 168,75 m
- 3.- Un cuerpo se deja caer desde la azotea de un edificio. Determina la altura recorrida en el sexto segundo. R: 55 m
- 4.- Desde una altura de 120 m se deja caer un cuerpo y 2 seg después y desde la misma altura se deja caer otro cuerpo. Determina qué altura los separa cuando el primero llegue al suelo. R: 78,25 m
- 5.- Se deja caer un cuerpo libremente y en el último segundo de su caída recorre 120 m. Calcular desde qué altura cayó. R: 781,25 m
- 6.- Un cuerpo se deja caer desde una altura de 700 m. Determina el tiempo que tarda en recorrer los 100 metros finales. R: 0,88 seg
- 7.- Dos objetos caen libremente desde una altura de 80 m, con intervalo de tiempo de 0,5 seg. ¿Qué altura habrá entre ellos cuando el primero toque el suelo?
R: 18,75 m
- 8.- Un cuerpo se deja caer desde una altura de 180 m. Determina: a) Tiempo que tarda en llegar al suelo b) La altura al cabo de 4 seg c) La rapidez cuando su altura sea de 60 m d) La altura cuando su rapidez sea de 45 m/seg.
R: 6 seg ; 100 m ; 48,98 m/seg ; 78,75 m
- 9.- Un cuerpo se deja caer desde cierta altura y tarda 8,5 seg en llegar al suelo. Determina: a) La altura desde la cual cae el cuerpo b) La altura que presenta el cuerpo al cabo de 5,2 seg c) La rapidez del cuerpo cuando la altura sea de 82 m d) La altura que presenta el cuerpo cuando su rapidez sea de 62 m/seg.
R: 361,25 m ; 226,05 m ; 74,73 m/seg ; 169,05 m
- 10.- Se deja caer libremente un cuerpo y en el último segundo de su caída recorre 150 m. Calcular desde qué altura cayó. R: 1201,25 m
- 11.- Una pelota se dejó caer desde una altura "H". Si durante el tercer segundo de la caída, recorrió $\frac{1}{5}$ H ; determina H. R: 125 m.



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 6 y 9 (Laboratorio)

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 27/01/2010 y 3/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo General:

Determinación de la aceleración de gravedad

Objetivo específico:

- Identificar las características del péndulo simple

Contenidos:

- Aceleración de gravedad

Estrategias Didácticas/ Recursos

Demostración
(Experimentos)



- Pizarrón
- Tizas
- Péndulo
- Masas
- Cronómetro
- Papel Milimetrado
- Hoja de trabajo

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación
Análisis de
documentos



Hoja de trabajo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial.
- Control de asistencia
- Entrega de hojas de trabajos
- Explicación de la experiencia a realizar

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

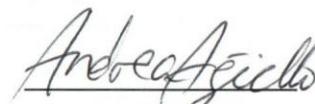
Se recogerán las hojas de trabajo y se le pedirá a los estudiantes regresar los materiales empleados,

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se responderán las posibles dudas de los estudiantes
- Se estará observando como realizan las experiencias



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 8

Duración: ___ 45 min./ X 90 min.

Fecha: 29/01/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo general: Analizar el movimiento de Caída libre

Objetivo específico:

- Enumerar las características del movimiento en caída libre
- Identificar las ecuaciones que rigen al movimiento de caída libre
- Resolver problemas que impliquen un movimiento de caída libre.

Exposición



- Tizas de colores
- Pizarrón

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo

Contenidos:

- Movimiento de Caída Libre

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Saludo inicial, control de asistencia.

Introducción al estudio del movimiento en caída libre por medio de demostraciones realizadas

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

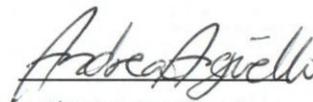
Se hará un resumen de los conceptos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas existentes.

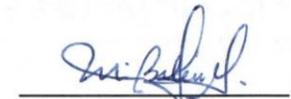
DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se enumeraran y explicarán las características del movimiento en caída libre
- Convención de la nomenclatura empleada en el movimiento en caída libre
- Estudio de las ecuaciones que rigen el movimiento de caída libre
- Se resolverán dos problemas para mostrar como se aplican las ecuaciones y verificar si se comprendieron las características fundamentales del movimiento.


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

Péndulo Simple – Determinación de la aceleración de gravedad

Experiencia N°. 1

L = 0,8 m

Masa (Kg)	T(seg)	n	T = t/n
0,05	10		
0,10	10		
0,15	10		
0,20	10		
0,25	10		

Preguntas:

- 1.- ¿Qué se entiende por péndulo simple o matemático?
- 2.- De acuerdo con los resultados e la experiencia N° 1 ¿Qué Ley se puede inferir?
- 3.- ¿Puede concebirse un péndulo sin masa?

Experiencia N° . 2

m = 50 g

Longitud(m)	T(seg)	n	T = t/n (seg)	T ² (seg ²)
0	10			
0,2	10			
0,4	10			
0,6	10			
0,8	10			

Preguntas:

- 1.- Construye la gráfica T² Vs L.
- 2.- Determina la pendiente(m) de la recta.
- 3.- Sustituye la pendiente en la siguiente relación:

$$\text{Pendiente (m)} = 4 \pi^2 / g_{\text{exp}} \text{ , despeja } g_{\text{exp}} \text{ (gravedad experimental)}$$

Y exprésala con su error porcentual. $e \% = |g_a - g_{\text{exp}}| / g_a \text{ (} g_a = 9,75 \text{ m/seg}^2 \text{)}$

- 4.- Un reloj de péndulo marca la hora exacta a nivel del mar y en el ecuador, ¿Se atrasaría o adelantaría situado en lo más alto del Himalaya?. Razónese la respuesta analizando la relación:

$$T = 2 \pi \sqrt{L/g}$$

Criterio de corrección:

- Uso de la bata de lab. 2 Ptos.
- Puntualidad. 2 Ptos.
- Desarrollo del Lab. 16 Pos.



EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	03	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			25	01	10		29	01	10

ALUMNO PRACTICANTE	ANDREA ARGUELLO		
ASIGNATURA	FÍSICA	CURSO	9ºB

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	2
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	15

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	3
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	3
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	2
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	2
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	1
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	4
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	3
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	3
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	33

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	6
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	7
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	19

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	4
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	3
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	10 puntos	10

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

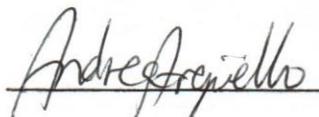
90

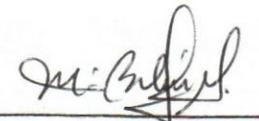
Notas:

- Cuando la clase no presente alguno de los bloque de la esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES


Profesor Guía


Alumno Practicante


Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 10

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 4/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo general: Analizar el movimiento de Caída libre

Objetivo específico:

- Identificar las ecuaciones que rigen al movimiento de caída libre
- Resolver problemas que impliquen un movimiento de caída libre.

Contenidos:

- Movimiento de Caída Libre

Estrategias Didácticas/ Recursos

Exposición
Técnica de la
pregunta



Pizarrón
Tizas
Guía de
problemas

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Saludo inicial, control de asistencia.
Por medio de la técnica de la pregunta se recordará lo visto en la clase anterior acerca del movimiento de caída libre.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

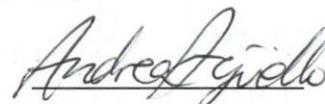
Se hará un resumen de los razonamientos llevados a cabo para resolver los problemas y se aclararán las posibles dudas existentes

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

Se recordarán las ecuaciones que rigen al movimiento de caída libre
Se resolverán problemas que impliquen un movimiento de caída libre de la guía entregada. (N° 4,5,7 y 8)



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 11

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 5/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo general: Analizar el lanzamiento vertical

Objetivo específico:

- Enumerar las características del lanzamiento vertical
- Identificar las ecuaciones que rigen al lanzamiento vertical
- Resolver problemas que impliquen un lanzamiento vertical

Exposición
Técnica de la
pregunta



Pizarrón
Tizas

Contenidos:

- Lanzamiento vertical

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Saludo inicial, control de asistencia.
Introducción al estudio del lanzamiento vertical

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

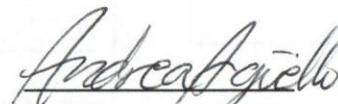
Se hará un resumen de los conceptos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas existentes.

DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se enumeraran y explicarán las características del lanzamiento vertical
- Convención de la nomenclatura empleada en el lanzamiento vertical
- Convención de signos para la V_f y h
- Estudio de las ecuaciones que rigen el movimiento de caída libre
- Se resolverán dos problemas para mostrar como se aplican las ecuaciones y verificar si se comprendieron las características fundamentales del movimiento.


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

ANEXO PLAN DE CLASE N°11

Problemas resueltos en clase:

1. Se lanza verticalmente hacia arriba un cuerpo con una rapidez de 45m/s. Determina:
 - a. La rapidez del cuerpo al cabo de 4 segundos.
 - b. La altura máxima alcanzada
 - c. El tiempo que tarda el cuerpo en alcanzar la altura máxima
 - d. La altura que ha subido cuando tiene una rapidez de 20m/s.
 - e. La altura a la cual se encuentra el cuerpo al cabo de 4s.
2. Una pelota es lanzada verticalmente hacia arriba, alcanzando una altura de 18m. Calcular:
 - a. La rapidez con la que fue lanzada
 - b. El tiempo que tarda en alcanzar los 18m-.

**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

ESCUELA DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE PRÁCTICAS DOCENTES

ESPECIALIDAD DE FÍSICA Y MATEMÁTICA.

EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	04	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			01	02	10		05	02	10

ALUMNO PRACTICANTE	ANDREA ARGUELLO		
ASIGNATURA	FÍSICA	CURSO	9º B

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	2
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	13

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	2
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	3
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	2
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	2
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	4
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	3
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	4
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	37

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	5
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	7
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	18

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	4
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	3
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	10 puntos	10

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

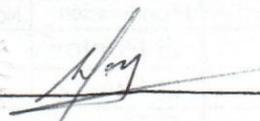
90

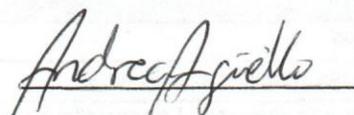
Notas:

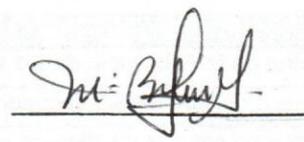
- Cuando la clase no presente alguno de los bloque de la esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

La practicante ha mostrado buen desempeño en el desarrollo de sus clases.


Profesor Guía


Alumno Practicante


Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 12 y 14 (Laboratorio)

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 10/02/2010 y 17/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo general: Analizar la relación que existe entre la fuerza deformadora y la deformación en un sistema elástico

Demostración
(Experimentos)



Pizarrón
Tizas
Resorte
Masas
Soporte
Papel milimetrado
Regla graduada

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Contenidos:
• Ley de Hooke

Observación
Análisis de
Documentos



Hoja de trabajo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial.
- Control de asistencia
- Entrega de hojas de trabajos
- Explicación de la experiencia a realizar

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se recogerán las hojas de trabajo y se le pedirá a los estudiantes regresar los materiales empleados,

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se responderán las posibles dudas de los estudiantes
- Se estará observando como realizan las experiencias


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

LEY DE HOOKE - CONSTANTE DE ELASTICIDAD DE UN RESORTE

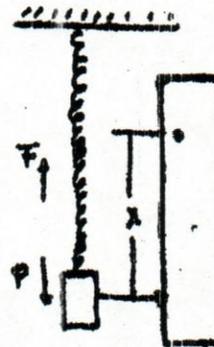
I.- OBJETIVO

El presente trabajo práctico, tiene por finalidad establecer experimentalmente, la relación que existe entre la fuerza deformadora y la deformación (estiramiento), en un sistema elástico (resorte)

II.- MATERIALES

- . Resorte
- . Pesas
- . Regla graduada
- . Soporte Universal

MONTAJE



$F = P = m.g$

III.- LABORATORIO

1. Completa la siguiente tabla de datos:

ESTIRAMIENTO X (m)	MAISA m (kg)	FUERZA F (Nw)
0	0	0
	0,05	
	0,10	
	0,15	
	0,20	
	0,25	

2. Con los datos de la tabla, construye la gráfica F Vs. X
3. ¿Qué forma tiene el gráfico?
4. ¿Crees que debe pasar el origen de ^{por}Coordenadas? ¿Por qué? Explica.
5. Por la forma del gráfico ¿Qué relación existe entre F y X?
6. Indica esta relación simbólicamente.
7. Determina la pendiente del gráfico y escribe la relación matemática que liga a F y X.
8. ¿En qué unidades se expresa la pendiente?
9. ¿Cuál es el significado físico de la pendiente?
10. Enuncia la Ley de Hooke.
11. ¿Se cumple la Ley para cualquier fuerza aplicada al sistema? Explica.



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 13

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 11/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo General:

Analizar el movimiento rectilíneo uniformemente variado

Objetivo específico:

- Analizar la gráfica V-t de un movimiento rectilíneo uniformemente variado
- Analizar la gráfica aceleración- tiempo de un movimiento rectilíneo uniformemente variado
- Identificar las ecuaciones que rigen un movimiento rectilíneo uniformemente variado
- Resolver problemas que implique un movimiento rectilíneo uniformemente variado

Contenidos:

- Movimiento rectilíneo uniformemente variado

Estrategias Didácticas/ Recursos



Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Análisis de Documentos



Examen N°1

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

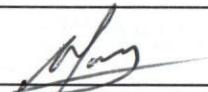
- Saludo inicial
- Control de asistencia
- Entrega del Examen y lectura con los estudiantes.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

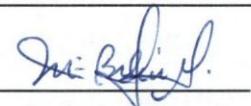
- Recolección de pruebas

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se aclararán las posibles dudas.


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

Unidad Educativa Colegio Emil Friedman
Física -Noveno grado
Examen N° 1 – 25%

Apellidos y Nombres: _____
Curso: _____ Sección: _____ N° de lista: _____ Fecha: _____

Tabla de Especificaciones

Parte I (Completación) Respuestas breves. Ítems 1 al 5	1 pto. c/u	5 pts.
Parte II. (selección simple) Efectuar las operaciones necesarias que justifiquen la respuesta correcta. Ítems, 6 al 19	2 pts. c/u	10 pts.
Parte III. (Desarrollo) Resolver en forma correcta los planteamientos propuestos. Ítems, 11 y 12	2,5 pts. c/u	5 pts.
Ítems totales: 12		Total: 20 pts.

Parte I. Completación: Coloque en los espacios en blanco la(s) palabra (s) que corresponde según el planteamiento, para que de sentido correcto a la oración. 1pto. c/u (5 pts.)

1. Cuando un cuerpo se desplaza con M.U.R, su aceleración se considera:

2. En la gráfica V-t de un M.R.U.V el área bajo la gráfica representa:

3. La distancia que recorre un cuerpo hasta alcanzar el reposo cuando se desplaza con M.R.U.R se denomina: _____

4. La magnitud física vectorial que representa la variación de velocidad que experimenta un cuerpo en un intervalo de tiempo, se denomina: _____

5. La velocidad constante que hubiera tenido que llevar un móvil para recorrer la misma distancia y en el mismo tiempo en que lo hizo con M.U.V se denomina: _____

Parte II. Selección Simple: Marca con una equis (X), la respuesta correcta. Para que la respuesta correcta sea válida, debes realizar las operaciones necesarias que justifiquen tu selección. 2 pts. c/u (10 pts.)

6. Al transformar 1453 km/h^2 a cm/s^2 , resulta:

- () $112,1 \text{ cm/s}^2$
- () $40,36 \text{ cm/s}^2$
- () $11,21 \text{ cm/s}^2$
- () $403,61 \text{ cm/s}^2$

7. Un cuerpo se desplaza con rapidez de 35 m/s y en ese instante adquiere una aceleración de 4 m/s^2 . Cuando ha recorrido una distancia de 500 m , su rapidez es:

- () $52,67 \text{ m/s}$
- () $72,28 \text{ m/s}$
- () 60 m/s
- () $63,25 \text{ m/s}$

8. Un automóvil que va a 45 m/s frena con aceleración retardatriz de 4 m/s^2 . Al cabo de 5 s ha recorrido una distancia de:

- () 225 m
- () 275 m
- () 200 m
- () 175 m

9. Un cuerpo se desplaza con rapidez 30 m/s y en ese instante se le comunica una aceleración de $3,5 \text{ m/s}^2$. Cuando alcanza una rapidez de 55m/s, ha recorrido una distancia de:

- () 303,41 m
- () 125 m
- () 315,3 m
- () 226,7 m

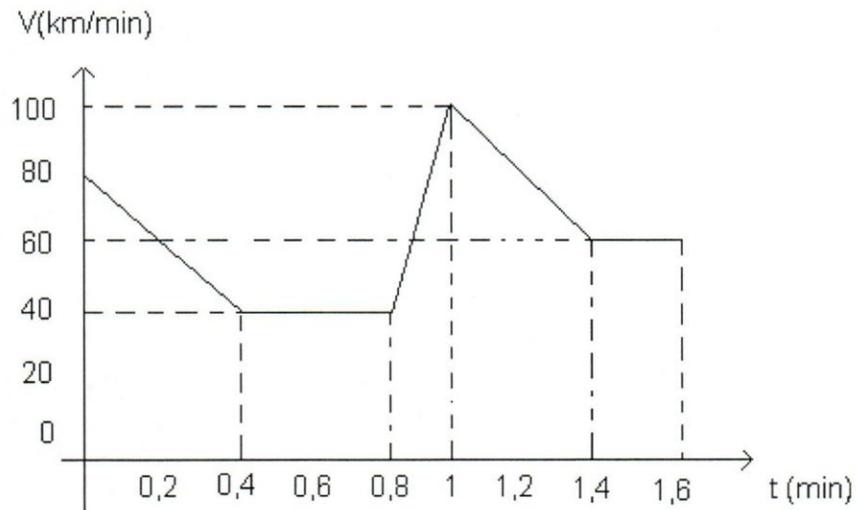
10. Un cuerpo se desplaza con rapidez de 50 m/s y aceleración retardatriz de $2,5 \text{ m/s}^2$. Antes de detenerse, recorre una distancia de:

- () 750 m
- () 1000 m
- () 500 m
- () 900 m

Parte III. Desarrollo: Mediante las relaciones conocidas en clase, dé respuesta a cada uno de los siguientes problemas. Recuerde no omitir pasos ni unidades. Sea ordenado y lógico. 2,5 pts. c/u (5 pts.)

11. Un móvil parte del reposo y se mueve durante 3 s con aceleración constante de 6 m/s^2 . Pasado este tiempo continúa moviéndose con rapidez constante durante 5s. Finalmente adquiere una aceleración retardatriz de 2 m/s^2 durante un tiempo de 4 s. ¿Cuál es la distancia total recorrida?

12 . De acuerdo con la siguiente gráfica V-t del M.U.V, determina: a) Distancia que recorre el cuerpo al cabo de 1 min. (1 pts.) b) La rapidez que presenta el móvil en el instante de tiempo igual a 0,94 min. (1,5pts)





UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 15

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 18/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello
Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo general: Analizar el lanzamiento vertical

Objetivo específico:

- Identificar las ecuaciones que rigen al lanzamiento vertical
- Resolver problemas que impliquen un lanzamiento vertical

Exposición
Técnica de la
pregunta



Pizarrón
Tizas
Guía de
problemas

Contenidos:

- Lanzamiento vertical

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Saludo inicial, control de asistencia.
Por medio de la técnica de la pregunta se recordará lo visto en la clase anterior acerca del lanzamiento vertical

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los razonamientos llevados a cabo para resolver los problemas y se aclararán las posibles dudas existentes

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

Se recordarán las ecuaciones que rigen al lanzamiento vertical
Se resolverán cuatro problemas de la guía entregada sobre el lanzamiento vertical.



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor

Problemas

- 1.- Una pelota se lanza verticalmente hacia arriba y tarda 6 seg en regresar al punto de lanzamiento. ¿Con qué velocidad inicial se lanzó la pelota? ¿Cuál es la altura máxima alcanzada? R: 30 m/seg ; 45 m.
- 2.- Desde la azotea de un edificio de 60 m de altura se lanza verticalmente hacia arriba una pelota con velocidad inicial de 30 m/seg. ¿Cuál es la altura máxima que alcanza la pelota respecto a la planta baja del edificio? ¿Con qué velocidad llega la pelota al suelo? R: 105 m ; - 45,82 m/seg.
- 3.- Se lanza una piedra verticalmente hacia arriba con una velocidad de 40 m/seg. ¿Qué tiempo tarda en alcanzar la altura máxima? ¿Qué tiempo tarda en alcanzar la velocidad de - 20 m/seg? ¿Cuál es la altura máxima alcanzada? R: 4 seg ; 6 seg; 80 m
- 4.- Un proyectil se dispara verticalmente hacia arriba con una velocidad tal que alcanza una altura máxima de 1000 m. ¿Con qué velocidad se lanzó el proyectil? ¿Qué velocidad tendrá cuando hayan transcurrido 20 seg? ¿Qué tiempo tarda el proyectil en alcanzar una velocidad de 45 m/seg? R: 141,41 m/seg ; - 58,59 m/seg ; 9,64 seg.
- 5.- Se lanza un cuerpo verticalmente hacia arriba con velocidad inicial de 80 m/seg y desde una altura de 100 m se deja caer otro simultáneamente. ¿Cuál es el tiempo de encuentro? ¿Cuál es la altura del cuerpo que sube, en dicho tiempo? R: 1,25 seg ; 92,18 m
- 6.- Desde 100 m de altura se lanza verticalmente y hacia arriba un cuerpo con una velocidad de 40 m/seg. Calcular cuanto tarda en llegar al suelo, desde el momento del lanzamiento. R: 10 seg.
- 7.- Desde el suelo se lanza verticalmente y hacia arriba un cuerpo con una velocidad de 60 m/seg. Calcular que velocidad lleva cuando ha recorrido 200 m. R: 20 m/seg.
- 8.- Se lanza verticalmente y hacia arriba una pelota con velocidad de 60 m/seg. Calcular la distancia que recorre los 10 primeros segundos. R: 260 m.
- 9.- Se lanza verticalmente hacia arriba un objeto con rapidez de 50 m/seg. Calcular el tiempo transcurrido cuando ha recorrido una distancia de 305 m. R: 11 seg.
- 10.- Se lanza verticalmente y hacia arriba un cuerpo con una velocidad de 50 m/seg. Hallar el tiempo que transcurre desde el lanzamiento hasta caer sobre un edificio de 30 m de altura. R: 9,35 seg ;



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 16

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 19/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo general:

- Analizar el movimiento de caída libre y el lanzamiento vertical

Objetivo específico:

- Enumerar las características de ambos movimientos
- Identificar las ecuaciones que rigen cada uno de los movimientos
- Resolver problemas



Contenidos:

- Movimiento en Caída libre
- Lanzamiento vertical

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Taller



Trabajo en clase

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

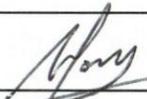
- Saludo inicial
- Control de asistencia
- Entrega del Taller

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

se recogen los talleres

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

Se aclararán las posibles dudas.


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

6. Se deja caer un cuerpo desde cierta altura y tarda 7 segundos en llegar al suelo. Determina:
- a) Altura desde la cual cae el cuerpo
 - b) la altura que presenta el cuerpo al cabo de 3 segundos
 - c) La rapidez cuando su altura sea 135m
 - d) su altura cuando la rapidez sea 65 m/s.

7. Se lanza verticalmente hacia arriba un móvil que a los 5,2 segundos tiene una rapidez de 18m/s. Calcular:
- a) La rapidez inicial del lanzamiento
 - b) El tiempo que tarda el móvil en regresar al punto de lanzamiento.
 - c) La altura alcanzada a los 4 segundos del lanzamiento.

8. Desde el suelo se lanza un proyectil verticalmente hacia arriba con una velocidad de 45 m/s. Hallar el tiempo que transcurre desde el lanzamiento hasta caer sobre un edificio de 25 m de altura.



EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	05	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			15	02	10		19	02	10

ALUMNO PRACTICANTE	ANDREA ARGUELLO		
ASIGNATURA	FÍSICA	CURSO	9º B

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	2
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	13

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	3
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	3
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	2
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	2
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	4
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	2
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	3
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	38

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	6
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	7
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	19

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	4
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	3
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	10 puntos	10

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

90

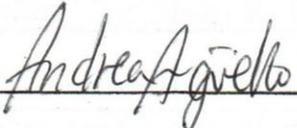
Notas:

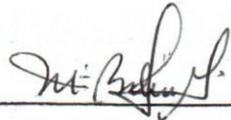
- Cuando la clase no presente alguno de los bloques de la esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

- ① Como el curso es un poco indisciplinado debes lograr que todos los alumnos se involucren en la clase antes de comenzar el desarrollo de la misma
- ② No limitar la explicación de los contenidos a los primeros alumnos de las filas, ya que debe llegar a toda la clase.


Profesor Guía


Alumno Practicante


Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRÉS BELLO
 ESCUELA DE EDUCACIÓN
 DEPARTAMENTO DE PRÁCTICAS DOCENTES

VISITA N°
1

ALUMNO PRACTICANTE ANDREA ARGÜELLO

FECHA 19/02/2010

INSTITUCIÓN COLEGIO ERUL FRIEDMAN

ASIGNATURA FÍSICA CURSO 9º GRADO B

FORMATO DE SUPERVISIÓN

Escala / Competencias	Escala												Nota	
	A			B			C			D				
1- Dominio del Contenido	X													20
2- Estrategias Didácticas	X													20
3- Manejo de la Disciplina	X													20
4- Utilización de Recursos Didácticos	X													20
5- Grado de participación del alumnado	X													20
6- Vocabulario técnico, tono de voz y dicción.	X													20
EVALUACIÓN	TOTAL												20	

A= Excelente. (17-20 pts.): Su desempeño es claramente superior al esperado en la categoría.

B= Muy Bien (14-16 pts.): Se desempeña en forma satisfactoria en la categoría.

C-. Regular (10-13 pts.): Su desempeño no es satisfactorio. Debe superar sus deficiencias.

D-. Deficiente (05-09 pts.): Su desempeño es claramente inferior al esperado en la categoría. Es imprescindible que supere sus deficiencias. De lo contrario estará reprobado en la categoría.

EVALUACION CUALITATIVA

A-. Descripción detallada de la clase:

GUIA DE CAIDA LIBRE y LANZAMIENTO VERTICAL

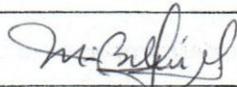
A CUADERNO y LIBRO ABIERTO.

LA PROFESORA ACLARÓ DUDAS DURANTE LA CLASE.

B-. Consideraciones positivas:

EXCELENTE

C-. Consideraciones Negativas:



Firma del Supervisor

19/02/2010

Fecha



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 17 y 20 (Laboratorio)

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 24/02/2010 y 3/03/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo general: Comprobar la Segunda Ley de Newton

Estrategias Didácticas/ Recursos

Demostración



Pizarrón

Tizas

Hoja de trabajo

Libro de texto

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Contenidos:

- Leyes de Newton

Análisis de Documentos



Hoja de trabajo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial.
- Control de asistencia
- Entrega de hojas de trabajos
- Explicación de la experiencia a realizar

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se recogerán las hojas de trabajo y se le pedirá a los estudiantes regresar los materiales empleados,

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se responderán las posibles dudas de los estudiantes
- Se estará observando como realizan las experiencias



Profesor Guía



Alumno-Practicante



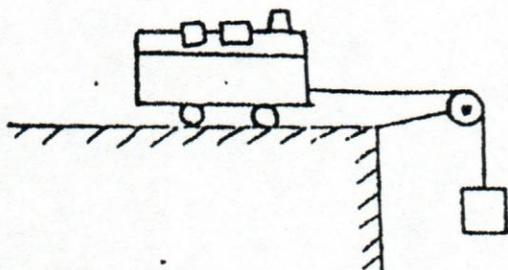
Profesor Asesor

LEY DE LA FUERZA

El objetivo de esta experiencia es comprobar la 2ª Ley de Newton, en una de sus partes, es decir, la que establece la proporcionalidad directa entre la fuerza aplicada y la aceleración producida, cuando la masa se mantiene constante.

Para comprobar esta relación, colocamos sobre una mesa lisa y horizontal un carrito o móvil y con la ayuda del ticógrafo registramos el movimiento que adquiere para cada fuerza aplicada.

□ = masa de 50 g.



1. Completar el siguiente cuadro:

t (Seg)		1	2	3	4	5	6	7	8	...
50 Nw	$\left(\frac{\text{seg}}{\text{m}} \right) \Delta$									
100 Nw										
150 Nw										
200 Nw										

2. Construir en una sola hoja de papel milimetrado la gráfica \bar{v} vs. t
3. ¿Qué concluyes al observar cada gráfica?
4. Determina la pendiente de cada gráfica.
5. ¿Qué representa la pendiente?
6. Completa la tabla:

F (Nw)	a ($\frac{m}{\text{seg}^2}$)
50	
100	
150	
200	

7. Construye la gráfica: F vs. a
8. ¿Qué forma tiene el gráfico?
9. ¿Crees que debe pasar por el origen? Explica.
10. ¿Qué relación existe entre F y a ?
11. Expresa esta relación simbólicamente
12. Calcula la pendiente del gráfico
13. Conocida la pendiente escribe la relación matemática que liga a las variables F y a .



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 18

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 25/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo general:

- Analizar la dinámica

Objetivo específico:

- Aplicar los conceptos de fuerza y masa
- Diferenciar entre masa e inercia
- Identificar las leyes de Newton

Contenidos:

- Concepto de dinámica, fuerza, masa, equilibrio.
- Leyes de Newton

Estrategias Didácticas/ Recursos

Exposición



Pizarrón
Tizas
Imán
Moneda
Plastilina

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial
- Control de Asistencia
- Se exploran conocimientos previos y se relacionan con el concepto de Dinámica.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los conceptos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas existentes.

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se dan cuatro ejemplos de situaciones en donde se aplica una fuerza.
- Definición de Fuerza
- Mediante un ejemplo se introduce el concepto de equilibrio de fuerzas y luego se da su definición
- Definición de Masa e Inercia
- Ejemplos de la vida diaria como introducción a la Primera Ley de Newton
- Enunciado de la Primera Ley de Newton y Ejemplo
- Enunciado de la segunda Ley de Newton
- Unidades de Fuerza y sus transformaciones


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

ANEXO PLAN DE CLASE N°18

Qué pasa cuando:

Ejemplo 1:



- Un borrador sobre el escritorio del salón de clase está en reposo y se pone en movimiento aplicando un esfuerzo muscular.

Ejemplo 2:



- Acercamos a un imán una moneda, está se pone en movimiento al ser atraída por el imán.

Ejemplo 3:

- Si de un resorte colgamos un bloque de madera, entonces el bloque deforma el resorte haciendo que este se estire.



Ejemplo 4:



- Si tomamos una pelotita de plastilina y la apretamos entre los dedos la pelotita se deforma

Ejemplo 5:

Ahora bien, qué pasa cuando ponemos en un plato de una balanza una pluma y en el otro una esfera de plomo. La balanza se va inclinar hacia el lado de la esfera de plomo porque esta hace mayor fuerza.

Y si ahora colocamos en ambos platos una esfera plomo. Observamos que la balanza permanece inmóvil, esto se debe a que las fuerzas aplicadas tienen el mismo valor y por lo tanto no le causan aceleración.

Primera ley de Newton o Ley de la Inercia:

Antes de estudiar esta ley es necesario reflexionar acerca de algunas situaciones de la vida diaria:

- ¿Qué sucede cuando un autobús estando en movimiento frena? ¿Qué sucede con los pasajeros? Se mueven hacia delante porque los cuerpos de la persona tratarán de mantenerse en movimiento.
- Ahora, ¿qué sucedería si el mismo autobús, estando en reposo arranca bruscamente? los pasajeros sería impulsados hacia atrás porque intentaría mantenerse en reposo.
- Si una pelota es lanzada por un suelo de tierra con piedras en el camino, se podrá observar que a medida que va avanzando va ir disminuyendo la velocidad de la pelota hasta que se detiene.
- Si por el contrario lanzamos la misma pelota por un piso liso y pulido, vamos a observar que la pelota avanzará más que en el caso anterior, pero igual llegará un momento en que se detiene.



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 19

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 26/02/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo general:

- Analizar la dinámica

Objetivo específico:

- Aplicar los conceptos de fuerza y masa
- Diferenciar entre masa e inercia
- Identificar las leyes de Newton

Contenidos:

- Concepto de dinámica, fuerza, masa, equilibrio.
- Leyes de Newton

Estrategias Didácticas/ Recursos

Exposición



Pizarrón
Tizas
Imán
Moneda
Plastilina

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial
- Control de Asistencia
- Se recordarán los conceptos vistos en la clase anterior en relación con la Dinámica.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los conceptos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas existentes.

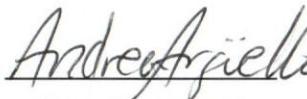
DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se resolverán dos problemas relacionados con la segunda Ley de Newton
- Enunciado de la Tercera Ley de Newton y ejemplos
- Tipos de fuerza: Peso, Normal, tensión
- Construcción del diagrama del cuerpo libre
- Composición de fuerzas.



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor

ANEXO PLAN DE CLASE N°19

Problemas resueltos en clase:

1. Un cuerpo con una masa de 2 kg esta en reposo sobre un plano horizontal. Calcula la fuerza con que el plano reacciona contra el bloque.
2. Dos masas $m_1=3$ kg y $m_2=5$ kg cuelgan de los extremos de una cuerda que pasa por una polea. Calcular la tensión de la cuerda y la aceleración del sistema.



EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	06	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			22	02	10		26	02	10

ALUMNO PRACTICANTE	ANDREA ARGUELLO		
ASIGNATURA	FÍSICA	CURSO	9° B

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	2
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	12

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	3
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	3
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	2
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	2
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	4
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	2
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	3
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	38

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	6
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	7
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	19

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	4
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	3
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	10 puntos	10

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

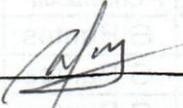
90

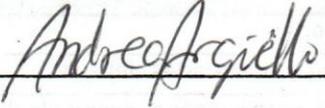
Notas:

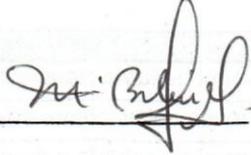
- Cuando la clase no presente alguno de los bloque de la esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

- ① ANTES DE COMENZAR LA CLASE, LOS ALUMNOS DEBEN ESTAR ATENTOS A LA MISMA.
- ② NO LIMITAN LA EXPLICACIÓN A LOS PRIMEROS ALUMNOS DE CADA FILA, DEBE LLEGAR A TODA LA CLASE


Profesor Guía


Alumno Practicante


Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRÉS BELLO
 ESCUELA DE EDUCACIÓN
 DEPARTAMENTO DE PRÁCTICAS DOCENTES

VISITA N°
2

ALUMNO PRACTICANTE ANDREA ARGÜELLO

FECHA 26/02/2010

INSTITUCIÓN EMIL FRIEDMAN

ASIGNATURA FÍSICA CURSO 9^{NO} GRADO B

FORMATO DE SUPERVISIÓN

Escaia Competencias	A		B		C		D		Nota
1-. Dominio del Contenido	X								20
2-. Estrategias Didácticas		X							18
3-. Manejo de la Disciplina		X							18
4-. Utilización de Recursos Didácticos	X								20
5-. Grado de participación del alumnado		X							18
6-. Vocabulario técnico, tono de voz y dicción.		X							19
EVALUACIÓN	TOTAL								19

A= Excelente. (17-20 pts.): Su desempeño es claramente superior al esperado en la categoría.

B= Muy Bien (14-16 pts.): Se desempeña en forma satisfactoria en la categoría.

C-. Regular (10-13 pts.): Su desempeño no es satisfactorio. Debe superar sus deficiencias.

D-. Deficiente (05-09 pts): Su desempeño es claramente inferior al esperado en la categoría. Es imprescindible que supere sus deficiencias. De lo contrario estará reprobado en la categoría.

EVALUACIÓN CUALITATIVA

A-. Descripción detallada de la clase:

"LEYES DE NEWTON"

RECURSO: PIZARRÓN

- Ley DE INERCIÁ

- Ley FUNDAMENTAL $F = m \cdot a$

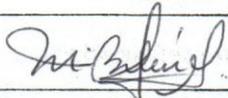
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LA 2DA Ley.

B-. Consideraciones positivas:

EXCELENTE EL DOMINIO DE LOS CONTENIDOS Y LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS.

C-. Consideraciones Negativas:

DEBES LOGRAR QUE "TODOS" LOS ALUMNOS PRESTEN ATENCIÓN, SOBRE TODO LOS QUE ESTÁN UBICADOS ATRÁS.



Firma del Supervisor

26/02/2010

Fecha



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 21

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 4/03/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo general:

- Analizar la dinámica

Objetivo específico:

- Identificar las leyes de Newton
- Aplicar la composición de fuerzas
- Construir el diagrama de cuerpo libre
- Resolver problemas aplicando las Leyes de Newton

Contenidos:

- Leyes de Newton
- Composición de Fuerzas

Estrategias Didácticas/ Recursos

Exposición



Pizarrón

Tizas

Guía de problemas

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial
- Control de Asistencia
- Se recordarán los conceptos vistos en la clase anterior en relación a las leyes de Newton y la composición de fuerzas.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los razonamientos llevados a cabo para resolver los problemas y se aclararán las posibles dudas existentes

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se explicarán los tres casos de composición de fuerzas
- Se procederá a resolver los problemas 4, 7, 8, 11, 14 de la guía entregada. Se hará hincapié en la construcción del diagrama de cuerpo libre y en el planteamiento de las ecuaciones de las fuerzas resultantes.


Profesor Guía


Alumno-Practicante


Profesor Asesor

PROBLEMAS

- 1.- Un móvil parte del reposo accionado por una fuerza constante no equilibrada de 15 Kp. Calcular la masa del cuerpo si en 6 seg adquiere una rapidez de 60 Km/h. R: 53,06 Kg
- 2.- Sobre un cuerpo de 45 Kg, actúa una fuerza constante no equilibrada, de 4 Kp. Si en el momento en que actúa la fuerza, el cuerpo lleva una rapidez de 4 m/seg. Calcular qué rapidez lleva 5 seg después. R: 8,35 m/seg.
- 3.- Un pequeño automóvil que pesa 980 Kp viaja con una rapidez de 54 Km/h. Si se le aplican los frenos y se detiene después de recorrer una distancia de 25 m. ¿Cuál es la fuerza media ejercida por los frenos? R: - 450 KP.
- 4.- Dos fuerzas rectangulares de magnitudes 12 Kp y 9 Kp, respectivamente, actúan simultáneamente sobre un cuerpo de masa 50 Kg. Calcular la aceleración que adquiere el cuerpo. R: 2,94 m/seg²
- 5.- ¿Qué tensión debe soportar el cable utilizado para remolcar un automóvil que pesa 1.470 Kp, sabiendo que la magnitud de la fuerza de rozamiento es de 29,4 Kp y la aceleración adquirida es 0,2 m/seg² ¿ 59,4 Kp
- 6.- Un cuerpo de 20 Kg está situado sobre una superficie horizontal. Se le aplica una fuerza paralela a la superficie de 5 Kp. Si la fuerza de rozamiento es de 4,5 NW, calcular la magnitud de la aceleración que adquiere. R: 2,22 m/seg²
- 7.- Un objeto de masa $m_1 = 0,3$ Kg y otro de masa $m_2 = 0,2$ Kg se encuentran sobre una superficie horizontal sin rozamiento, unidos mediante una cuerda. Si se hala el objeto de masa m_2 con una fuerza de magnitud 5 Newton, ¿Cuál es la aceleración del sistema de las dos masas? ¿Cuál es la tensión de la cuerda que los une? R: 10 m/seg²; 3 NW
- 8.- Un bloque cuyo peso es de 72 Kp se encuentra sobre una superficie horizontal Si sobre el bloque se aplica una fuerza horizontal constante de 36 Kp y la fuerza de rozamiento es de 14,4 Kp. Determina: a) La aceleración que adquiere el bloque . b) Su rapidez al cabo de 12 seg c) La distancia que recorre en dicho tiempo. Se sabe que el bloque parte del reposo. R: 2,94 m/seg²; 35,28 m/seg; 211,68 m
- 9.- Para que un cuerpo de 200 Kg adquiera una aceleración de 2 m/seg² hay que aplicarle una fuerza de 50 Kp. Calcular la fuerza de rozamiento. R: 90 NW

- 10.- Un cuerpo de 100 Kg se mueve con una aceleración de $1,2 \text{ m/seg}^2$. Si la fuerza de rozamiento que actúa sobre él es de 3 Kp. Calcular la fuerza aplicada. R: 149,4 NW
- 11.- Un móvil de 500 Kg lleva una determinada rapidez. Se le aplica una fuerza constante no equilibrada de 100 Kp durante 10 seg, calcular la rapidez final si ha recorrido una distancia d 200 m. R: 29,8 m/seg
- 12.- Un móvil de 800 Kg lleva una determinada rapidez. Se le aplica una fuerza constante no equilibrada de 50 Kp durante 8 seg. Calcular la rapidez final si ha recorrido una distancia de 80 m. R: 12,44 m/seg
- 13.- Un bloque de masa $m_1 = 0,4 \text{ Kg}$ se encuentra sobre una superficie horizontal sin rozamiento. De este bloque se amarra una cuerda que pasa por la garganta de una polea y se cuelga otro bloque de masa $m_2 = 0,2 \text{ Kg}$. Determina la aceleración del sistema y la fuerza de tensión en la cuerda. R: $3,26 \text{ m/seg}^2$; 1,304 NW
- 14.- Un bloque de masa $m_1 = 1,2 \text{ Kg}$ y otro de masa $m_2 = 3,8 \text{ Kg}$ cuelgan de los extremos de una cuerda que pasa por la garganta de una polea. Determina la aceleración del sistema y la fuerza de tensión en la cuerda. R: $5,09 \text{ m/seg}^2$
17,86 NW
- 15.- Un ascensor tiene un peso de 2000 Kp. Determina la tensión del cable que lo sostiene si el ascensor: a) sube con una aceleración de $1,8 \text{ m/seg}^2$ b) baja con la misma aceleración c) se mueve con rapidez constante. R: 2367,3 Kp ; 1632,7 Kp; 2000 Kp
- 16.- Un hombre cuya masa es 80 Kg se encuentra de pie en el interior de un ascensor, determina la fuerza ejercida por el piso del ascensor sobre el hombre , cuando el ascensor :a) sube con aceleración de $2,5 \text{ m/seg}^2$ b) baja con la misma aceleración c) sube o baja con rapidez constante d) cae libremente. R: 984 NW; 584 NW; 784 NW; 0 NW
- 17.- Sobre un cuerpo actúan dos fuerzas en la misma dirección y sentido, de 2 Kp y 20,4 NW; y en sentido contrario a éstas actúa otra fuerza de $25 \cdot 10^5 \text{ Dinas}$. Si la masa del cuerpo es de 10 Kg. ¿Qué tiempo debe transcurrir para que recorra 120 m, partiendo del reposo? R: 12,64 seg



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 22

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 5/03/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo general:

- Analizar la dinámica

Objetivo específico:

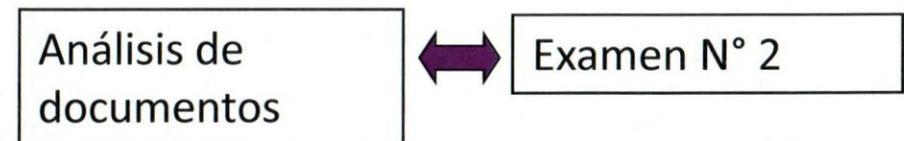
- Identificar las leyes de Newton
- Aplicar la composición de fuerzas
- Construir el diagrama de cuerpo libre
- Resolver problemas aplicando las Leyes de Newton



Contenidos:

- Leyes de Newton
- Composición de Fuerzas

Técnicas e Instrumentos de Evaluación



INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial
- Control de Asistencia
- Se darán las instrucciones a seguir para presentar la examen.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se recogerán los exámenes

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor

Unidad Educativa Colegio Emil Friedman
Ruta "A" Los Campitos
Física -Noveno grado
Examen N° 2 – 25%

Apellidos y Nombres: _____
Curso: _____ Sección: _____ N° de lista: _____ Fecha: _____

Tabla de Especificaciones

Parte I (Completación) Respuestas breves. Ítems 1 al 10	0,5 pto. c/u	5 pts.
Parte II. (Interpretación) Ítems 11 al 14	2,5 pts. c/u	10 pts.
Parte III. (Desarrollo) Resolver en forma correcta los planteamientos propuestos. Ítems, 15 y 16	2,5 pts. c/u	5 pts.
Ítems totales: 16		Total: 20 pts.

Parte I: Selección simple: Marca con una equis (X), la respuesta correcta. Para que la respuesta correcta sea válida, debes realizar las operaciones necesarias que justifiquen tu selección.

(0,5 pts. c/u)

1. En el sistema c.g.s la unidad de fuerza es:
 1 Pondio
 1 Dina
 1 Kilopondio
 1 Newton

2. Dos fuerzas iguales producen aceleraciones iguales si los cuerpos :
 Son diferentes
 Están en reposo y luego aceleran, siendo sus masas diferentes
 Tienen la misma masa
 Parten con velocidades iguales, siendo las masas diferentes

3. Al transformar 30 Kilopondios a Newton:
 30,61 Nw
 3,06 Nw
 29,4 Nw
 294 Nw

4. Sobre un cuerpo se aplica una fuerza de 30 Nw hacia el Norte y una fuerza de 18 Nw hacia el Sur. La fuerza resultante es:
 12 Nw, hacia el Norte
 48 Nw, hacia el Norte
 12 Nw, hacia el Sur
 48 Nw, hacia el Sur

5. Sobre las fuerzas de acción y reacción se puede afirmar que:
 Están aplicadas a un mismo cuerpo
 Son de diferente magnitud
 Se equilibran
 Están aplicadas a cuerpo diferentes

6. Si la fuerza aplicada a un cuerpo se mantiene constante y la masa se hace dos veces mayor, la aceleración:
 Se hace dos veces menor
 Se mantiene constantes
 Se hace dos veces mayor
 Se triplica

7. El sustituir varias fuerzas aplicadas a un cuerpo, por la acción de una sola fuerza cuyo efecto es igual al de las fuerzas reemplazadas, se llama:

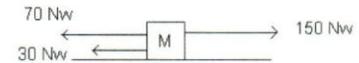
- () Composición de fuerzas
- () Composición de fuerzas paralelas
- () Sistema en equilibrio
- () Descomposición de fuerzas

8. La fuerza que un plano ejerce sobre un bloque colocado sobre él recibe el nombre de:

- () Tensión
- () Roce
- () Normal
- () Peso

9. Al bloque de masa M de la figura se le aplican tres fuerzas que se miden en Nw , la fuerza resultante es:

- () 220 Nw
- () 50 Nw , horizontal hacia la derecha
- () 110 Nw , horizontal
- () 50 Nw , horizontal hacia la izquierda



10. El desplazamiento hacia atrás de los pasajeros de un autobús cuando este acelera se debe a la:

- () Ley fundamental de la dinámica
- () Fuerza de roce
- () Ley de inercia
- () Aceleración del autobús

Parte II: Interpretación (2,5 pts. c/u)

11. ¿Por qué varía el peso de un cuerpo si su masa permanece constante?

12. Un caballo se rehúsa a tirar de una carreta y afirma: "según la tercera ley de Newton sea cual sea la fuerza que yo ejerzo sobre la carreta, ésta ejercerá una fuerza igual y opuesta a la que yo realice y por lo tanto la fuerza resultante será cero y no podré moverla" ¿Por qué el caballo está equivocado?

13. ¿Por qué es más difícil acelerar un camión cargado que uno vacío? ¿En cuál de los casos es más fácil frenarlo y por qué?

14. Si el oro se vendiese por peso, ¿dónde preferiría comprarlo? ¿En los Alpes o en el Mar Muerto?

Parte III: Desarrollo: Mediante las relaciones conocidas en clase, dé respuesta a cada uno de los siguientes problemas. Recuerde no omitir pasos ni unidades. Sea ordenado y lógico. (2,5 pts. c/u)

15. Sobre un cuerpo de 45 Kg, actúa una fuerza constante no equilibrada de 4 Kp. Si en el momento en que actúa la fuerza, el cuerpo lleva una rapidez de 4 m/s. Calcular qué rapidez lleva 5 segundos después.

16. Un bloque cuyo peso es de 72 Kp se encuentra sobre una superficie horizontal. Si sobre el bloque se aplica una fuerza horizontal constantes de 36 Kp y la fuerza de rozamiento es de 14,4 Kp. Determina: a) La aceleración que adquiere el bloque. b) Su rapidez al cabo de 12 segundos. c) La distancia que recorre en dicho tiempo. Se sabe que el bloque parte del reposo.



EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	07	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			01	03	10		05	03	10

ALUMNO PRACTICANTE	ANDREA ARGUELLO		
ASIGNATURA	FÍSICA	CURSO	9º B

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	2
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	13

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	3
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	3
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	2
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	2
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	2
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	4
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	3
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	3
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	39

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	6
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	7
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	19

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	4
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	3
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	10 puntos	10

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

91

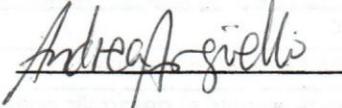
Notas:

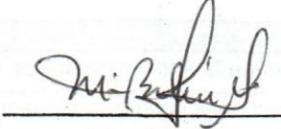
- Cuando la clase no presente alguno de los bloque de la esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

SE RECOMIENDA DISEÑAR MATERIALES DIDÁCTICOS QUE PERMITAN EXPONER DE FORMA COMPRESIBILE LOS OBJETIVOS DESARROLLADOS.


Profesor Guía


Alumno Practicante


Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 23

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 11/03/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivo general:

- Analizar la dinámica

Objetivo específico:

- Identificar las leyes de Newton
- Aplicar la composición de fuerzas
- Construir el diagrama de cuerpo libre
- Resolver problemas aplicando las Leyes de Newton

Contenidos:

- Leyes de Newton
- Composición de Fuerzas

Estrategias Didácticas/ Recursos

Exposición



Pizarrón

Tizas

Guía de problemas

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo.

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial
- Control de Asistencia
- Se recordarán los conceptos vistos en la clase anterior en relación a las leyes de Newton y la composición de fuerzas.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

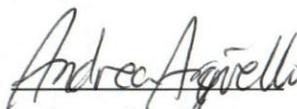
Se recordarán los contenidos a ser evaluados en la prueba de lapso y se aclararán las posibles dudas existentes

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se recordará el razonamiento a seguir para resolver problemas en los que se tengan que aplicar las leyes de Newton.
- Entrega de notas del 70%



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N° 24

Duración: ___ 45 min./ _X_ 90 min.

Fecha: 12/03/2010

Horas acumuladas: _____

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Física **Grado:** Noveno **Sección:** B

Objetivos:

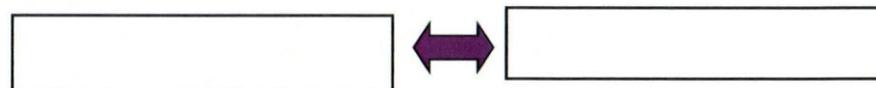
Analizar :

- El movimiento rectilíneo uniformemente variado
- El movimiento de caída libre
- El lanzamiento vertical
- La dinámica

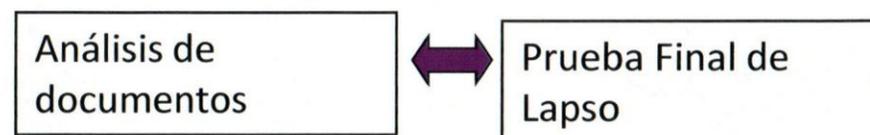
Contenidos:

- Movimiento rectilíneo uniformemente variado
- Movimiento de Caída libre
- Lanzamiento vertical
- Leyes de Newton
- Composición de Fuerzas

Estrategias Didácticas/ Recursos



Técnicas e Instrumentos de Evaluación



INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

- Saludo inicial
- Control de Asistencia
- Se darán las instrucciones a seguir para presentar la examen.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se recogerán los examenes

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor

Unidad Educativa Colegio Emil Friedman
Ruta "A" Los Campitos
Física -Noveno grado

Examen Final de Lapso

Apellidos y Nombres: _____
Curso: _____ Sección: _____ N° de lista: _____ Fecha: _____

Tabla de Especificaciones

Parte I (Completación) Respuestas breves. Ítems 1 al 10	0,5 pts. c/u	5 pts.
Parte II. (selección simple) Efectuar las operaciones necesarias que justifiquen la respuesta correcta. Ítems, 11-15	2 pts. c/u	10 pts.
Parte III. (Desarrollo) Resolver en forma correcta los planteamientos propuestos. Ítems, 16-17 Item 18	1,5pts. c/u 2 pts.	5 pts.
Ítems totales: 18		Total: 20 pts.

Parte I. Completación: Coloque en los espacios en blanco la(s) palabra (s) que corresponde según el planteamiento, para que de sentido correcto a la oración. 0,5 pts. c/u (5 pts.)

1. El movimiento en el que la velocidad del cuerpo disminuye proporcionalmente con el tiempo recibe el nombre de: _____
2. En la gráfica V-t de un M.R.U.V la pendiente representa: _____
3. La aceleración que adquieren los cuerpos al dejarlos caer cerca de la superficie terrestre, se denomina: _____
4. En un lanzamiento vertical, en el punto máximo de la trayectoria la rapidez del cuerpo es: _____
5. En la caída libre, el tiempo que tarda un cuerpo en recorrer la altura H desde donde fue lanzado, recibe el nombre de: _____
6. En el lanzamiento vertical $h < 0$, significa que: _____
7. La fuerza que aparece en la superficie de contacto entre dos cuerpos cuando uno de ellos se desliza sobre el otro, se denomina: _____
8. En el sistema M.K.S la unidad de fuerza es: _____
9. Dos fuerzas iguales producen aceleraciones iguales si los cuerpos poseen: _____
10. La fuerza es una magnitud: _____

Parte II. Selección Simple: Marca con una equis (X), la respuesta correcta. Para que la respuesta correcta sea válida, debes realizar las operaciones necesarias que justifiquen tu selección. 2 pts. c/u (10 pts.)

11. Un cuerpo en un momento dado acelera a razón de $1,6 \text{ m/s}^2$ y recorre una distancia de 30m. Si al final de la distancia recorrida lleva una rapidez de 25m/s. La rapidez inicial del movimiento es:

() 25 m/s
() 35 m/s
() 26,85 m/s
() 30 m/s

12. Un automóvil que va con una rapidez de 27 m/s aplica los frenos durante 4 segundos, obteniendo una aceleración retardatriz de $1,5 \text{ m/s}^2$. La rapidez que lleva al final de la frenada es:

- () 33 m/s
- () 21 m/s
- () 27 m/s
- () 30 m/s

13. Dos objetos caen libremente desde una altura de 80 m, con intervalo de tiempo de 0,5 s. Cuando el primero toque el suelo, la altura que habrá entre ellos será de:

- () 18,75 m
- () 21,25 m
- () 61,25 m
- () 101,25 m

14. Un cuerpo se lanza verticalmente hacia arriba y regresa al punto de lanzamiento al cabo de 15 segundos. La rapidez inicial del lanzamiento es:

- () -75 m/s
- () 150 m/s
- () 75 m/s
- () -150 m/s

15. Un móvil parte del reposo accionado por una fuerza constante no equilibrada de 15Kp. Si en 6 segundos adquiere una rapidez de 60 Km/h, la masa del cuerpo es:

- () 5,31 kg
- () 5,41 kg
- () 54,1 kg
- () 53,06 kg

Parte III. Desarrollo: Mediante las relaciones conocidas en clase, dé respuesta a cada uno de los siguientes problemas. Recuerde no omitir pasos ni unidades. Sea ordenado y lógico.

16. Un móvil parte del reposo y se mueve durante 3 segundos con aceleración constante de 6 m/s^2 . Pasado este tiempo continúa moviéndose con rapidez constante durante 5 segundos. Finalmente adquiere una aceleración retardatriz de 2 m/s^2 durante un tiempo de 4 segundos. ¿Cuál es la distancia total recorrida?

17. Un bloque de masa $m_1 = 1,4 \text{ Kg}$ y otro de masa $m_2 = 3,8 \text{ Kg}$ cuelgan de los extremos de una cuerda que pasa por la garganta de una polea. Determina la aceleración del sistema y la fuerza de tensión en la cuerda.

18. Se dispara un proyectil verticalmente hacia arriba con una velocidad tal que alcanza una altura máxima de 405 m. Determina: a) La velocidad inicial del lanzamiento b) La distancia recorrida al cabo de 15 segundos. c) El tiempo que tarda en alcanzar una velocidad de -72 m/s .

ANEXO 3.2

Planes de clase y Evaluaciones semanales (Especialidad Matemática)



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°1

Duración: 100 min.

Fecha: 8/03/2010 Horas acumuladas: 2

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Matemática General **Grado:** Primer año de Física y Matemáticas

Sección: Única

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo General:

Analizar las funciones trigonométricas

Objetivo específicos

- Identificar los valores del seno y el coseno en los cuatro cuadrantes
- Identificar el tipo de función para el seno y coseno
- Deducir las ecuaciones para la suma y diferencia de ángulos

Exposición
Técnica de la
pregunta



Pizarrón
Tirrógrafo

Contenidos:

- Trigonometría
 - Valor del seno y coseno en cada uno de los cuadrantes
 - El seno y coseno de la suma y diferencia de ángulos

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Se recordarán las definiciones del seno y coseno a partir del círculo trigonométrico.

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

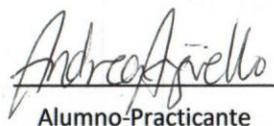
Se hará un resumen de los contenidos vistos durante la clase, se aclararán las posibles dudas y se le asignarán ejercicios para practicar

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

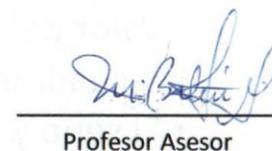
- Se determinarán los valores del seno, coseno y tangente en cada uno de los cuadrantes
- Se definirán las funciones pares e impares para determinar cómo son el seno y el coseno
- Se demostrarán las ecuaciones para la suma de ángulos, empleando vectores.
- Se realizará una segunda demostración de estas ecuaciones empleando geometría analítica



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°2

Duración: 150 min.

Fecha: 10/03/2010 Horas acumuladas:5

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Matemática General **Grado:** Primer año de Física y Matemáticas

Sección: Única

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo General:

Analizar las funciones trigonométricas

Objetivo específicos

- Identificar los valores del seno y el coseno en los cuatro cuadrantes
- Identificar el tipo de función para el seno y coseno
- Deducir las ecuaciones para la suma y diferencia de ángulos
- Demostrar identidades trigonométricas

Exposición
Técnica de la
pregunta



Pizarrón
Video Beam
Diapositivas
Hoja de ejercicios

Contenidos:

- Trigonometría
 - Valor del seno y coseno en cada uno de los cuadrantes
 - El seno y coseno de la suma y diferencia de ángulos
 - Identidades trigonométricas

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

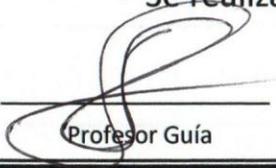
Se recordarán las definiciones de función par e impar vistas la clase anterior

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los contenidos vistos durante la clase y se aclararán la posibles dudas.

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se darán ejemplos de funciones pares e impares y se estudiarán según su simetría con el eje Y
- Se le entregará a los estudiantes una hoja de trabajo en la cual se le presentarán gráficas de distintas funciones que tendrán que clasificar como pares o impares
- Se determinarán los valores del seno, coseno y tangente en cada uno de los cuadrantes en radianes
- Se realizarán ejercicios de traslación de ángulos al primer cuadrante.
- Se demostrarán las ecuaciones para la suma de ángulos, al igual que las identidades para el ángulo doble y ángulo medio
- Se realizarán ejercicios en los que halla que demostrar una identidad.



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor

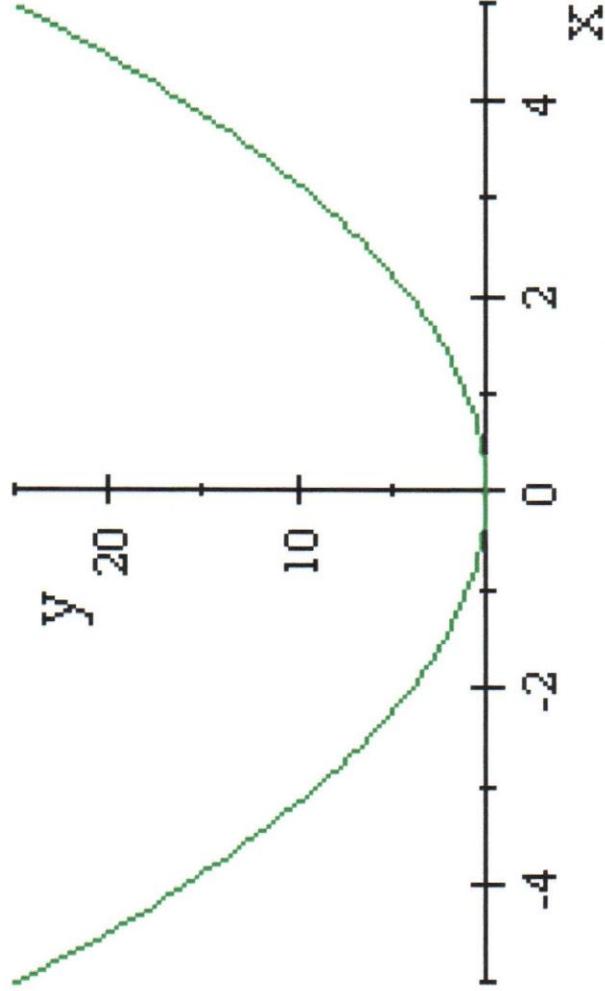
FUNCIÓN PAR

$$f(x) = f(-x)$$

Simétrica respecto al eje Y

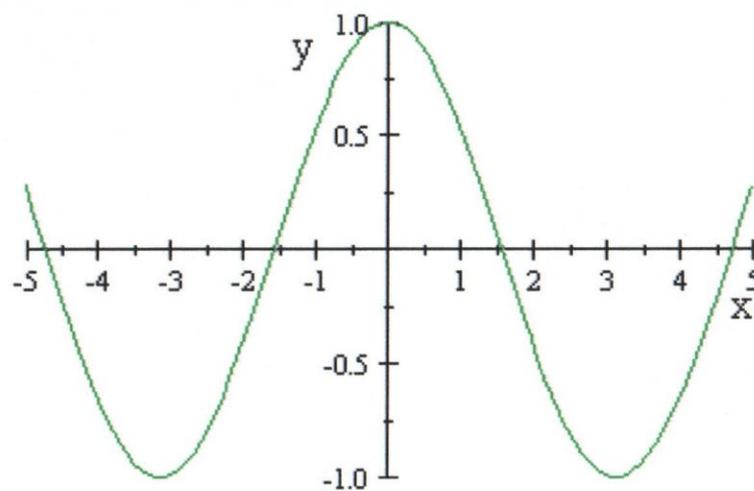
Ejemplo:

$$f(x) = x^2$$

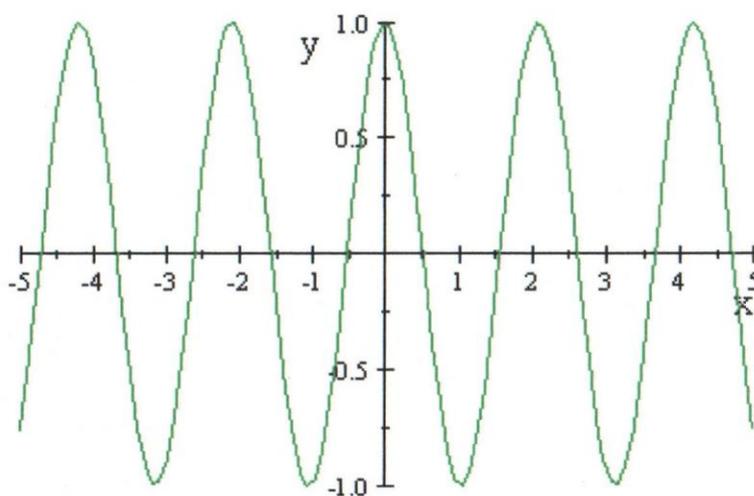


FUNCIÓN PAR

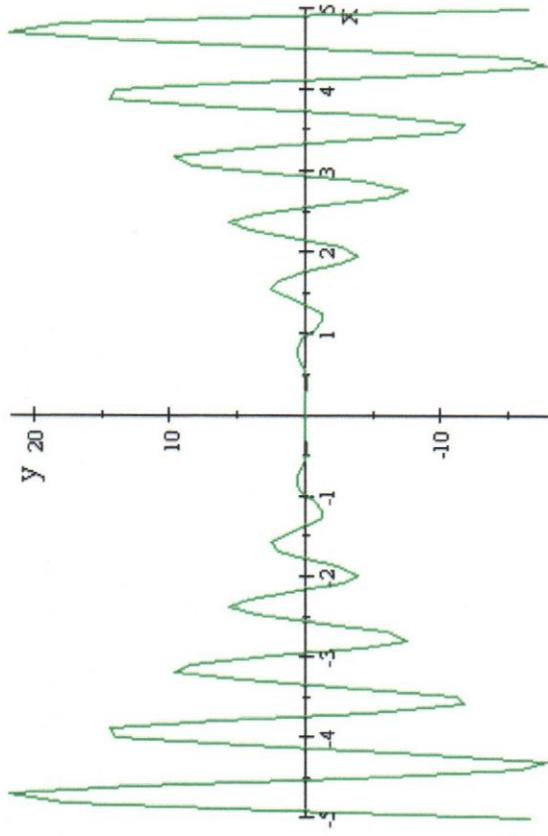
$$f(x) = \cos x$$



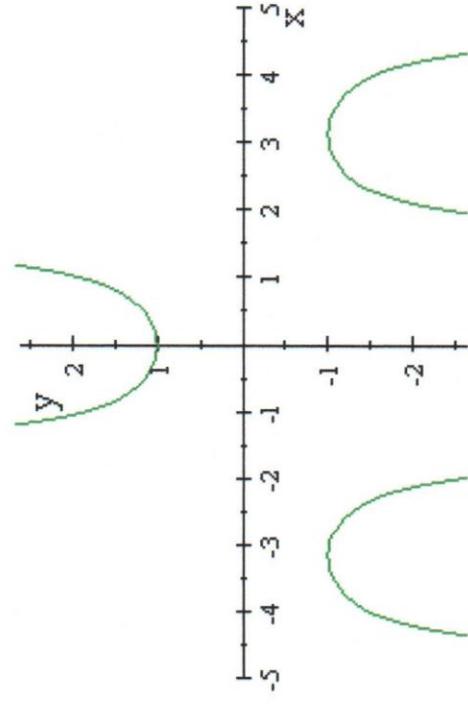
$$f(x) = \cos 3x$$



FUNCIÓN PAR



$$f(x) = x^2 \cos 8x$$



$$f(x) = \sec x$$

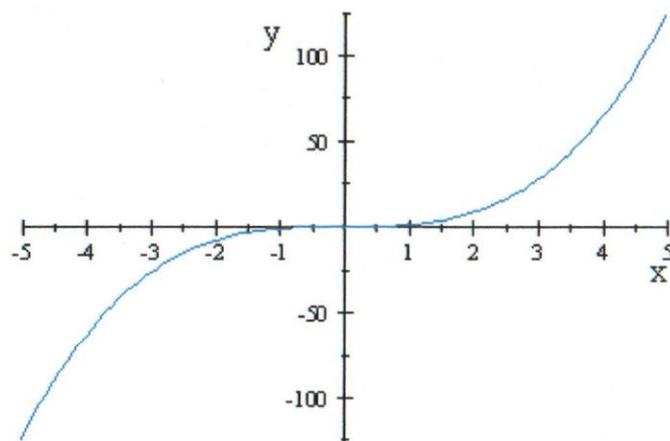
FUNCIÓN IMPAR

$$f(-x) = -f(x)$$

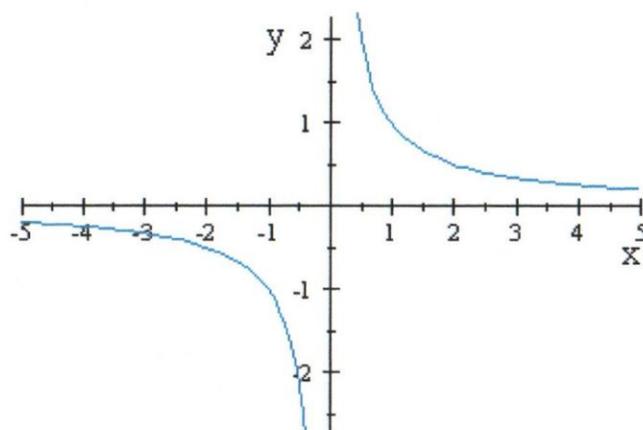
Es simétrica respecto al origen

Ejemplo:

$$f(x) = x^3$$

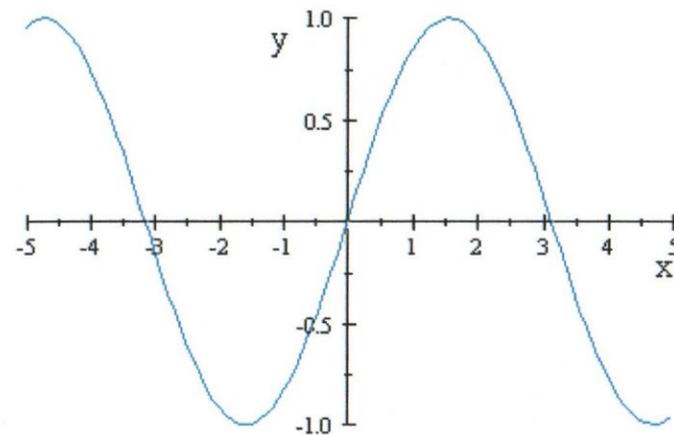


$$f(x) = \frac{1}{x}$$

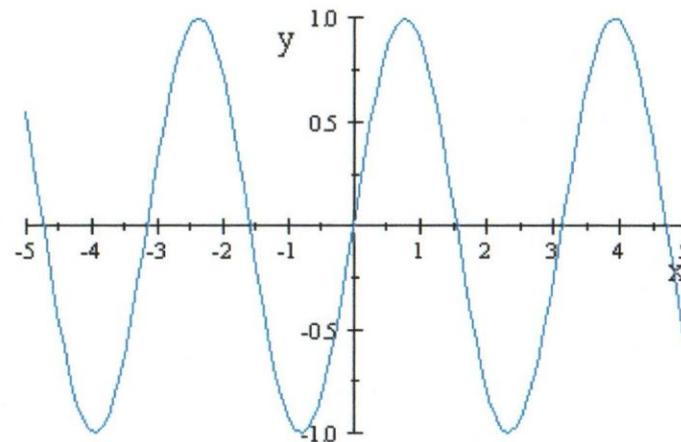


FUNCIÓN IMPAR

$$f(x) = \text{sen } x$$

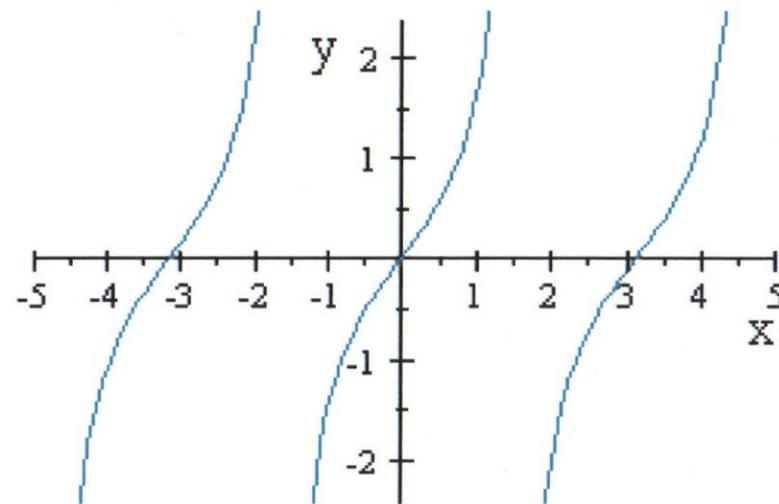


$$f(x) = \text{sen } 2x$$

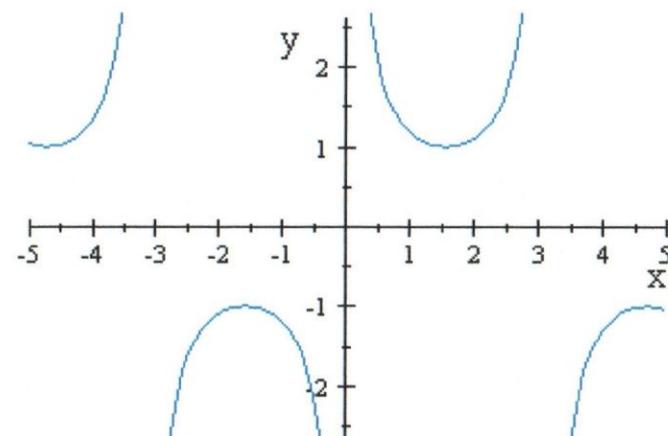


FUNCIÓN IMPAR

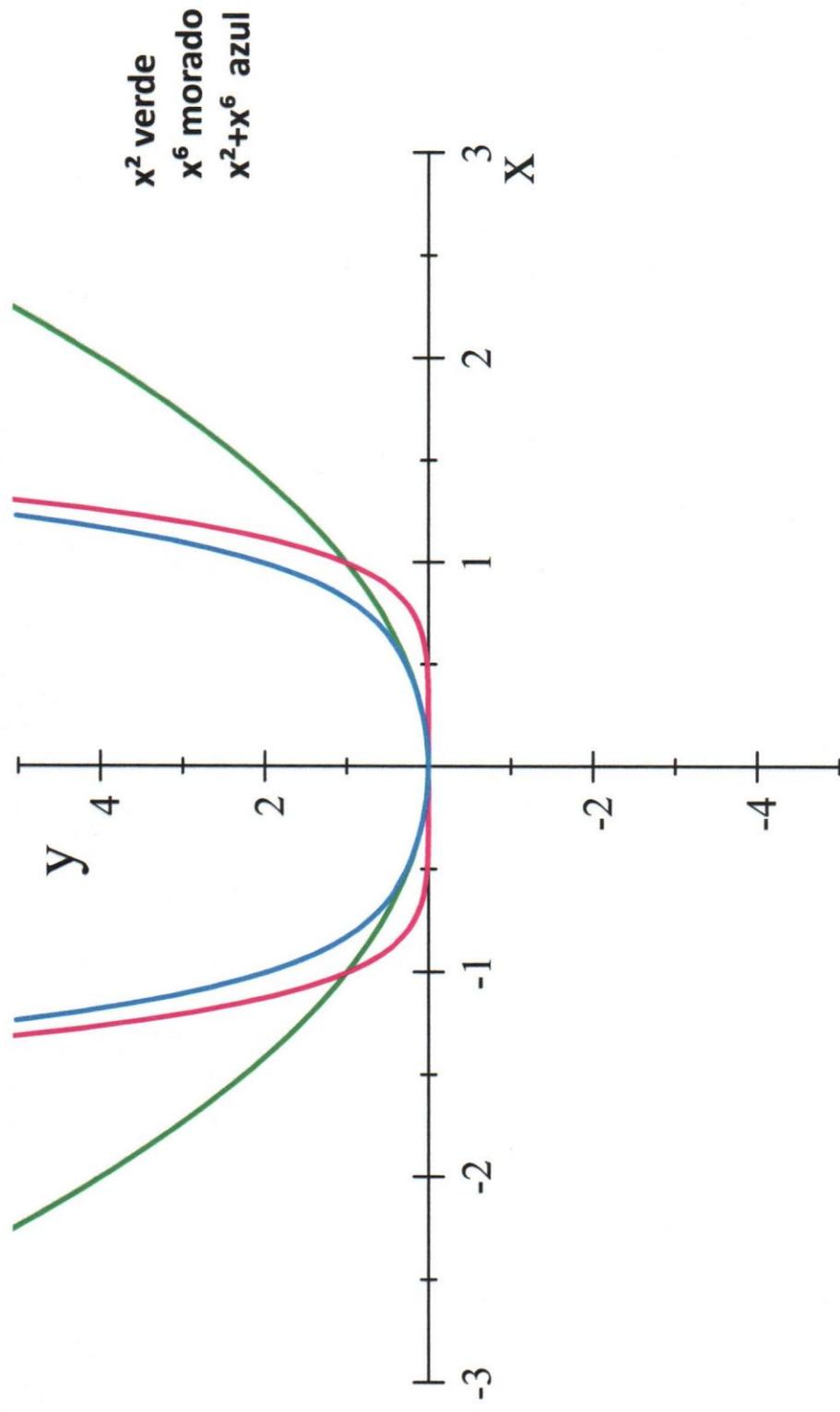
$$f(x) = \operatorname{tg} x$$



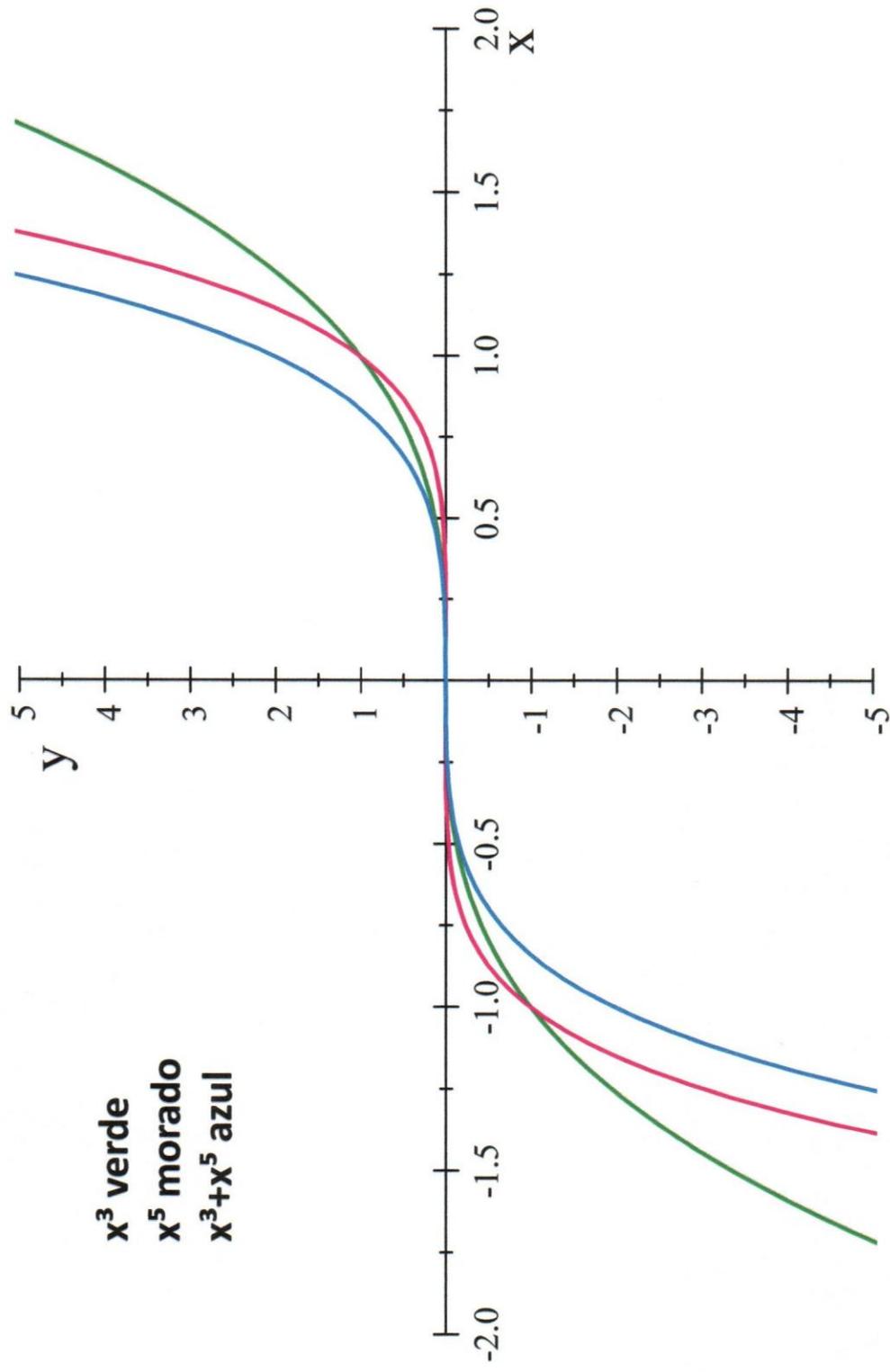
$$f(x) = \operatorname{csc} x$$



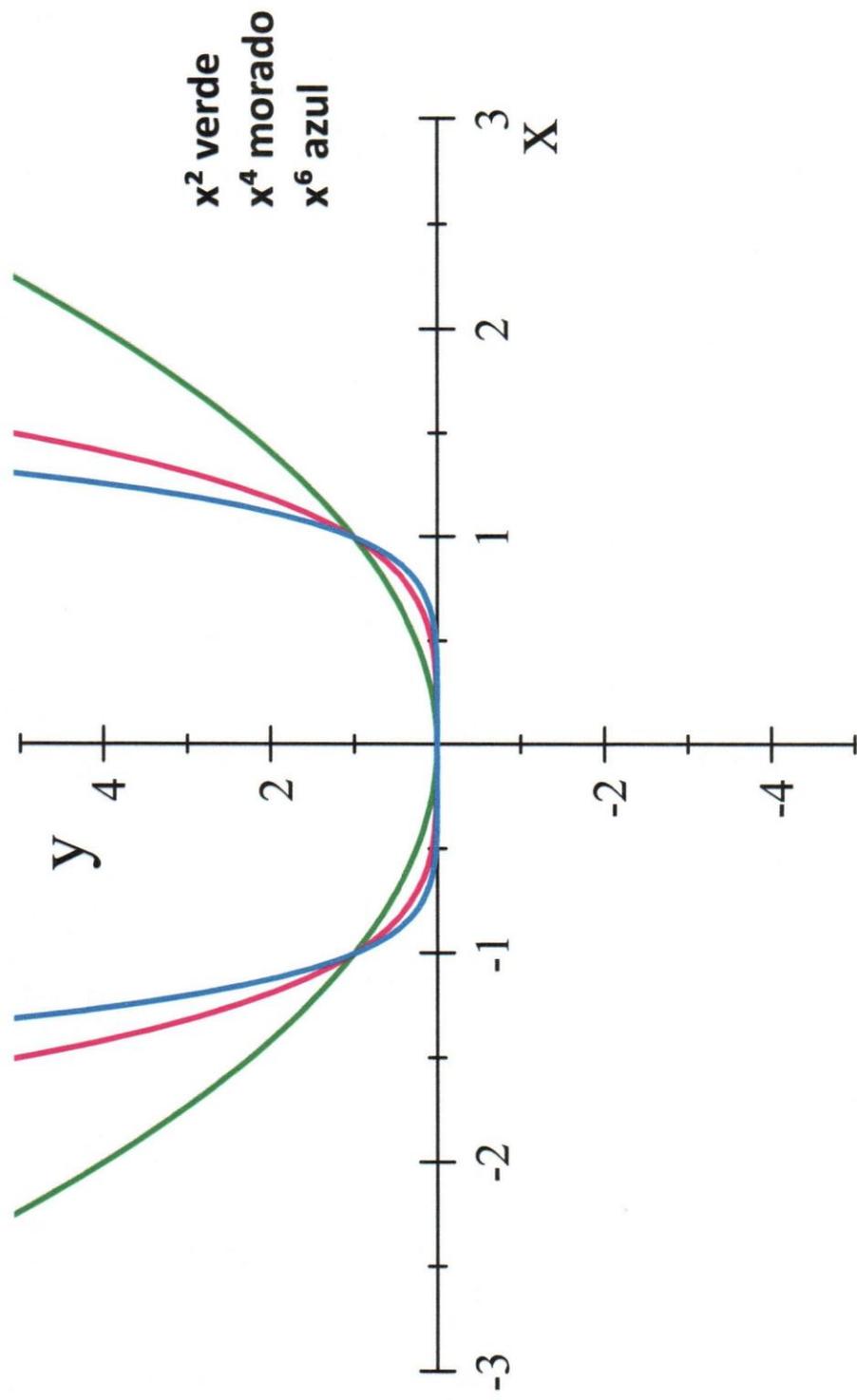
¿Qué sucede si sumamos dos funciones pares?



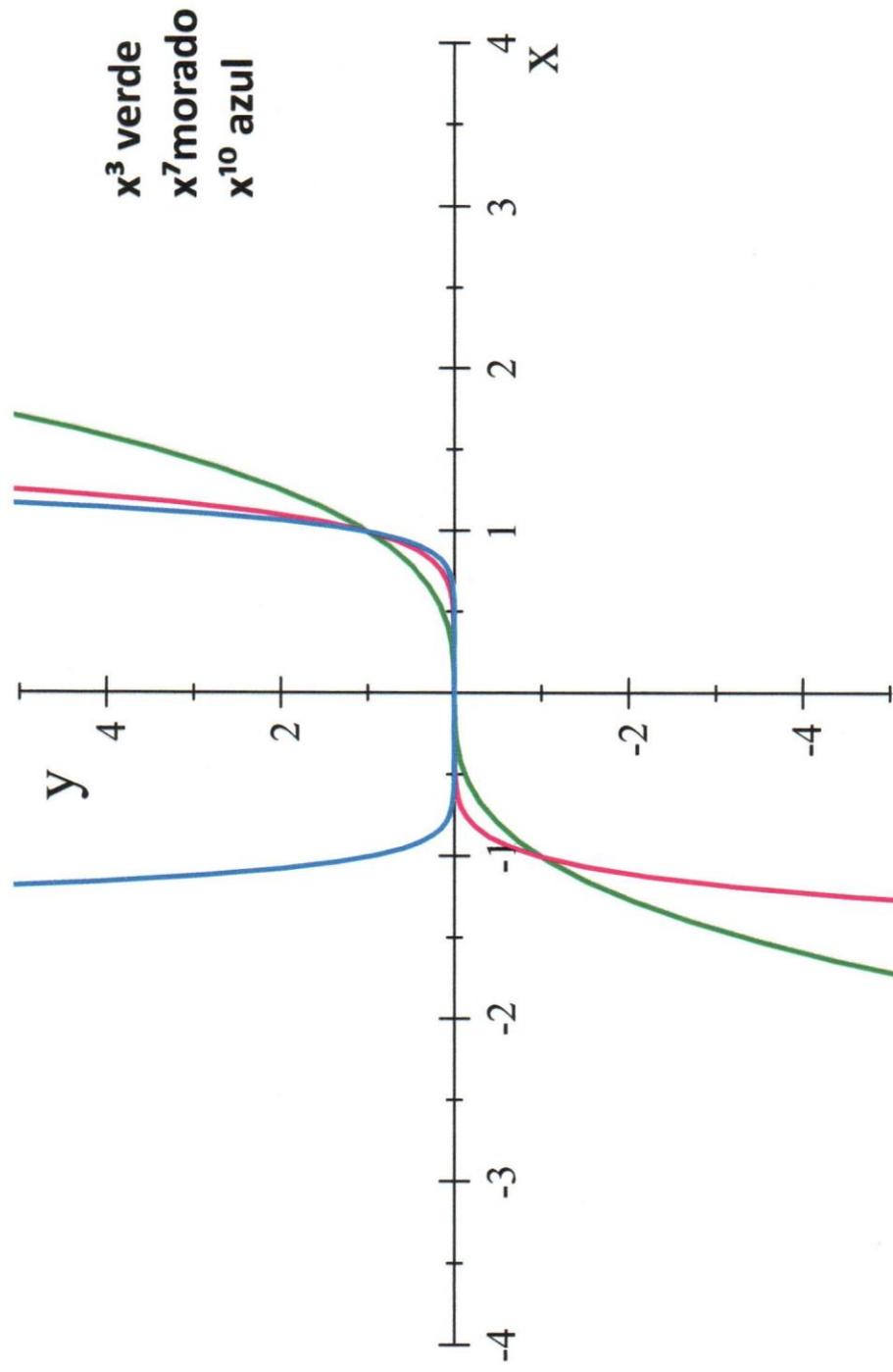
¿Qué sucede si sumamos dos funciones impares?



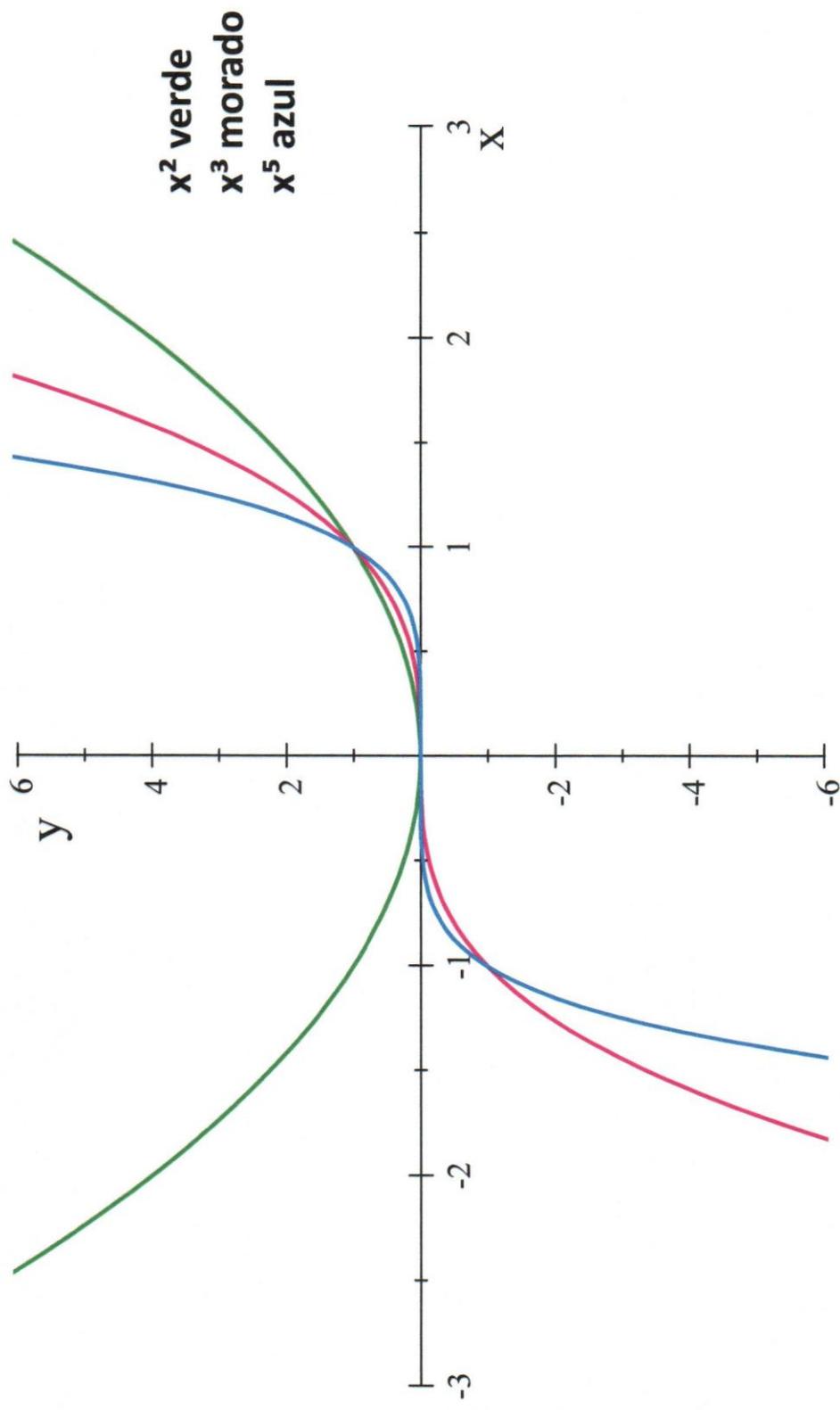
¿Qué sucede si multiplicamos dos funciones pares?

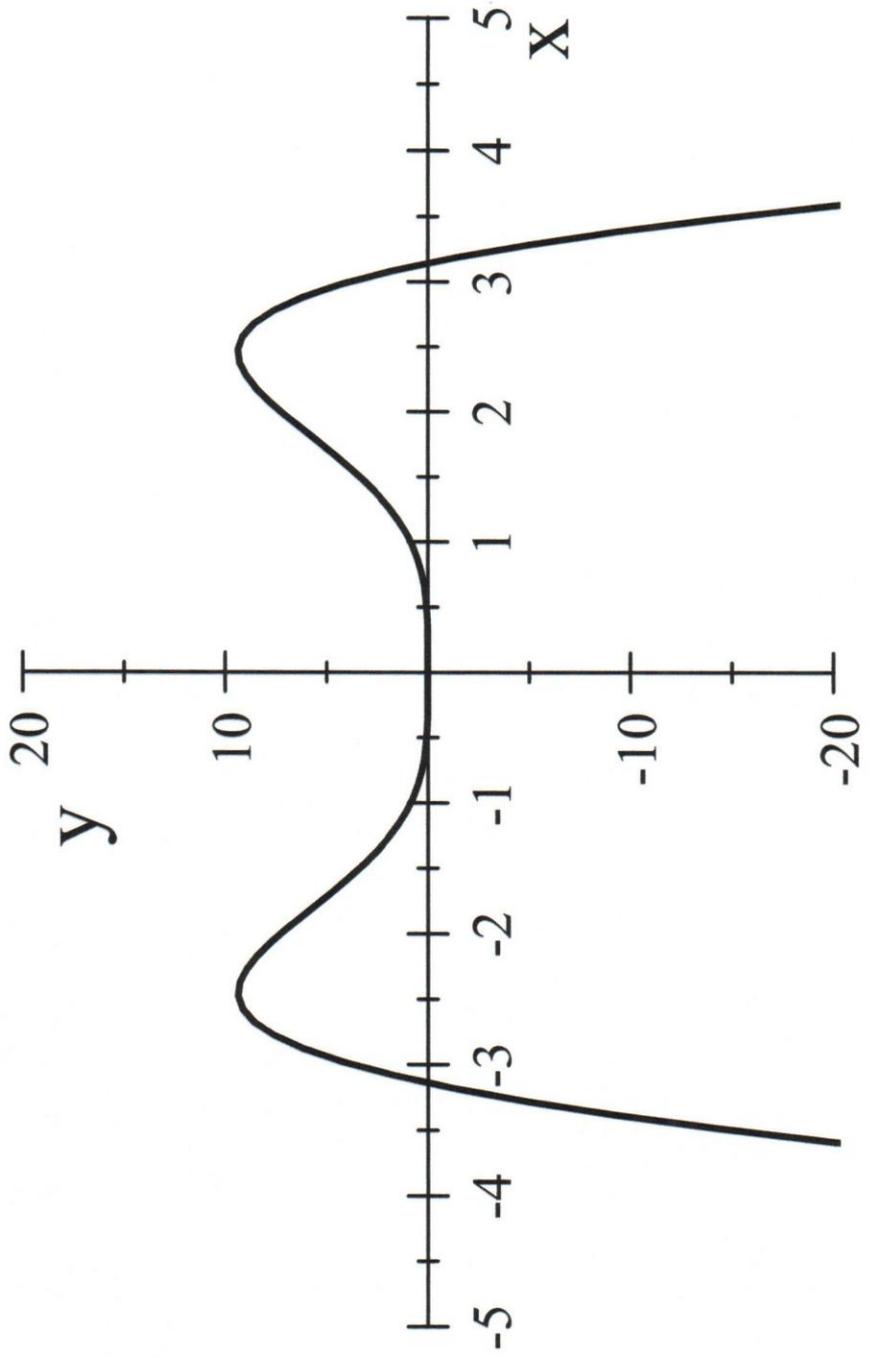


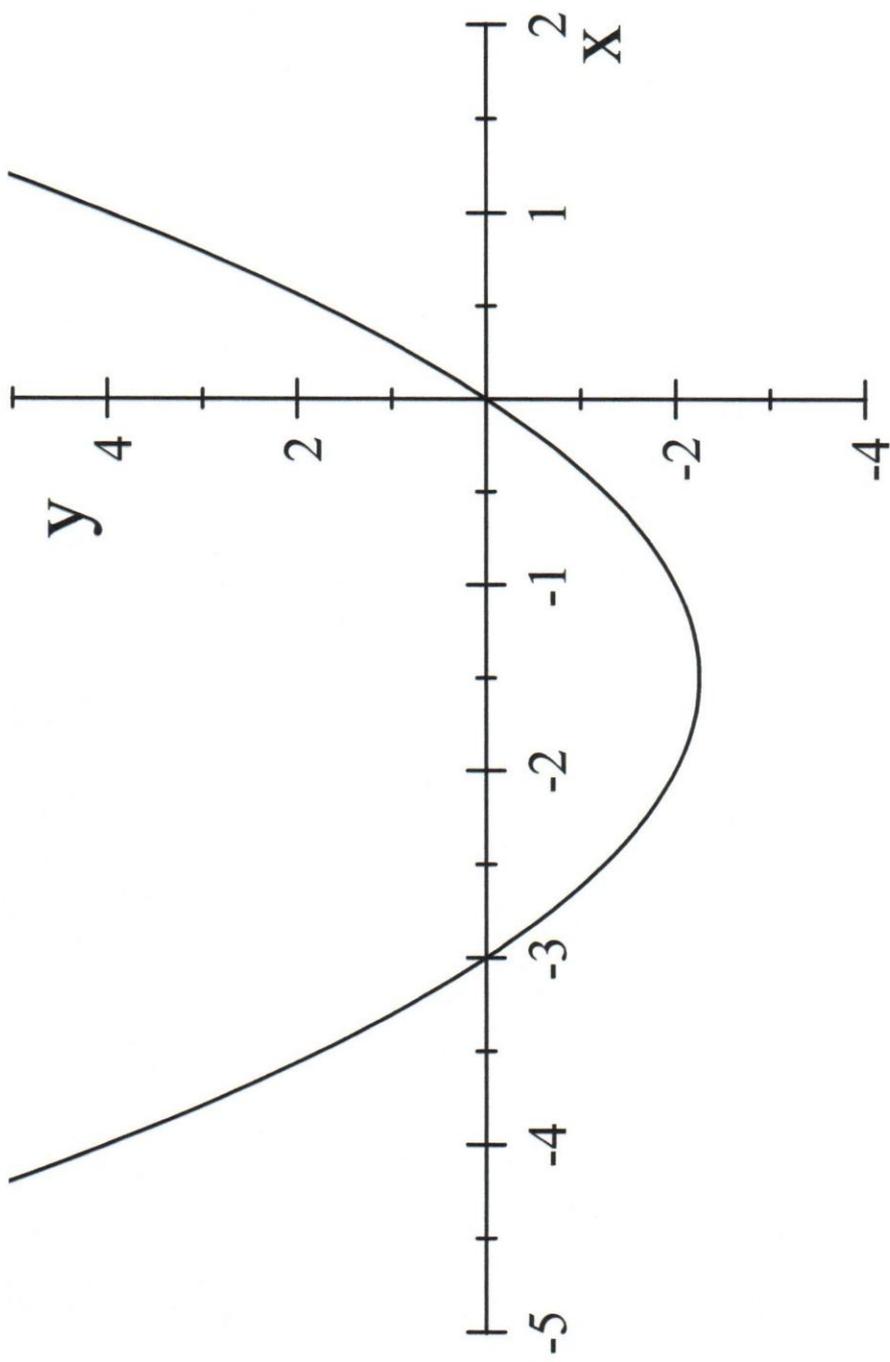
¿Qué sucede si multiplicamos dos funciones impares?

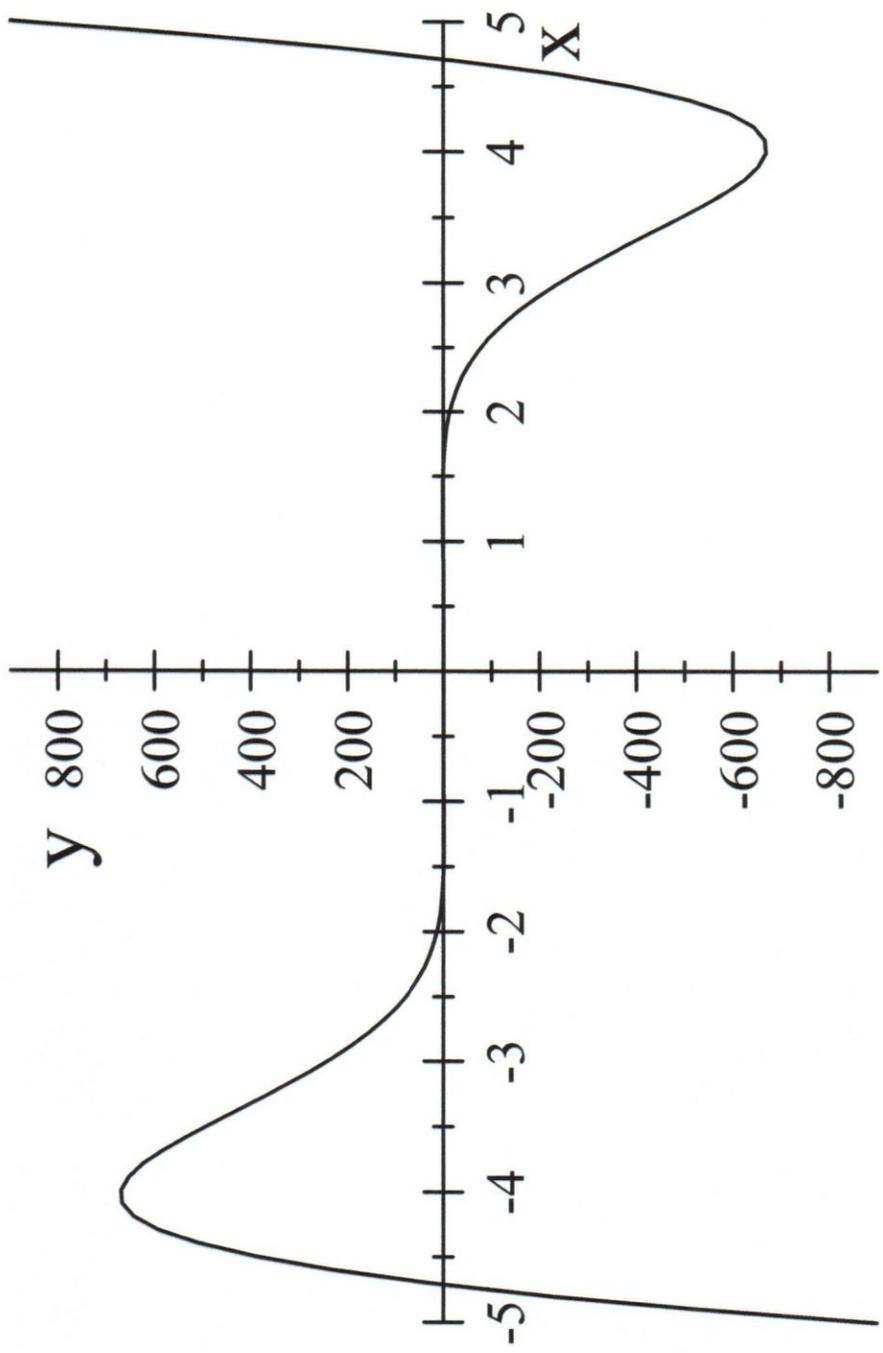


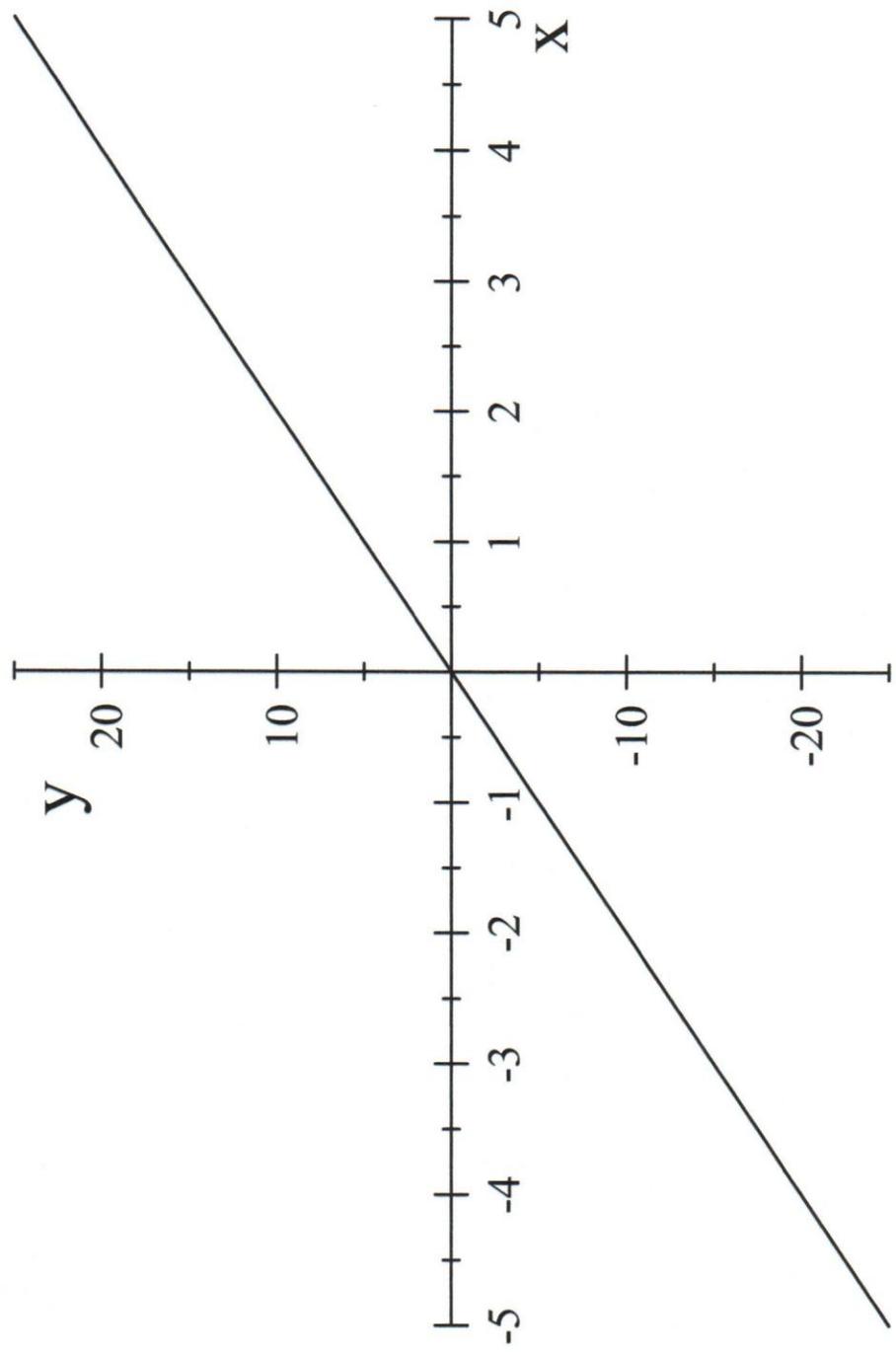
¿Qué sucede si multiplicamos una función par por una impar?

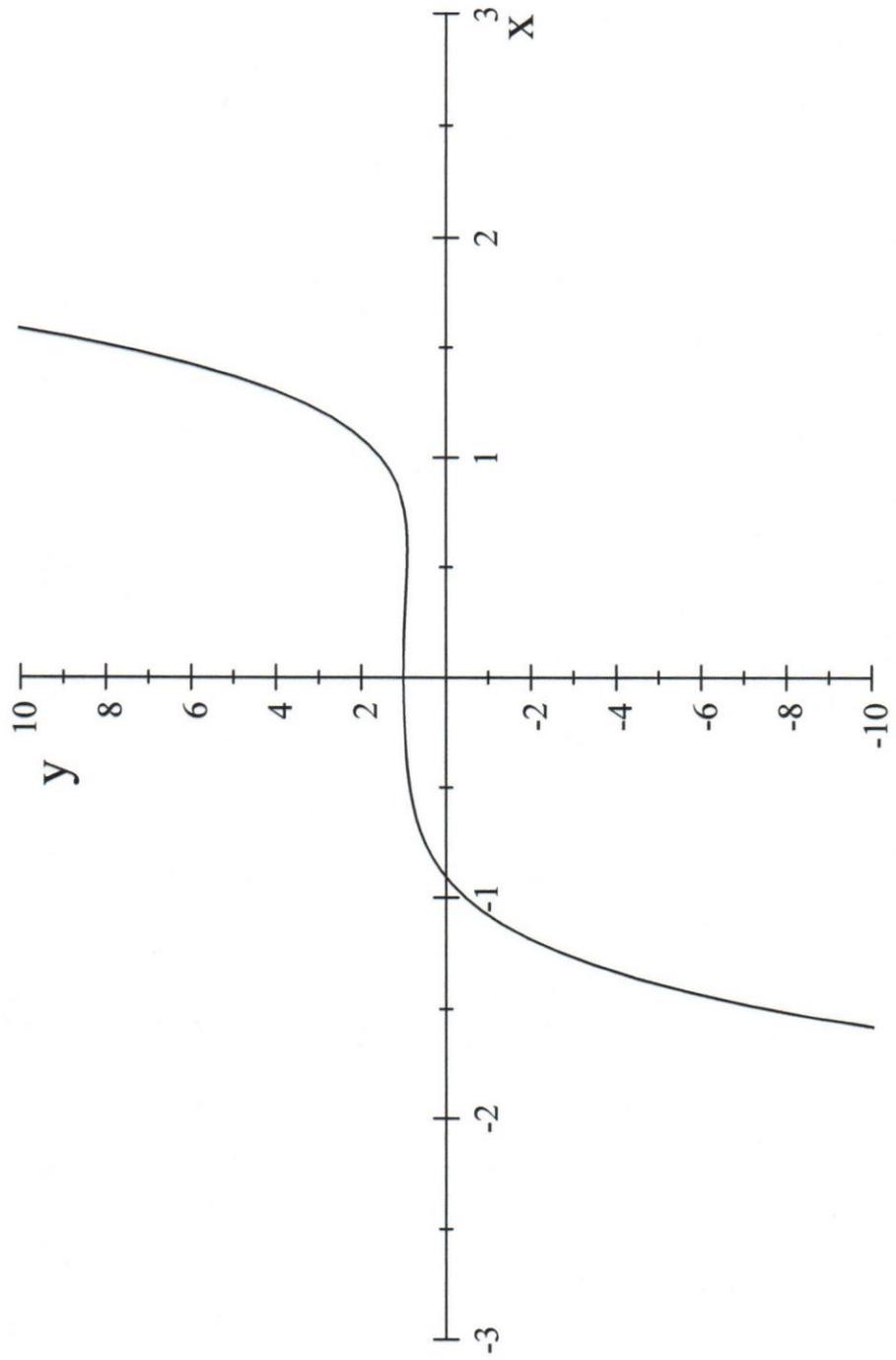


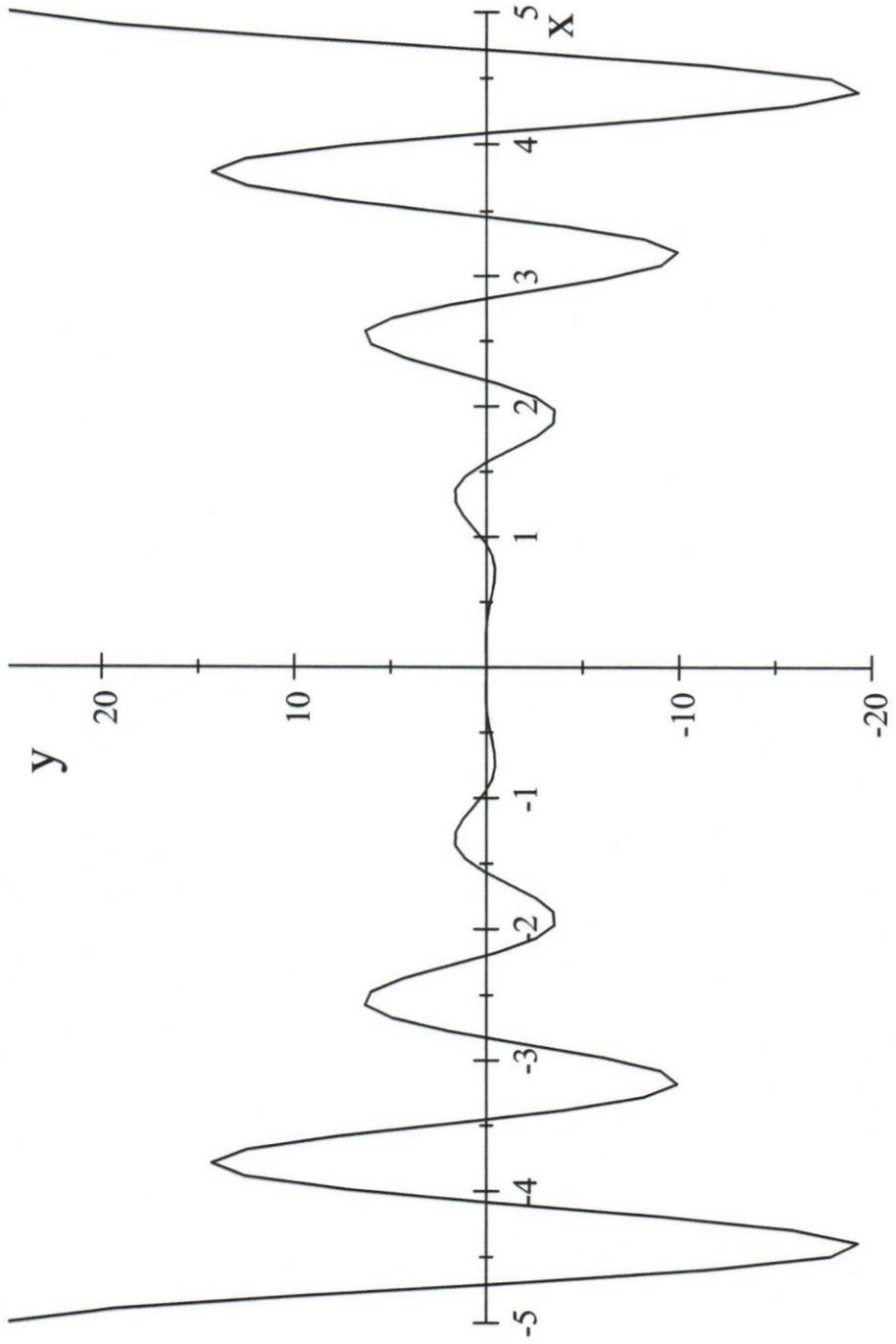








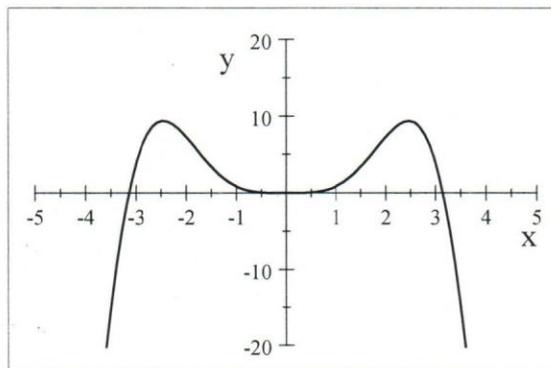




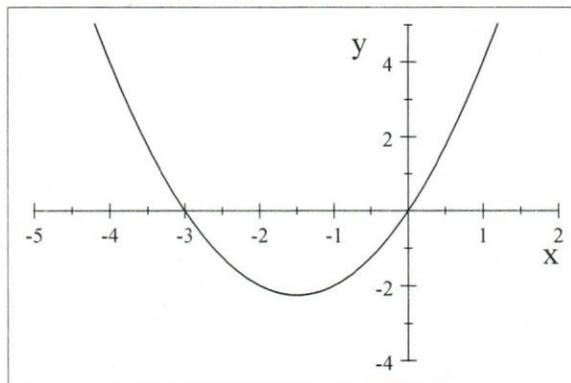
Universidad Católica Andrés Bello
Facultad de Humanidades y Educación
Escuela de Educación
Especialidad: Física y Matemáticas
Matemática General

Determina si las siguientes funciones son pares o impares:

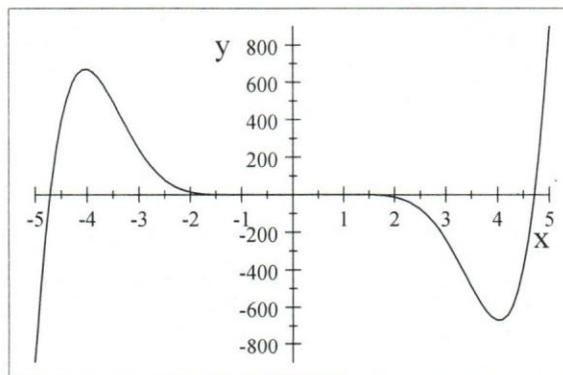
$$f(x) = x^3 \sin x$$



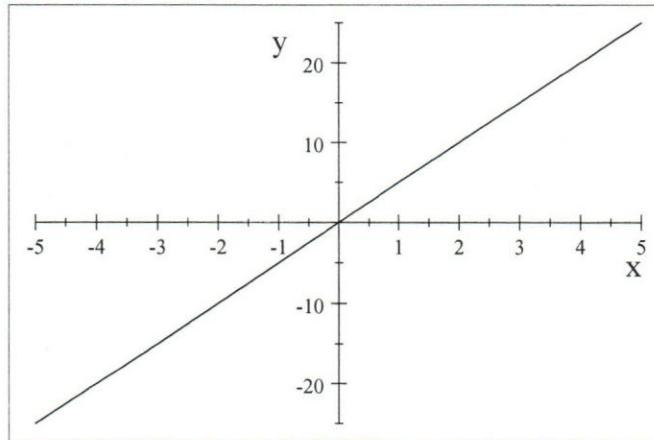
$$f(x) = x^2 + 3x$$



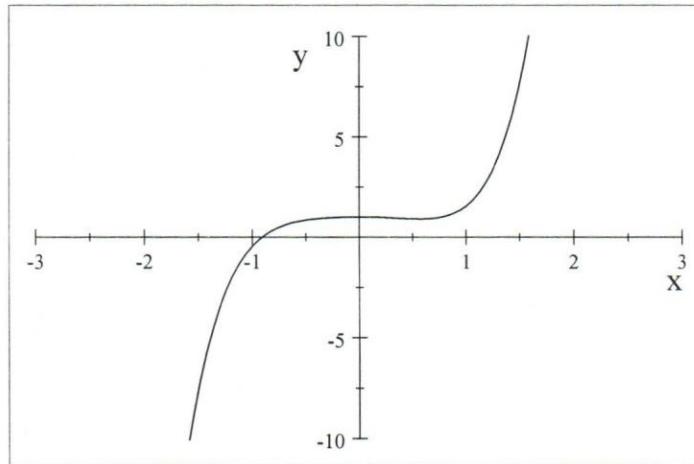
$$f(x) = x^5 \cos x$$



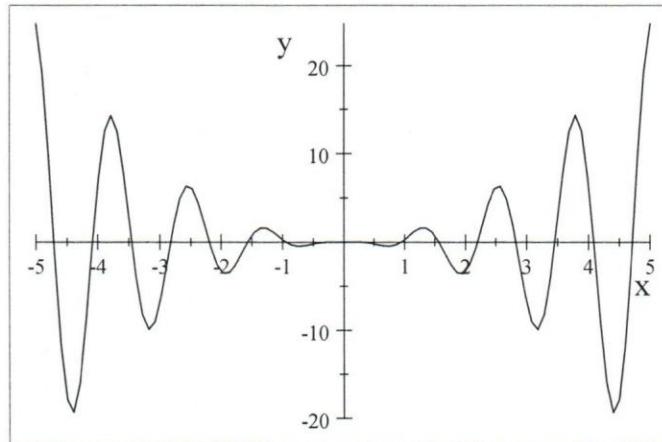
$$f(x) = 5x$$



$$f(x) = x^5 + \cos x$$



$$f(x) = x^2 \cos 5x$$





EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	1	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			8	03	2010		12	03	2010

ALUMNO PRACTICANTE	Andrea Arguello		
ASIGNATURA	Matemática General	CURSO	Primer Año

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	3
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	15

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	3
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	4
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	3
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	3
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	5
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	3
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	4
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	45

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	4
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	8
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	18

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	
SUB - TOTAL	10 puntos	

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

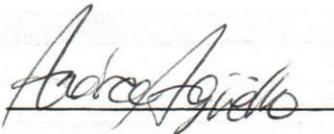
98

Notas:

- Cuando la clase no presente alguno de los bloque de la esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES


Profesor Guía


Alumno Practicante


Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°3

Duración: 100 min.

Fecha: 15/03/2010 Horas acumuladas:7

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Matemática General **Grado:** Primer año de Física y Matemáticas

Sección: Única

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo General:

Analizar las funciones trigonométricas

Objetivo específicos

- Analizar las características de las funciones seno y coseno
- Graficar las funciones seno y coseno

Exposición
Técnica de la
pregunta



Pizarrón
Hoja de trabajo

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Contenidos:

- Trigonometría
 - Función seno y coseno

Observación



Lista de cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Se harán preguntas para verificar los conocimientos previos de los estudiantes acerca de la función seno y coseno

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

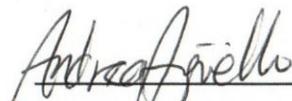
Se hará un resumen de los contenidos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas.

DESARROLLO
(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se le entregará a los estudiantes una hoja de trabajo en la cual deberán identificar las características (dominio, rango, continuidad, período, crecimiento, puntos de corte, máximos y mínimos) de la función seno y coseno a partir de su gráfica.
- Se les pedirá a los estudiantes realizar una tabla con los valores del seno y coseno para los ángulos notables y ubicar dichos valores en la gráfica



Profesor Guía

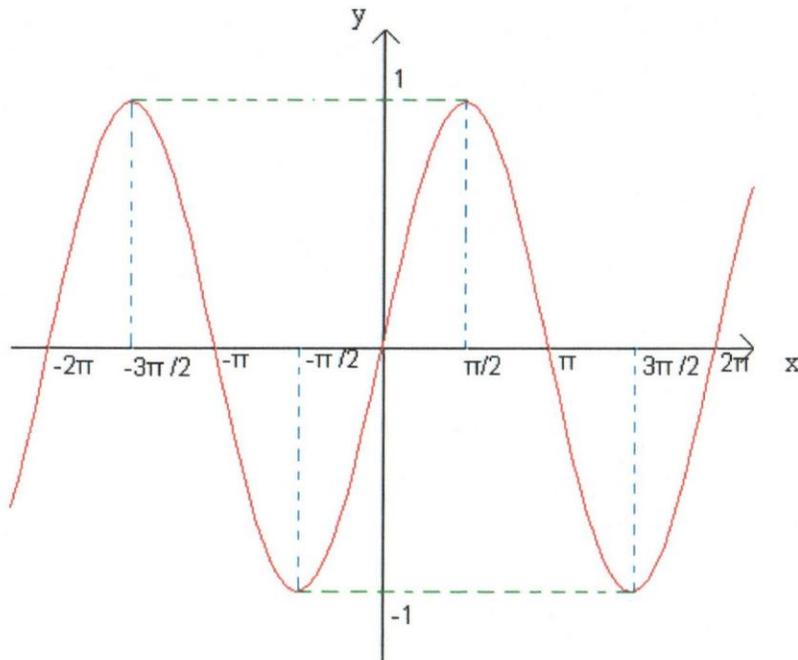


Alumno-Practicante



Profesor Asesor

Y= sen X



Características:

Dom:

Rgo:

Continua:

Periódica:

Impar:

Positiva:

Negativa:

Puntos de corte con X:

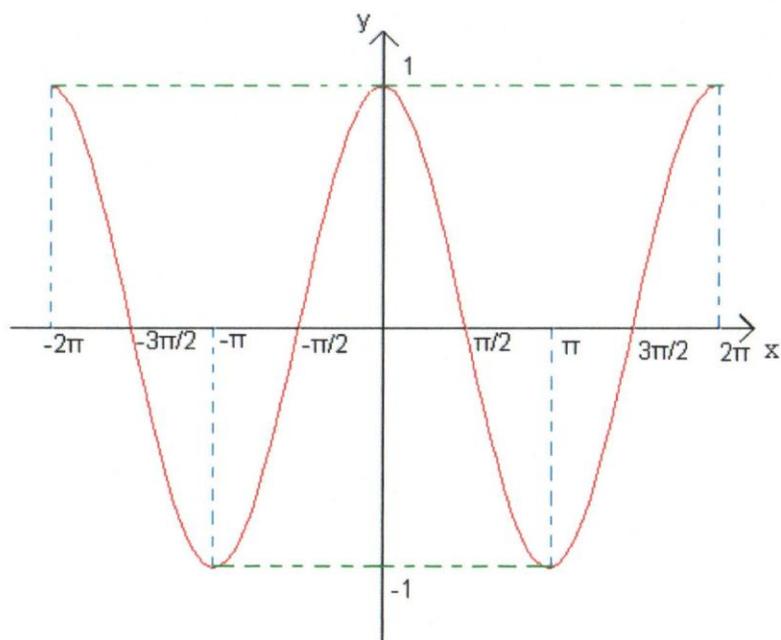
Creciente:

Decreciente:

Máximos en:

Mínimos en:

Y = COS X



Características:

Dom:

Rgo:

Continua:

Periódica:

Par:

Positiva:

Negativa:

Puntos de corte con X:

Creciente:

Decreciente:

Máximos en:

Mínimos en:



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°4

Duración: 150 min.

Fecha: 17/03/2010 Horas acumuladas:10

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Matemática General **Grado:** Primer año de Física y Matemáticas

Sección: Única

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo General:

Analizar las funciones trigonométricas

Objetivo específicos

- Analizar las características de las funciones tangente, secante, cosecante y cotangente
- Graficar las funciones tangente, secante, cosecante y cotangente

Exposición
Técnica de la
pregunta



Pizarrón
Video Beam
Diapositivas
Hoja de trabajo

Contenidos:

- Trigonometría
 - Función tangente, secante, cosecante y cotangente.
 - Valor de la tangente, secante, cosecante y cotangente en cada uno de los cuadrantes

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Se hará un breve resumen de lo visto en la clase anterior con respecto a la función seno y coseno

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los contenidos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas.
Se le asignará como tarea realizar la gráfica de las seis funciones trigonométricas estudiadas de 15° en 15° en el intervalo $[-720^\circ, 720^\circ]$

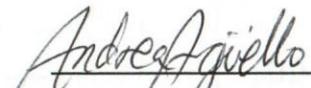
DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se le entregará a los estudiantes una hoja de trabajo en la cual deberán identificar las características (dominio, rango, continuidad, período, crecimiento, puntos de corte, máximos y mínimos) de las funciones tangente, secante, cosecante y cotangente a partir de su gráfica.
- Se les pedirá a los estudiantes realizar una tabla con los valores de la tangente, secante, cosecante y cotangente para los ángulos notables y ubicar dichos valores en la gráfica



Profesor Guía

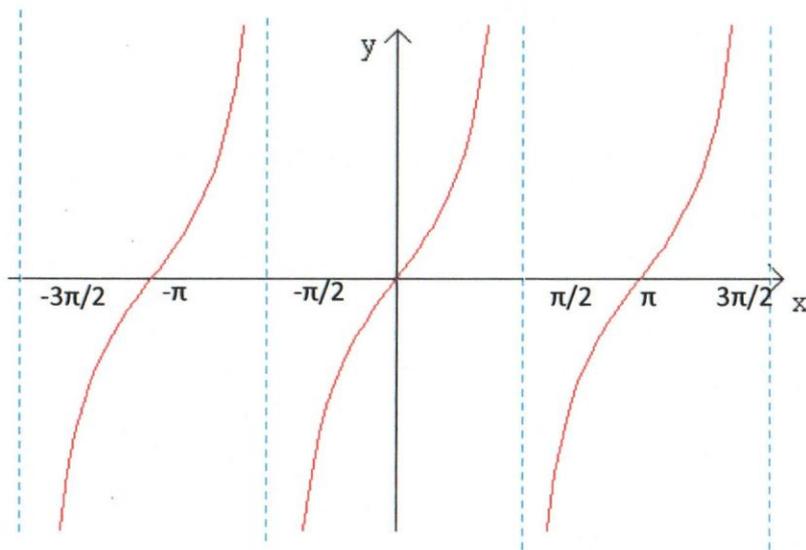


Alumno-Practicante



Profesor Asesor

$Y = \operatorname{tg} X$



Características:

Dom:

Rgo:

Discontinua:

Periódica:

Impar:

Positiva:

Negativa:

Puntos de corte con X:

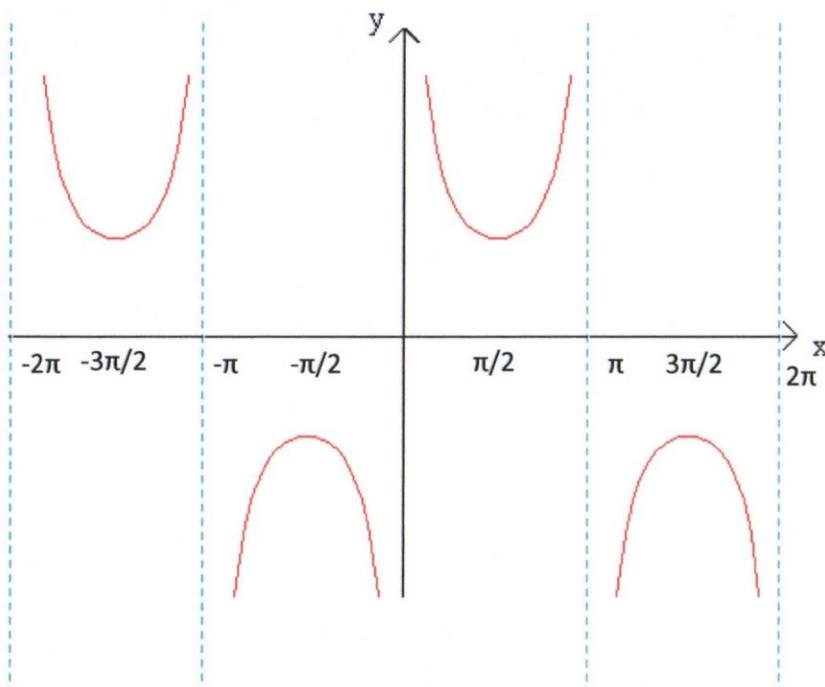
Creciente:

Decreciente:

Máximos en:

Mínimos en:

Y = CSC X



Características:

Dom:

Rgo:

Discontinua:

Periódica:

Impar:

Positiva:

Negativa:

Puntos de corte con X:

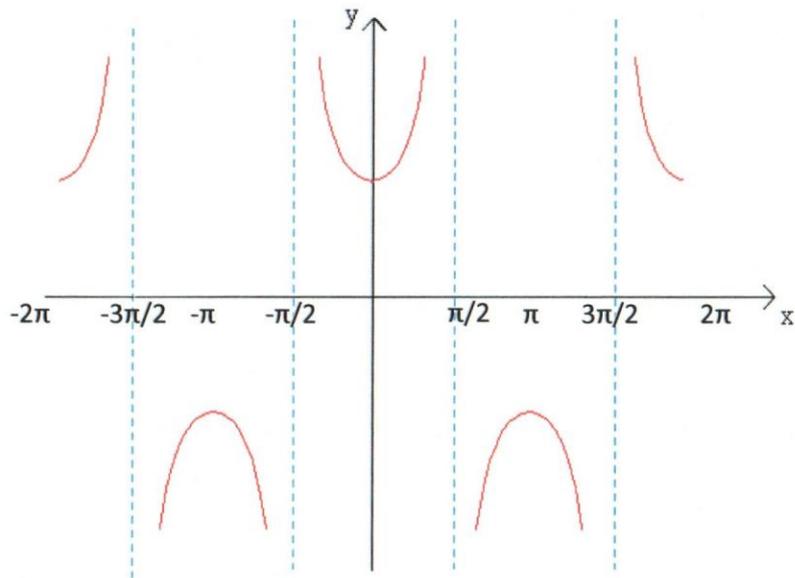
Creciente:

Decreciente:

Máximos en:

Mínimos en:

Y= sec X



Características:

Dom:

Rgo:

Discontinua:

Periódica:

Par:

Positiva:

Negativa:

Puntos de corte con X:

Creciente:

Decreciente:

Máximos en:

Mínimos en:

$Y = \text{ctg } X$

Características:

Dom:

Rgo:

Discontinua:

Periódica:

Impar:

Positiva:

Negativa:

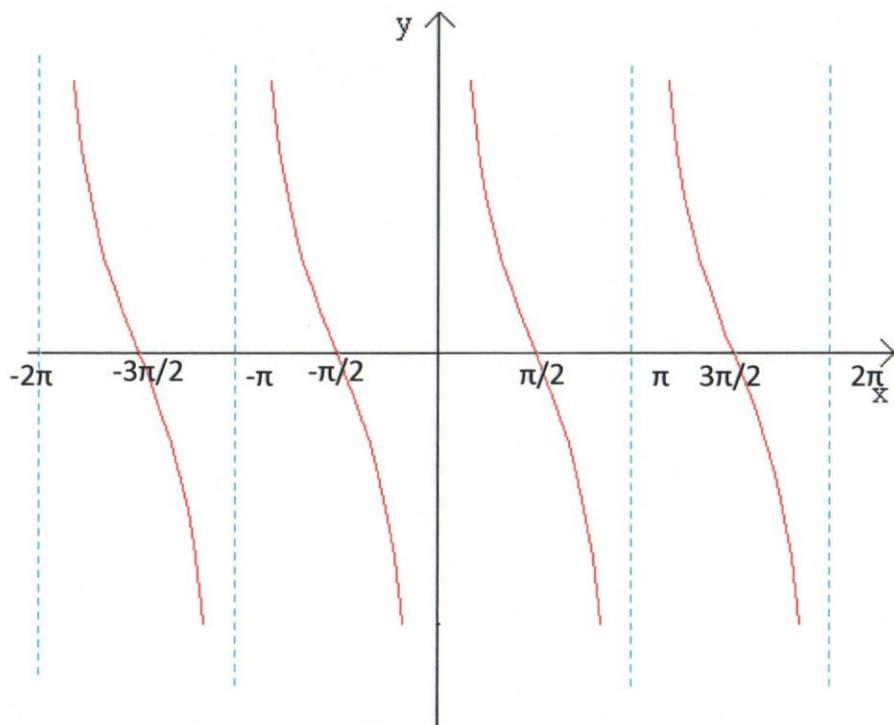
Puntos de corte con X:

Creciente:

Decreciente:

Máximos en:

Mínimos en:



**UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO**

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

ESCUELA DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE PRÁCTICAS DOCENTES

ESPECIALIDAD DE FÍSICA Y MATEMÁTICA.

EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	2	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			15	03	2010		19	03	2010

ALUMNO PRACTICANTE	Andrea Argüello		
ASIGNATURA	Matemáticas	CURSO	Primer Año

General

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	3
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	15

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	3
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	4
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	3
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	3
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	5
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	3
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	4
Secuencia y logicidad en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	45

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	6
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	8
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	5
SUB - TOTAL	20 puntos	19

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	
SUB - TOTAL	10 puntos	

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

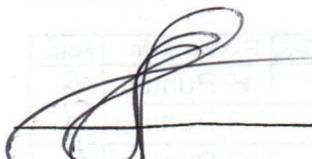
CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

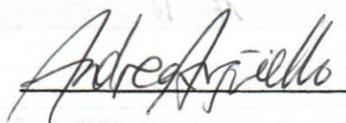
99

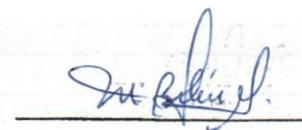
Notas:

- Cuando la clase no presente alguno de los bloques de esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES


 Profesor Guía


 Alumno Practicante


 Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATOLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN

DEPARTAMENTO DE PRÁCTICAS DOCENTES

VISITA N°
1

ALUMNO PRACTICANTE ANDREA ARGIELLO

FECHA 17/03/2010

INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

ASIGNATURA MATEMÁTICA GENERAL

CURSO 1er AÑO FyM.

FORMATO DE SUPERVISIÓN

Escala Competencias	Escala				Nota
	A	B	C	D	
1- Dominio del Contenido	X				20
2- Estrategias Didácticas	X				19
3- Manejo de la Disciplina	X				19
4- Utilización de Recursos Didácticos	X				20
5- Grado de participación del alumnado	X				19
6- Vocabulario técnico, tono de voz y dicción.	X				19
EVALUACIÓN	TOTAL				19

A= Excelente. (17-20 pts.): Su desempeño es claramente superior al esperado en la categoría.

B= Muy Bien (14-16 pts.): Se desempeña en forma satisfactoria en la categoría.

C-. Regular (10-13 pts.): Su desempeño no es satisfactorio. Debe superar sus deficiencias.

D-. Deficiente (05-09 pts.): Su desempeño es claramente inferior al esperado en la categoría. Es imprescindible que supere sus deficiencias. De lo contrario estará reprobado en la categoría.

EVALUACION CUALITATIVA

A-. Descripción detallada de la clase:

TRIGONOMETRIA

RECURSO: PIZARRON, GUIA, LAPTOP, VIDEO-BOARD

ESTUDIO COMPLETO DE LAS FUNCIONES: TANGENTE, COSECANTE, SECANTE y COTANGENTE.

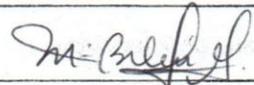
- DOMINIO, RANGO, DISCONTINUIDAD, PERIODICIDAD, PUNTO DE CORTE CON X, IMPAR, POSITIVA, NEGATIVA, CRECIENTE, DECRECIENTE, MAXIMOS y MINIMOS.

B-. Consideraciones positivas:

EXCELENTE.

MEJORAR LA RESPIRACION PARA MEJORAR LA VOZ.

C-. Consideraciones Negativas:



Firma del Supervisor

17/03/2010

Fecha



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°5

Duración: 100 min.

Fecha: 22/03/2010 Horas acumuladas:12

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Matemática General **Grado:** Primer año de Física y Matemáticas

Sección: Única

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo General:

Analizar las funciones trigonométricas

Objetivo específicos

- Demostrar que las notas musicales son ondas sinusoidales

Exposición
Técnica de la
pregunta
Demostración



- Pizarrón
- Video Beam
- Programa Scientific (para graficar)
- Fuente de poder
- Generador de funciones
- Diapasón
- Osciloscopio

Contenidos:

- Trigonometría
 - Función Seno

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de Cotejo.

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Se hará una introducción a la experiencia, explicando que las notas musicales se representan mediante ondas y las características del sonido.

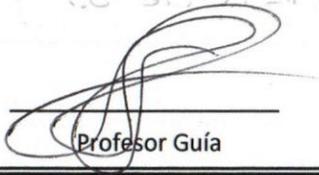
CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los contenidos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas.

DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

- Se procederá a explicar el funcionamiento del generador de funciones y el osciloscopio.
- Se tomará el diapasón y con el se emitirá la nota La y se observará la gráfica en el osciloscopio
- Se emitirá una onda sinusoidal por medio del generador de funciones para ser observada en el osciloscopio. Se determinará su frecuencia
- Se emitirán otras ondas sinusoidales para observar sus gráficas al variar la amplitud de la onda.



Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor



UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO
ESCUELA DE EDUCACIÓN
CÁTEDRA: PRÁCTICA PROFESIONAL II
ESPECIALIDAD: FÍSICA Y MATEMÁTICAS
FORMATO DE PLAN DE CLASE

PLAN DE CLASE N°6

Duración: 150 min.

Fecha: 24/03/2010 Horas acumuladas:15

Alumno-Practicante: Andrea Argüello

Cátedra: Matemática General **Grado:** Primer año de Física y Matemáticas

Sección: Única

Estrategias Didácticas/ Recursos

Objetivo General:

Analizar las funciones trigonométricas inversas

Objetivo específicos

- Analizar las características de la función arcoseno, arcocoseno, arcotangente, arcosecante, arcosecante y arcocotangente
- Elaboración de gráficas de sumas de funciones trigonométricas

Exposición
Técnica de la
pregunta



Pizarrón
Video Beam
Diapositivas
Transparencias
Programa Scientific
(graficar)

Contenidos:

- Trigonometría
 - Funciones: arcoseno, arcocoseno, arcotangente, arcosecante, arcosecante y arcocotangente
 - Suma de funciones trigonométricas por medio de sus gráficas

Técnicas e Instrumentos de Evaluación

Observación



Lista de cotejo

INICIO (Exploración de conocimientos previos, clarificación de objetivos, vinculaciones, etc).

Se dará una introducción a las funciones trigonométricas inversas, partiendo del concepto de función inversa

CIERRE (Revisión, elaboración de conclusiones, feedback, vinculaciones, etc.).

Se hará un resumen de los contenidos vistos durante la clase y se aclararán las posibles dudas.

Se le asignará como tarea realizar la gráfica de las funciones trigonométricas inversas estudiadas de 15° en 15° en el intervalo $[-720^\circ, 720^\circ]$

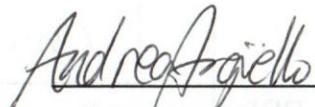
DESARROLLO

(Explicaciones y trabajos prácticos).

- A partir de las funciones seno, coseno, tangente, cosecante, secante y cotangente, se restringirá su dominio para poder construir sus respectivas funciones inversas e identificar sus características.
- Se mostrará una mnemotécnica para recordar la forma de las gráficas de las funciones inversas utilizando las transparencias. (Al girar y voltear la gráfica de la función trigonométrica, se obtiene su inversa)
- Se explicará como sumar funciones trigonométricas por medio de sus gráficas.



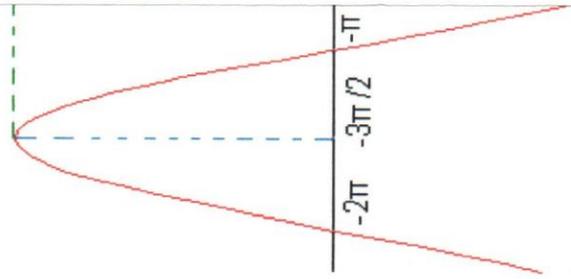
Profesor Guía



Alumno-Practicante



Profesor Asesor

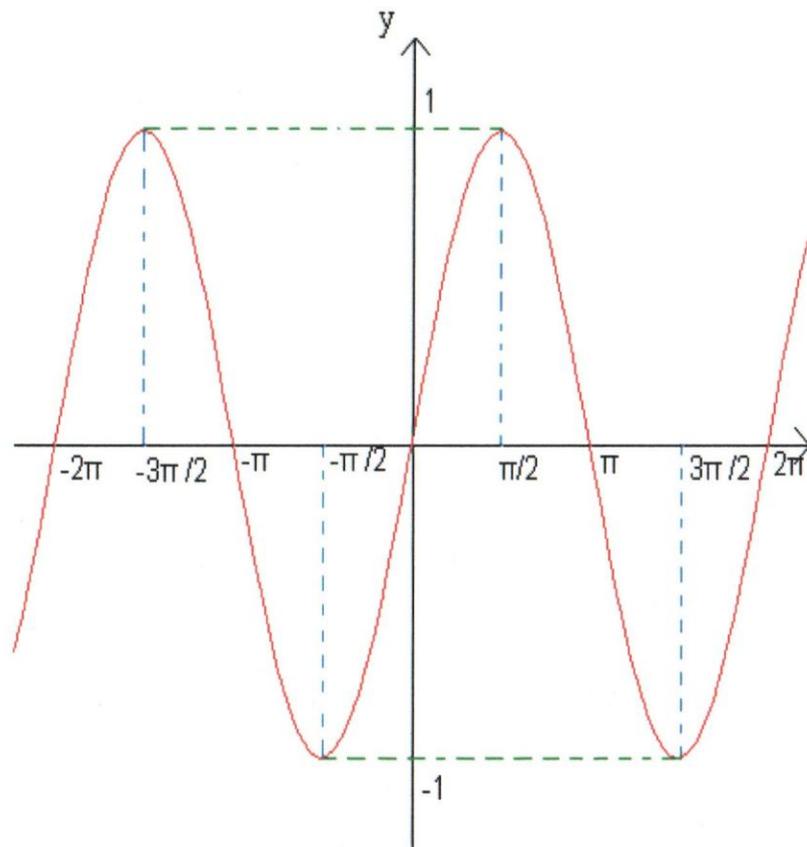


Funciones trigonométricas inversas

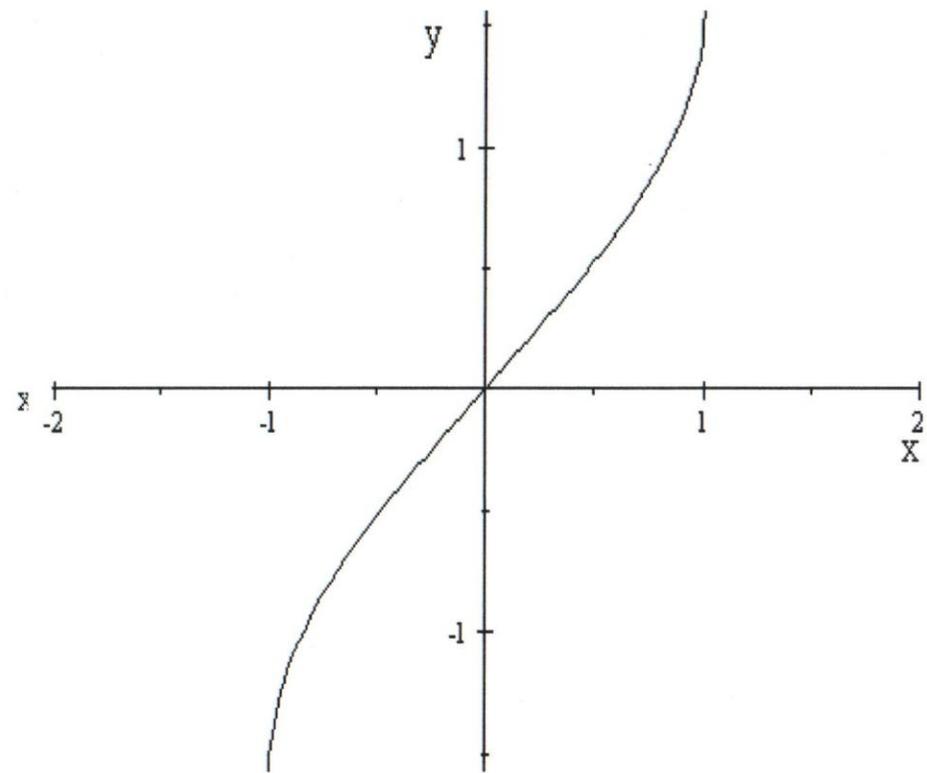
Funciones trigonométricas inversas

Función inversa del seno

$$y = \text{sen } x$$

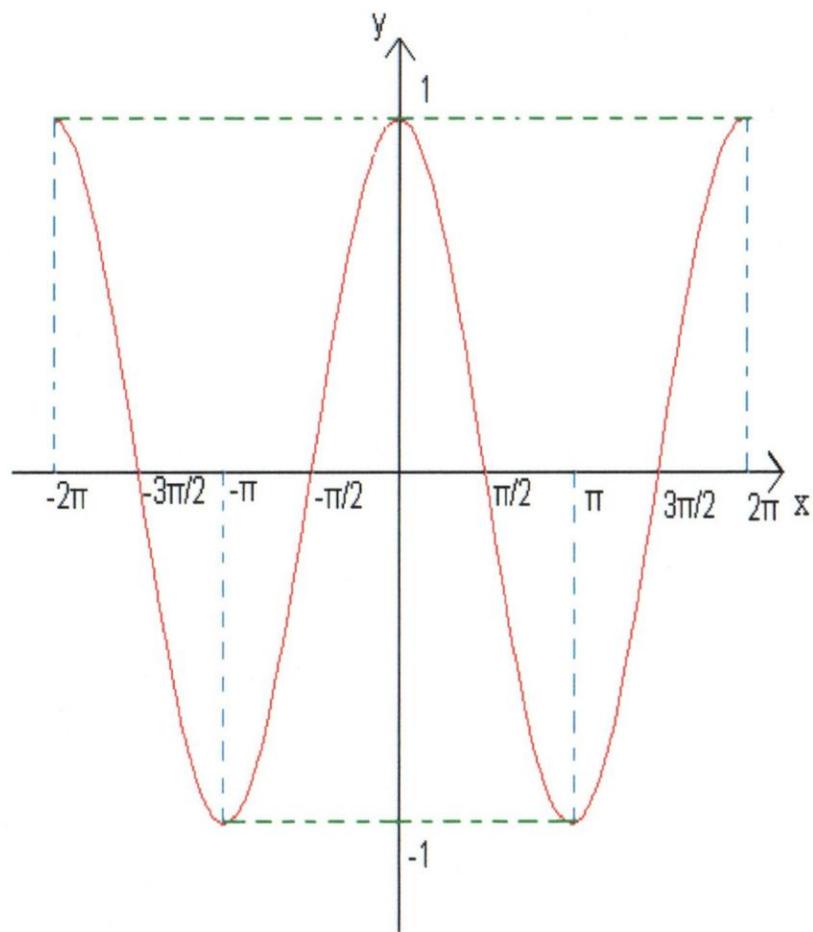


$$y = \text{arcsen } x$$

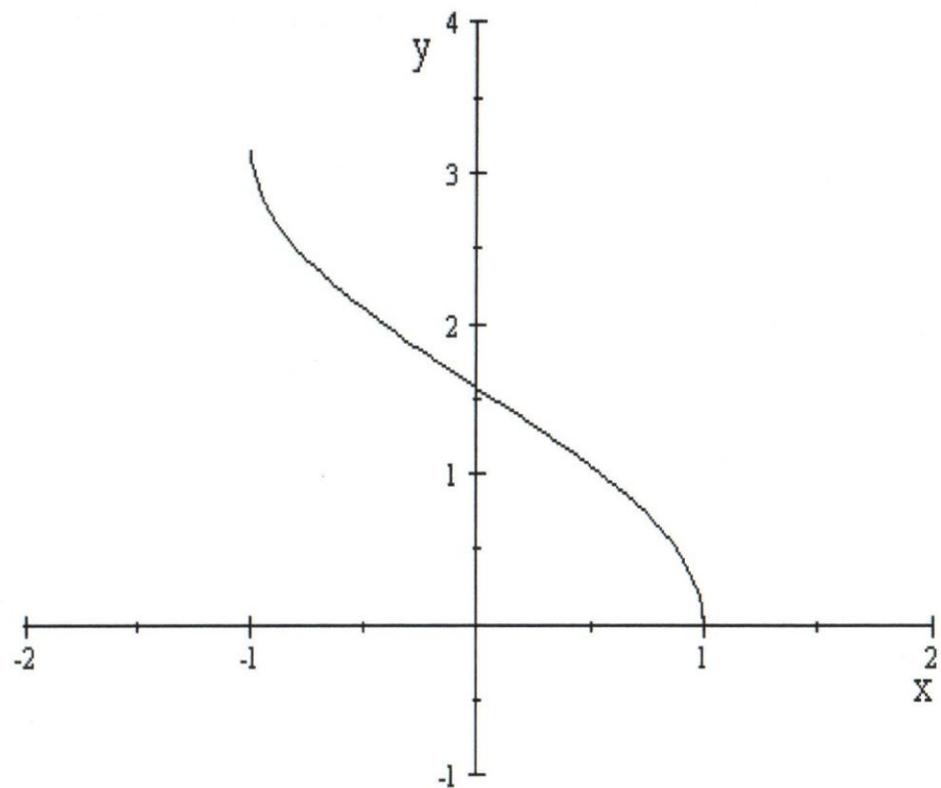


Función inversa del coseno

$$y = \cos x$$

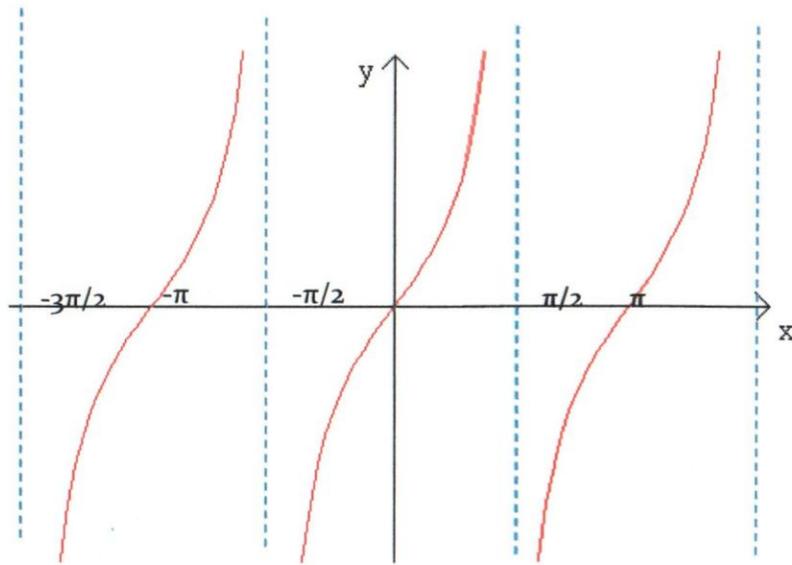


$$y = \arccos x$$

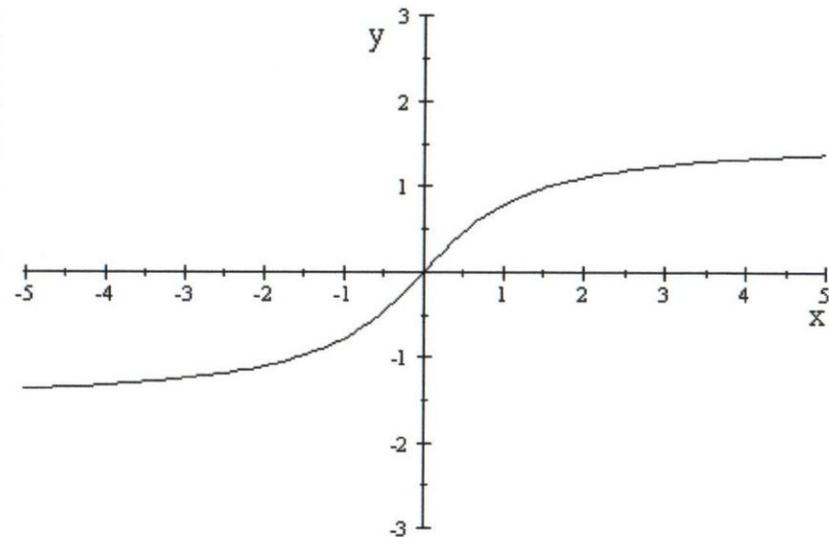


Función inversa de la tangente

$$y = \operatorname{tg} x$$

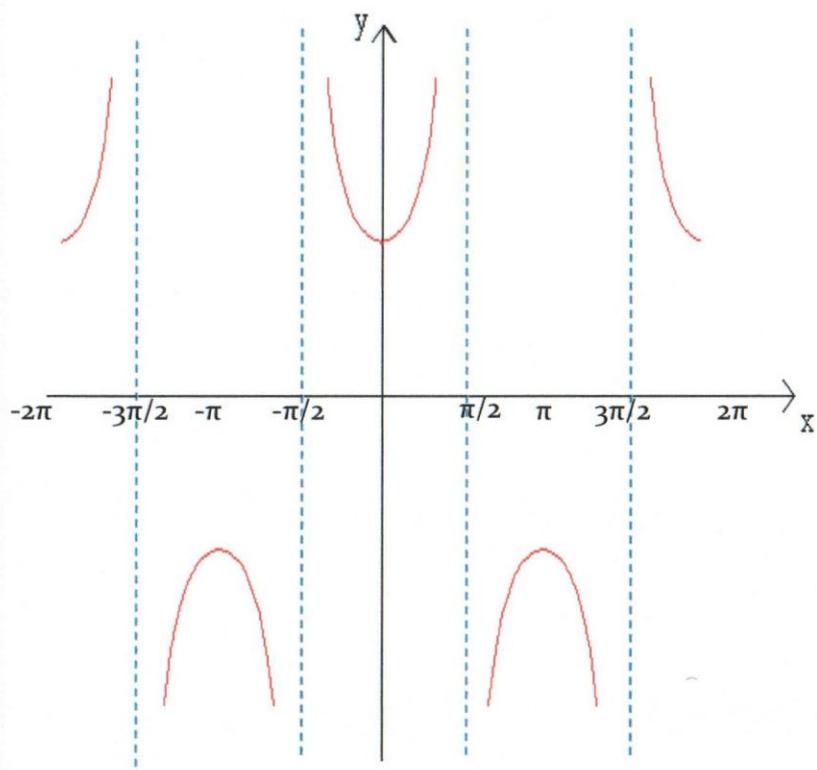


$$y = \operatorname{arctg} x$$

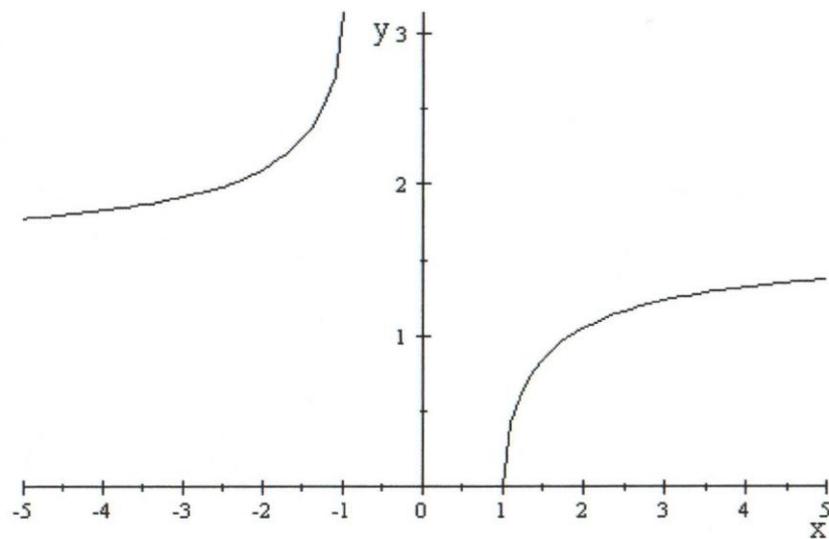


Función inversa de la Secante

$$y = \sec x$$

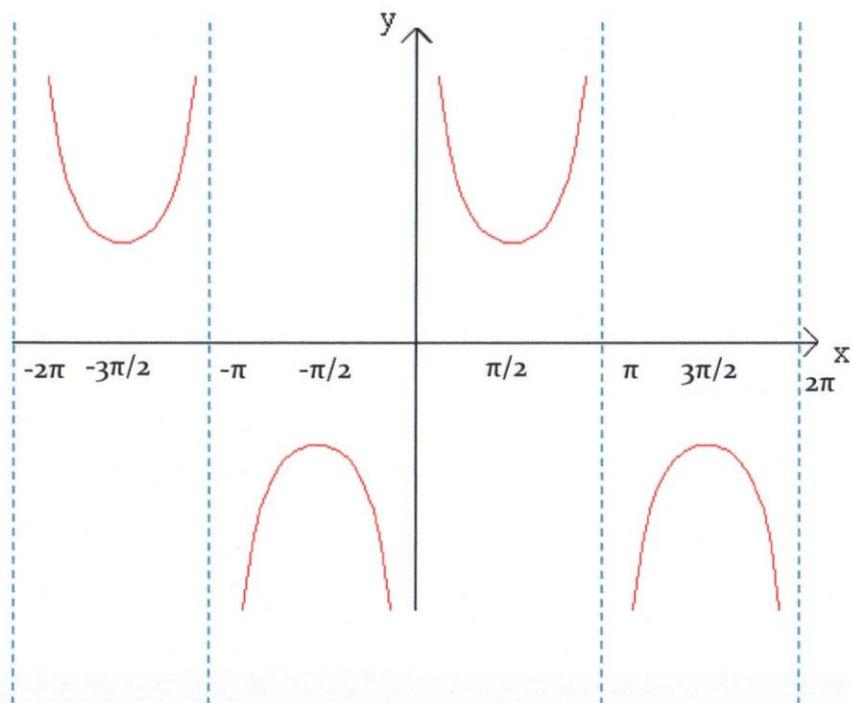


$$y = \operatorname{arcsec} x$$

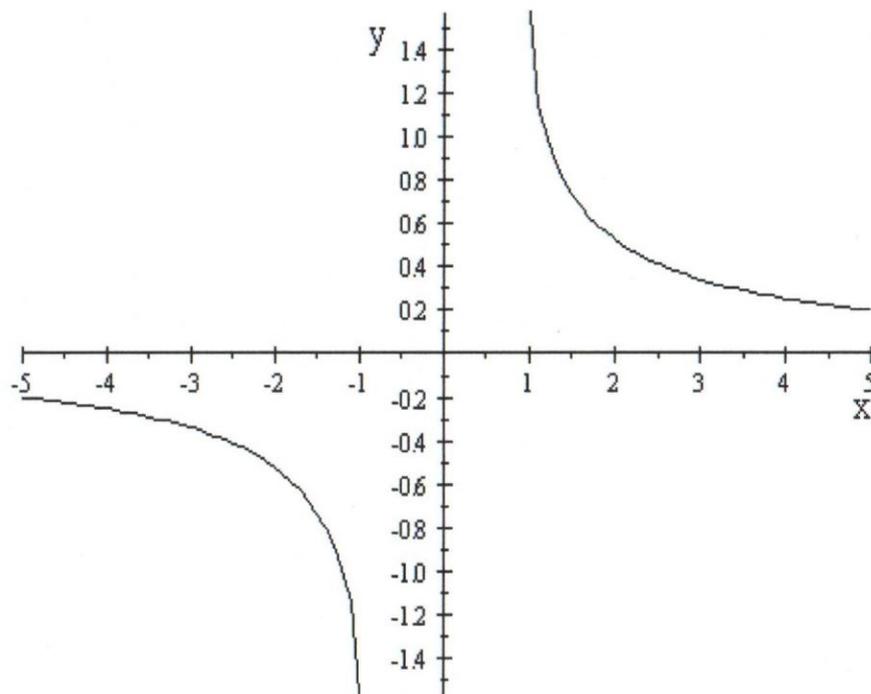


Función inversa de la cosecante

$$y = \csc x$$

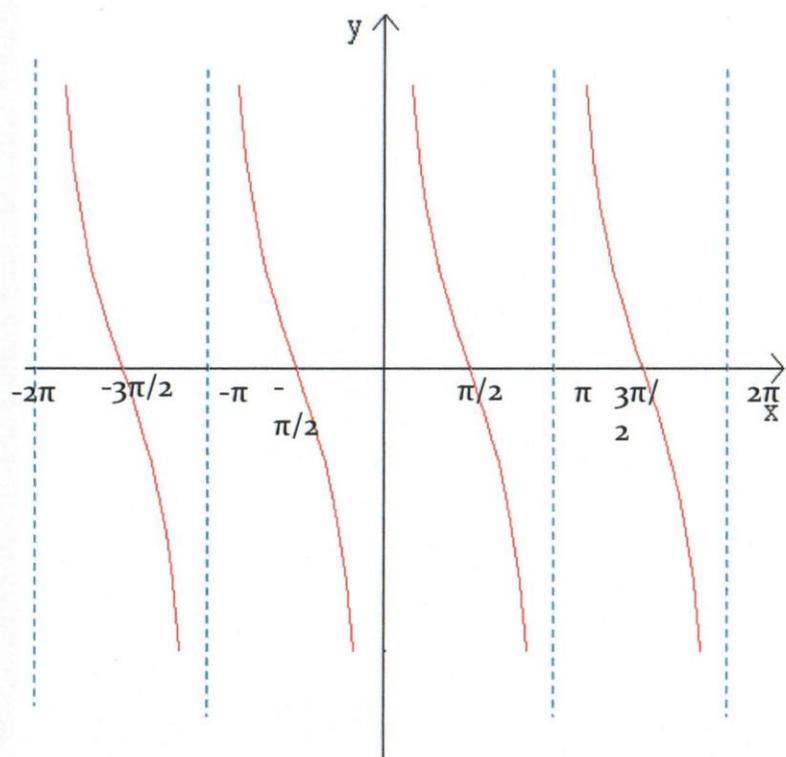


$$y = \operatorname{arccsc} x$$

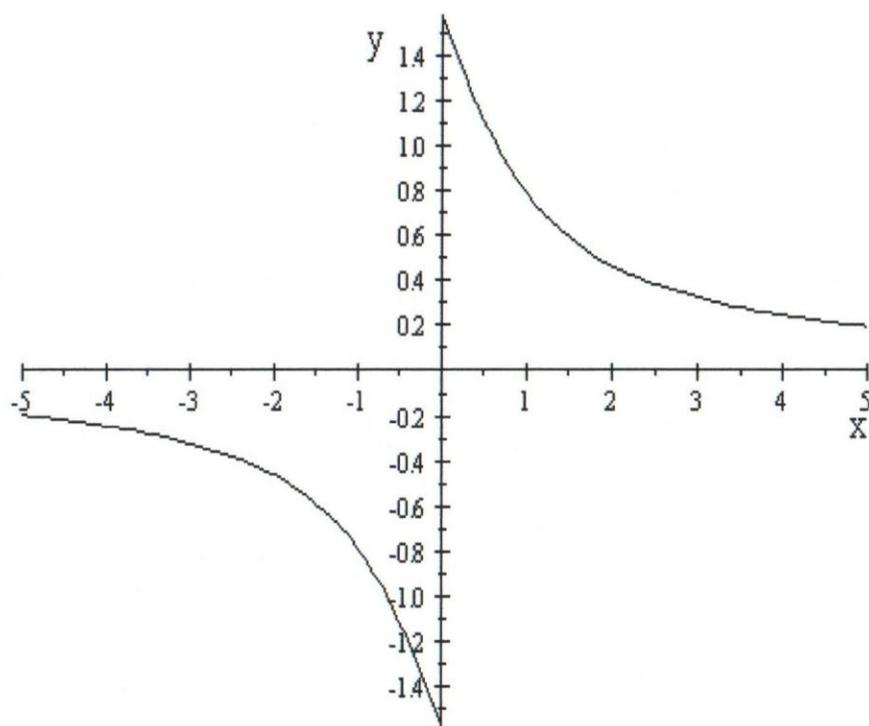


Función inversa de la cotangente

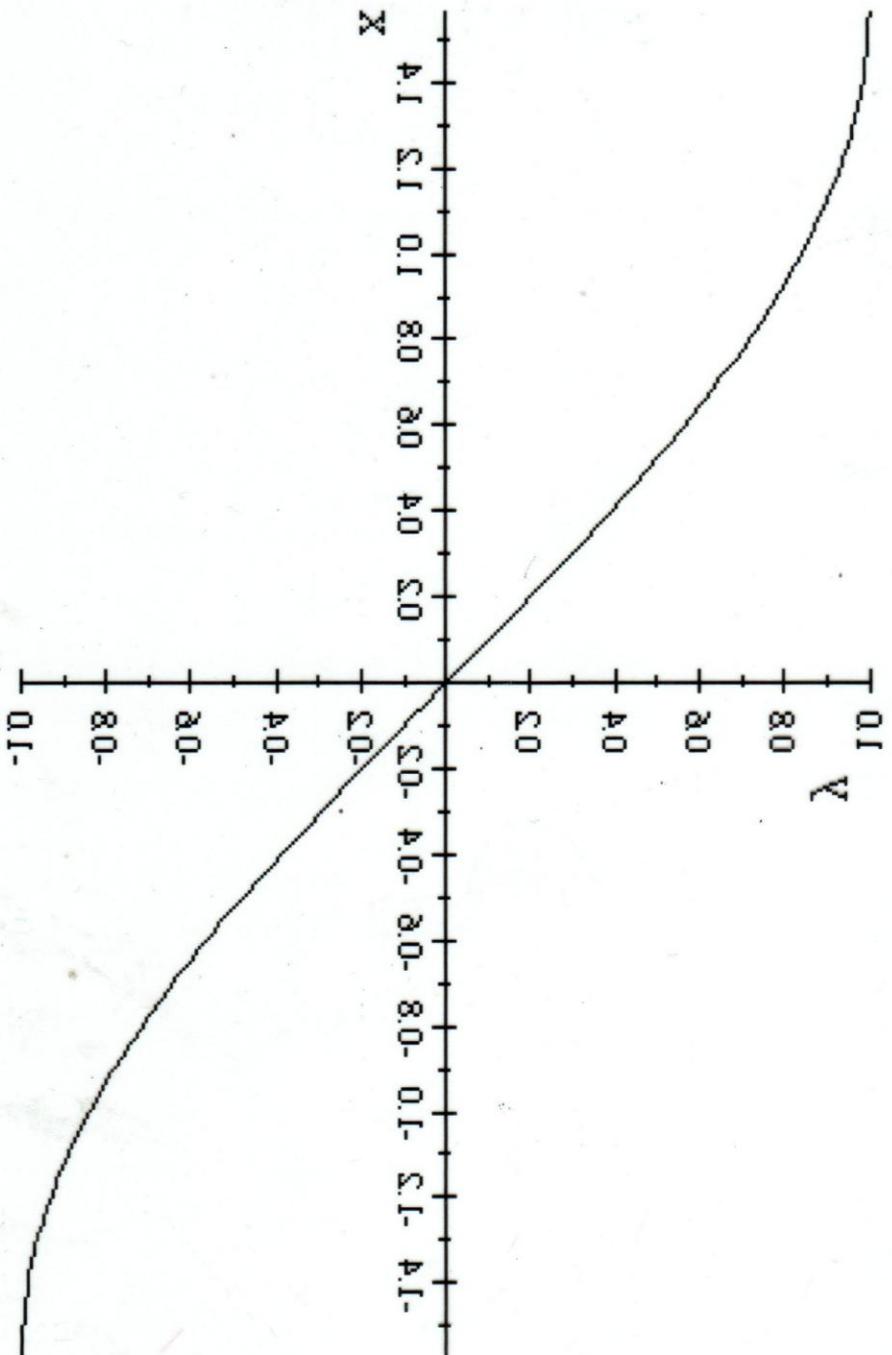
$$y = \operatorname{ctg} x$$



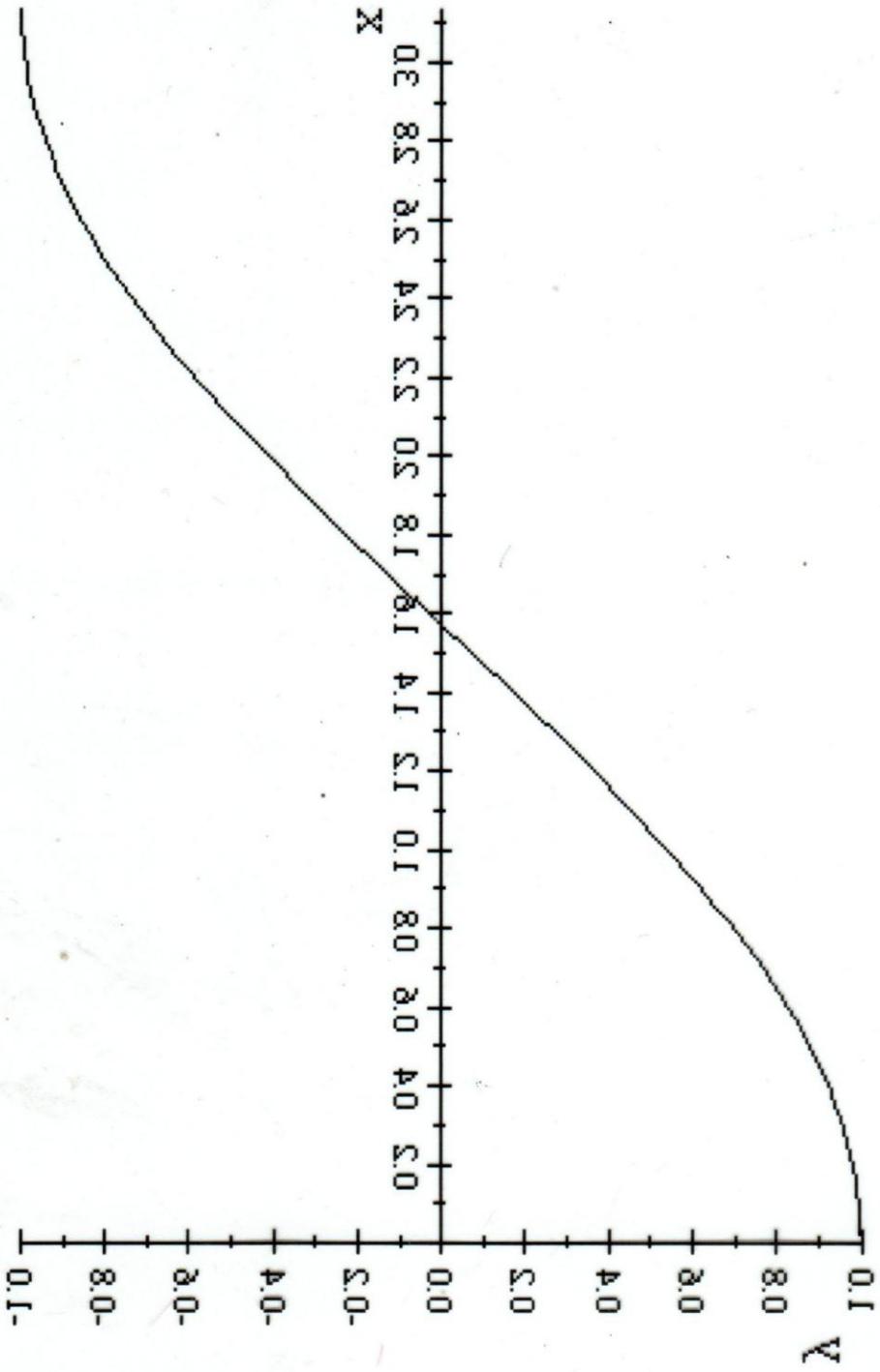
$$y = \operatorname{arcctg} x$$



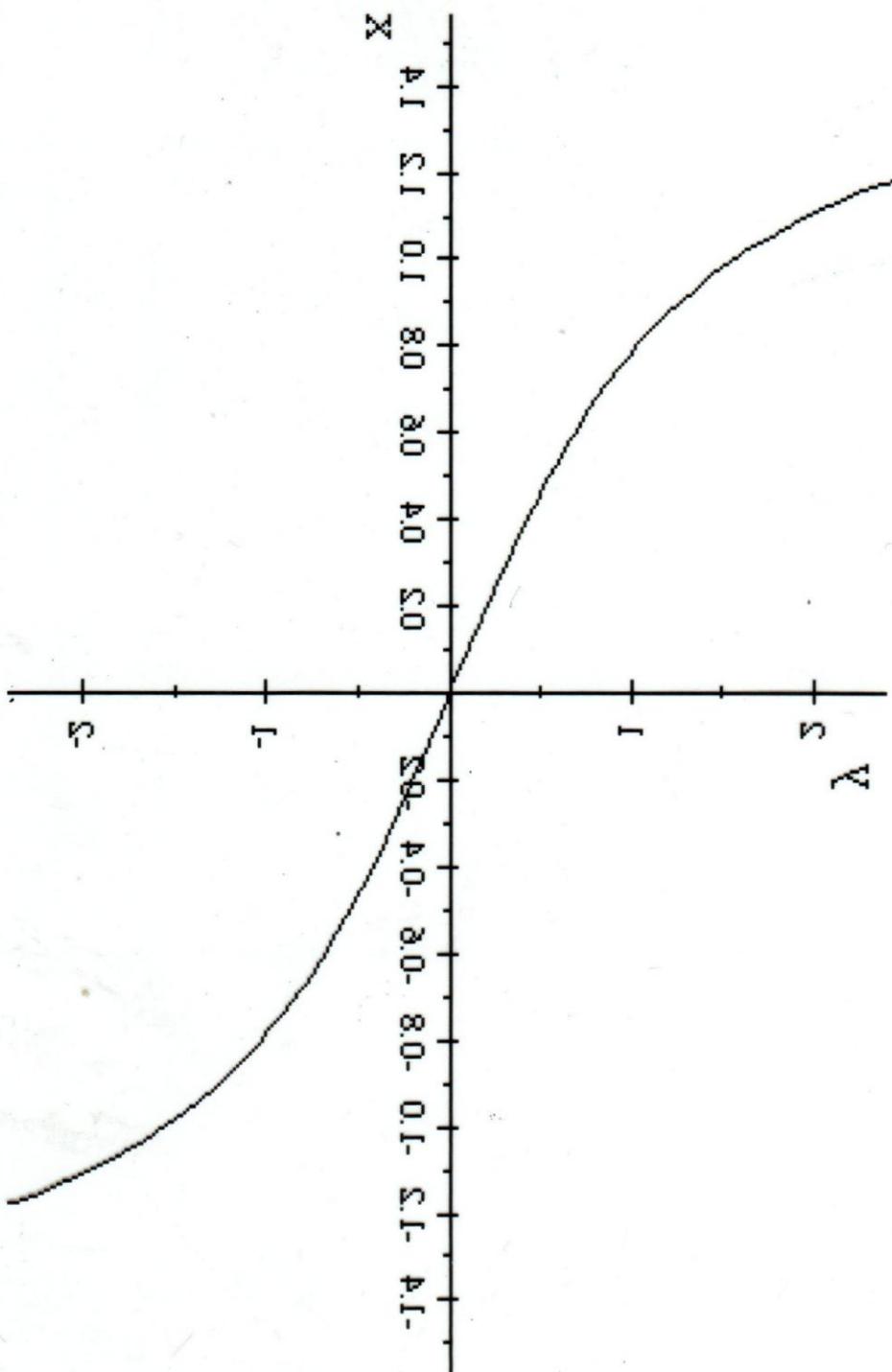
X 192=Y



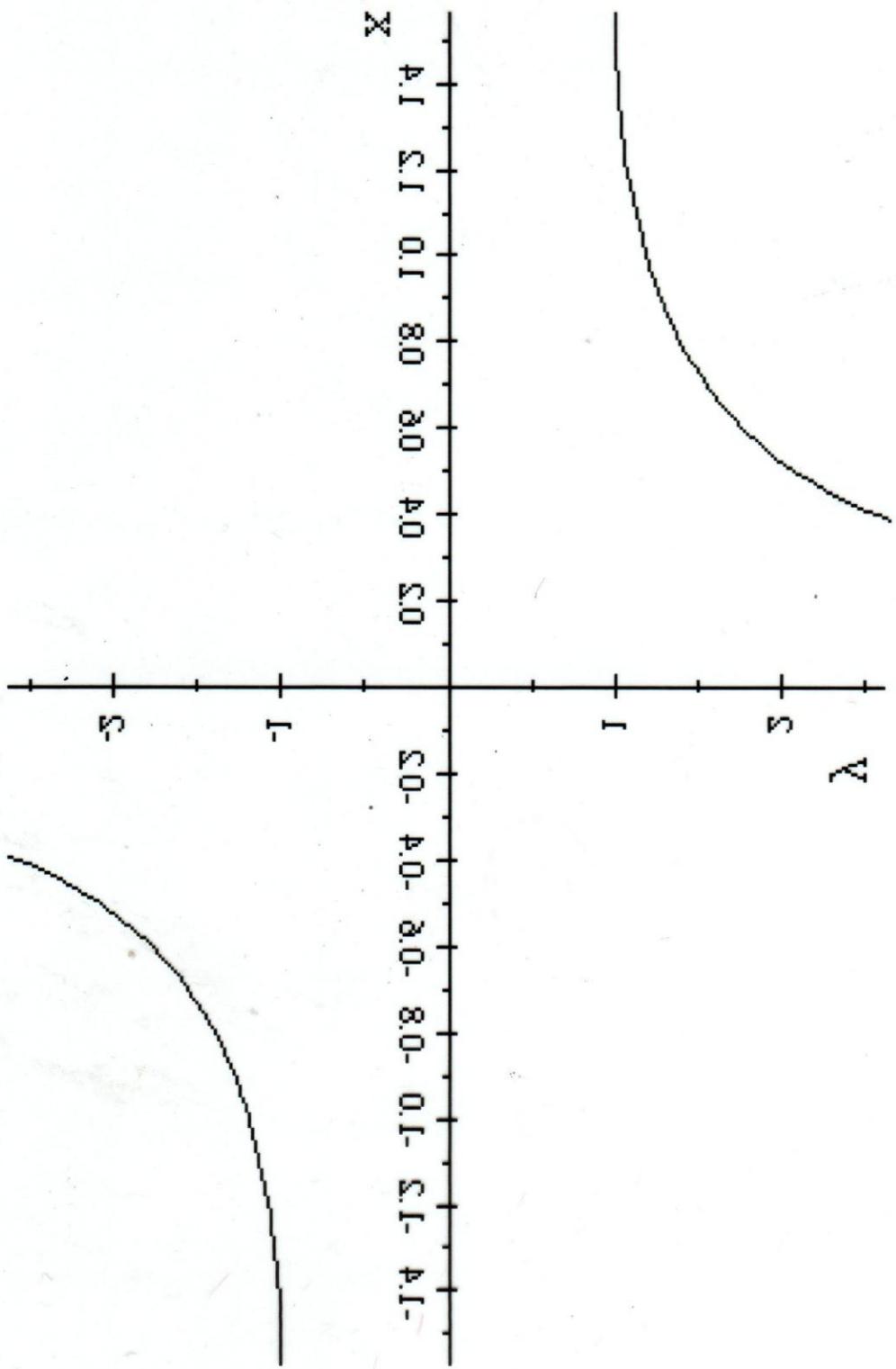
X CO2 X



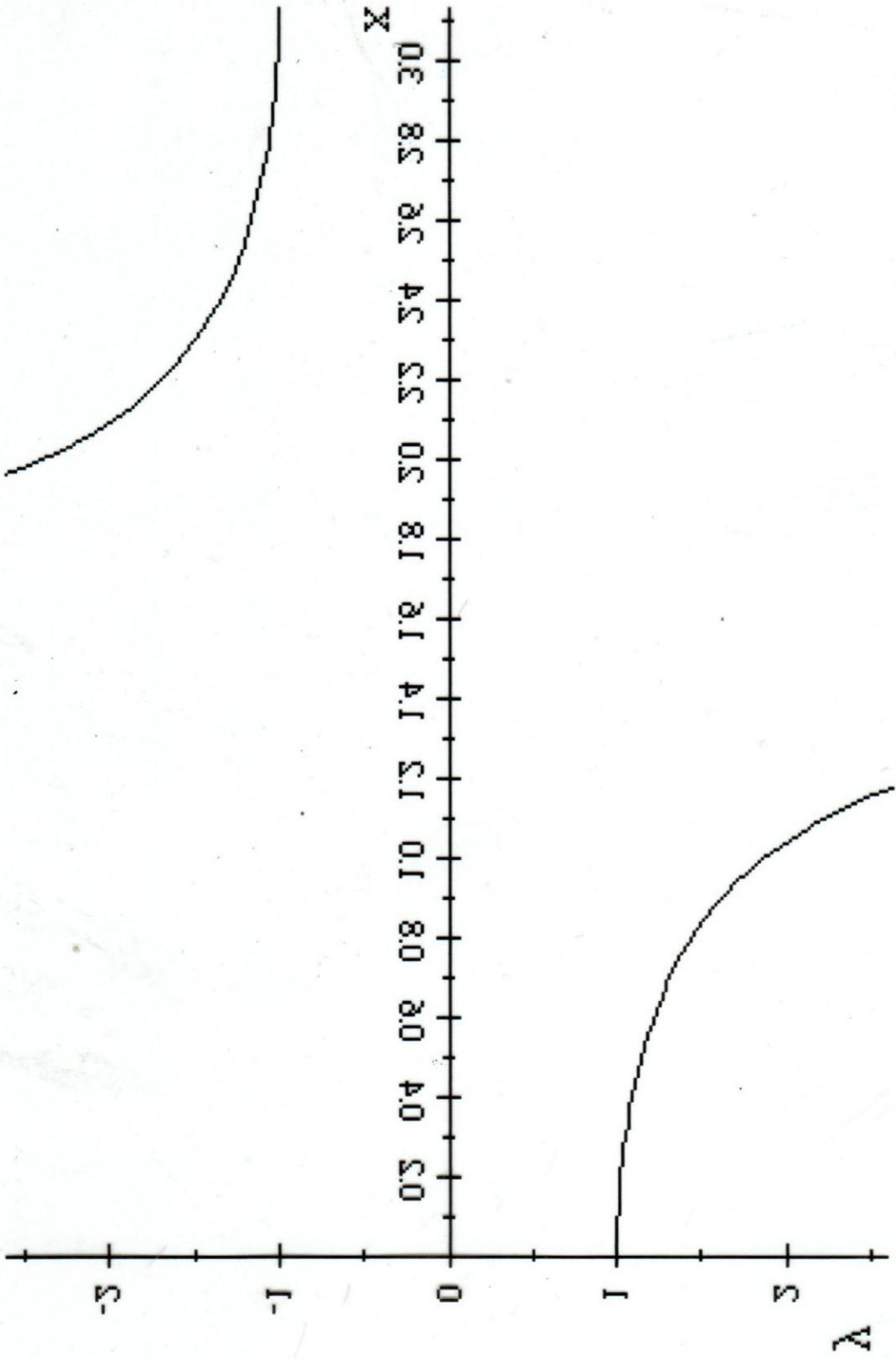
$$x \text{ gf} = Y$$



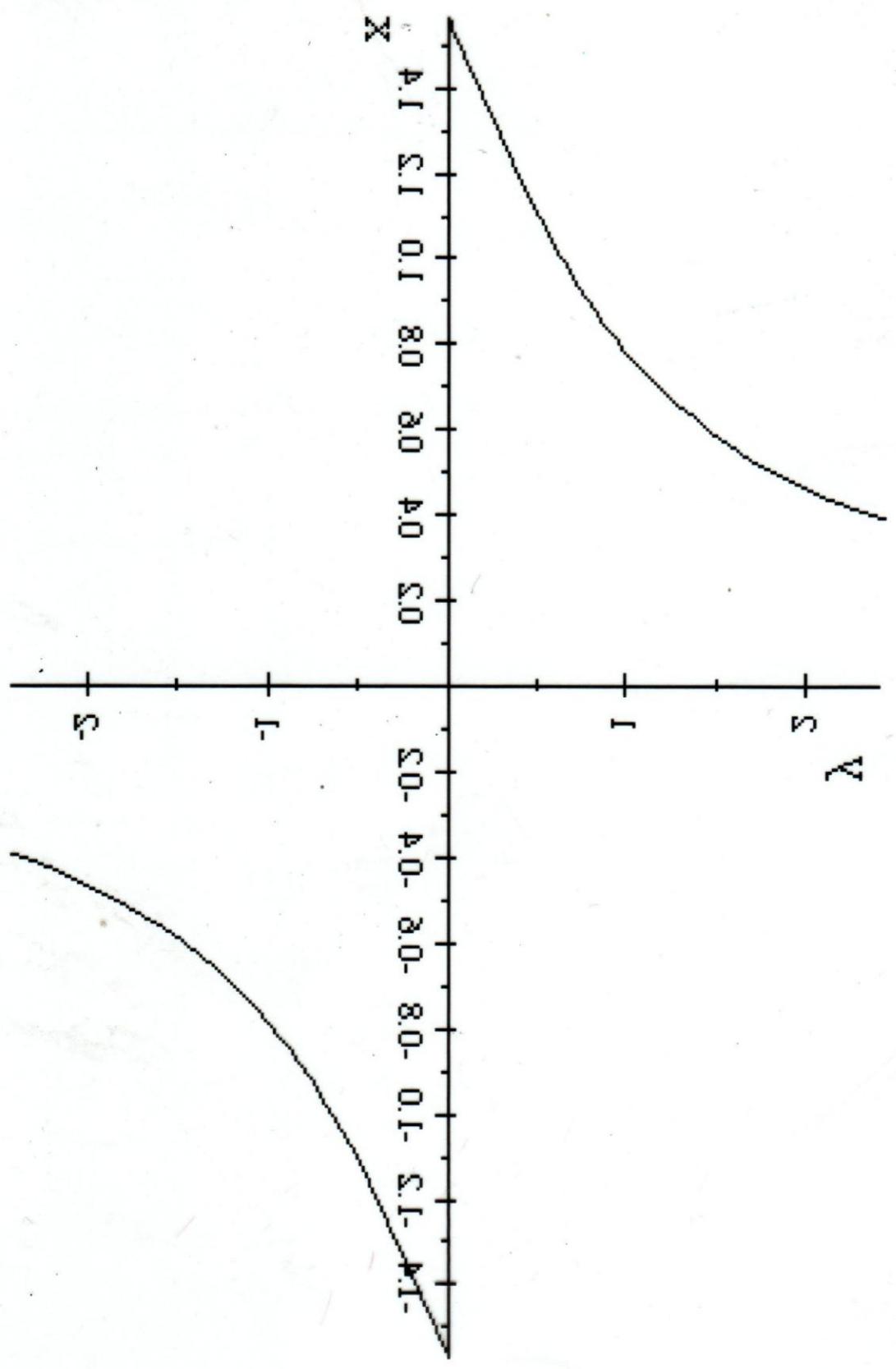
$$Y = C_2 X$$



$\lambda = 260 \text{ \AA}$



$$A = C \int_0^x$$





EVALUACIÓN SEMANAL DE CLASES PARA USO DE PROFESOR GUÍA

Semana N°	3	Del	Día	Mes	Año	Al	Día	Mes	Año
			22	03	2010		26	03	2010

ALUMNO PRACTICANTE	Andrea Arqueño		
ASIGNATURA	Matemática	CURSO	Primer Año
	General		

SOBRE LOS PLANES DE CLASE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la entrega	3 Puntos	3
Correspondencia entre la planificación y el contenido programático desarrollado	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de recursos didácticos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la selección de métodos y técnicas	3 Puntos	3
Secuencia, relación y correspondencia con el plan anterior	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	15 puntos	

SOBRE EL DESARROLLO DE LA CLASE:

	Ponderación	Nota
Motivación al inicio de la clase	3 Puntos	3
Recuento de la clase anterior	2 Puntos	2
Calidad en el contenido de los recursos didácticos	4 Puntos	4
Utilización de los recursos didácticos	3 Puntos	3
Dominio del Contenido Programático	5 Puntos	5
Habilidad en la transmisión a los alumnos de los contenidos	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en los métodos y técnicas	3 Puntos	3
Promoción de la participación en clase	3 Puntos	3
Propiedad y adecuación en la formulación de preguntas a los alumnos	2 Puntos	2
Habilidad para establecer conclusiones al final de la clase	5 Puntos	5
Claridad, precisión y concisión en la asignación de tareas	3 Puntos	3
Creatividad demostrada durante el desarrollo de la clase	4 Puntos	4
Secuencia y lógica en la exposición de ideas	5 Puntos	5
SUB - TOTAL	45 puntos	

SOBRE LA DISCIPLINA Y EL AMBIENTE DE CLASES:

	Ponderación	Nota
Control de la Asistencia de los alumnos	6 Puntos	6
Dominio del ambiente adecuado para las actividades del aula	8 Puntos	8
Control de entrada y salida de los alumnos durante el desarrollo de la clase	6 Puntos	6
SUB - TOTAL	20 puntos	

SOBRE LA EVALUACIÓN: (Para utilizar sólo en clases con evaluación)

	Ponderación	Nota
Correspondencia entre la evaluación y los contenidos desarrollados en clases	4 Puntos	4
Habilidad para el diseño del instrumento de evaluación	3 Puntos	3
Precisión y claridad al establecer criterios para la corrección de tareas e informes	3 Puntos	3
SUB - TOTAL	10 puntos	10

SOBRE LAS CUALIDADES PERSONALES Y PROFESIONALES DEL PRACTICANTE:

	Ponderación	Nota
Puntualidad en la asistencia a clases	1 Puntos	1
Presentación Personal	1 Puntos	1
Presentación y pulcritud en cada uno de los materiales presentados en clase	1 Puntos	1
Receptividad en recomendaciones y sugerencias	2 Puntos	2
Redacción	1 Puntos	1
Ortografía	1 Puntos	1
Utilización del léxico	1 Puntos	1
Modulación, dicción y tono de voz	1 Puntos	1
Capacidad para ganarse la estimación y el respeto de los alumnos	1 Puntos	1
SUB - TOTAL	10 puntos	10

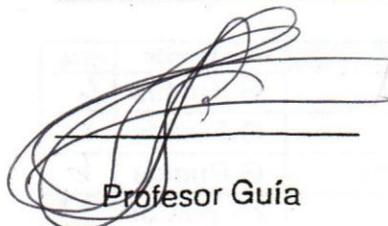
CALIFICACIÓN OBTENIDA EN LA SEMANA EN BASE A 100 PUNTOS

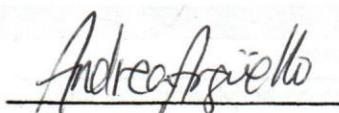
100

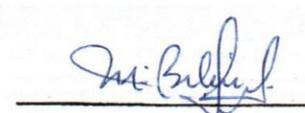
Notas:

- Cuando la clase no presente alguno de los bloque de la esta forma, el profesor guía deberá colocar la nota máxima en el mismo para no afectar la nota final de la semana.
- Este formato se utiliza para evaluar todas las clases en un semana.

OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES


Profesor Guía


Alumno Practicante


Profesor Asesor



ALUMNO PRACTICANTE ANDREA ARGÜELLO

FECHA 24/03/2010

INSTITUCIÓN UNIVERSIDAD CATÓLICA ANDRÉS BELLO

ASIGNATURA MATEMÁTICA GENERAL CURSO 1^{er} AÑO FyM

FORMATO DE SUPERVISIÓN

Escaia Competencias	A										B										C										D										Nota										
1-. Dominio del Contenido	X																																																		20
2-. Estrategias Didácticas	X																																																		20
3-. Manejo de la Disciplina	X																																																		20
4-. Utilización de Recursos Didácticos	X																																																		20
5-. Grado de participación del alumnado	X																																																		20
6-. Vocabulario técnico, tono de voz y dicción.	X																																																		20
EVALUACIÓN																																									TOTAL	20									

A= Excelente. (17-20 pts.): Su desempeño es claramente superior al esperado en la categoría.

B= Muy Bien (14-16 pts.): Se desempeña en forma satisfactoria en la categoría.

C-. Regular (10-13 pts.): Su desempeño no es satisfactorio. Debe superar sus deficiencias.

D-. Deficiente (05-09 pts): Su desempeño es claramente inferior al esperado en la categoría. Es imprescindible que supere sus deficiencias. De lo contrario estará reprobado en la categoría.

EVALUACIÓN CUALITATIVA

A-. Descripción detallada de la clase:

TRIGONOMETRÍA.

"FUNCIONES INVERSAS"

RECURSO: RETROPROYECTOR, PIZARRÓN, LAPTOP, VIDEO-BOARD.

EJERCICIOS RESUELTOS POR LOS ESTUDIANTES Y POR LA PROFESORA CONJUNTAMENTE.

- GRÁFICAS DE SENO Y COSENO CON DIFERENTES AMPLITUDES

- EXPLICACIÓN POR PARTE DE LA PROFESORA.

* $y = 5 \operatorname{sen}\left(\frac{x}{2}\right)$ $A=5$ $T=4\pi$

* $y = 2 \operatorname{sen}(3x)$ $A=2$ $T=\frac{2\pi}{3}$

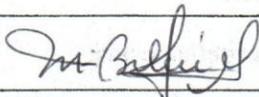
* $y = 2 \operatorname{cos}(2x)$ $A=2$ $T=\pi$

* $y = 2 \operatorname{sen}(x) + 2 \operatorname{sen}(2x)$ → EXPLICACIÓN, GRÁFICA REALIZADA EN EL PIZARRÓN Y COMPARACIÓN DE LA GRÁFICA CON LA DADA EN CIENTÍFICO.

B-. Consideraciones positivas:

EXCELENTE

C-. Consideraciones Negativas:



Firma del Supervisor

24/03/2010

Fecha

ANEXO 4

Encuesta realizada a los estudiantes

ENCUESTA

PROFESOR: _____

COLEGIO: _____

CURSO - SECCIÓN: _____ FECHA: _____

A continuación se te presentan varias proposiciones, marca con una (x) aquella que , según tu opinión, sea la más acertada.

- 1- El profesor:
 - a. Nunca llegó tarde
 - b. Pocas veces llegó tarde.
 - c. Llegó tarde con mucha frecuencia.
 - d. Siempre llegó tarde.
- 2- Consideras que el profesor:
 - a. Anima y entusiasmo a estudiar.
 - b. Te motivó lo suficiente a estudiar.
 - c. Te motivó poco para estudiar.
 - d. Desanima a estudiar la materia.
- 3- El dominio de la materia demostrado por el profesor fue:
 - a. Muy bueno.
 - b. Bueno.
 - c. Deficiente.
 - d. Muy pobre.
- 4- Las explicaciones del profesor fueron:
 - a. Muy metódicas y ordenadas.
 - b. Metódicas y ordenadas.
 - c. Un poco desordenadas.
 - d. Muy desordenadas y sin método.
- 5- Las explicaciones de los contenidos fueron:
 - a. Muy claras , amenas y precisas
 - b. Interesantes y claras.
 - c. Poco interesantes y confusas.
 - d. Aburridas e incomprensibles.
- 6- Al responder a las dudas el profesor:
 - a. Explica con gusto las veces necesarias
 - b. Es paciente y explica nuevamente
 - c. Se molesta.
 - d. No contesta.
- 7- Para ayudar al alumno el profesor demuestra:
 - a. Gran interés.
 - b. Interés normal en ayudar.
 - c. Poco interés.
 - d. Ninguna disposición
- 8- El profesor permitió la participación en clase:
 - a. Siempre.
 - b. Casi siempre.
 - c. Pocas veces.
 - d. Nunca.
- 9- Cuando el profesor está en el aula la disciplina es:
 - a. Muy buena.
 - b. Buena.
 - c. Regular.
 - d. Deficiente.
- 10- En cuanto a las calificaciones:
 - a. Nunca han sido entregadas.
 - b. Son injustas.
 - c. Son poco justas.
 - d. Son justas y acordes con cada alumno.

11- El profesor sale antes de terminar la hora de clases:

- a. Siempre.
- b. Casi siempre.
- c. Pocas veces.
- d. Nunca.

12- El profesor se muestra un trato:

- a. Amable respetuoso y cordial.
- b. Normal en su trato.
- c. Muy serio pero sin agresividad.
- d. Agresivo y con mal carácter.

13- La actuación del profesor es:

- a. Orientadora y flexible.
- b. Tolerante.
- c. Rígida e inflexible.
- d. Imponente.

14- Tu participación ha sido:

- a. Muy buena
- b. Buena.
- c. Suficiente.
- d. Insuficiente.

15- Las evaluaciones aplicadas por el profesor se ajustaron a la materia impartida:

- a. Siempre.
- b. Casi siempre
- c. Pocas veces
- d. Nunca

16- El profesor calificó trabajos, tareas y exámenes en una forma:

- a. Justa y clara.
- b. Injusta.
- c. Muy injusta y no clara.
- d. Nunca entregó notas.

17- En general la actuación del profesor fue:

- a. Excelente.
- b. Buena.
- c. Regular.
- d. Deficiente.

18- La nota que darías al profesor estaría:

- a. Entre 20 y 18 puntos.
- b. Entre 14 y 17 puntos.
- c. Entre 10 y 13 puntos.
- d. Menos de 10 puntos.

Escribe tres aspectos positivos que desees resaltar del profesor.	Escribe tres recomendaciones que mejoren la calidad de las clases del profesor
1.-	1.-
2.-	2.-
3.-	3.-

... MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN !!

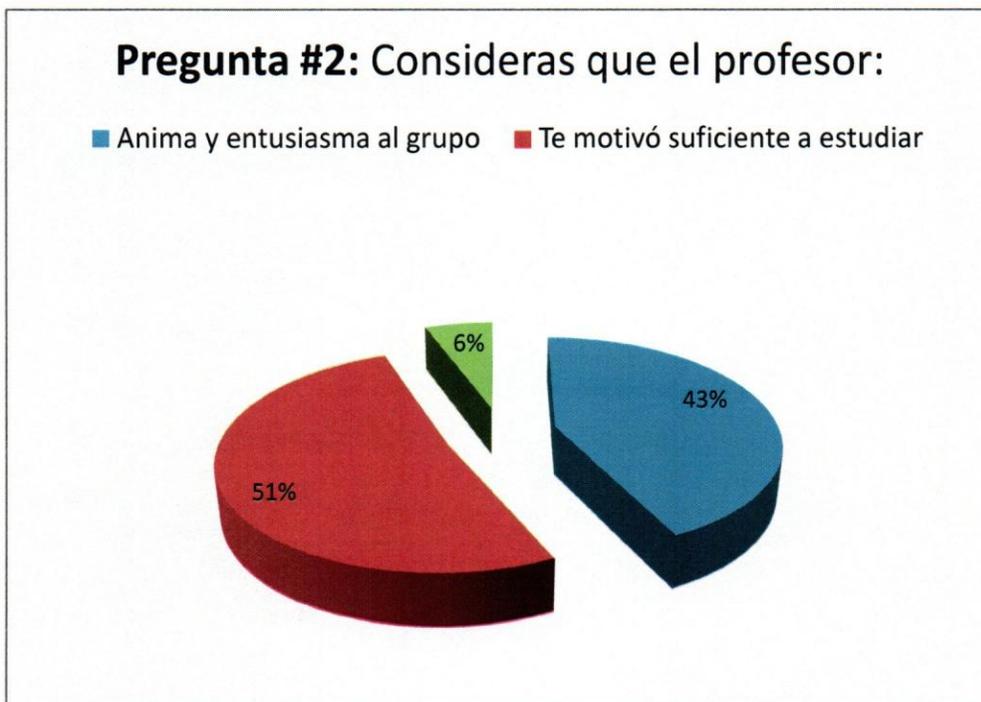
ANEXO 5

Gráficos de las encuestas realizadas (Especialidad Física)

Anexo 5.1



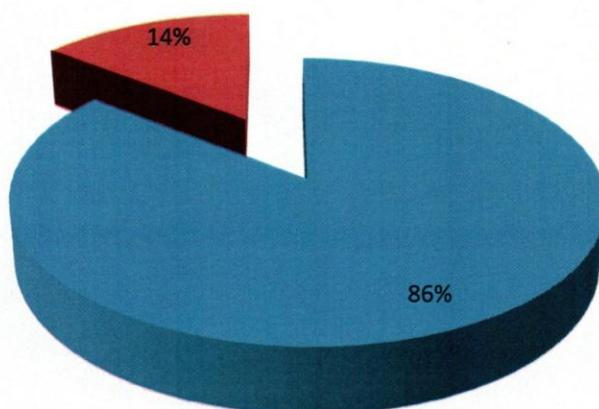
Anexo 5.2



Anexo 5.3

Pregunta #3: El dominio de la materia demostrado por el profesor fue:

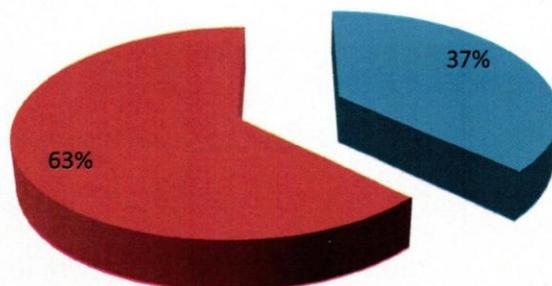
■ Muy bueno ■ Bueno ■ Deficiente ■ Muy pobre ■ Sin responder



Anexo 5.4

Pregunta #4: Las explicaciones del profesor fueron:

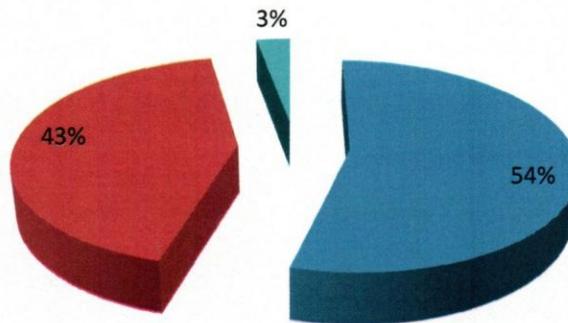
■ Muy metódicas y ordenadas ■ Metódicas y ordenadas
■ Un poco desordenadas ■ Muy desordenadas y sin método
■ Sin responder



Anexo 5.5

Pregunta # 5: Las explicaciones de los contenidos fueron:

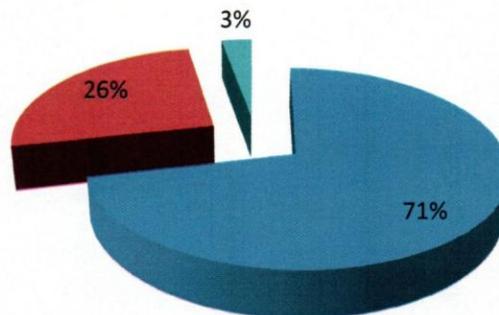
- Muy claras, amenas y precisas
- Interesantes y claras
- Poco interesantes y confusas
- Aburridas e incomprensibles
- Sin responder



Anexo 5.6

Pregunta # 6 : Al responder a las dudas el profesor:

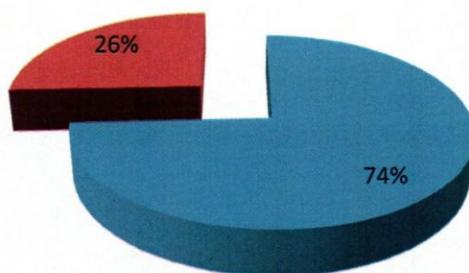
- Explica con gusto las veces necesarias
- Es paciente y explica nuevamente
- Se molesta
- No contesta
- Sin responder



Anexo 5.7

Pregunta #7: Para ayudar al alumno el profesor demuestra:

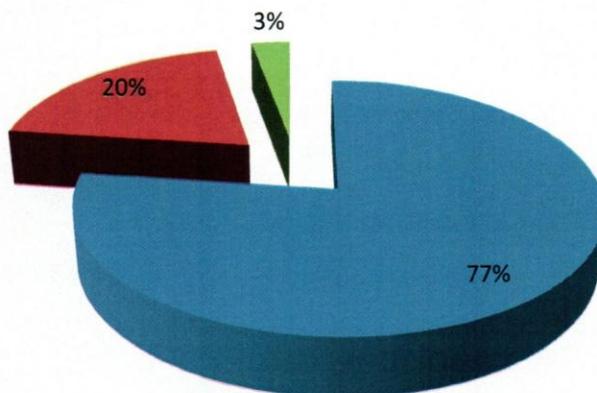
- Gran interés
- Interés normal en ayudar
- Poco interesantes y confusas
- Ninguna disposición
- Sin responder



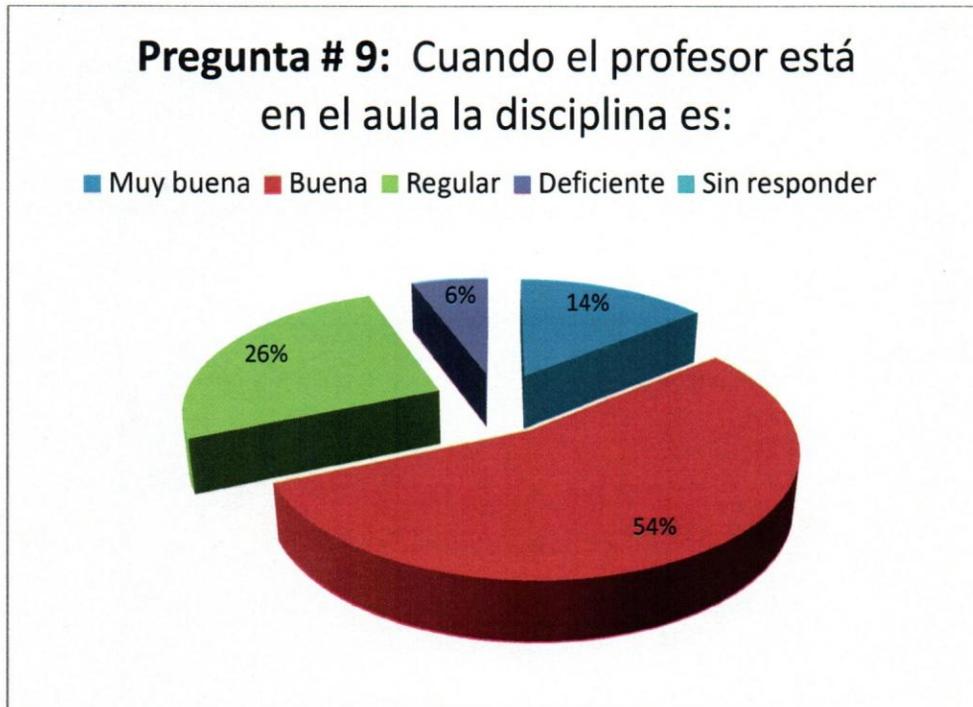
Anexo 5.8

Pregunta #8: El profesor permitió la participación en clase:

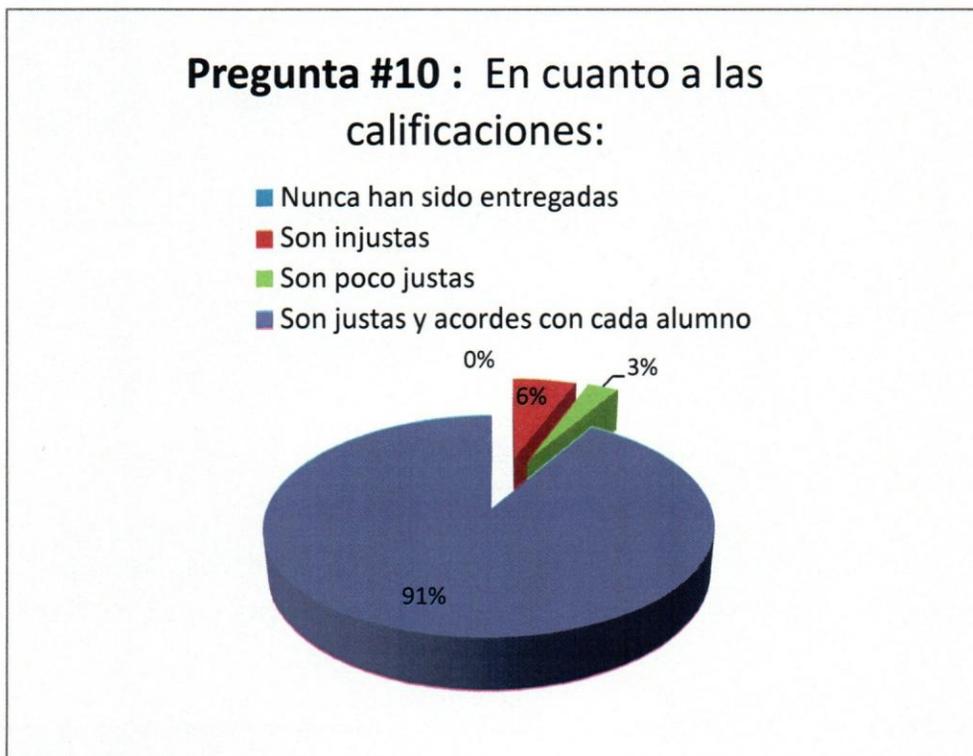
- Siempre
- Casi siempre
- Pocas veces
- Nunca
- Sin responder



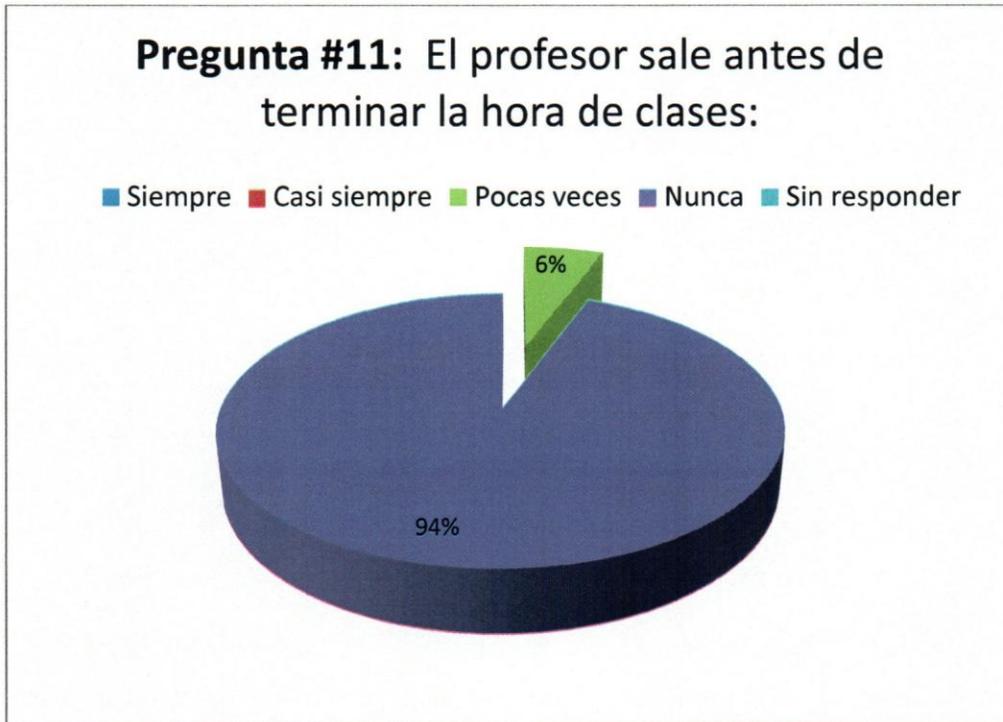
Anexo 5.9



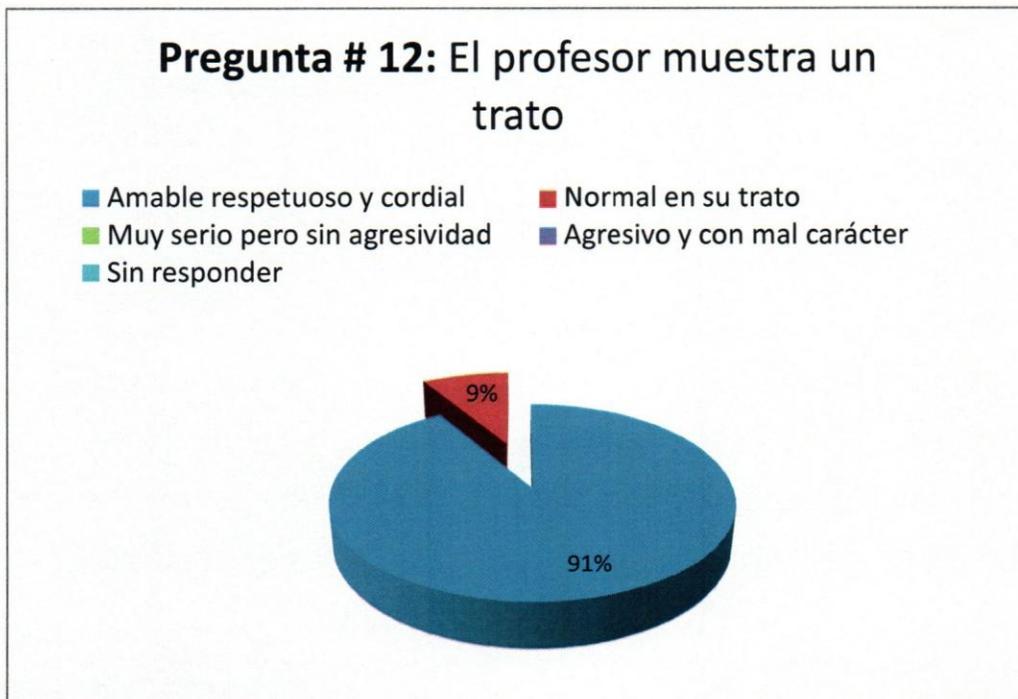
Anexo 5.10



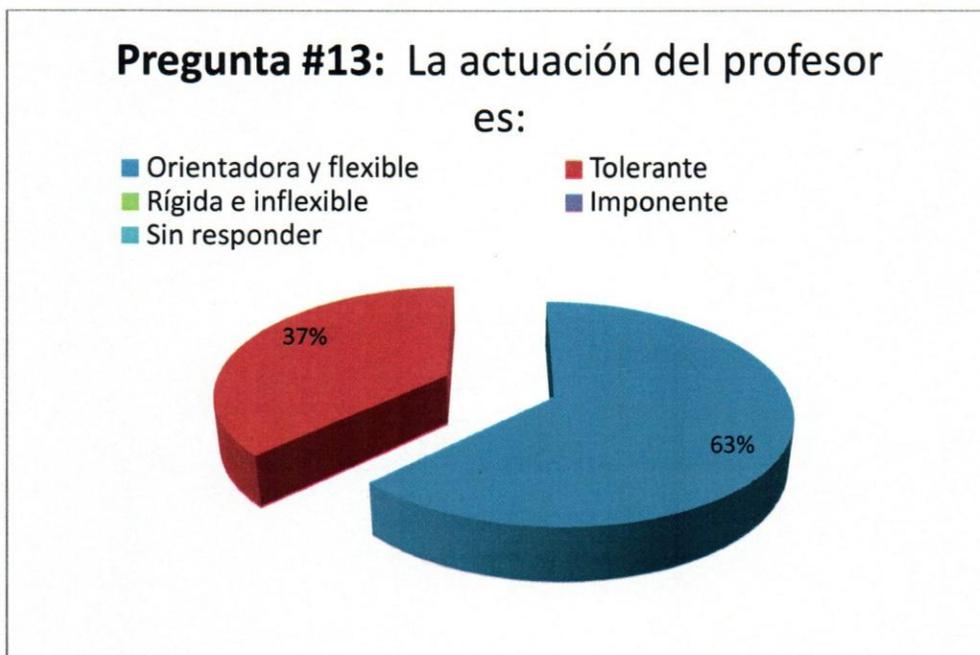
Anexo 5.11



Anexo 5.12



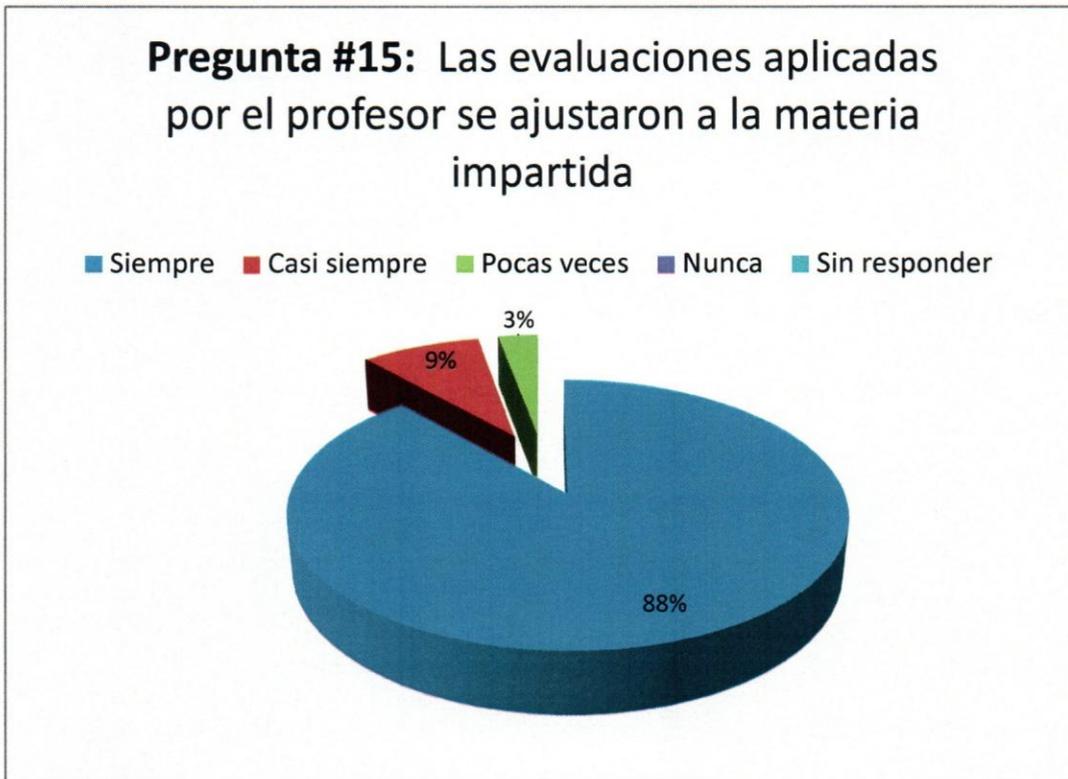
Anexo 5.13



Anexo 5.14



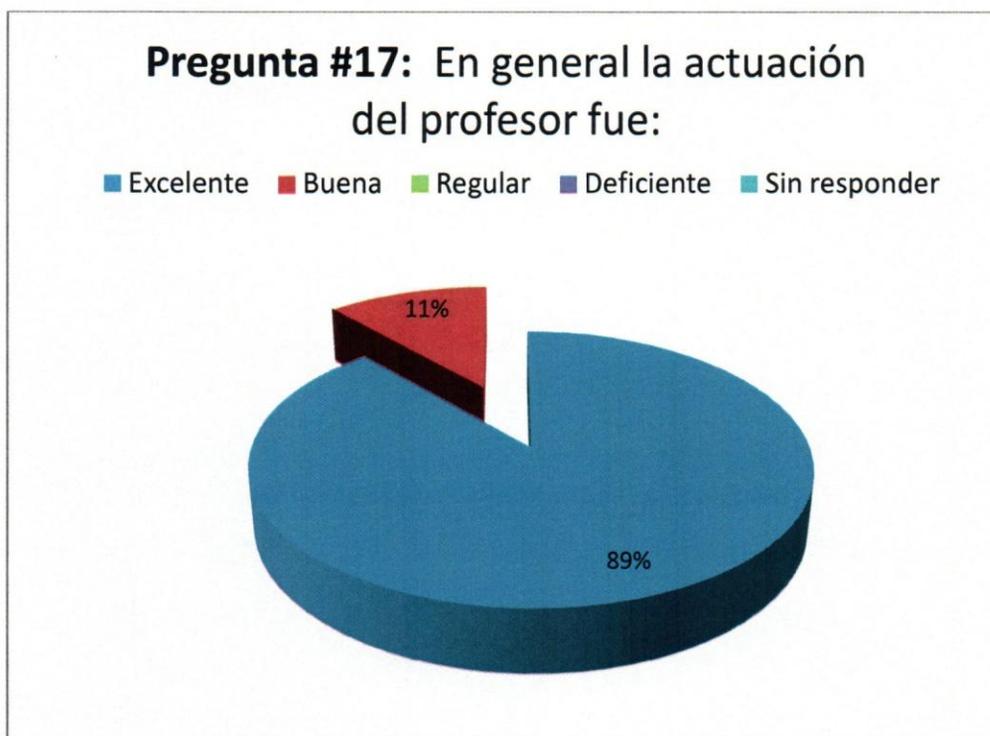
Anexo 5.15



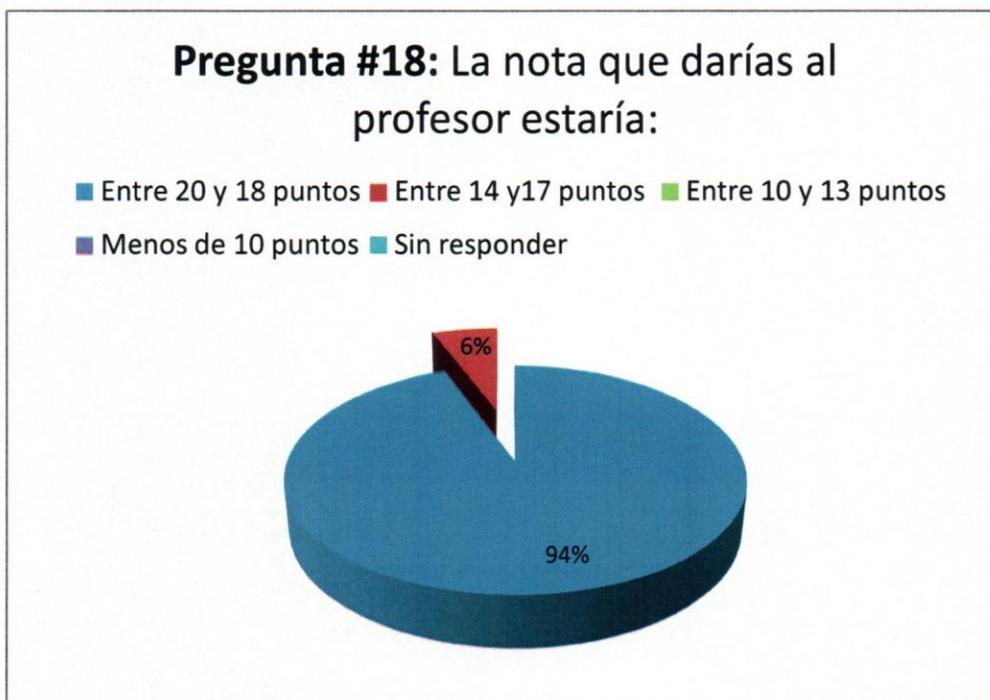
Anexo 5.16



Anexo 5.17



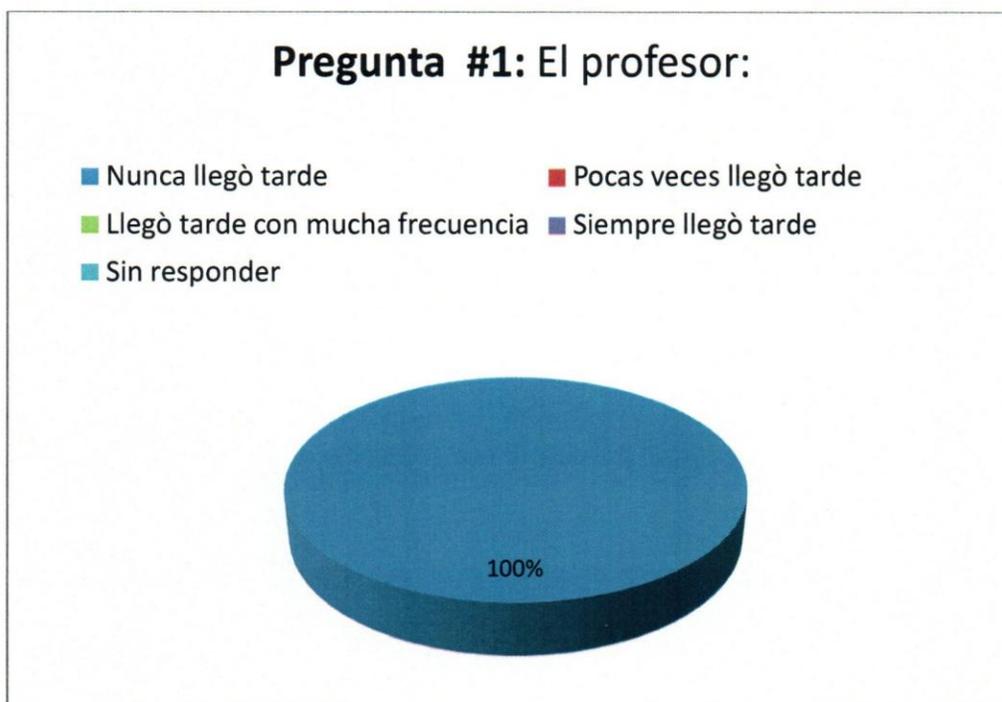
Anexo 5.18



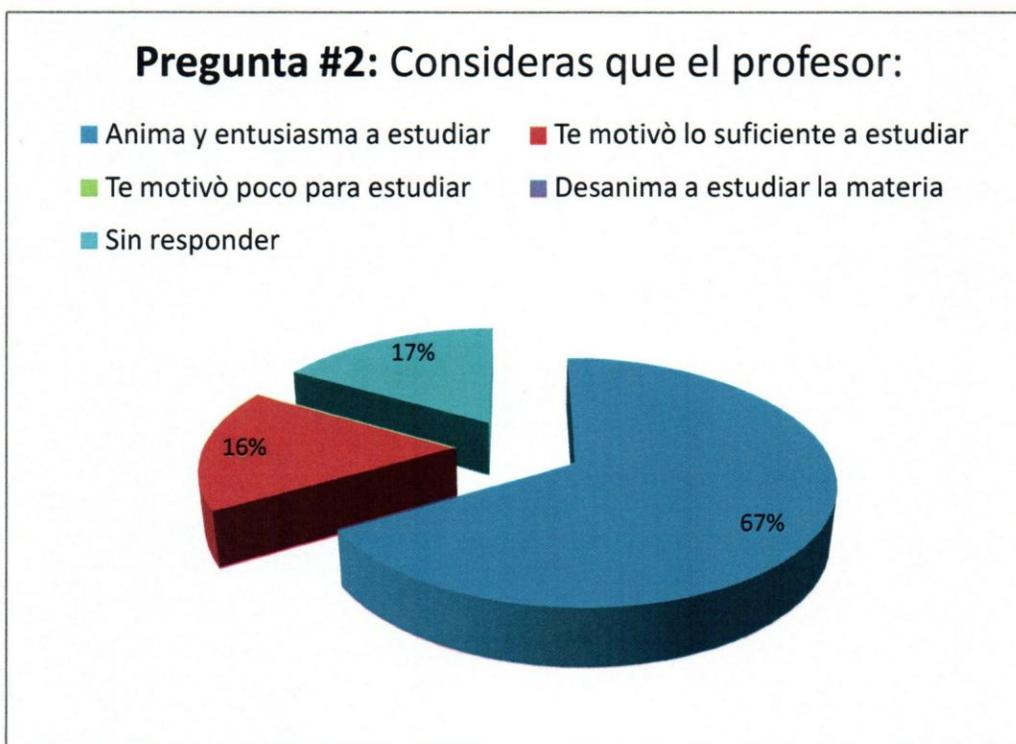
ANEXO 6

Gráficos de las encuestas realizadas (Especialidad Matemática)

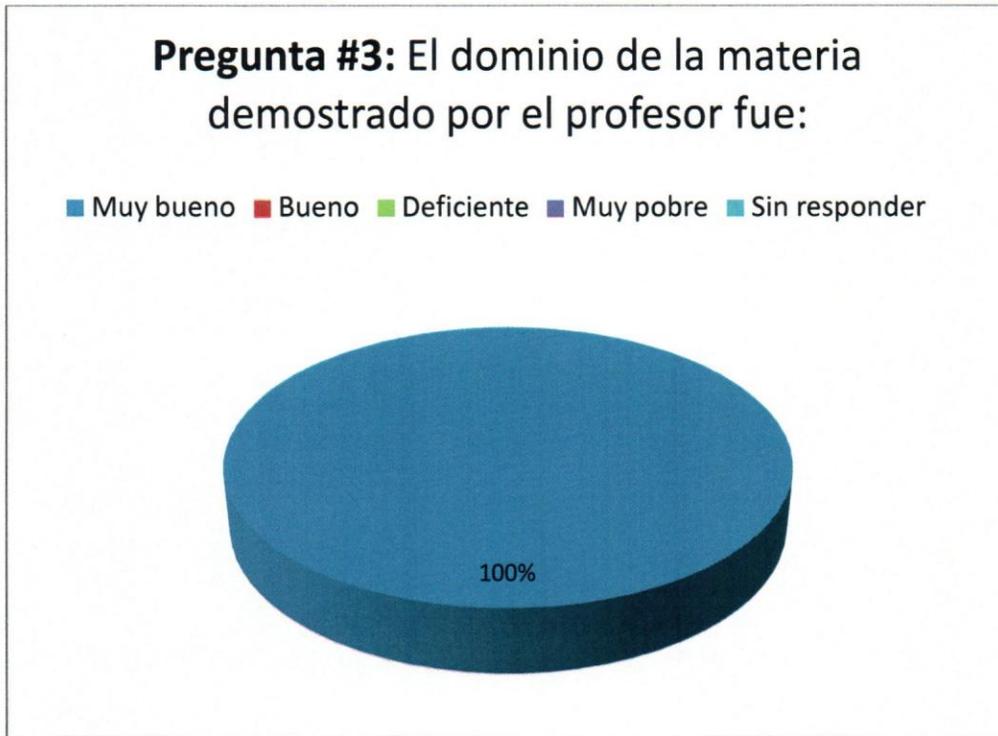
Anexo 6.1



Anexo 6.2



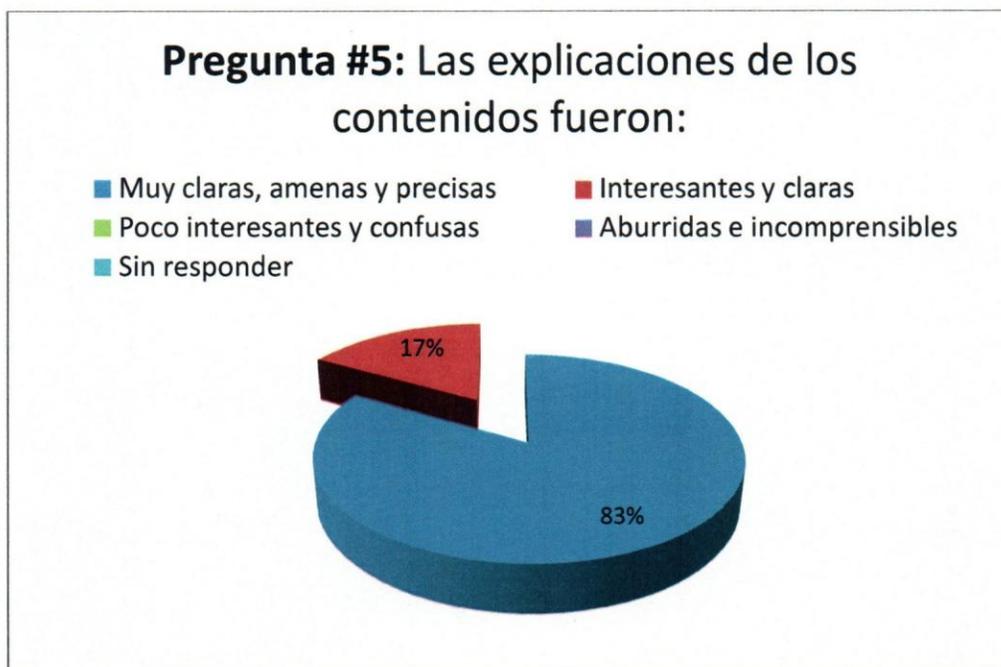
Anexo 6.3



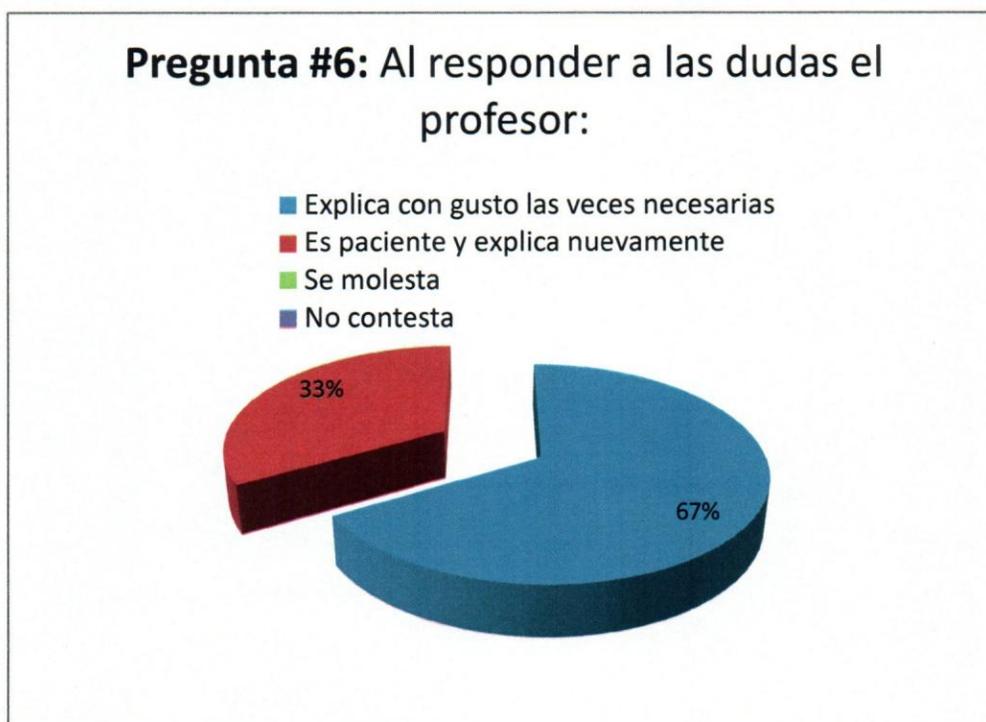
Anexo 6.4



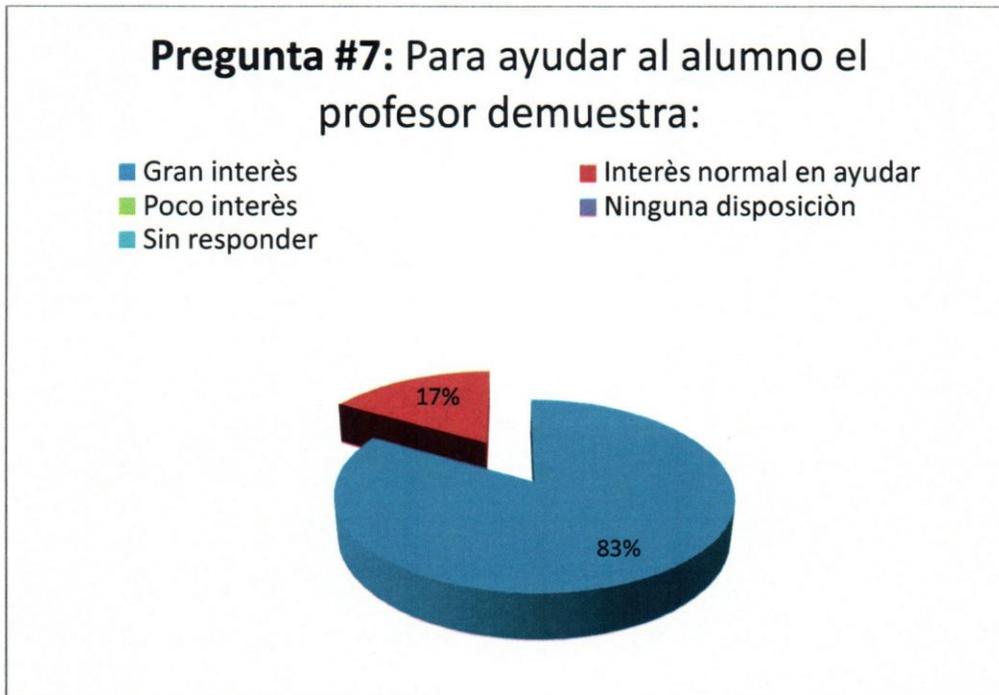
Anexo 6.5



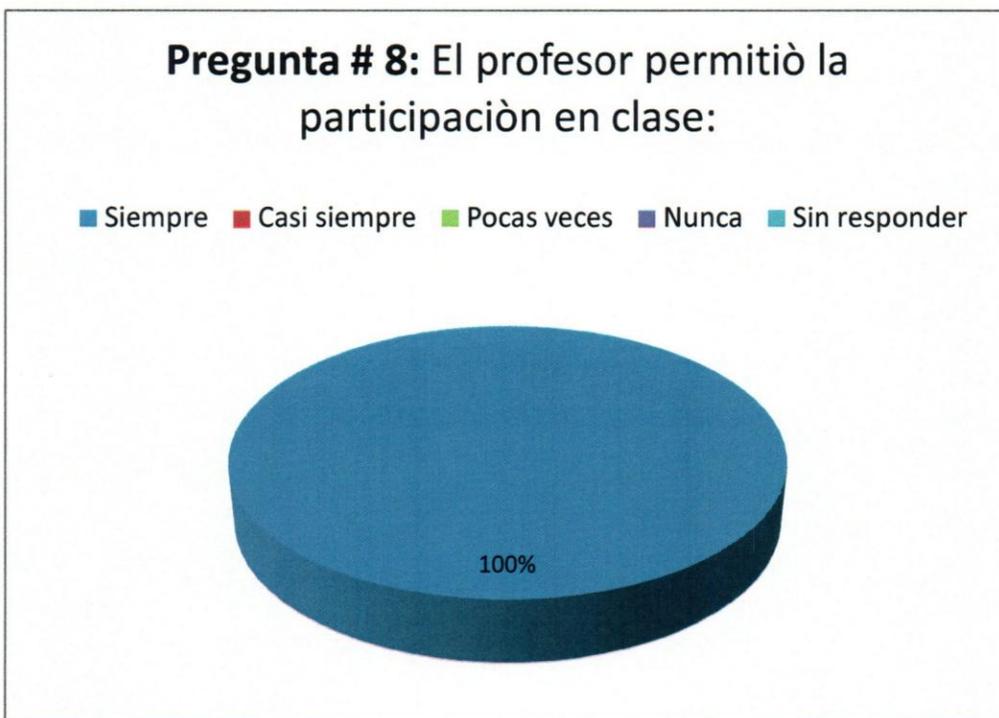
Anexo 6.6



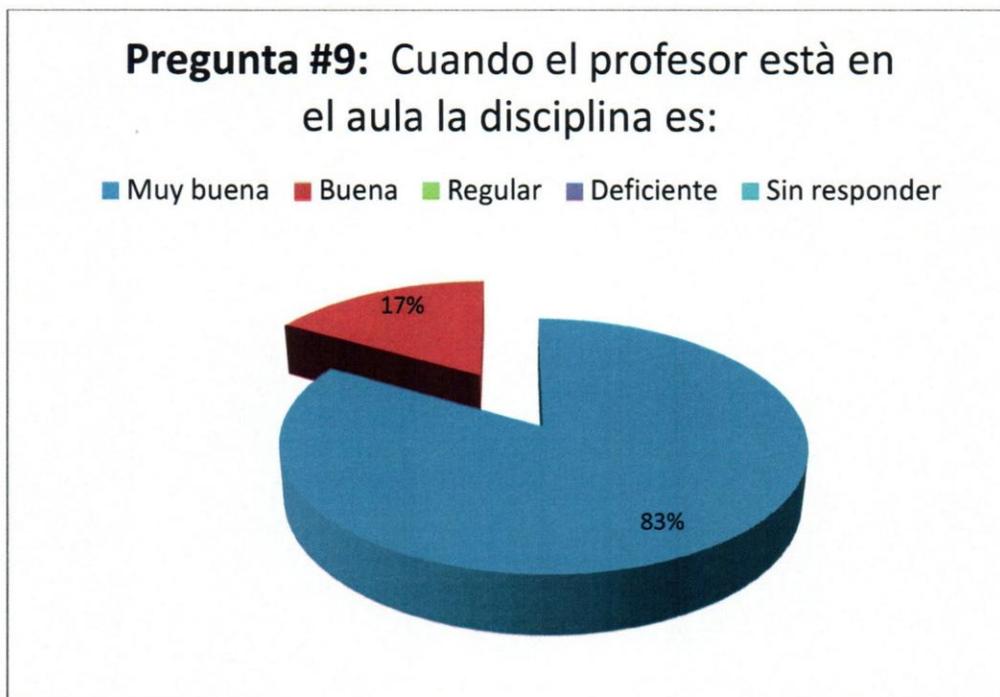
Anexo 6.7



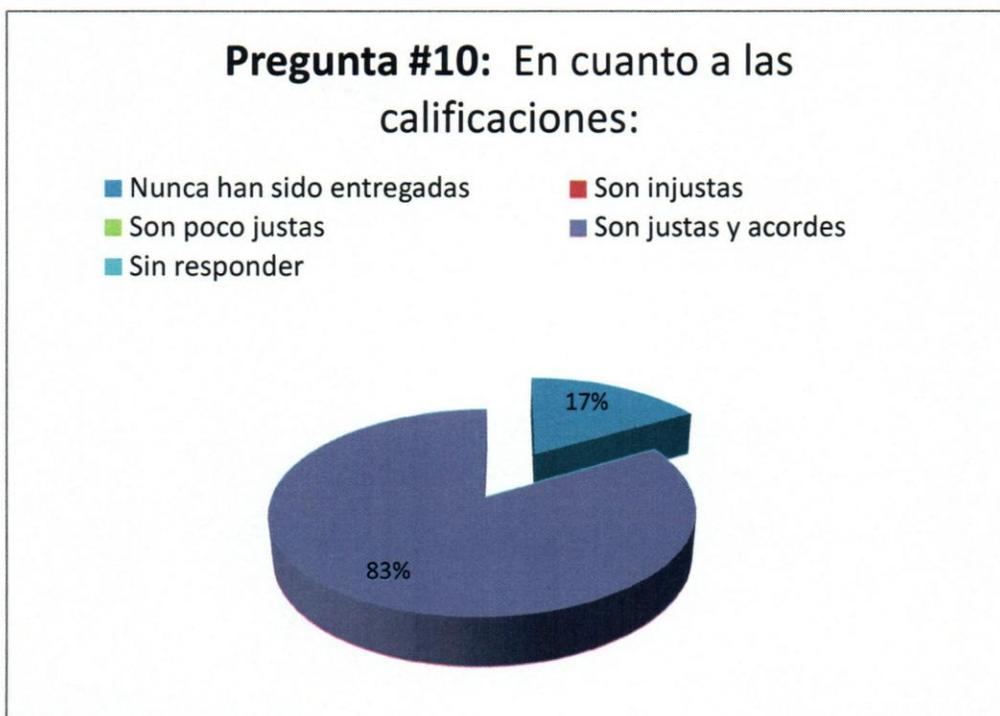
Anexo 6.8



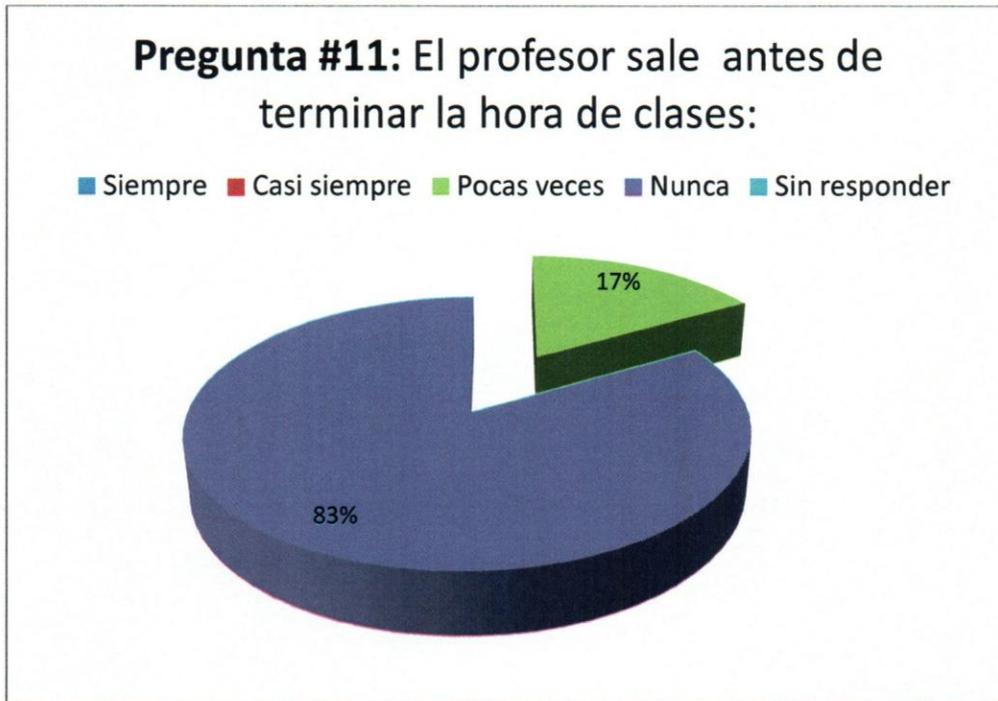
Anexo 6.9



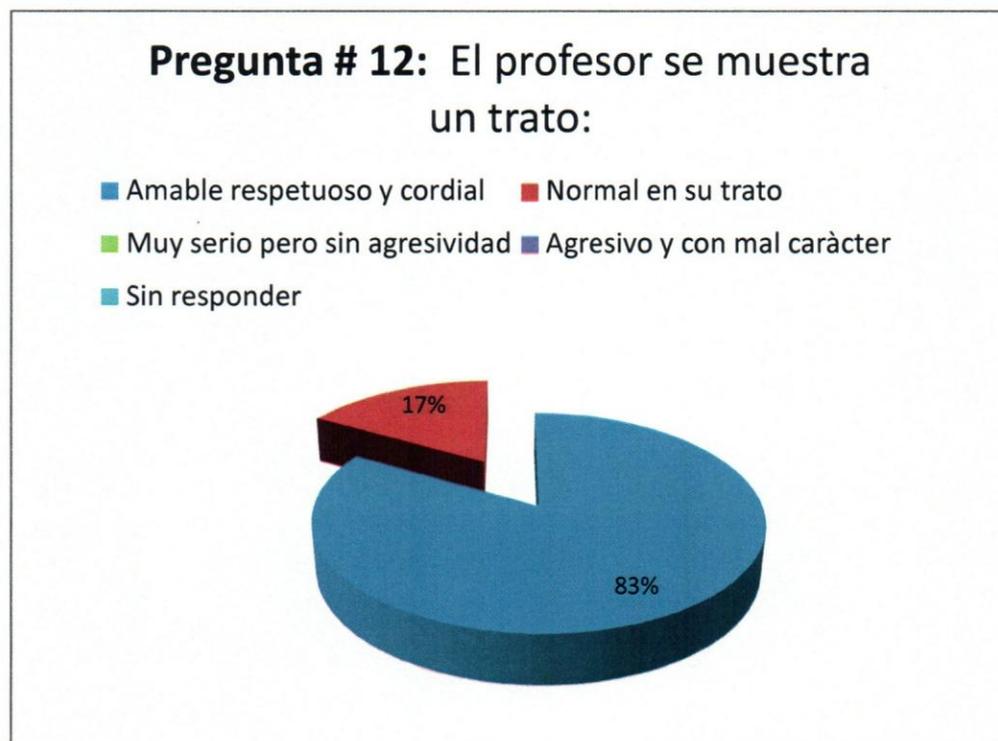
Anexo 6.10



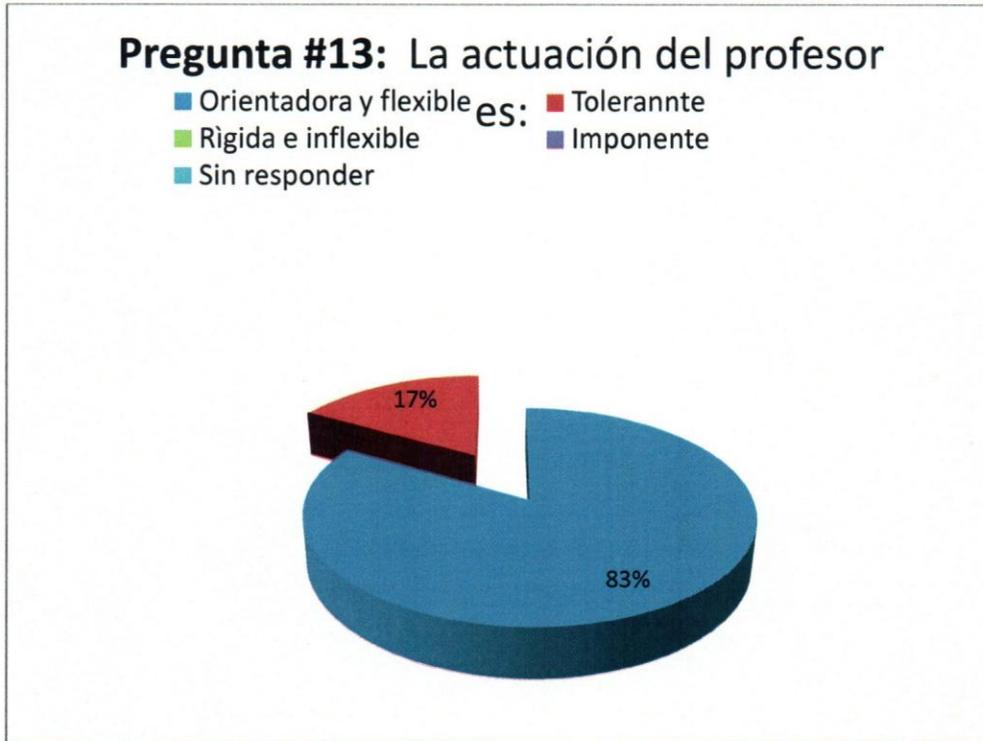
Anexo 6.11



Anexo 6.12



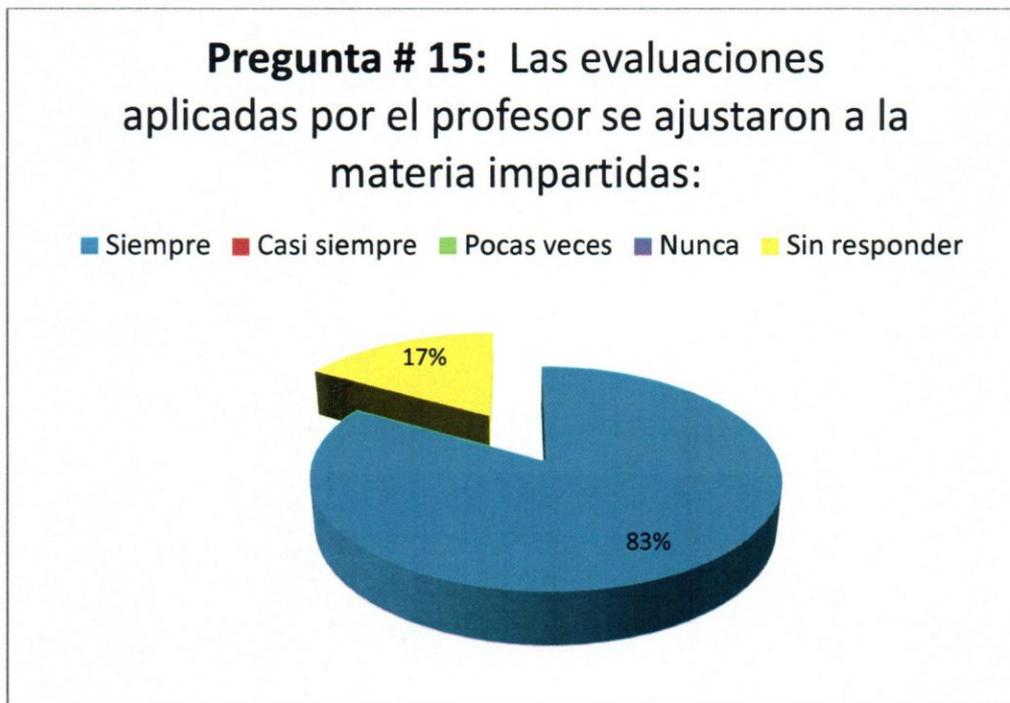
Anexo 6.13



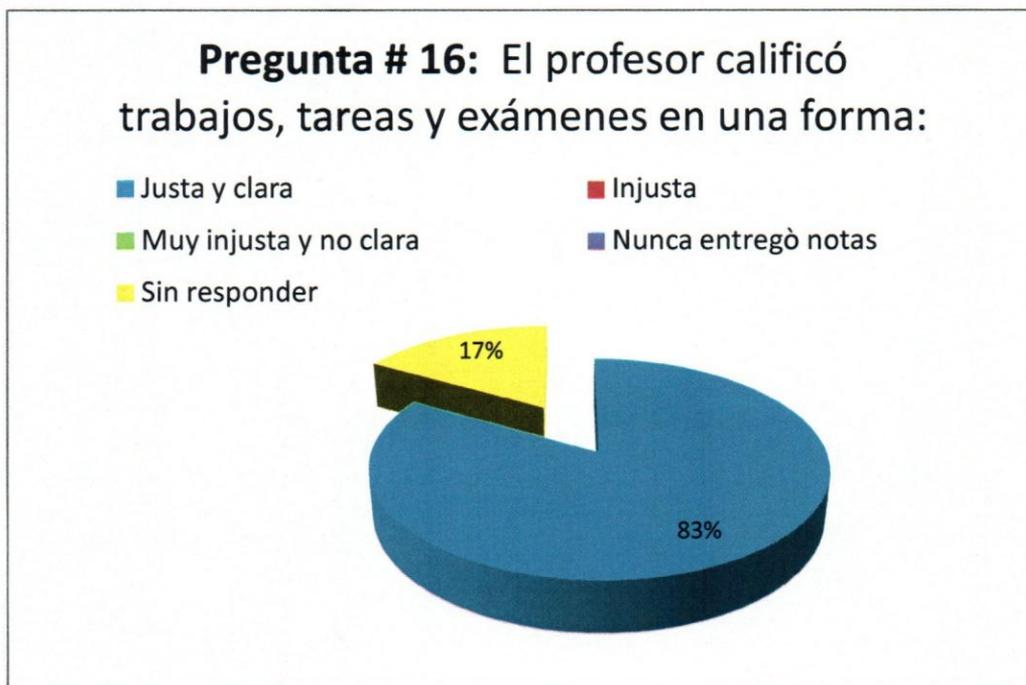
Anexo 6.14



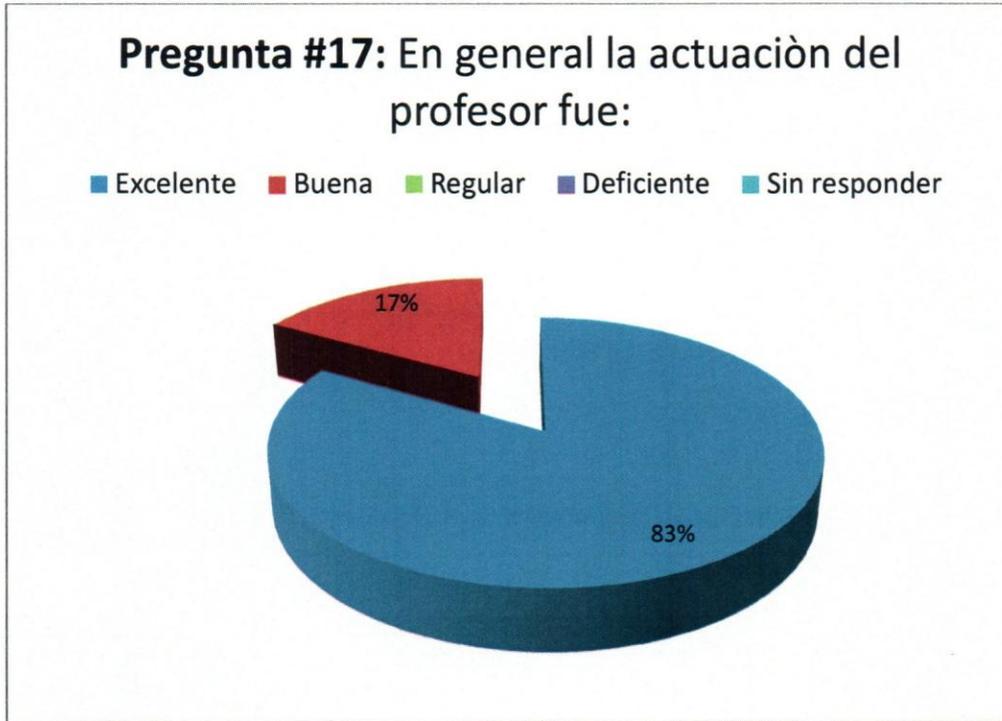
Anexo 6.15



Anexo 6.16



Anexo 6.17



Anexo 6.18

