



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

PROGRAMAS DE LAS MATERIAS
DEL
PRIMERO Y SEGUNDO SEMESTRES

Unidad Académica del Bachillerato del
Colegio de Ciencias y Humanidades



Universidad Nacional
Autónoma de
México

PROGRAMAS DE LAS MATERIAS
D E L
PRIMERO Y SEGUNDO SEMESTRES
(CICLO DE BACHILLERATO)

Coordinación
d e l
Colegio de Ciencias y Humanidades.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO.
COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Programas de las Materias
del
Primero y Segundo Semestres
(Ciclo de Bachillerato)

Ciudad Universitaria, D. F., 1972.

C O N T E N I D O

Presentación.

Bases Pedagógicas del Colegio de
Ciencias y Humanidades.

Introducción a los Programas del
Colegio de Ciencias y Humanidades.

Asesores de los Programas.

Programa de Taller de Redacción.

Programa de Taller de Lectura de
Clásicos Universales.
(primer semestre)

Programa de Taller de Lectura de
Clásicos Españoles e Hispanoame-
ricanos. (segundo semestre)

Programas de Idiomas.
(Inglés y Francés)

Programas de Matemáticas.

Programas de Ciencias Experimentales:
Física. (primer semestre)
Química. (segundo semestre)

Programas de Historia.

PRESENTACION

Los Programas de Estudio del primero y segundo semestres que aparecen en este folleto, incorporan las modificaciones sugeridas por las experiencias recogidas hasta la fecha en su aplicación.

Los temarios para el primer semestre, preparados por las comisiones designadas por el Comité Directivo, se complementaron con el material sobre principios, objetivos, recomendaciones metodológicas y otro tipo de indicaciones por ellas elaboradas, y asimismo se consideraron las sugerencias aportadas en los cursos de preparación para maestros del Colegio de Ciencias y Humanidades, impartidos por el Centro de Didáctica, y posteriormente sometidos a la consideración de los coordinadores de las respectivas comisiones. Terminado el primer semestre, fueron revisados por los jefes de área con el objeto de incorporar las experiencias de los maestros y nuevamente presentados a los coordinadores de las comisiones correspondientes.

Los programas del segundo semestre fueron elaborados por los jefes de área, previas consultas a los maestros y revisados por los coordinadores de las comisiones designadas con este fin, revisados posteriormente a mediados de semestre por los propios jefes de área para incorporar las sugerencias emanadas de su aplicación, y sometidos otra vez a los coordinadores de las Comisiones de Programas.

BASES PEDAGOGICAS DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

El Colegio de Ciencias y Humanidades es el resultado de una constante preocupación universitaria: impulsar por nuevos caminos la enseñanza y la investigación científica. Fue concebido como un plantel de nuevo tipo, que rebasando las limitaciones de la organización tradicional, abriera sus puertas al mayor número posible de estudiantes y reuniera la experiencia de diversas instituciones de educación superior, a fin de orientar adecuadamente al alumno en función del campo educacional y las aspiraciones de desarrollo de nuestro país.

Para lograr sus objetivos, el Colegio de Ciencias y Humanidades habrá de adoptar los principios de la moderna didáctica, conforme a la cual no puede concebirse ya al educando como simple receptáculo de cultura, sino como un ser capaz de captar por sí mismo el conocimiento y buscar sus aplicaciones.

El propósito primordial del trabajo docente en el Colegio, es el de dotar al alumno de los instrumentos metodológicos necesarios para el dominio de las principales áreas de la cultura.

El concepto de aprendizaje cobra mayor importancia que el de enseñanza en el proceso de la educación; por ello, la metodología que habremos de aplicar perseguirá que el alumno aprenda a aprender; que su actividad receptiva y creadora no se malgaste en intentos frustráneos, y que adquiera capacidad autoformativa, en el más amplio sentido de la palabra.

El maestro será un orientador, un compañero que contribuirá, con su experiencia y ejemplo, al desplie-

gue de una personalidad libre y responsable en cada uno de sus alumnos; no deseamos crear cerebros enciclopédicos, sino mentes armónicamente formadas.

El Ciclo Bachillerato del Colegio de Ciencias y Humanidades aspira a liberar fuerzas útiles para la educación. Esta, en su concepción más dinámica, tiene como fin el desarrollo integral de la personalidad del educando, su realización plena en el campo individual y su desempeño satisfactorio como miembro de la sociedad. Ello supone que la educación debe centrar sus intereses en el aspecto formativo y no en la simple transmisión de conocimientos. Su función no sólo consiste en atender a la formación intelectual, sino en promover actitudes que faciliten una sana integración del estudiante a su medio social.

Teniendo en cuenta estos principios pedagógicos fundamentales, se ha propuesto un plan de estudios que hace énfasis en aquellas materias que permiten al estudiante vivenciar el método experimental y una lengua extranjera.

El plan está igualmente destinado a fomentar la cultura del especialista y las especialidades, sin olvidar dentro de éstas la estadística y la cibernética, de gran importancia en el mundo contemporáneo.

Sabemos que para lograr el conocimiento auténtico y la formación de actitudes, el verbalismo es inoperante. Proponemos entonces una metodología en la cual el alumno participe activamente en el proceso educativo bajo la guía del maestro, quien lejos de mantenerse aislado del contexto general de la escuela, llevará a cabo un intercambio de experiencias con sus colegas, lo que se traducirá en beneficio de la preparación del alumno.

INTRODUCCION A LOS PROGRAMAS DEL COLEGIO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

Los programas deben ser considerados como una guía de trabajo, una orientación y una ayuda para el maestro y no como una preceptiva rígida. Ellos han de considerarse en forma integral: en sus objetivos, contenidos, actividades, sugerencias metodológicas, correlaciones y material didáctico.

Los objetivos pueden ser especificados y adaptados por el maestro a las necesidades de su grupo, pero en ningún caso sustituidos por otros. Contenidos, actividades, indicaciones metodológicas, correlaciones y material didáctico no son sino medios para que el alumno pueda alcanzar los objetivos establecidos y tienen el carácter de sugerencias.

Los objetivos se han planteado en términos de conductas, -conocimientos, comprensiones, habilidades, hábitos, actitudes, apreciaciones, intereses, valores, etc. - que deben ser alcanzados por el alumno.

Los contenidos son flexibles y por lo tanto, no necesariamente deberán desarrollarse en su totalidad. Queda al criterio del maestro determinar la importancia relativa de los diferentes temas y seleccionar aquellos aspectos que a su juicio permitan lograr en mejor forma los objetivos especificados para el grupo.

Las actividades para los alumnos son sólo indicaciones, destinadas a facilitar la labor del profesor, que ha de seleccionarlas y adecuarlas a la realidad de cada grupo o sustituirlas por otras, si lo estima conveniente.

Las sugerencias metodológicas pueden ser modificadas y enriquecidas por la capacidad creadora del maestro, a quien se le confiere la responsabilidad de vitalizarlas.

El material didáctico incluye textos y útiles, material audiovisual y una bibliografía amplia para el alumno y el maestro, con el fin de evitar a este último la tarea que significa su elaboración, quedando a su criterio seleccionar, entre las obras propuestas, las que estime más adecuadas.

A S E S O R E S
DE LOS
P R O G R A M A S

Taller de Redacción . .	Dr. Luis Rius Azcoitia
Taller de Lectura	Dr. Rubén Bonifaz Nuño
Inglés	Ing. Armando Cortínez Guerrero
Francés	Lic. Santiago Garcin Leauteaud
Matemáticas	Dr. Santiago López de Medrano
Física	Dra. Claude Thions de Renero
Química	Ing. José de Jesús Valdés Félix
Historia	Dr. Francisco López Cámara

PROGRAMA DEL TALLER DE REDACCION (primero y segundo semestres)

I. INTRODUCCION

Para justificar la creación y formular adecuadamente el programa de este Taller de Redacción, convendrá recordar un hecho negativo que se viene observando desde hace muchas generaciones: las graves deficiencias de expresión ordenada y correcta que demuestra la mayor parte de los estudiantes desde el ciclo medio de enseñanza, hasta el nivel profesional. Las consecuencias lamentables de esto son, por lo menos:

- A) Que el aprendizaje de las otras disciplinas es asimismo deficiente, puesto que, al fin y al cabo, se piensa (y por tanto, se asimilan los conocimientos) con palabras, y la buena organización de éstas corre pareja con la buena organización de las ideas.
- B) La Comunicación a otros de lo aprendido o el intercambio de conocimientos e ideas con los demás, resulta también una posibilidad fallida en mayor o menor medida.

El Taller de Redacción deberá enfocarse muy directamente al adiestramiento de la expresión oral y, fundamentalmente escrita, de los alumnos, mediante continuos ejercicios que a éstos les propondrá el profesor. Será tomando como punto de partida tales ejercicios, cuidadosamente revisados y anotados, como el profesor hará las observaciones teóricas pertinentes a nociones gramaticales (ortográficas, morfológicas, sintácticas) y estilísticas, que permitan familiarizar al alumno con nuestro sistema lingüístico. Esto es, el método de enseñanza irá siempre del caso particular, concreto (la redacción presentada por el alumno) a la exposición general de tales nociones.

El programa de Taller de Redacción, no debe ser concebido como una recta, sino como un círculo o una es

piral. A escribir se aprende por repetición continua, por tentativas, por acercamientos a la perfección.

El maestro ha de tener presente que el objetivo fundamental que ha de lograr el alumno en este taller, la habilidad para hacer un uso eficaz del idioma, ha de alcanzarse a través de actividades que aquí se presentan como sugerencias y con amplitud, en tal forma que el maestro pueda adecuarlas a las necesidades de su grupo. Asimismo, los contenidos son sólo sugerencias programáticas, ya que ellos han de surgir del análisis directo del lenguaje, ya sea de los trabajos de los alumnos o de lecturas literarias, en lugar de realizar un estudio gramatical sistemático.

II. OBJETIVOS

- 1.- Valoración de la importancia de expresarse con propiedad.
- 2.- Comprensión de que la habilidad para redactar correctamente, requiere de conocimientos teóricos y práctica continua.
- 3.- Comprensión de que el lenguaje es un medio para comunicar hechos, sentimientos, apreciaciones, etc., y que el contenido que se desea comunicar y la forma de comunicación empleada, constituyen un todo inseparable.
- 4.- Habilidad para analizar el hecho o situación que se trate de describir, narrar o interpretar.
- 5.- Habilidad para usar el lenguaje oral o escrito en forma lógica, de tal modo que pueda ser utilizado eficientemente como un medio de comunicación y de expresión.
- 6.- Habilidad para distinguir el lenguaje coloquial del científico o técnico, y éstos del literario.
- 7.- Habilidad para criticar la expresión oral y los trabajos de redacción propios y de otra persona.

III. CONTENIDOS

Todas las observaciones de orden teórico y práctico que se harán a lo largo del curso, partirán de los ejercicios escritos presentados por los alumnos. Esto significa que la explicación de los distintos temas no seguirá el orden con que aquí se registra, sino que éstos se tratarán cuando la ocasión surja. Asimismo, de acuerdo con esas exigencias espontáneas que los ejercicios de los alumnos planteen, será indispensable retomar, ampliándolos, algunos o todos los temas del programa a lo largo de las distintas sesiones del taller. Desde luego, otros temas no previstos en este programa, referentes a la buena redacción, tendrá que tratarlos el maestro cuando se presente la necesidad de ello.

1. La lengua hablada.

a) Lenguaje y pensamiento.

El monólogo interior.

b) El doble valor de la palabra: valor significativo y valor expresivo.

Nociones de lengua y habla según Saussure.

c) El lenguaje oral como medio de comunicación inmediata: la exclamación; el saludo.

La pregunta y la respuesta.

La petición y el mandato.

d) Las "muletillas" o "látiguillos".

Las "frases hechas", los lugares comunes.

Los hábitos lingüísticos.

Las fórmulas de cortesía, (habladas y escritas) como recurso para ocultar de momento nuestra índole propia.

La dificultad para la manifestación de nuestra propia índole, creada por instancias psicológicas.

e) El diálogo.

f) El relato y la descripción en el habla cotidiana.

La tradición oral.

- g) La exposición y la oratoria.
- h) Vocabulario. Nociones de etimologías. Nociones de semántica. Sinónimos. Barbarismos y errores frecuentes. Casticismo lingüístico. Uso, norma, sistema lingüístico.
- i) Relaciones entre habla y escritura correctas.

2. La lengua escrita.

- a) Cualidades de la buena redacción: sencillez, claridad, precisión.
- b) Ortografía. Teorías de la puntuación, abreviaturas y siglas.
- c) Diferencia entre el lenguaje coloquial, literario y científico.
- d) Nociones y funciones del lenguaje indirecto o metafórico.
- e) Nociones fundamentales de gramática funcional.

IV. SUGERENCIAS DE ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS.

Fundamentalmente el trabajo de Taller de Redacción, comprenderá los momentos siguientes:

- 1.- Actividades de expresión oral o escrita.
- 2.- Crítica de las actividades realizadas.
- 3.- Información necesaria para corregir los errores cometidos.
- 4.- Ejercicios de corrección.

Las posibilidades de utilización de este esquema de trabajo son innumerables. Proponemos a continuación algunas de ellas a título de ejemplo. El maestro podrá elegir o crear las que mejor respondan a las necesidades de su grupo.

- 1. Actividades de expresión oral o escrita.

a) Actividades a partir de textos preexistentes:

- 1.- Resumir un texto dado.
- 2.- Ampliar un texto dado.
- 3.- Ejercicios a la manera de Machado en Juan de Mairena.
- 4.- Nueva redacción, en la forma más sencilla posible, con frases cortas y directas, de un texto mimeografiado con un párrafo confuso lleno de incisos.
- 5.- Imitación de frases ejemplares, de facturas y niveles "intelectuales" diversos, conservando sus estructuras sintácticas y sustituyendo las palabras empleadas.
- 6.- Imitación estructural de textos literarios (descripciones, cuentos, etc.).
- 7.- Glosas e interpretaciones.

b) Redacciones originales:

- 1.- Redacciones sobre temas libres.
- 2.- Redacciones sobre temas sugeridos por el maestro.

c) Ejercicios de redacción tomando imágenes como punto de partida.

- 1.- Construcción de historietas empleando los personajes de los "cuentos" de monitos ("comics").
- 2.- Comentarios, descripciones, guiones a partir de transparencias, fotografías, carteles, etc.
- 3.- Resúmenes y reconstrucciones literarias de películas o programas de televisión.

2. Crítica de las actividades realizadas.

- a) Crítica de las actividades realizadas, hecha principalmente por el maestro:

Proyección en la pantalla, de un primer lote de textos aportado por los miembros del grupo, sin identificar a sus autores, e indicación somera de los aciertos y defectos evidentes.

b) Crítica de las actividades realizadas, hecha principalmente por los alumnos:

- 1.- Por equipos.
- 2.- Por otros alumnos.
- 3.- Autocrítica.

Elección del texto más útil, el que deberá ser presentado en forma anónima, para su análisis colectivo y de desarrollo teórico y práctico acerca de los más elementales problemas de redacción.

3. Información necesaria para corregir los errores cometidos.

- a) Empleo en el grupo de diccionarios y libros de consulta.
- b) Investigaciones, personales o por equipo, realizadas por los alumnos.
- c) Discusiones socializadas.
- d) Exposiciones hechas por los alumnos o por el maestro.

4. Ejercicios de corrección.

- a) Ejercicios de sustitución de palabras u oraciones por otras más precisas o que correspondan mejor a la índole del texto.
Ejemplo: Se da al alumno una serie de oraciones en las que aparece siempre el verbo decir. El alumno deberá sustituirlo por otros verbos tales como exclamar, contar, preguntar, etc.

- b) Ejercicios de simplificación.
Ejemplo: Transformación de un texto compuesto de oraciones coordinadas y subordinadas en una serie de oraciones simples.
- c) Ejercicios de complementación.
Ejemplos: Completar textos mimeografiados con algunas palabras en que se omita sistemáticamente una letra que presenta una dificultad ortográfica.
Puntuar textos que carecen de puntuación.
- d) Todo tipo de ejercicios que el maestro juzgue conveniente.

V. SUGERENCIAS METODOLOGICAS

- 1.- Elaborar con los alumnos el plan de trabajo del taller, previo diagnóstico de sus habilidades en el uso del lenguaje y de sus intereses.
- 2.- Correlacionar las actividades del taller con otras asignaturas o talleres.
- 3.- Motivar la actividad del taller al comienzo del curso y realizar motivaciones periódicas, en el transcurso del semestre.
- 4.- Seleccionar temas de trabajos que sean motivadores para los alumnos, teniendo presente el valor de las situaciones reales o vitales para este fin.
- 5.- Considerar la posibilidad de realizar las actividades que constituyen los cuatro momentos del trabajo del curso, en forma individual o por equipo. Conviene ejercitar a los alumnos en ambas modalidades.
- 6.- Iniciar los ejercicios de redacción con formas de expresión sencillas para llegar a formas de expresión complejas a través de prácticas progresivas, para lo cual puede ser muy útil recorrer las etapas siguientes:

- a) Oraciones correctas.
 - b) Descripciones.
 - estáticas
 - dinámicas
 - c) Narraciones.
- 7.- Considerar en los ejercicios de redacción los siguientes pasos:
- a) Seleccionar el tema.
 - b) Evocar los conocimientos que tiene el redactor sobre el tema..
 - c) Analizar el tema.
 - d) Realizar un esquema sobre el tema.
 - e) Desarrollar el esquema.
 - f) Corregirlo. Tener presente que corregir el estilo es corregir el pensamiento.
 - g) Revisar la puntuación.
- 8.- Insistir en la revisión y corrección constante de sus trabajos por parte de los alumnos, con el fin de que aprendan a organizar sus ideas y a perfeccionar sus escritos.
- 9.- Analizar con este objeto no sólo el texto elaborado, sino la forma como se realizó el trabajo, el interés del alumno por el tema, la exactitud de los hechos, acontecimientos e ideas y su interpretación.
- 10.- Comentar los trabajos de creación con el fin de desarrollar la capacidad de crítica y autocrítica, sin identificar a sus autores.
- 11.- Tener presente la posibilidad de detectar habilidades e intereses a través de las actividades del taller.
- 12.- Colaborar al desarrollo de los posibles talentos literarios, dedicándoles una atención especial, de manera personal o colectiva.

VI. CORRELACIONES

Muchas de las actividades de otras materias, tales como experimentos, investigaciones, temas, visitas a museos y fábricas, etc., pueden convertirse en objeto de un informe escrito que el maestro de Taller de Redacción examinará desde el punto de vista de los objetivos propios del Taller.

Con la clase de Matemáticas, el Taller de Redacción comparte la preocupación por la iniciación a la comprensión de los procesos lógicos; con el Taller de Lectura la de una capacitación cada vez mayor en la comprensión y el empleo del lenguaje.

Dedicar una atención especial a encontrar las formas concretas de colaboración interdisciplinaria debe ser una de las preocupaciones del maestro. Las reuniones de todos los maestros responsables de un grupo, parecen ser el camino más fecundo para lograr este objetivo.

VII. MATERIAL DIDACTICO

1. Textos y útiles.

- Centro de Estudios Literarios, Antología; Textos de lengua y literatura, México, UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias núm. 5).

2. Material Audiovisual.

- Películas y fotobandas para adolescentes mayores de 16 años, de la sección Educativa de la Encyclopedia Britannica Educational Corporation.
- Colección de discos "Voz Viva de México" y "Voz de América Latina", UNAM.

- Película Nuestro Idioma, realizada por Juan José Arreola.

3. Bibliografía.

A. Para el maestro.

- ALARCOS LLORACH, Emilio, Gramática estructural, Madrid, Ed. Gredos, 1968.
- ALONSO, Martín, Ciencia del lenguaje y Arte del estilo, 9a. ed., Madrid, Ed. Aguilar, 1970.
- CENTRO DE ESTUDIOS LITERARIOS, Antología, Textos de lengua y literatura, México, UNAM. 1971, (Lecturas Universitarias núm. 5).
- AZORIN, El artista y el estilo, Madrid, Ed. Aguilar, 1946, (Crisol).
- CRIADO DE VAL, Manuel, Fisonomía del Idioma Español, Madrid, Ed. Aguilar, 1954.
- GUIRAUD, Pierre, La estilística, Buenos Aires, Ed. Nova, 1956, (Compendios Nova de Iniciación Cultural).
- GUIRAUD, Pierre, La semántica, 2a. ed., México; Ed. Fondo de Cultura Económica, 1971, (Breviario núm 153).
- LAZARO CARRETER, Fernando, Diccionario de términos Filológicos, Madrid, Ed. Gredos, 1968.
- MACHADO, Antonio, Juan de Mairena, Buenos Aires, Ed. Losada, 1949, (Contemporánea).
- MURRY MIDDLETON, John, El estilo literario, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1951, (Breviario núm. 46).
- PORSIG, Walter, El Mundo Maravilloso del Lenguaje, Madrid, Ed. Gredos, 1964.

TALLER DE LECTURA DE CLASICOS
UNIVERSALES
(primer semestre)

I. INTRODUCCION

Siendo parte esencial en el plan de estudios del C. C. H., el Taller de Lectura debe contribuir de manera específica a lograr los objetivos de la institución. Sus aportaciones esenciales a la formación de los alumnos del Colegio pueden ser resumidas de la siguiente manera:

Dentro del proceso de formación de la habilidad de aprender, en el cual se encuentran comprometidos los alumnos del Colegio, debe figurar como elemento indispensable el dominio de la técnica de la interpretación del lenguaje escrito. La asimilación continua e interdisciplinaria de la información, necesaria para cualquier actividad intelectual en nuestro mundo, sería imposible sin la habilidad segura para interpretar textos de los más diversos orígenes, tiempos y géneros.

Por otra parte, y a través del entrenamiento en la lectura e interpretación de textos literarios, el alumno deberá familiarizarse con los valores estéticos, literarios principalmente, los cuales pueden contribuir de manera importante al desarrollo y enriquecimiento de su personalidad, al acrecentar el sentido de lo concreto, la imaginación, la afectividad, la capacidad de relación y de goce.

Por fin, el planteamiento de problemas humanos de todas clases (sociales, políticos, morales, religiosos), su discusión abierta y explícita dentro del pluralismo de opiniones, dará al alumno la oportunidad de trabajar en el desarrollo de su capacidad de reflexión.

La responsabilidad, la solidaridad en el proceso de cambio al cual debe contribuir de manera inteligente y activa, y la constitución de un mundo de valores propios, estructurado, consciente, serán los resultados importantes de este esfuerzo.

En lo que se refiere a los contenidos de este programa, hay que insistir en la libertad y la responsabilidad del maestro para seleccionar, de acuerdo con los intereses del grupo, las lecturas más convenientes. La problemática, en torno a cada una de las lecturas de este programa, está dividida en: información fundamental, temas de investigación y temas de análisis. Los criterios a seguir en el uso de este esquema, podrían ser los siguientes: la información fundamental, es conveniente que se vea en su totalidad; por lo que toca a los temas de investigación, el maestro podría escoger los que en la práctica resulten más interesantes para los alumnos. Finalmente, de los temas de análisis, el maestro escogerá los que a su criterio más convengan para que en torno a ellos los alumnos analicen la lectura.

La distancia que media en cuanto a estructuras sociológicas, ideológicas y culturales, entre la Época Clásica, Griega y Latina, origen de una parte de nuestras tradiciones, temas y formas literarias, y nuestro tiempo, no debe en ningún caso ser motivo de desaliento, sino exigencia de preparar con mayor cuidado las experiencias de aprendizaje que hagan alcanzar al alumno los objetivos, obligatorios éstos sí en su totalidad, del presente programa.

II. OBJETIVOS

1. - Valoración de la importancia de la Época Clásica en nuestra cultura.
2. - Formación humana a través de los textos clásicos por medio del desarrollo de:
 - a) La comprensión de los valores de esta época.
 - b) La apreciación de la validez de dichos valores en la actualidad.
 - c) El interés por los temas vitales y existenciales.
 - d) La habilidad para enjuiciar los valores de Época Clásica en función de su contexto histórico.
 - e) La capacidad reflexiva.
3. - Habilidad para leer en forma comprensiva, analizar e interpretar un texto literario.
4. - Formación de una cultura literaria por medio del desarrollo de:
 - a) El hábito de lectura selectiva.
 - b) La sensibilidad estético-literaria.
 - c) La apreciación de los valores culturales contenidos en las obras clásicas.
5. - Habilidad para emplear el lenguaje, como un medio de expresión e instrumento de comunicación con los demás.

III. CONTENIDOS

La Ilíada - Cantos XXII, XXIII y XXIV: HOMERO

Información Básica:

1. - Origen del pueblo griego. La civilización en la época heroica.
2. - Sobre el VIII A. C. Ambiente social.
3. - La llamada literatura prehomérica.
4. - Los poemas homéricos. Argumentos.

Temas de Investigación:

- 1.- Teorías acerca de la personalidad de Homero y la paternidad de sus obras.
- 2.- Localización en un mapa de la Grecia de los poemas, los principales lugares geográficos mencionados en el poema.
- 3.- La genealogía de los principales dioses y héroes griegos.

Temas de Análisis:

- 1.- Los dioses homéricos. Su influencia en el destino de los hombres.
- 2.- Concepción heroica de la vida.
- 3.- La amistad de Aquiles y Patroclo.
- 4.- Aquiles y Héctor.
- 5.- Poesía a partir de la realidad histórica.

Los trabajos y los días: HESÍODO

Información Básica:

- 1.- Grecia en el Siglo VIII A. C.
- 2.- Ambiente cultural de la época.
- 3.- Formación y personalidad de Hesíodo. Ambiente familiar.

Temas de Investigación:

- 1.- Características geográficas de la Beocia.
- 2.- El ambiente agrícola en la Grecia del Siglo VIII.
- 3.- La religión griega. Mitología.
- 4.- La importancia de Hesíodo en la educación del pueblo griego.

Temas de Análisis:

- 1.- Proverbios y máximas. Su fin didáctico.
- 2.- El trabajo.
- 3.- La búsqueda de imágenes plásticas para expresar ideas.
- 4.- La religiosidad en Hesíodo.
- 5.- La buena administración.

Elegía a las musas y fragmentos 3 y 24: SOLON

Información Básica:

- 1.- Circunstancias históricas de los Siglos VII y VI A. C.
- 2.- Ambiente social y político en la época de Solón. Su actividad política.
- 3.- Nacimiento de la lírica.

Temas de Investigación:

- 1.- La constitución de Atenas. Su reforma.
- 2.- Presencia de Solón en la educación del pueblo griego.

Temas de Análisis:

- 1.- La formación de la conciencia política.
- 2.- La oratoria política.
- 3.- Prudencia y moderación como ideales de vida.
- 4.- Caracteres y temática de la poesía de Solón.

Odas: SAFO

Información Básica:

- 1.- Circunstancias político-sociales de Grecia en el Siglo V A. C..

- 2.- Personalidad de Safo y circunstancias que influyeron en ella.
- 3.- Actividad de Safo; sus viajes.
- 4.- La lírica personal.

Temas de Investigación:

- 1.- Safo y Alceo.
- 2.- Safo en el exilio.
- 3.- Nacimiento de la poesía lírica. Sus fuentes.

Temas de Análisis:

- 1.- La descripción en las Odas de Safo.
- 2.- La delicadeza, la gracia, el encanto.
- 3.- Sentimientos de nostalgia y melancolía.
- 4.- El amor. La belleza.

Agamenón: ESQUILO

Información Básica:

- 1.- Nacimiento de la tragedia.
- 2.- Situación político-social en la Grecia de Esquilo.
- 3.- Esquilo. Personalidad y circunstancias.

Temas de Investigación:

- 1.- Fondo religioso de la obra de Esquilo.
- 2.- Lucha entre los dioses antiguos y los nuevos dioses en La Orestíada.
- 3.- Leyendas de los Pelópidas y los Atridas.
- 4.- Sacrificio de Ifigenia. Los sacrificios humanos en la antigua religión griega (Ejemplos: Tántalo; Aquiles sacrificando seres humanos en la pira de Patroclo y, ya muerto, exigien-

do la vida de Polixena, etc.).

- 5.- Figura de Agamenón en La Ilíada.
- 6.- Comparación entre lo que Esquilo cuenta en Agamenón y lo que la sombra de éste narra a Ulises en La Odisea.

Temas de Análisis:

- 1.- El destino. La fatalidad hereditaria.
- 2.- Figura de Clitemnestra: sus móviles de venganza (Helena, Ifigenia, Casandra, Egisto).
- 3.- Papel del Coro.
- 4.- La impiedad contra los dioses como motivo de la destrucción del ejército que conquistó Troya.
- 5.- Augurios y predicciones en la obra y comparación con la magia y hechicería actuales. Sentido del rito.

Antígona: SOFOCLES

Información Básica:

- 1.- Lo dramático y sus formas principales.
- 2.- La tragedia: orígenes, desarrollo, características y funciones.
- 3.- Atenas en la época de Pericles.
- 4.- Datos esenciales de la biografía de Sófocles:
 - a) Formación personal.
 - b) Su actividad política.
 - c) Predominio de la actividad dramática.

Temas de Investigación:

- 1.- Situación religiosa y filosófica.
- 2.- Cultos fúnebres en la Grecia del Siglo V A. C.

3. - La historia de los Labdácidas; el ciclo de leyendas de Tebas.

Temas de Análisis:

1. - Descripción general de la obra.
2. - Acciones narradas y acciones representadas. Importancia primordial del diálogo.
3. - Antígona e Ismene: diferencias que se perciben a través de sus palabras, acciones y cualidades descritas.
4. - Antígona y Hemón, un ejemplo de amor desdichado.
Conflicto entre amor y leyes sociales.
5. - Análisis del estásimo primero:
La evolución del género humano.
6. - El conflicto entre la ley del estado y la libertad de conciencia individual.
7. - Relación entre conciencia humana y religión.
8. - La objeción de conciencia en el mundo actual.
Posiciones.
9. - La religión y el Estado.
10. - Formas de opresión del Estado moderno.

Medea: EURIPIDES

Información Básica:

1. - Origen y desarrollo de la tragedia.
2. - Crisis religioso-filosófica en tiempos de Eurípides. Los sofistas.
3. - Figura de Eurípides.

Temas de Investigación:

1. - Cómo presenta Aristófanes a Eurípides en Las ranas.
2. - Las mujeres que creó Eurípides: madres y

vírgenes mártires (Hécuba, Macaria, Alcestes, Ifigenia, etc.) y lugar de Medea entre ellas.

- 3.- Comparación entre el papel que juega el destino en Esquilo y/o en Sófocles y en Eurípides.
- 4.- Relaciones entre los dioses y el hombre en los tres dramaturgos mencionados.
- 5.- Antecedentes de Medea y Jasón antes de llegar a Corinto.

Temas de Análisis:

- 1.- Decadencia del coro.
- 2.- Situación de la mujer (expuesta por Medea frente al coro).
- 3.- Actitud de Jasón hacia Medea y sus hijos.
- 4.- ¿Por qué asesina Medea a sus hijos? Su lucha interior antes de hacerlo.
- 5.- ¿Por qué un dios protege a Medea?
- 6.- Juicio a Medea (realizado en clase por los alumnos).
- 7.- Actitud de Eurípides ante las tradiciones de su pueblo:
 - a) Religiosa.
 - b) Filosófica.
 - c) Política.
 - d) Educativa.

Las Avispas: ARISTOFANES

Temas de Información:

- 1.- Lo dramático y sus formas.
- 2.- Origen de la Comedia Griega.
- 3.- Estructura externa de la Comedia Griega. La importancia del Coro. Sus distintas funciones.

4. - Circunstancias histórico-sociales de la época de Aristófanes.

Temas de Investigación:

1. - El teatro griego. La arquitectura de sus edificios. La coreografía. Los recursos escénicos (vestuario, maquillaje, etc.).
2. - Personalidad y formación de Aristófanes. Su posición política.
3. - El Siglo de Pericles.
4. - Cleón, su personalidad y circunstancias políticas.

Temas de Análisis:

1. - La administración de la justicia.
2. - La lucha entre generaciones.
3. - La función de la comedia como medio de información popular.
4. - Los recursos cómicos.
5. - Función crítica de la juventud.

Discursos por la Paz: DEMOSTENES

Información Básica:

1. - Información general sobre el género oratorio ateniense.
2. - Época de Demóstenes. Situación histórica de Atenas.
3. - Personalidad de Demóstenes.

Temas de Investigación:

1. - Comparar el Discurso por la Paz con otros, contemporáneos nuestros, (O.N.U. por ejemp

plo) sobre el mismo tema.

- 2.- La función oratoria en tiempos de Demóstenes y en los actuales.
- 3.- Descripción gráfica de los estados y de los movimientos de los ejércitos.

Temas de Análisis:

- 1.- ¿Por qué evitar la guerra?
- 2.- La paz, por encima del Estado y de los intereses particulares.
- 3.- ¿Puede la guerra evitarse con discursos?
- 4.- Proceso que sigue Demóstenes para fundamentar sus posiciones políticas.

El Misántropo: MENANDRO

Información Básica:

- 1.- La Epoca Alejandrina.
 - a) Situación político-social.
 - b) Ambiente cultural.
- 2.- Formación y personalidad de Menandro.

Temas de Investigación:

- 1.- La Comedia Nueva.
 - a) Causas que determinan su nacimiento.
 - b) Temática de la misma.
 - c) Significación de los cambios estructurales.
- 2.- Los arquetipos en la Comedia Nueva.

Temas de Análisis:

- 1.- La amargura en el personaje central.
- 2.- La religión como medio de unión social.
- 3.- El carácter de los personajes.

4. - El juego de los sentimientos en la obra.
5. - Las relaciones sociales en nuestra época.
6. - La problemática individual en la Comedia Nueva.

Anfitrión: PLAUTO.

Información Básica:

1. - Roma en el Siglo III A. C.
 - a) Ambiente político-social.
 - b) Religión y filosofía.
2. - Lo dramático y sus formas. La comedia y sus diferencias con la tragedia.
3. - La comedia en Roma y sus clases: comedia palliata y comedia praetexta.

Temas de Investigación:

1. - La personalidad de Plauto.
2. - Transformación de dioses griegos dentro de la mitología latina.
3. - Humor, comicidad, ironía, sarcasmo.
4. - Orígenes griegos de la comedia latina.

Temas de Análisis:

1. - Argumento completo de Anfitrión.
2. - El equívoco como base de la comedia.
3. - Las convenciones teatrales en Anfitrión.
4. - Los dioses y su influencia en el desarrollo de la trama.
5. - ¿Por qué Anfitrión nos hace reír? Los recursos cómicos.
6. - ¿Son los dioses superiores a los hombres, según el texto de la comedia?
7. - Religión y paganismo de los latinos.

De la naturaleza de las cosas: LUCRECIO

Información Básica:

- 1.- Roma en el Siglo I A. C.
 - a) Ambiente político-social.
 - b) Ambiente cultural.
- 2.- Religión y filosofía.
- 3.- El Epicureísmo.
- 4.- Personalidad de Lucrecio.

Temas de Investigación:

- 1.- La teoría del átomo de Demócrito.
- 2.- La filosofía de Epicuro.
- 3.- Epicureísmo y Estoicismo.

Temas de Análisis:

- 1.- Concepto de muerte e inmortalidad en Lucrecio.
- 2.- Elementos de la filosofía epicúrea en Lucrecio.
- 3.- Elementos poéticos en la obra de Lucrecio.
- 4.- Caracteres formales de la obra de Lucrecio.

Cármenes: CATULO

Información Básica:

- 1.- Ambiente histórico y cultural en los años 78 a 44 A. C.
- 2.- Ambiente político-social. Pompeyo y Julio César.
- 3.- Religión y filosofía.

Temas de Investigación:

1. - Lo lírico y sus formas.
2. - La poesía neotérica: motivaciones y características.
3. - Datos principales de la biografía de Catulo. Enamoramientos y fracasos.

Temas de Análisis:

1. - La expresión de los sentimientos: ternura, tristeza, nostalgia, etc.
2. - La imagen de la muerte en los poemas de Catulo.
3. - Formas y momentos en la relación amorosa entre un hombre y una mujer.
4. - La ambigüedad de los sentimientos amorosos.
5. - Paralelismos y antítesis.
6. - Condiciones para un amor auténtico en nuestro mundo.

La Primera Catilinaria: CICERON

Información Básica:

1. - La oratoria. Sus antecedentes y desarrollo.
2. - Breve reseña de las formas de gobierno en Roma hasta la época de las dictaduras.

Temas de Investigación:

1. - La época ciceroniana. Condiciones político-sociales.
2. - La formación de Cicerón como ejemplo de educación de ciudadanos romanos.
3. - La personalidad de Cicerón. Sus antecedenen

tes y desarrollo.

4. - Catilina y sus pretensiones políticas.

Temas de Análisis:

1. - La ambición de poder. Los diferentes medios de llegar a él. El poder y sus implicaciones éticas.
2. - Comparación entre el imperialismo romano y el imperialismo en nuestra época.
3. - Estructura del discurso ciceroniano.
4. - Los recursos retóricos. Su uso actual. La demagogia en el discurso.

La Eneida - Eglogas: VIRGILIO

(Uno o varios libros seleccionados por el profesor)

Información Básica:

1. - La época de Virgilio. Ambiente político-social.
2. - Religión y filosofía.
3. - La personalidad de Virgilio (familia, educación, círculo de amigos).

Temas de Investigación:

1. - La nueva poesía latina: los temas pastoriles.
2. - La guerra de Troya como fuente de obras literarias.
3. - El Imperio Romano en el reinado de Augusto.

Temas de Análisis:

1. - La figura de Eneas en la obra de Virgilio.
2. - El amor de Dido y Eneas.
3. - Los personajes importantes en la obra vir-

gilitana.

4. - Concepto de divinidad en Virgilio.
La intervención de los dioses en el destino de los personajes más importantes de La Eneida.
5. - Actitud de Virgilio ante la naturaleza.
6. - Las figuras con autoridad en Virgilio.
7. - La transformación literaria de la figura de Augusto en La Eneida.

Sátiras - I, 4; I, 6; I, 10: HORACIO

Información Básica:

1. - Ambiente histórico-cultural de los años 43 A.C. a 14 D.C.
2. - Religión y filosofía.
3. - La sátira y sus características.
4. - Horacio: origen, educación y personalidad.

Temas de Investigación:

1. - Horacio en el círculo de Mecenas.
2. - Función de la sátira en Horacio.
3. - Juicio de Horacio sobre otros autores satíricos.
4. - El interés preceptor de Horacio.
5. - Ideal de vida epicúrea en Horacio.

Temas de Análisis:

1. - Ideales de superación en Horacio.
2. - Usos y costumbres latinas en la obra horaciana.
3. - La sociedad latina a través de Horacio.
4. - El concepto de amistad en Horacio.

5. - Reacción de Horacio frente a la crítica de sus contemporáneos.

Las tristes: OVIDIO

Información Básica:

1. - La Era Cristiana. El gran cambio histórico.
2. - La elegía. Sus características.
3. - La personalidad de Ovidio. La formación.

Temas de Investigación:

1. - El exilio en Ovidio, como inspiración y tema.
2. - Causas del destierro de Ovidio.
3. - Ubicación geográfica y cultural del Helesponto.

Temas de Análisis:

1. - Usos y costumbres en la obra de Ovidio.
2. - La literatura como medio de compensación anímica en Ovidio.
3. - El dolor humano como fuente de inspiración poética.
4. - La plasticidad en las descripciones de Ovidio.

De vita beata: SENECA

Información Básica:

1. - El Imperio Romano del 18 al 200 D. C.
2. - La organización política del mismo.
3. - Ambiente cultural de la época.
4. - Religión y filosofía. El estoicismo.

5. - Personalidad de Séneca. Su formación filosófica. Su actuación política.

Temas de Investigación:

1. - Nerón y Séneca.
2. - La vida de Séneca y sus ideas morales.
3. - Causas que originaron la muerte de Séneca.

Temas de Análisis:

1. - El concepto de felicidad.
2. - La filosofía de la vida práctica.
3. - Elementos de filosofía estoica en la obra.
4. - Caminos para lograr la felicidad.

Instituciones Oratorias: QUINTILIANO

Información Básica:

1. - Ambiente político-social de Roma en el Siglo I de nuestra Era.
2. - Ambiente cultural.
3. - Religión y filosofía.
4. - Personalidad de Quintiliano.
5. - La Dinastía Flavia.

Temas de Investigación:

1. - Personalidad de Quintiliano.
2. - Labor educativa de Quintiliano.
3. - Cicerón y Quintiliano.

Temas de Análisis:

1. - Elementos pedagógicos de la obra de Quintiliano.

2. - El problema de la educación.
3. - Elementos formales de la obra de Quintillano:
 - a) Claridad.
 - b) Sobriedad.
 - c) Amenidad.

IV. ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS

1. - Ejercicios de lectura en voz alta y de lectura de comprensión realizados en clase.
2. - Lectura de los textos clásicos, previa presentación hecha por el maestro.
3. - Explicación de los principales párrafos de un fragmento con palabras propias.
4. - Utilización de dibujos, esquemas, croquis, etc., para expresar las relaciones espaciales de los personajes en una escena, los lugares de una ciudad a los que se alude en el texto, un paisaje descrito, etc.
5. - Aplicación de un método de interpretación y análisis elemental, propuesto, parte por parte, por el maestro.
6. - Resumen de narraciones.
7. - Descripción general de los temas principales de las obras leídas. Descripción genérica de los motivos de los poemas líricos.
8. - Investigaciones sobre los datos esenciales para situar la obra en su contexto cultural e histórico, hechas con la ayuda de un cuestionario preparado por el maestro.
9. - Discusión en grupo:
 - a) Problemas humanos.
 - b) Temas de investigación.
 - c) Temas literarios.
10. - Expresiones plásticas de aspectos particularmente interesantes de la obra leída.

11. - Redacción de un trabajo de síntesis al final del estudio de cada obra leída. Esta síntesis debe contener por lo menos:
 - a) Las conclusiones a las que el alumno haya llegado sobre los problemas humanos debatidos.
 - b) Una apreciación personal de los valores literarios de la obra.
12. - Lectura de obras teatrales, asistir y/o participar en representaciones teatrales, poesía coral.
13. - Asistir y/o participar en conferencias, mesas redondas, etc., sobre problemas humanos y literarios surgidos de las obras.

V. SUGERENCIAS METODOLOGICAS

1. - Aplicación de una prueba de diagnóstico sobre comprensión de lectura.
2. - También es conveniente evaluar la habilidad de lectura en voz alta.
3. - Se sugiere que el primer trabajo de análisis e investigación lo realice el maestro y los alumnos conjuntamente, a fin de que:
 - a) Los alumnos manejen el método a seguir en las lecturas y trabajos posteriores.
 - b) Durante esta labor se esclarezcan los términos que se usarán durante el curso, por ejemplo: concepto de literatura, género literario, corriente literaria, tema, etc.
4. - Se recomienda que el maestro les proporcione previamente a los alumnos una guía de la lectura que realizarán. En ella se indicará a qué elementos deben atender especialmente en la obra.

5. - La obra se analizará en lo que se refiere a:
 - a) Argumento, personajes, ideas, sentimientos, etc.
 - b) Problemas humanos.
 - c) Su importancia histórica.
6. - Es conveniente que el maestro proponga los temas de investigación que ayuden a una mejor comprensión del texto, y guíe a los alumnos en su desarrollo.
7. - Procurar que los estudiantes encuentren inductivamente los aspectos fundamentales de la obra y ejemplos de fenómenos sociales, políticos o históricos. Inducirlos a que relacionen dichos fenómenos con los de la actualidad y los analicen.
8. - En las discusiones se debe promover la participación del mayor número de alumnos.
9. - Es importante que una vez analizada una obra, el alumno presente sus conclusiones por escrito.
10. - El maestro propondrá las obras a estudiar, dejando a los alumnos que elijan entre ellas cuando sea posible. Esta selección debería hacerse en función de la problemática que presente la obra. Así se habrá actualizado la obra y la motivación habrá surgido de una manera natural.
11. - Promover la asistencia y participación de los alumnos a: representaciones teatrales, recitales poéticos, debates, mesas redondas con el taller.
12. - La evaluación la ha de realizar el maestro en forma continua y permanente, registrando sus resultados y analizándolos con los alumnos.
13. - La evaluación de la medida en la que los alumnos lograron los objetivos podrá reali-

zarse a través de:

- a) Participación del alumno, en forma individual o en grupo, en el análisis de la obra. (Se recomienda que el maestro lleve un registro de dicha participación).
- b) Conclusiones a que llegue el alumno, una vez comentada la obra.
- c) Informe de las investigaciones realizadas.
- d) Análisis individual o por equipo de una obra no tratada en clase.

VI. CORRELACIONES

Este Taller, al mejorar la habilidad para la lectura y la interpretación de textos, proporciona al alumno un instrumento decisivo para el estudio de cualquier materia. Toda investigación supone, en efecto, la ciencia de la interpretación que constituye un objetivo fundamental en este curso.

La preocupación por mejorar la habilidad para la lectura y el manejo del lenguaje es común a los Talleres de Lectura y de Redacción.

Los textos de autores griegos y latinos estudiados en el Taller de Lectura podrían, además, ser utilizados en el de Redacción como material para los diversos ejercicios destinados a mejorar el dominio de la lengua de los alumnos.

Al dar a los alumnos la oportunidad de trabajar en la integración de un conjunto personal de valores vitales y culturales, este Taller ofrece a las demás materias un complemento indispensable para una formación moderna y total.

VII. MATERIAL DIDACTICO

1. Textos y útiles.

- CENTRO DE TRADUCTORES DE LENGUAS

CLASICAS, Antología, autores griegos y latinos, México, UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias Núm. 6).

2. Material Audiovisual.a) Diapositivas:

1. - Grecia. Desarrollo Histórico.
2. - El Pensamiento y las Artes en Grecia.
3. - Grecia. Documentos I.
4. - Grecia. Documentos II.
Filminas y transparencias del I. L. C. E. *
5. - Roma I.
6. - Roma II.
7. - Roma. Documentos I.
8. - Roma. Documentos II.
Filminas y transparencias del I. L. C. E.

b) Discos:

1. - ALFONSO REYES,
Ifigenia Cruel.
Voz Viva de México, UNAM, (Col. Literatura Mexicana).
2. - ORFF, Catulli Carmina.
Elizabeth Roon, Soprano.
Hans Loeffler, Tenor.
Viena Chamber Choir.
Director: Heinrich Hollreise.
Discos: Turnabout-Peerless.

c) Grabados:

CHARBONNEAUX, JEAN - MARTIN, ROLAND
y VILLARD, F., Grecia Arcaica, Madrid,
Ed. Aguilar, 1969, (El Universo de las Formas).

3. Bibliografía.

A. Para el maestro:

Historia

a) Grecia

BOWRA, C.M., La aventura griega, Madrid, Ed. Guadarrama, 1960.

NACK, E. y Wagner, W., Grecia; El país y el pueblo de los antiguos helenos, Barcelona, Ed. Labor, 1959.

PETRIE, A., Introducción al estudio de Grecia, México-Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1970.

STRUVE, V.V., Historia de la antigua Grecia, Buenos Aires, Ed. Futuro, 1964.

b) Roma:

BARROW, R.H., Los romanos, México, Fondo de Cultura Económica, (Breviarios núm. 38).

NACK, E. y Wagner, W., Roma; El país y el pueblo de los antiguos romanos, Barcelona, Ed. Labor, 1960.

PIGANIOL, André, Historia de Roma, Buenos Aires, Ed. EUDEBA, 1969.

ROSTOVZEFF, M., Historia social y económica del imperio romano, Madrid, Ed. Espasa-Calpe, 1962.

Literatura

a) Grecia:

ALSINA, José, La literatura griega clásica, Barcelona, Ed. CREDSA, 1964.

ALSINA, José, Literatura griega, contenido, problemas y métodos, Barcelona, Ed. Ariel, 1967, (Convivium).

SCHOKEL, Luis Alonso, Historia de la literatura griega y latina, 7a. ed., Santander, Ed. Sal Terrae, 1965.

b) Roma:

BAYET, J., Literatura latina, Barcelona, Ed. Ariel, 1964.

BIGNONE, Ettore, Historia de la literatura latina, Buenos Aires, Ed. Losada, 1952.

CARCOPINO, J., Contactos entre la historia y la literatura romanas, Madrid, Ed. Espasa-Calpe, 1955.

FRANK, T., Vida y literatura en la república romana, Buenos Aires, Ed. EUDEBA, 1961.

MILLARES CARLO, Agustín, Historia de la literatura latina, 4a. ed., México-Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1964.

Filosofía, Religión y Cultura

a) General:

LALANDE, A., Vocabulario técnico y crítico de la filosofía, Buenos Aires, Ed. Ateneo, 1967.

STEUDING, Hermann, Mitología griega y romana, 7a. ed., Barcelona, Ed. Labor, 1953.

b) Grecia:

MURRAY, G., La religión griega; Cinco ensayos sobre la evolución de las divinidades clásicas, Buenos Aires, Ed. Nova, 1956.

REYES, Alfonso, Obras completas, Tomos IV, XIII, XV, XIX; México-Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1968.

WERNER, Charles, La filosofía griega, Barcelona, Ed. Labor, 1966, (Nueva Biblioteca Labor).

c) Roma:

FRIEDLAENDER, L., La sociedad romana; Historia de las costumbres en Roma, desde

- Augusto hasta los Antoninos, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1947.
- GRANT, Michael, El mundo romano, Madrid, Ed. Guadarrama, 1960, (Historia de la Cultura).
- GRENIER, Albert, El genio romano en la religión, el pensamiento y el arte, México, Ed. UTEHA, 1951.
- JAEGER, Werner, Paideia, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1968.
- Filosofía, Religión y Cultura
- RODRIGUEZ ADRAPOS - SANCHEZ LASSO - GIL HERNANDEZ, Introducción a Homero, Madrid, Ed. Guadarrama, 1963.
- LESKY, Albin, La tragedia griega, 3a. ed., Barcelona, Ed. Labor, 1970, (Nueva Colección Labor núm. 17).
- MURRAY, Gilbert, Esquilo; el creador de la tragedia, Buenos Aires, Ed. Espasa-Calpe, 1954.
- LIDA, María Rosa, Introducción al teatro de Sófocles, Buenos Aires, Ed. Losada, 1944.
- MURRAY, G., Eurípides y su tiempo, 4a. ed., México-Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1966.
- JAEGER, Werner, Demóstenes, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1946.
- BEARE, W., La escena romana; Una breve historia del drama latino en los tiempos de la República, 2a. ed., Buenos Aires, Ed. EUDEBA, 1964.
- VALENTIN FIOL, Eduardo, Lucrecio, Barcelona, Ed. Labor, 1949, (Clásicos Labor).
- BOISSIER, G., Cicerón y sus amigos; Estudio de la sociedad romana del tiempo de César, México, Ed. Diana, 1952.

- VIRGILIO, Obras, México, Ed. Jus, 1967.
 CATULO, Poemas, México, Ed. Aguilar, 1967, (Introducción al Humanismo).
 OVIDIO, Heroidas, México, UNAM, 1950.
 GARCIA-BARRON MORAL, Juan Carlos, Séneca y los estoicos; contribución al estudio del "senequismo", Barcelona, Ed. Elgeniniano, S.A.

B. Para el alumno:

Historia

a) Grecia:

NACK, E. y W. Wagner, Grecia; El país y el pueblo de los antiguos helenos, Barcelona, Ed. Labor, 1959.

b) Roma:

NACK, E. y W. Wagner, Grecia; El país y el pueblo de los antiguos romanos, Barcelona, Ed. Labor, 1960.

Literatura

a) Grecia:

BOWRA, C. M., La literatura griega, 5a. ed., México-Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1958.

SCHOKEL, Luis Alonso, Historia de la literatura griega y latina, 7a. ed., Santander, Ed. Sal Terrae, 1965.

b) MILLARES CARLO, Agustín, Historia de la literatura latina, 4a. ed., México-Buenos Aires, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1964.

Filosofía, Religión y Cultura

a) General:

MEUNIER, Mario, Leyendas épicas de Grecia y Roma, 3a. ed., Madrid, Ed. Aguilar, 1959, (Crisol núm. 26).

STEUDING, Hermann, Mitología griega y romana, 7a. ed., Barcelona, Ed. Labor, 1953.

Estudios Monográficos (Autores, Géneros, Epocas).

(HOMERO) E. MARTINO, S.J., Grecia, Santander, Ed. Sal Terrae, 1964.

LESKY, Albin, La tragedia griega, 3a. ed., Barcelona, Ed. Labor, 1970, (Nueva Colección Labor núm. 17).

CATULO, Poemas, México, Ed. Aguilar, 1967, (Introducción al Humanismo).

PROGRAMA DE TALLER DE LECTURA DE CLASICOS ESPAÑOLES E HISPANOAMERICANOS (segunda semestre)

I. INTRODUCCION

Este programa no pretende, en ninguna forma, ser una historia de la literatura española e hispanoamericana. La idea básica es no recurrir a los escritores como ilustres progenitores de ciertas obras, sino como miembros de un movimiento estético, en el que des tacaron. Son estos movimientos, que surgen de las ideologías, los que sirven para ubicar la historia de nuestras letras.

El maestro podrá elegir de las lecturas incluidas en los contenidos los que le parezcan de mayor atractivo para el alumno.

El programa de Taller de Lectura de Clásicos busca darle al alumno el conocimiento de ciertas obras literarias para, de ellas, sacar las características del pensamiento creador, artístico.

Simultáneamente, el alumno encuentra rasgos comunes en autores y obras, así como diferencias que puede hallar en todos los libros que tendrá que leer o consultar en su vida estudiantil y profesional. Con ello obtiene elementos bastantes para enjuiciar un texto, en vez de aceptar la palabra impresa como verdad absoluta.

En el caso concreto de la lectura de clásicos españoles e hispanoamericanos, el programa busca ubicar al estudiante en la historia de nuestras letras, en especial de las de nuestro continente, partiendo de la base de que el conocimiento de la sucesión de géneros literarios es, en América, representativa de un devenir histórico fácil de reconocer en otros pueblos y otras

literaturas, desde la más remota antigüedad. La capacidad de dar con esta secuela, y su reflejo en obras artísticas, debe ser el inicio de un espíritu crítico personal, tanto más riguroso cuanto mejor se estimule al lector, estudiante también en este caso.

La disciplina que representa apreciar una obra literaria, entenderla y criticarla sin concesiones, coloca al joven en un primer paso de autonomía intelectual que le permite enfrentarse a todas las materias, no por conocer cuatro siglos de literatura fragmentarias, sino por haber aprendido a ver lo que ella dice, cuando y como lo dijo, y hasta qué punto estuvo acertada, o todo lo contrario.

Ante todo, y en su sentido lato, el curso trata de abrir en el estudiante una nueva veta de conocimiento, que le permita ver la literatura como producto de la historia, y ambas como fenómenos capaces de analizarse con espíritu crítico. Este sería el máximo objetivo de todos los programas de estudio: el espíritu crítico.

La esencia misma del curso es lograr que el alumno tenga un contacto constante, directo, con las obras y que aprenda a familiarizarse con la consulta habitual.

La actividad de este Taller es la lectura y el análisis de textos. El análisis debe ser fundamentalmente crítico-valorativo y tener un carácter objetivo, basado en los elementos que caracterizan la época a la cual pertenecen los textos. La lectura dirigida ocupará la mayor parte del tiempo de la clase y funcionará como motivación eficaz para que el alumno continúe leyendo por cuenta propia con la preocupación de encontrar un contenido a su lectura.

II. OBJETIVOS

- 1.- Comprensión de la importancia del lenguaje escrito como medio de comunicación y de la habilidad para interpretar textos de todas las épocas y géneros literarios.
- 2.- Comprensión de la necesidad de un ejercicio continuo de la lectura para la existencia misma del Taller.
- 3.- Conocimiento del proceso histórico de España y América, obtenido a través de las obras literarias leídas e interpretadas, de modo que el alumno pueda sacar conclusiones más amplias en tiempo y espacio.
- 4.- Conocimiento de autores y obras, vistos no como erudición inútil, sino como muestras de algo trascendente, que en su momento representó la máxima expresión creativa.
- 5.- Conocimiento del cambio en las preferencias estéticas de tiempo y países, que se percibe en la sucesión de obras y géneros, de modo que el alumno tenga elementos para juzgar la evolución ideológica que significa, por ejemplo, pasar de la épica a la poesía sacra para llegar a la lírica.
- 6.- Comprensión de que el fenómeno literario no es un hecho aislado, sino que responde en su estructura y su temática a las condiciones históricas en las que se desarrolla.
- 7.- Habilidad para el manejo de libros, la búsqueda en obras, el empleo de un método de investigación que servirá al alumno a lo largo de toda su vida académica.
- 8.- Habilidad para desentrañar todos los elementos constitutivos de una obra, separar al escritor de lo escrito, analizar en cada parte de la obra lo que puede tener de valioso, pero sobre todo de representativo de una corriente determinada, desde el punto de vista estético.

- 9.- Habilidad para descubrir y criticar los valores de las obras y épocas estudiadas y para relacionarlos con problemas vitales de la actualidad.
- 10.- Habilidad para enfrentarse a un libro, poder distinguir lo que lo forma y analizar cada uno de sus elementos.

III. CONTENIDOS

1. El Renacimiento en España.

La Celestina: FERNANDO DE ROJAS.

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) Antecedentes del Renacimiento.
- b) El siglo XV.
- c) Antecedentes de los Siglos de Oro.
- d) Medievo y Renacimiento. Conflicto Dramático.
- e) Aparición de La Celestina (Tragicomedia de Calixto y Melibea).
- f) Fernando de Rojas: personalidad y circunstancias.

B. De Análisis:

- a) Estructura y técnica compositiva.
- b) Arquetipos.
- c) El amor como fuerza vital.

Las Coplas a la Muerte de su Padre: JORGE MANRIQUE.

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) Poesía trovadoresca.
- b) Jorge Manrique: el hombre y el poeta.
- c) Fuentes literarias (formas italianizantes y provenzales).

- d) Representaciones de la muerte en la Edad Media. Las danzas de la muerte.

B. De Análisis:

- a) La fugacidad de la vida.
- b) El ideal caballeresco.
- c) La lealtad.

El Lazarillo de Tormes: ANONIMO

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) El pícaro y su contexto histórico.
- b) Los problemas bibliográficos de El Lazarillo.

B. De Análisis:

- a) El estilo. Aspectos autobiográficos y satíricos.
- b) Distancia afectiva entre el autor y su personaje.
- c) La crítica social.
- d) El pícaro como arquetipo.
- e) Los personajes.
- f) El realismo en El Lazarillo.

Egloga 1a. y 3a. y soneto XXIII: GARCILASO DE LA VEGA

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) Incorporación definitiva de las formas italianas en la literatura castellana.
- b) Garcilaso el poeta y Garcilaso el soldado. Su amistad con Boscán.

B. De Análisis:

- a) Perfección de la égloga y del soneto.

- b) El lenguaje culto y popular.
- c) Dolor por el amor perdido. (Egloga Primera).
- d) La naturaleza fuente de inspiración poética. (Egloga Tercera).
- e) Artificios poéticos. (Soneto XXIII).

El Quijote: Capítulos XXX y XXXI, 1a. parte; Capítulo XVI, 2a parte; Capítulos XLII y XLIII, 2a parte:
MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA.*

El Licenciado Vidriera: MIGUEL DE CERVANTES SAAVEDRA.

Temas posibles

A. De Investigación:

- a) Cervantes: su vida, acontecimientos que influyeron en su personalidad.
- b) El Quijote apócrifo y la segunda parte de El Quijote cervantino.

B. De Análisis en El Quijote y El Licenciado Vidriera:

- a) La enajenación por la literatura.
- b) El juicio de los locos como recurso crítico en El Quijote. Capítulos XXX y XXXI, 1a. parte.
- c) Antítesis realismo-idealismo. Capítulo XVI, 2a. parte.
- d) La vocación y la familia. Capítulos XLII y XLIII, 2a. parte.
- e) El gobernante ideal.

* Por la extensión de El Quijote y su riqueza temática, se sugiere analizar sólo algunos capítulos claves del texto, de modo que el alumno pueda continuar, si lo desea, por propia cuenta una lectura completa de la obra.

En El Licenciado Vidriera:

- f) La locura y función de la imaginación en la creación literaria.

Vivo sin vivir en mí, Ya toda me entregué y di,

¡Oh hermosura que excedeis!:

SANTA TERESA DE AVILA.

A Francisco Salinas, Noche serena, A Felipe Ruiz

(¿Cuándo será que pueda?), En la Ascensión,

Morada del cielo (Alma región luciente):

FRAY LUIS DE LEON.

Noche oscura, Cántico espiritual, Llama de amor

viva, Coplas del alma que pena por ver a Dios,

Coplas hechas sobre un éxtasis de alta contemplación,

Coplas a lo divino, Glosa a lo divino:

SAN JUAN DE LA CRUZ

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) El reinado de Felipe II.
- b) La Contrarreforma y la Inquisición.
- c) Poesía de corte tradicional.
La Escuela Salmantina y la Escuela Sevillana.
- d) Lírica y religión.
- e) Significado de la mística.
- f) Biografías comparadas de Santa Teresa,
Fray Luis y San Juan de la Cruz.
Coincidencias y divergencias.

B. De Análisis:

- a) Formas métricas empleadas:
Lira, estancia, etc.
- b) Expresiones paradójicas de la experiencia
mística: antítesis, oxímoron, etc.
- c) Imágenes y símbolos (la caza, la búsqueda)
del deseo de unión con Dios.

- d) El amor humano como signo del amor entre el hombre y Dios.
- e) Influencia de la Biblia (Cantar de los Cantares, Evangelios, San Pablo) y de la Antigüedad Clásica.
- f) Diversas funciones de la Naturaleza y de las realidades humanas en el camino del hombre hacia Dios.
- g) La Existencia terrena como prisión, destierro y vanidad.
- h) La imagen de Dios y la descripción de la felicidad en su encuentro.
- i) ¿Se puede ser místico actualmente?

2. La Conquista.

2a. Carta de Relación: HERNAN CORTES
Historia Verdadera de la Conquista de la Nueva
España. Capítulos LVII a CXXXIII:
BERNAL DIAZ DEL CASTILLO
La Visión de los Vencidos: MIGUEL LEON
PORTILLA.

* Los capítulos de la Visión de los Vencidos y de la Historia Verdadera arriba citados, fueron seleccionados en función del contenido de la 2a. Carta de Cortés, pero el maestro está en libertad de optar por aquellos capítulos que mejor cumplan con sus propósitos. Se sugiere la lectura completa de la Visión de los Vencidos y en ese caso, la lectura de los capítulos LVII-CLVII de la Historia Verdadera.

El capítulo XIV del libro de León Portilla nos da una visión de conjunto de lo que para los indígenas fue la Conquista.

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) Concepto de Conquista de los españoles de la época renacentista.
 - Unidad política de España.
 - La política imperialista de Carlos V.
 - El misticismo guerrero como móvil ideológico de la Conquista.
- b) Concepto de Conquista de los aztecas.
 - Su unidad política.
 - Dominio militar
 - Dominio económico
 - Unidad ideológica.
 - El misticismo guerrero como móvil ideológico de su política expansionista.
- c) La confrontación de las dos culturas.
 - Aspecto religioso:
 - . Condición humana de los vencidos.
 - . Los indígenas: ¿Infieles o paganos?
 - Explicación mítica de los aztecas.
 - Aspecto político:
 - . El choque de dos grandes Imperios.
 - . El problema del vasallaje.
 - . La personalidad de los emperadores: Carlos V y Moctezuma.
 - Aspecto social:
 - . La esclavitud
 - . El mestizaje.
 - El imperialismo en la actualidad. Sus causas.
 - La superposición de culturas y sus consecuencias.

B. De Análisis:

- a) Intención del autor al escribir su obra y reflejo de su condición.

- b) Comparación de la narrativa española y la indígena (imágenes, símbolos, etc.).
- c) Elementos poéticos en las crónicas.
- d) Análisis de las descripciones de Tenochtitlán.
- e) Características medievales y características renacentistas del conquistador español.
- f) Las justificaciones de los conquistadores.
- g) La psicología de Moctezuma.

3. El Barroco.

Amarrado al duro banco, Entre los sueltos caballos,
Servía en Orán al Rey, La más bella niña,
Lloraba la niña, Los ramos le cuentan al sol:
 LUIS DE GONGORA Y ARGOTE

A Córdoba, Cisne gentil después que crespo el vado,
Mientras, por competir con tu caballo, Menos solicitó
veloz saeta, A una rosa, La dulce boca, que a gustar
convida, ¡Oh marinero, tú que, cortesano!, Al tra-
montar el sol la ninfa mía, Ni en este monte, este aire,
ni este río, Al sol que salió estando con una dama y le
fue forzoso dejarla: LUIS DE GONGORA Y ARGOTE.
 Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) Los reinados de Felipe II y Felipe III.
- b) Características del arte barroco.
- c) Biografía del poeta. Relaciones con otros escritores contemporáneos: Lope y Quevedo.
- d) Los dos períodos de predominio, tradicional o culterano, en la actividad poética de Góngora (1561-1611 y 1611-1627).
- e) La influencia del medio andaluz.

B. De Análisis:

- a) Fórmulas métricas empleadas: Romances y endechas. El soneto: origen, evolución, características formales.
- b) La función estructurante de las pluralidades: correlaciones (reiterativas, progresivas, diseminativas-recolectivas) y paralelismo.*
- c) Metáforas y comparaciones.
- d) El color y la plasticidad en las descripciones.
- e) El cuerpo de la amada como síntesis de la Naturaleza.
- f) El amor como nostalgia.
- g) Símbolos e imágenes de los temas metafísicos: vanidad y fugacidad de la vida, el paso del tiempo, etc.
- h) Función retórica de las alusiones a la cultura clásica.

Poderoso caballero, Pues amarga la verdad. Vivir es caminar breve jornada, ¡Fue sueño aver, mañana será tierra!, Tiempo, que todo lo mudas. A Roma, sepultada en sus ruinas, Miré los muros de la patria mía, Cerrar podrá mis ojos la postrera, ¡Como entre mis manos te resbalas!, A fugitivas sombras doy abrazo, ¡Ah de la vida!, ¿Nadie me responde?, Ya formidable y espantoso suena: FRANCISCO DE QUEVEDO.

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) La decadencia de España.
- b) El arte barroco y sus modalidades: Culteranismo y Conceptismo.
- c) Altibajos políticos de la fortuna personal de Quevedo.

* Ver Dámaso Alonso y Carlos Bousoño, Seis calas en la poesía española.

B. De Análisis:

- a) Las formas métricas empleadas: Letrillas, sonetos, etc.
- b) Función estructurante de las pluralidades: paralelismos.
- c) Antítesis oxímoron. Otras figuras retóricas.
- d) El hipérbaton.
- e) Los temas del tiempo y de la muerte como destrucción o liberación
- f) Las imágenes de la fugacidad de la vida:
El cuerpo como sepulcro, la tierra, el humo, el polvo, la nada.
- g) Crítica social: humor, ironía, sátira.

Fuenteovejuna: LOPE DE VEGA

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) Orígenes del teatro nacional español
- b) Características del teatro español del Siglo de Oro.
- c) Situación histórica de España durante la época en que se desarrolla Fuenteovejuna.
- d) Función de las órdenes religiosas y caballerescas en ese periodo.
- e) Estudio comparativo entre Fuenteovejuna y El Alcalde de Zalamea de Calderón.
- f) Estudio comparativo entre la Laurencia de Fuenteovejuna y la Melibea de La Celestina.
- g) Estructura y características sociales en Fuenteovejuna y otras obras contemporáneas.
- h) El honor y la justicia como temas de la época.
- i) Lope de Vega. Su complejidad como personaje.

- B. De Análisis:
- a) El honor. La justicia, El poder.
 - b) El amor.
 - c) Estructuras sociales y características populares. Costumbres.
 - d) Cuándo y por qué una población se transforma en un pueblo (solidaridad, represión, etc.).
 - e) Uso de la métrica en relación con los contenidos.
 - f) La naturaleza dentro de la obra.
 - g) Función del "gracioso".
 - h) Elementos poéticos y su valoración.
 - i) Estructura de la obra.

La verdad sospechosa y /o Las paredes oyen:
JUAN RUIZ DE ALARCON.

Temas posibles:

- A. De Investigación:
- a) Biografía. Personalidad de Juan Ruiz de Alarcón.
 - b) El uso de temas comunes en todos los escritores de comedias del siglo XVII.
 - c) La falta de originalidad temática entre los escritores de comedia.
 - d) Las obras hechas entre Juan Ruiz de Alarcón y Tirso de Molina.
 - e) La guerra literaria del Siglo de Oro.
 - f) El rechazo a Juan Ruiz de Alarcón en la corte y la sociedad.
 - g) El nacimiento del teatro español de caracteres.

B. De Análisis:

- a) La misoginia en el Siglo de Oro, y especialmente en Quevedo y Juan Ruiz de Alarcón.
- b) La repetición de los caracteres o tipos en las comedias.
- c) El criado sabio: aportación de Juan Ruiz de Alarcón a la comedia, personaje repetido hasta el siglo XX.
- d) Lo superficial del teatro de enredo, y lo que hay de profundo en su temática.
- e) Riqueza descriptiva en Juan Ruiz de Alarcón.

Amado dueño mío, Hombres necios que acusáis, Esta tarde, mi bien, cuando te hablaba, Detente, sombra de mi bien esquivo, Este amoroso tormento:
SOR JUANA INES DE LA CRUZ.

Carta respuesta a Sor Filotea: SOR JUANA INES DE LA CRUZ.

Temas posibles:

A. De Investigación:

- a) Ambiente histórico y cultural del siglo XVII en México.
- b) De la poesía sencilla a las complicaciones del Barroco.
- c) Los concursos literarios como estímulo a la poesía y la participación de Sor Juana en ellos.
- d) La importancia de la lírica de Sor Juana.
- e) Sor Juana y la agresividad entre los poetas del siglo XVII.
- f) Sor Juana y San Juan de la Cruz. Amor místico-poético.

B. De Análisis:

- a) Aspectos del amor. La virtud.
La insatisfacción.
- b) La rebeldía de la mujer.
- c) Situación de la cultura. Situación de la mujer,
de la intelectual. La conciencia femenina
frente al medio.
- d) La inestabilidad social y su reflejo en Sor
Juana: temas de su poesía; poemas de circuns-
tancia; obras de obligación política.

IV. ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS

- 1. - Lectura dirigida de los textos que se seleccionen.
- 2. - Realizar un análisis valorativo de los textos
leídos, en forma individual y/o en grupo, desde
el punto de vista de:
 - a) Los problemas existenciales que contengan.
 - b) Las tendencias ideológicas.
- 3. - Realizar un análisis, en forma individual y/o
en grupo, de los textos en cuanto a los elemen-
tos formales.
- 4. - Realizar investigaciones sobre diferentes espec-
tos de la literatura española e hispanoamericana.
- 5. - Asistir y/o participar en debates, foros, mesas
redondas, charlas, recitales poéticos, etc.
sobre aspectos relacionados con el curso.

V. SUGERENCIAS METODOLOGICAS

- 1. - Seleccionar dentro de los contenidos del programa
las obras más representativas de las diferentes
épocas y movimientos.
- 2. - Proponer a los alumnos cada obra a estudiar,
dejándolos que elijan, cuando ello sea posible.
Esta selección debería hacerse en función de la

- problemática que presente la obra. Así, la moti
vación habrá surgido de una manera natural y la
actualización del tema no presentará dificultad.
3. - Se recomienda que el maestro proporcione pre-
viamente una guía de lectura que indique a los
alumnos qué elementos deben buscar en la obra:
estéticos, estilísticos, históricos, sociales, ideo
lógicos, etc.
 4. - Se sugiere interesar a los alumnos para que in-
vestiguen individualmente o en equipo los temas
que ayuden a una mejor comprensión del texto.
 5. - Analizar en grupos de discusión las obras tanto
por la importancia histórica que tienen y su lugar
en el contexto literario, como por los aspectos
que las integran: argumento, tema, personajes,
ambiente físico y psicológico, ideas y sentimien-
tos, estructura, elementos lingüísticos, etc.
 6. - Procurar que los estudiantes encuentren indu tiva
mente en cada obra los aspectos fundamentales, y
que lleguen a conclusiones generales. En estas
discusiones promover la participación del mayor
número de alumnos posible.
 7. - Procurar que los alumnos encuentren en las obras
ejemplos de fenómenos sociales, políticos o histó
ricos proyectados a la actualidad y susceptibles
de crítica y discernimiento.
 8. - Poner en relieve las transformaciones de la lite-
ratura en cuanto a géneros, metros, preferencia
de temas, originalidad o falta de ella, cambios
del idioma, etc.
 9. - Promover la asistencia y participación de los
alumnos en: representaciones teatrales, recita-
les poéticos, debates, mesas redondas, etc. rela
cionados con la obra.
 10. - Se sugieren las siguientes actividades para eva-
luar el logro de los objetivos propuestos, por par
te de los alumnos:

Investigación de temas.

Participación del alumno en forma individual o en grupo, en el análisis de la obra.

Conclusiones a que llegue el alumno, una vez comentada la obra.

Análisis individual o por equipo de una obra no tratada en clase.

Algunas actividades indicadas en el número 6.

VI. CORRELACIONES

Este Taller, al mejorar la habilidad para la lectura y la interpretación de textos, proporciona al alumno un instrumento decisivo para el estudio de cualquier materia. Toda investigación supone, en efecto, la ciencia de la interpretación que constituye una preocupación fundamental en este curso.

Con el curso de Historia, en general, el Taller de Lectura comparte el esfuerzo por obtener una comprensión global de los fenómenos de una época y país determinados. En particular, el conocimiento y la comprensión de la evolución histórica de España y América durante los Siglos XVI y XVII constituyen el fondo indispensable para situar correctamente los textos, autores y corrientes de nuestro programa actual.

La preocupación por mejorar la habilidad para la lectura y el manejo del lenguaje es común a los Talleres de Lectura y de Redacción.

VII. MATERIAL DIDACTICO.

1. - Textos y útiles.

1. - Centro de Estudios Literarios, Antología;
Poesía en lengua española (Siglos XVI y XVII), México, UNAM, 1971, 222 p.
(Lecturas Universitarias núm. 1).
2. - Centro de Estudios Literarios, Antología;

- Poesía moderna y contemporánea en lengua española, México, UNAM, 1971, 267 p. (Lecturas Universitarias núm. 2).
- 3.- Centro de Estudios Literarios, Antología; Prosa en lengua española (Siglos XVI y XVII), México, UNAM, 1971, 165 p. (Lecturas Universitarias núm. 3).
 - 4.- MEJIA SANCHEZ, Ernesto, Antología; Prosa en lengua española (Siglos XVIII y XIX), México, UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias núm. 4).
 - 5.- Centro de Estudios Literarios, Antología; Textos de lengua y literatura, México, UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias núm. 5).
 - 6.- RUIZ DE ALARCON, Juan, Cuatro Comedias, México, Ed. Porrúa, 1964, (Sepan Cuantos... núm. 10).
 - 7.- CALDERON DE LA BARCA, Pedro, La vida es sueño, El Alcalde de Zalamea, Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1963, (Austral núm. 39).
 - 8.- ROJAS, Fernando de, La Celestina, México, UNAM, 1964, (Nuestros Clásicos núm. 27).
 - 9.- SOR JUANA DE LA CRUZ, Obras completas, México, Ed. Porrúa, 1969, (Sepan Cuantos... núm. 100).
 - 10.- CORTES, Hernán, Cartas de relación, México, Ed. Porrúa, 1960, (Sepan Cuantos... núm. 7).
 - 11.- FRAY LUIS DE LEON, Poesía, Zaragoza, Ed. Ebro, (Biblioteca Clásicos Ebro núm. 4).
 - 12.- ANONIMO, Popol Vuh, México, Ed. Porrúa, 1965, (Sepan Cuantos... núm. 36).
 - 13.- DIAZ DEL CASTILLO, Bernal, Historia ver-

dadera de la conquista de la Nueva España, México, Ed. Porrúa, 1968, (Biblioteca Porrúa núm. 6).

- 14.- LOS MANRIQUES, Antología, Zaragoza, Ed. Ebro, 1966, (Biblioteca Clásicos Ebro núm. 8).
- 15.- LEON PORTILLA, Miguel, La visión de los vencidos, México, UNAM, 1961, (Estudiante Universitario núm. 81).
- 16.- ANONIMO, El lazarillo de Tormes, México, Ed. Porrúa, 1965, (Sepan Cuantos ... núm. 34).
- 17.- TIRSO DE MOLINA, El vergonzoso en palacio, El burlador de Sevilla y otros, México, Ed. Porrúa, 1965, (Sepan Cuantos ... núm. 32).
- 18.- JUAN DE LA CRUZ, Poesías completas y comentarios en prosa a los poemas mayores, Madrid, Ed. Aguilar, 1968, (Crisol literario).

2. Material Audiovisual.

a) Discos:

- Diálogos de Don Quijote y Sancho, Ed. Aguilar, Fragmentos de los Capítulos XLII y XLIII de la 2a. Parte. Fragmentos de los Capítulos XXX y XXXI de la 1a. Parte. Fragmentos del Capítulo LXXIV de la 2a. Parte.
- REYES, Alfonso, Visión de Anáhuac, Ifigenia Cruel, UNAM, (Voz Viva de México, Serie Literatura Mexicana), Voz del Autor, Presentación: José Luis Martínez.
- DIAZ DEL CASTILLO, Bernal, Historia verdadera de la conquista de la Nueva España, Capítulo 88 (fragmentos),

Del grande y solemne recibimiento que nos hizo el gran Moctezuma a Cortés y a todos nosotros en la entrada de la gran ciudad de México, Capítulo 91 (fragmentos).

De la manera y persona del gran Moctezuma y de cuan grande señor era, Capítulo 92 (fragmentos).

Cómo nuestro capitán salió a ver la ciudad de México y el Tatelulco qués la Plaza Mayor, y el gran cu de su Uichilobos, y lo que más pasó, Capítulo 128 (fragmentos).

Cómo acordamos de nos ir huyendo de México y lo que sobrello se hizo, Capítulo 156 (fragmentos).

Cómo Gonzalo de Sandoval entró con los doce bergantines a la parte questa-ba Guatemuz y le prendió, y lo que sobrello pasó, Capítulo 157 (fragmentos).

Cómo después de ganada la muy gran ciudad de México y preso Guatemuz y sus capitanes, lo que Cortés mandó que se hiciese y ciertas cosas que ordenó, Capítulo 177 (fragmentos).

En lo que Cortés entendió después de llegado a Acala y cómo en otro pueblo más adelante, sujeto al mismo Acala, mandó ahorcar a Guatemuz, gran cacique de México, y a otro cacique señor de Tacuba, y a la causa por qué otras cosas que pasaron, Capítulo 204 (fragmentos).

- SOR JUANA INES DE LA CRUZ, Lírica personal (Selección), Lírica Colectiva (Villancicos de Navidad), UNAM, (Voz Viva de México, Serie Literatura Mexicana).

- Poesía Religiosa de México, Poemas de 59 escritores.

b) Diapositivas:

- LIBRO FILM, Pintura Española de los Siglos XVI y XVII, Ed. Aguilar, (Museo del Prado).
- LIBRO FILM, Del Románico al Greco, Ed. Aguilar, (Varios Museos).
- I. L. C. E., Edad Media.

c) Collages:

- C. C. H., De la Edad Media al Siglo XVII en México, (Departamento de Actividades Culturales).
- C. C. H., El Renacimiento en Italia, (Departamento de Actividades Culturales).
- GONGORA Y ARGOTE, Luis, Entre los sueltos caballos, Departamento de Actividades Culturales (En preparación).
- QUEVEDO, Francisco de, A una nariz, Departamento de Actividades Culturales (En preparación).

d) Películas y fotobandas:

- Para adolescentes mayores de 16 años, Encyclopedia Britannica Educational Corporation.

3. Bibliografía

A. Para el maestro.

AZORIN (MARTINEZ RUIZ, José), Estampas de los Siglos de Oro, Madrid, Ed. Espasa Calpe, 1960.

CASTRO, Américo, Aspectos del vivir hispánico, Santiago, Cruz del Sur, 1949.

DIAZ PLAJA, Guillermo, Hacia un concepto de

- literatura española, Madrid, Ed. Espasa Calpe, 1962, (Austral núm. 297).
- DIAZ PLAJA, Guillermo, Antología mayor de la literatura española; Tomo II Renacimiento (Siglo XVI), Barcelona, Ed. Labor, 1958.
- GARCIA MORENTE, Manuel, Idea de la hispanidad, Madrid, Ed. Espasa Calpe, 1961, (Austral núm. 1302).
- HENRIQUEZ UREÑA, Pedro, Historia de la cultura en la América hispánica, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1961, (Popular núm. 5).
- HENRIQUEZ UREÑA, Pedro, Literatura dramática española, Barcelona, Ed. Labor s.f.
- HENRIQUEZ UREÑA, Pedro, Las corrientes literarias en la América hispánica, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1964, (Biblioteca América).
- JIMENES CABALLERO, Ernesto, Lengua y literatura de la hispanidad; Tomo II, Renacimiento y barroco, Madrid, Ed. Aguilar, 1964.
- MENDEZ PIDAL, Ramón, Antología de prosistas españoles, Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1956, (Austral núm. 11).
- MENDEZ PIDAL, Ramón, Los españoles en la historia, Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1959, (Austral núm. 1260).
- MENDEZ PIDAL, Ramón, Los españoles en la literatura, Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1960, (Austral núm. 1271).
- PFANDL, Ludwig, Cultura y costumbres del pueblo español en los Siglos XVI y XVII; Introducción al estudio del Siglo de Oro, Barcelona, Ed. Araluce s.f.
- SAINZ DE ROBLES, Federico Carlos, Ensayo de un diccionario de la literatura; Tomo I, Términos, conceptos e ismos literarios, Tomo II,

- Autores españoles e hispanoamericanos, Madrid, Ed. Aguilar, 1969.
- SAINZ DE ROBLES, Federico Carlos, Historia y Antología de la poesía española, Madrid, Ed. Aguilar, 1967.
- VALBUENA BRIONES, Angel, Historia de la literatura española; Tomo IV, Literatura hispanoamericana, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1964.
- VALBUENA PRAT, Angel, Historia de la literatura española; Tomo I, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1964.

Referida a los Contenidos

1. El Renacimiento en España.

ALONSO, Dámaso, De los siglos oscuros al de oro, Madrid, Ed. Gredos, 1955 (Biblioteca Románica Hispánica).

LOPE BLANCH, Juan Manuel, La novela picaresca, México, UNAM, 1958, (Manuales universitarios).

MAEZTU, Ramiro de, Don Quijote, don Juan y la Celestina, Madrid, Ed. Espasa Calpe, 1948, (Austral núm. 31).

MENDEZ PIDAL, Ramón, De Cervantes a Lope de Vega, Madrid, Ed. Espasa Calpe, 1950, (Austral núm. 120).

MENDEZ PIDAL, Ramón, Sentido y forma de las novelas ejemplares, Madrid, Ed. Gredos, 1962, (Biblioteca Románica Hispánica).

MENDEZ PIDAL, Ramón, Biografía y crítica de Miguel de Cervantes Saavedra, (Biblioteca de Autores Españoles núm. 1 s.f.)

MENDEZ PIDAL, Ramón, Tres poetas primitivos, Madrid, Ed. Espasa Calpe, 1955, (Austral núm. 80).

MONTE, Alberto del, Itinerario de la novela pi-

caresca española, Ed. Lumen s.f.

2. La Conquista

- ANDRES MARCOS, Teodoro, Vitoria y Carlos V en la soberanía hispano-americana, Salamanca, 1946.
- CASO, Alfonso, El pueblo de sol, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1971.
- DURAND, José, La transformación social del conquistador, México, Ed. Porrúa y Obregón, 1953, (México y lo Mexicano núm. 15 y 16).
- GERBI, Antonello, La disputa del nuevo mundo, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1962.
- GOMEZ CANEDO, Lino, ¿Hombres o bestias?; (Nuevo examen crítico de un viejo tópico) en estudios de historia Novohispana, México, UNAM (Instituto de Investigaciones Históricas), Vol. I, 1966.
- GOMEZ ROBLEDO, Antonio, Política de Vitoria, UNAM, 1940.
- JIMENEZ MORENO, Wigberto, Estudios de historia colonial, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1958.
- MORENO, Manuel M, La organización política y social de los aztecas, México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1962.
- PICON SALAS, Mariano, De la conquista a la independencia, México, Fondo de Cultura Económica, 1964, (Popular núm. 65).
- PORTILLA, Miguel León, Los antiguos mexicanos, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1961.
- RICARD, Robert, La conquista espiritual de México, México, Ed. JUS, 1947.
- SOUSTELLE, Jacques, La vida cotidiana de los aztecas, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1971.

VICENS VIVES, Jaime, Historia social y económica de España y América, Barcelona, Ed. Vicente Vives, 1957.

ZAVALA, Silvio, De las islas del mar oceano de Juan López de Palacios Rubios, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1954.

ZAVALA, Silvio, Las doctrinas de Palacios Rubios y Matías de Paz, México, Memoria del Colegio Nacional, 1951, Tomo VI, núm. 6.

3. El Barroco

ABREU GOMEZ, Ermilo, Semblanza de Sor Juana Inés de la Cruz, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1938, (Letras Mexicanas).

ABREU GOMEZ, Ermilo, Sor Juana Inés de la Cruz; Bibliografías y biblioteca, México, 1934, (Monografías bibliográficas mexicanas núm. 29).

ALONSO, Dámaso, Estudios y ensayos gongorinos, Madrid, Ed. Gredos, 1966, (Biblioteca Románica Hispánica).

ARTIGAS, F. Miguel, Don Luis de Góngora y Argote; Su biografía, estudio crítico, Madrid, 1926.

ASTRANA MARIN, Luis, La vida turbulenta de Francisco de Quevedo, Madrid, 1948.

ENTRAMBASAGUAS Y PEÑA, Joaquín, Ensayo sobre Lope de Vega, El Madrid de Lope de Vega, Madrid, 1952.

ESPINA, Antonio, Las mejores escenas del teatro español e hispanoamericano, Madrid, Ed. Aguilar, 1967.

GOMEZ DE LA SERNA, Ramón, Lope viviente, Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1954, (Austral núm. 1212).

GOMEZ DE LA SERNA, Ramón, Quevedo, Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1958, (Austral 1171).

- HENRIQUEZ UREÑA, Pedro, Literatura dramática española, Barcelona, Ed. Labor, s. f.
- ICAZA, Francisco A. de, Lope de Vega, sus amores y sus odios, Madrid, Ed. Renacimiento, s. f.
- PFANDL, Ludwig, Sor Juana Inés de la Cruz; Prólogo de Francisco de la Maza, UNAM, 1963, (Agotado).
- REYES, Alfonso, El Polifemo sin lágrimas; (Versión prosificada) Madrid, Ed. Aguilar, 1967, (I. H.)
- SANCHEZ, Luis Alberto, Escritores representativos de América, Tomo I, Madrid, Ed. Gredos, 1963, (Biblioteca Románica Hispánica).

Libros en que se encuentran temas del renacimiento y del barroco.

- ALONSO, Dámaso, Cuatro poetas españoles; (Garcilaso, Góngora, Maragall y Antonio Machado), Madrid, Ed. Gredos, 1962, (Campo Abierto).
- ALONSO, Dámaso, De los siglos oscuros al de oro, Madrid, Ed. Gredos, 1958, (Biblioteca Románica Hispánica).
- ALONSO, Dámaso, Poesía española; ensayo de métodos y límites estilísticos (Garcilaso, Fray Luis de León, San Juan de la Cruz, Lope de Vega, Quevedo), 2a. ed., Madrid, Ed. Gredos, 1952, (Biblioteca Románica Hispánica).
- COSSIO, José María de, Poesía española, Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1952, (Austral núm. 1138).
- MENDEZ Y PELAYO, Marcelino, San Isidoro, Cervantes y otros estudios, Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1942, (Austral núm. 251).
- MENDEZ PIDAL, Ramón, De Cervantes a Lope de Vega, Ed. Espasa Calpe, 1943, (Austral núm. 120).

- SAINZ DE ROBLES, Federico Carlos, El Teatro español; Historia y antología (Desde el Siglo XIV al XIX), Tomo I, Desde Rodrigo de Cota hasta Cervantes, Tomo II, El Siglo de Oro; Ciclo de Lope de Vega, Tomo III, El Siglo de Oro; Ciclo de Calderón, Tomo IV, El Siglo de Oro; Dramaturgos de segundo orden de los ciclos de Lope y Calderón, Madrid, 1943.
- VOSSLER, Carlos, Escritores y poetas de España. Buenos Aires, Ed. Espasa Calpe, 1947, (Austral núm. 771).

B. Para el alumno:

- ANDERSON IMBERT, Enrique, Historia de la Literatura Hispanoamericana, Tomo I, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1970, (Breviario núm. 89).
- AUB, Max, Manual de Historia de la Literatura Española, Tomo I y II, México, Ed. Pormaca, 1966, (Pormaca núms. 31 y 36).
- BALBUENA, Bernardo de, Grandeza mexicana, México, UNAM, 1963, (Estudiante Universitario).
- CERVANTES SAAVEDRA, Miguel de, Novelas Ejemplares, México, UNAM, 1962 (Nuestros clásicos núm. 24).
- CERVANTES SAAVEDRA, Miguel de, Don Quijote de la Mancha, Zaragoza, Ed. Ebro, s.f., (Clásicos Ebro núms. 56 y 57).
- DIAZ PLAJA, Guillermo y MONTERDE, Francisco, Historia de la Literatura española e Historia de la Literatura Hispanoamericana, México, Ed. Porrúa, 1966.

- DIEZ ECHARRI, Emiliano y ROCA FRANQUEZ, José María, Historia general de la literatura Española e Hispanoamericana, Madrid, Ed. Aguilar, 1964.
- ERCILIA, Alonso de, La araucana, México, UNAM, 1962, (Nuestros Clásicos núm. 25).
- FERNANDEZ, Sergio, Las grandes figuras españolas del Renacimiento y el Barroco, México, Ed. Pormaca, 1966, (Pormaca núm. 30).
- GONGORA Y ARGOTE, Luis de, Antología, Buenos Aires, 1943, Ed. Espasa Calpe, (Austral núm. 75).
- LOPE DE VEGA, Félix, Fuente Ovejuna, El mejor alcalde, el rey, Ed. Espasa Calpe, 1942, (Austral núm. 294).
- MANRIQUE, Jorge, Obras completas, Madrid, Ed. Espasa Calpe, 1966, (Austral núm. 135).
- MENDEZ PIDAL, Ramón, Las cien mejores poesías líricas en lengua castellana, México, Ed. Porrúa, s.f., (Sepan cuantos ... núm. 137).
- MONTES DE OCA, Francisco, Ocho siglos de poesía en lengua española, México, Ed. Porrúa, 1961, (Sepan cuantos ... núm. 8).
- SIGUENZA Y GONGORA, Carlos, Libra astronómica y Filosofía, UNAM, 1959.
- SOUTO, Arturo, Grandes textos creativos de la literatura española, México, Ed. Pormaca, 1966, (Pormaca núm. 37).
- RUIS, Luis, Los grandes textos de la literatura española hasta 1700, México, Ed. Pormaca, 1966, (Pormaca núm. 25).
- TORRI, Julio, La literatura española, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1964, (Bre viario núm. 56).
- VEGA, Garcilaso de la (El Inca), Comentarios reales, Madrid, Ed. Espasa Calpe, (Austral núm. 324).

VEGA, Garcilaso de la, Obra, Madrid: Ed. Espasa Calpe, 1964, (Austral núm. 63).

IDIOMAS EXTRANJEROS

La estructura de los programas de lengua extranjera, inglés y francés, (que son los que actualmente se imparten), es diferente a la de los demás, por tratarse de un aprendizaje con metodología y actividades especiales.

La finalidad de estos programas es preparar al alumno para una correcta lectura y comprensión oral de los idiomas.

PROGRAMA DE INGLES

I. INTRODUCCION

Los alumnos podrán asistir o no a clases. Simplemente deberán demostrar su capacidad para comprender el idioma inglés escrito y oral. En este aprendizaje los alumnos no requerirán créditos semestrales, pues se trata de un programa autodidáctico, podrán presentar exámenes de aprovechamiento periódicos y consultar al profesor. Cuando un alumno haya terminado con éxito cualquier segmento de la enseñanza programada, pasará al siguiente sin esperar el inicio del nuevo semestre. En este plan autodidáctico, es obligatorio aprobar el examen final del curso. Los conocimientos, no la instrucción, son obligatorios.

El alumno que ingresa con los conocimientos suficientes puede seguir el Inglés en nivel avanzado en el Plan Opcional.

La enseñanza es programada, sin maestro ni horarios fijos; con estudios en salón de audiciones en el que existen maestros para atender las consultas de los alumnos.

II. OBJETIVOS

- 1.- Comprensión oral y escrita del idioma inglés.
- 2.- Habilidad para comprender y emplear un vocabulario técnico, sin dar preferencia a términos demasiado especializados de alguna disciplina en particular.
- 3.- Actitud de disciplina y autocontrol, que permita estudios posteriores en forma autónoma.

OBJETIVO (primero y segundo semestres).

- Habilidad para comprender y expresarse oralmente en francés a un nivel primario según el método audiovisual de Saint Cloud.

III. CONTENIDOS

Aprendizaje del francés por el método audiovisual Saint Cloud.

IV. SUGERENCIAS METODOLOGICAS

Al primer semestre corresponde la práctica oral exclusivamente. Abarca desde la lección 1, hasta la lección 10.

Se trata de la enseñanza de un francés fundamental por medio de la combinación de proyección de filminas y cintas grabadas que guardan relación entre sí.

Esta enseñanza consta de tres momentos:

1. - Explicación por parte del maestro sin recurrir a la lengua materna de los alumnos.
2. - Repetición por parte de los alumnos de las oraciones, bajo la supervisión del maestro.
3. - Conversación para utilizar los elementos (vocabulario y estructuras) adquiridos durante la lección, y también de los conocimientos anteriores.

Al segundo semestre corresponde:

La continuación del estudio de las lecciones del método Saint Cloud, y el inicio del dictado, enfocado desde el aspecto fonético.

V. MATERIAL AUDIOVISUAL

Cintas magnéticas y películas semifijas del método Saint Cloud.

Cuaderno para el dictado del método Saint Cloud.

PROGRAMA DE MATEMÁTICAS (primero y segundo semestres)

I. INTRODUCCION

En el desarrollo de los diferentes temas de estos programas conviene destacar los siguientes aspectos de las Matemáticas:

A) Las Matemáticas son una actividad teórica que sistematiza y organiza el conocimiento humano. Las demás disciplinas se vinculan estrechamente con ella en el momento en que alcanzan un determinado desarrollo teórico, incluso, en ocasiones, éste se confunde con las Matemáticas.

Todas las ramas del conocimiento humano tienen la posibilidad de alcanzar este nivel de desarrollo teórico-matemático cuando sus principios y conceptos se hallan debidamente delimitados y abstraídos. Así, podemos hablar de las Matemáticas del espacio (Geometría), las Matemáticas del número y cantidad (Aritmética y Algebra), las Matemáticas del cambio (Cálculo Diferencial e Integral), las Matemáticas de los conjuntos, de la lógica, el azar, de las diversas ramas de la Física, del Lenguaje, de las estructuras sociales, de la información y comunicación, de la regulación y control, de la herencia, de los juegos y conflictos, de la estabilidad y la crisis, del desarrollo de los seres vivos, de la evolución biológica, de las poblaciones, de la economía, etc. De dichas ramas principales surgen otras, en las que éstas se bifurcan o funden.

Dentro de estas ramas de las Matemáticas cabe destacar las seis primeras, porque son las más desarrolladas y porque sus métodos y resultados son aplicables en la mayoría de las otras.

B) Las Matemáticas surgen de la experiencia del hombre y se nutren de ella, e influyen profundamente sobre su actividad práctica, ya sea a través de las diversas ciencias o como instrumento o método.

C) Las Matemáticas tienen una historia, un desarrollo y un futuro. No son de ninguna manera un cúmulo de conocimientos exhaustivos e invariables, sino que presentan una amplia gama de posibilidades de desarrollo, una gran cantidad de cuestiones abiertas y serios problemas básicos que son aún objeto de estudio y discusión, y sobre todos ellos se manifiestan encontradas opiniones y corrientes.

D) Las Matemáticas presentan una gran unidad. En el aspecto teórico sus diversas ramas y especialidades están estrechamente relacionadas, y si bien hay etapas de su desarrollo en que parecen distanciarse irremisiblemente, en otras se vuelven a acercar y enlazar, y aparecen principios unificadores y nuevas ramas en que se funden y sintetizan las ya existentes.

En los aspectos históricos y de vinculación con la práctica, existe una sólida concatenación, y a veces un contacto directo entre los resultados y problemas actuales y los que se presentaban hace miles de años, entre los más puros y los que se hayan en estrecha relación con la actividad práctica.

Estos programas que ahora se presentan, recogen las experiencias de un año de clases. Durante él, uno de los principales problemas que debieron enfrentar los profesores fue el que los alumnos comprendieran la simbolización, ya que para la mayoría de éstos resulta incomprensible la relación existente entre los símbolos y lo que ellos representan; aquí la dificultad para operar con aquellos. Este no es sino uno de los problemas típicos que presenta la enseñanza de las Matemáticas; frente a un nuevo concepto, éste es captado por algunos alumnos y por

otros no. Surge la pregunta de por qué sólo algunos lo captan, por qué para la mayoría es tan difícil de comprender. En general, puede decirse que si presenta dificultades a la mayoría de los alumnos, ha costado a la humanidad muchos siglos para llegar a él y en muchos casos aún suscita dudas y crea problemas.

Históricamente, la aparición del primer lenguaje simbólico es un fenómeno tardío. Baste decir que los griegos, a pesar del gran desarrollo de sus matemáticas, no llegaron a elaborar un lenguaje simbólico operativo. De ahí que no nos deba extrañar que el alumno promedio tenga dificultades para relacionar los conceptos con los símbolos que los representan.

La tarea del profesor es, entonces, ayudar a los alumnos a establecer esta relación en la forma más motivadora posible, sin olvidar para este efecto el destacar las aplicaciones prácticas de cada concepto.

El hacer notar en general el papel formativo de las matemáticas no es de utilidad al alumno, ni le permite su aplicación a la vida práctica.

Los resultados de una rama aislada de las Matemáticas no son por sí solos de verdadera utilidad. En consecuencia, es necesario tener una imagen viva de lo que ellas son, en la que se destaquen sus características principales y sus métodos más generales, enmarcadas dentro del panorama general de la actividad humana. De ahí la insistencia en hacer notar sus aspectos teórico-prácticos y su unidad, y de ubicar el método matemático dentro del método científico en general.

El primer objetivo que se proponen los programas es que el alumno logre establecer la relación entre la realidad y los conceptos abstractos que la simbolizan. Los otros temas, de los contenidos en los dos primeros semestres, tienen como objeto que el alumno adquiera la habilidad para emplear lenguajes simbólicos importantes, como son el de la lógica, el de los conjuntos, los diversos sistemas numéricos, el de las Funciones y el del Algebra, todos ellos enmarcados dentro del panorama general de las Matemáticas y del método científico.

En los dos primeros semestres se procura destacar la relación entre la realidad, los modelos matemáticos que la representan y el lenguaje simbólico que se emplea en la construcción de ellos.

II. OBJETIVOS

Objetivos generales de la enseñanza de las Matemáticas.

1. - Conocimiento de los problemas actuales de las Matemáticas.
2. - Conocimiento del método teórico, estableciendo correlaciones con los cursos de ciencias.
3. - Comprensión de que las Matemáticas constituyen una actividad teórica que sistematiza y organiza el conocimiento humano.
4. - Comprensión de que todas las ramas del conocimiento tienen la posibilidad de alcanzar un nivel de desarrollo teórico-matemático propio, cuando sus principios y conceptos se hallan debidamente delimitados y abstraídos.
5. - Comprensión del hecho de que muchos métodos matemáticos son aplicables a la mayoría de las disciplinas, de tal modo que ellos permiten descubrir analogías profundas entre las distintas ramas del conocimiento humano y, basándose en estas relaciones, proponer nuevos problemas y métodos.
6. - Comprensión de que la lógica, los métodos y resultados de las Matemáticas del espacio, del número, y de los conjuntos son aplicables a la mayoría de las otras ramas.
7. - Comprensión de la unidad entre las diversas ramas y especialidades de las Matemáticas, sus resultados teóricos y prácticos, y entre sus problemas y soluciones desde el punto de vista histórico.
8. - Comprensión del significado real, y ubicación de las Matemáticas dentro de la cultura y a través del conocimiento de su historia y evolución.
9. - Comprensión de que las Matemáticas no son un cúmulo de conocimientos invariables, sino que presentan una amplia gama de posibilidades de desarrollo y una serie de cuestiones que aún son objeto de estudio y sobre las que existen diferentes

posiciones.

10. -Habilidad para captar los principios generales y unificadores de las Matemáticas.
11. -Habilidad para emplear el pensamiento abstracto, para aplicarlo y comunicarlo:
 - Habilidad de denominación simbólica.
 - Habilidad de razonamiento deductivo.
 - Habilidad de razonamiento inductivo.

Objetivos generales para el primero y segundo semestres.

1. -Comprensión de modelos matemáticos.
2. -Comprensión de la relación entre la realidad y los modelos matemáticos.
3. -Comprensión de los conceptos de abstracción y generalidad.
4. -Comprensión del papel de las Matemáticas en el desarrollo del método científico.

Objetivos especiales para el primer semestre.

1. -Comprensión de los lenguajes simbólicos.
2. -Habilidad para emplear lenguajes simbólicos.
3. -Comprensión del concepto de lenguajes naturales y habilidad para emplearlos con mayor precisión.
4. -Habilidad para emplear la lógica simbólica.
5. -Habilidad para relacionar el lenguaje común y la lógica.
6. -Comprensión de los conceptos elementales de la teoría de conjuntos.
7. -Habilidad para operar con el lenguaje de los conjuntos.
8. -Habilidad para operar con los sistemas posicionales con diferentes bases.
9. -Comprensión de los números racionales y habilidad para operar con ellos.
10. -Comprensión de las fracciones decimales y habilidad para operar con ellas.

Objetivos especiales para el segundo semestre.

1. -Comprensión del sistema de números reales.
2. -Habilidad para manipular el lenguaje algebraico.
3. -Comprensión del concepto de Función, sus diferentes tipos y sus gráficas.
4. -Habilidad para emplear determinadas funciones.
5. -Habilidad para emplear ecuaciones como modelos matemáticos de la realidad.
6. -Habilidad para emplear sistemas de ecuaciones como modelos matemáticos de la realidad.
7. -Habilidad para manipular números complejos.
8. -Habilidad para emplear polinomios.

III. CONTENIDOS

Contenidos del primer semestre.

1. -Modelos matemáticos, lenguajes simbólicos.
 - a) Modelos matemáticos.
 - Diversos métodos de resolución: directo, simulado, simbólico y mental. Ejemplos sencillos.
 - Discusión de las ventajas y desventajas de los diversos métodos: abstracción, generalidad, costo, dificultad.
 - b) Lenguajes simbólicos.
 - Procesos de pensamiento y lenguaje.
 - Arbitrariedad y convención en los lenguajes simbólicos.
 - El lenguaje simbólico. (Ejemplos citados en el número 1, a. Resolución de problemas análogos).
 - Desarrollo histórico del lenguaje simbólico de los números.
 - c) El método científico y las Matemáticas.
 - El desarrollo de las ciencias.
 - El papel de las Matemáticas: Las Matemáticas como el estudio de las propiedades, relaciones y estructuras abstractas y ge-

nerales.

- Errores que se cometen.

2.- Lenguaje y lógica.

a) Los lenguajes naturales.

- Gramática: sintaxis y semántica.
- Propositiones y conectivos, (negación, con junción, disyunción, implicación y equiva- lencia).
- Cuantificadores ("existe" y "todos").
- Verdad y falsedad en las proposiciones.
- Imprecisión y ambigüedad de los lenguajes naturales.

b) Lógica simbólica.

- Simbolización de proposiciones y conectivos.
- Tablas de verdad.
- Propositiones abiertas: variables y conjunto de verdad.
- Simbolización de cuantificadores.
- La simbolización del lenguaje como abstrac ción.

c) Deducción.

- Necesidad de precisar las reglas de deduc- ción.
- Simbolización de las reglas de deducción.
- Deducción simbólica.

d) George Boole y las leyes del pensamiento.

3.- La teoría de los conjuntos.

a) El concepto de conjunto.

- Paso de la idea intuitiva de conjunto al con- cepto abstracto y general. Notación.
- Subconjuntos, el conjunto vacío, igualdad.

b) Operaciones entre conjuntos: unión, intersec ción, complemento, diferencia.

c) Propiedades de las operaciones.

d) El diagrama de Venn como modelo geométrico.

- e) Relaciones:
 - Paso del concepto intuitivo de relación al concepto abstracto.
 - Propiedades de las relaciones.
 - Producto cartesiano.
- f) Correspondencia biunívoca, Cardinalidad.
- g) Cantor y los números tranfinitos.
- 4. Sistemas de numeración.
 - a) El número como abstracción.
 - b) Sistemas de numeración antiguos.
 - c) Las operaciones.
 - d) El sistema decimal.
 - Notación posicional.
 - Las cuatro operaciones, comparación con los sistemas antiguos, potencias y raíces.
 - e) Sistemas de numeración en base distinta de diez.
 - f) Números racionales.
 - Quebrados, su uso y notación.
 - Operaciones.
 - g) Fracciones decimales.
 - Operaciones.
 - Los racionales como fracciones decimales periódicas.
 - Números irracionales, $\sqrt{2}$.
 - Los números reales como proceso de medición. Representación gráfica.

Contenidos del segundo semestre.

- 1. - El álgebra de los números reales.
 - a) Números positivos y negativos. Operaciones, representación gráfica.
 - b) Propiedades de las operaciones.
 - c) Exponentes.
 - d) Expresiones algebraicas.
 - e) Orden. Valor absoluto.
 - f) Completez.

2. -Funciones.

- a) Concepto de función.
 - La función como correspondencia. Leyes de la naturaleza.
 - La función como relación. Gráfica de una función.
- b) Funciones numéricas.
 - Funciones lineales y cuadráticas.
 - Funciones exponenciales y logarítmicas.
 - Funciones trigonométricas.

3. -Ecuaciones.

- a) Ecuaciones de primer grado.
- b) Ecuaciones de segundo grado.
- c) Las ecuaciones como modelo. Resolución de problemas.
- d) Historia de las ecuaciones. Imposibilidad de resolver las ecuaciones de quinto grado por radicales.
- e) Los números complejos.
- f) Polinomios.

4. -Sistemas de ecuaciones.

- a) Sistema de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.
 - Diversos métodos de resolución.
 - Representación gráfica de la recta.
 - Existencia y unicidad de soluciones. El determinante.
- b) Los sistemas de ecuaciones como modelos. Resolución de problemas.
- c) Sistemas de ecuaciones lineales de orden superior.

IV. ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS

1. -Realizar discusiones socializadas sobre diversos temas.
2. -Desarrollar los temas en forma individual o en grupo.
3. -Realizar trabajos de investigación, en forma individual o en grupo.
4. -Ejercicios de aplicación. Pueden ser realizados, entre otras formas, a través de:
 - Concurso sobre planteamientos de problemas elaborados por los propios alumnos.
 - Elaborar modelos matemáticos. Buscar y elaborar modelos de todo tipo que se utilizan frecuentemente, así como los lenguajes simbólicos que se utilizan en su construcción. (Primer semestre, contenidos número 1, a).
5. -Analizar problemas de la vida real, ver hasta qué punto pueden abstraer sus elementos esenciales y si les es posible llegar a simbolizarlos.
6. -Analizar algún texto científico, histórico, filosófico, obra artística (cuentos, novelas, obras de teatro, películas, etc.), o alguna guía o instructivo, desde el punto de vista del lenguaje utilizado (precisión, términos especiales, etc.), de los símbolos que emplee, y de su relación con la situación real que describa o pretenda describir. Se busca que el alumno pueda hacerse una idea del grado de desarrollo, abstracción, generalidad y dificultad que representa, así como de la utilidad que puede significar el llegar a dominarlo, y no que llegue a una comprensión total del material en cuestión.
7. -Realizar lecturas dirigidas de textos adicionales.
8. -Exponer oralmente los temas.
9. -Redactar informes y resúmenes.
10. -Participar en seminarios.

V. SUGERENCIAS METODOLOGICAS

En base a los principios establecidos en la introducción y a los objetivos ya señalados, se sugiere:

- 1.- Realizar al comienzo del semestre una prueba de diagnóstico de los conocimientos y habilidades de los alumnos.
- 2.- Prestar especial atención a las diferencias individuales en cuanto a aptitudes, habilidades e intereses por la asignatura. Se recomienda atender estas diferencias a través de la organización de grupos homogéneos. Estos grupos han de ser flexibles, esto es, sus miembros pasarán durante el semestre de un grupo a otro, de acuerdo a su nivel de habilidad o a intereses comunes por un tema determinado.
- 3.- Destacar en cada tema su carácter teórico y su vinculación con la práctica, su historia, su desarrollo y unidad.
- 4.- Relacionar, con base en esta unidad, los temas específicos con el panorama general de las Matemáticas.
- 5.- Destacar el aspecto interdisciplinario de las Matemáticas a través de ejemplos específicos de otras disciplinas, estableciendo la correlación correspondiente con la respectiva asignatura, cada vez que sea posible.
- 6.- Proveer oportunidades para que los alumnos busquen los resultados por sí mismos, cada vez que ello sea factible.
- 7.- Presentar situaciones concretas de las cuales han de surgir las abstracciones.
- 8.- Atender a la profundidad de los contenidos, más bien que a su extensión.
- 9.- Evitar el exceso de ejercitación, con el fin de lograr que el alumno realice un proceso mental ra-

cional en lugar de buscar soluciones en forma mecánica.

10. - Emplear medios audiovisuales.

11. - Evaluar en forma continua la metodología empleada.

VI. CORRELACIONES

Primer semestre.

Con Taller de Redacción:

- Elaboración de informes.

Con Historia:

- Evolución de las matemáticas.
- Teoría de conjuntos empleadas en los informes de las visitas a fábricas, que se realizan en la asignatura de Historia.

Con Física:

- Potencias de diez con mediciones y cálculos.
- Despejar una literal de una fórmula dada.

Segundo semestre.

Con Taller de Redacción.

- Elaboración de informes.

Con Historia:

- Gráficas empleadas en los informes de las visitas a fábricas que se realizan en la asignatura de Historia.

Con Química:

- Gráficas.

VII. MATERIAL DIDACTICO

1. Textos y útiles.

LARA APARICIO, Miguel, Antologías: Matemáticas, Tomo I, UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias núm. 7).

LARA APARICIO, Miguel, Antologías: Matemáticas, Tomo II, UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias núm. 8).

2. Material Audiovisual.

Primer semestre.

- Películas de Proyección Fija 35mm del ILCE:
Historia del número.
- WFF'N Proof series (Juegos matemáticos).
On sets (conjuntos).
WRR'N Proof (Lógica simbólica).
Equations (números y sus propiedades).
- Regletas Cuisiniere.
- Tablero Booleano.

3. Bibliografía.

A. Para el maestro:

BERGAMINI, David, Matemáticas, México, Ed. Offset Multicolor, 1965, (Científica de Life en Español).

CARDENAS, Luis, RAGGI, Tomás, Temas I Algebra, México, Ed. Sociedad Matemática, 1970.

COPI, Irving, Lógica Simbólica, 3a. ed., Nueva York, Ed. McMillan, 1967.

COURANT, ROBBINS, ¿Qué es la Matemática?; Una exposición elemental de sus ideas y métodos, 5a. ed., Madrid, Ed. Aguilar, 1967.

DOLCIANI, Mary, BERMAN, Simón, WOOTON, William, Algebra Moderna y Trigonometría, México, Ed. Publicaciones Cultural, 1967.

FERRATER MORA, LEBLANC, Lógica Matemática, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1962.

FITCH, Frederic, Symbolic Logic; Una introducción, Nueva York, Ed. Ronald Press, 1952.

HARRE, Romano, Introducción a la lógica de las ciencias, Barcelona, Ed. Labor, 1967, (Nueva Colección Labor núm. 52).

- JOHNSON, Glenn, GARCIA, Explorando las Matemáticas, México, Ed. McGraw-Hill, 1970.
- KUNTZMANN, Jean, ¿Adónde va la matemática?, México, Ed. Siglo XXI, 1962.
- LE LIONNAIS, Francois, Las grandes corrientes del pensamiento matemático, Buenos Aires, Ed. EUDEBA, 1962.
- MEHLENBACKER, Lyle, Fundamentos de las Matemáticas Modernas, México, Ed. Continental, 1970.
- NEWMAN, James Roy, El mundo de las Matemáticas, Barcelona, Ed. Grijalbo, 1968.
- PIAGET, BETH, DIEUDONNE, La enseñanza de las matemáticas, Madrid, Ed. Aguilar, 1963.
- POINCARÉ, Henri, Filosofía de la Ciencia, México, Ed. UNAM, 1964.
- POLYA, George, Cómo plantear y resolver problemas, México, Ed. Trillas, 1970.
- POLYA, George, Matemáticas y razonamiento plausible, Madrid, Ed. Tecnos, 1966, (Estructuración y función).
- PRIOR, Arthur, Formal Logic, 2a. ed., Oxford, Ed. Clarendon Press, 1962.
- STEIN, Sherman, Mathematics: The man-made universe, San Francisco, Ed. W.H. Freeman and Co., 1963.
- WILLERDING, Margaret, Concepto Matemático: Un enfoque histórico, México, Ed. Continental, 1969.
- WOOTON, William, Álgebra Moderna y Trigonometría, México, Ed. Publicaciones Cultural, 1967.
- ZUBIETA, Gonzalo, Manual de lógica para estudiantes de matemáticas, México, Ed. Trillas, 1968.

Revistas:

Revista Matemática.
Scientific American.
American Mathematical Monthly.
Mathematics Magazine
Naturaleza.

B. Para el alumno:

- BERGAMINI, David, Matemáticas, México, Ed. Offset Multicolor, 1965, (Científica de Life en Español).
- CARDENAS, Luis, RAGGI, Tomás, Temas I Algebra, México, Ed. Sociedad Matemática, 1970.
- COURANT, ROBBINS, ¿Qué es la Matemática?; Una exposición elemental de sus ideas y métodos, 5a. ed., Madrid, Ed. Aguilar, 1967.
- DOLCIANI, Mary, BERMAN, Simon, WOOTON, William, Algebra Moderna y Trigonometría, México, Ed. Publicaciones Cultural, 1967.
- FERRATER MORA, LEBLANC, Lógica Matemática, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1962.
- JOHNSON, Glenn, GARCIA, Explorando las Matemáticas, México, Ed. McGraw-Hill, 1970.
- MEHLENBACKER, Lyle, Fundamentos de las Matemáticas Modernas, México, Ed. Continental, 1970.
- NEWMAN, James Roy, El mundo de las Matemáticas, Barcelona, Ed. Crijalbo, 1968.
- POLYA, George, Cómo plantear y resolver problemas, México, Ed. Trillas, 1970.
- STEIN, Sherman, Mathematics; The man-made universe, San Francisco, Ed. W.H. Freeman and Co., 1969.

- WILLERDING, Margaret, Concepto Matemático;
Un enfoque histórico, México, Ed. Continental,
1969.
- WCOTON, William, Algebra Moderna y Trigonometría, México, Ed. Publicaciones Cultural,
1967.
- ZUBIETA, Gonzalo, Manual de lógica para estudiantes de matemáticas, México, Ed. Trillas,
1968.

Revistas:

Revista Matemática.
Scientific American.
Naturaleza.

PROGRAMA DE FISICA I (primer semestre)

I. INTRODUCCION

El programa está basado en el Curso de Introducción a las Ciencias Físicas del Grupo I.P.S. (Introduction Physical Science), que ha sido ampliamente experimentado en otros países. De él se han seleccionado los temas que pueden ser desarrollados durante el primer semestre.

Al igual que el curso, el programa está centrado en los experimentos de los alumnos, en sus observaciones y en las conclusiones que obtengan. Se espera, a través de las experiencias que ellos adquieran por sí mismos, facilitar su comprensión de los descubrimientos en el campo de la física.

~~Las actividades para los alumnos~~ corresponden a las prácticas del curso citado, a las que se han agregado otras que se explican en un anexo. A continuación de cada práctica va el número que lleva el experimento en el libro de texto, el que es complementado con la Guía del profesor del Curso de Introducción a las Ciencias Físicas.

II. OBJETIVOS

1. Habilidad para emplear el método experimental.
 - a) Habilidad para planear un experimento.
 - b) Habilidad para realizar un experimento.
 - c) Habilidad para interpretar un experimento.
2. Comprensión de las propiedades de la materia.
 - a) Comprensión de las propiedades generales de la materia.
 - Comprensión del concepto de masa.
 - Comprensión de las propiedades características de la materia.

- Comprensión de las aplicaciones de algunas propiedades de la materia.
- Comprensión de la forma de obtener una ley.
- b) Comprensión de la estructura de la materia.
 - Comprensión de la necesidad de usar modelos.
 - Comprensión de modelos.
 - Habilidad para usar modelos.

III. CONTENIDOS

Contenidos sintéticos.

1. Método experimental.
 - 1.1 Planeación de un experimento.
 - a) Especificación de objetivos y planteamiento de hipótesis.
 - b) Selección de material adecuado para el experimento.
 - c) Selección de variables y controles del experimento.
 - d) Selección de medidas de seguridad.
 - e) Selección de pasos.
 - 1.2 Realización de un experimento.
 - a) Manejo de material.
 - b) Medición de cantidades físicas.
 - c) Observación de fenómenos.
 - d) Registro de actividades.
 - 1.3 Análisis e interpretación de experimentos.
 - a) Análisis de resultados.
 - b) Obtención de conclusiones.
2. Estudio de la materia.
 - 2.1 Propiedades de la materia.
 - a) Propiedades generales:
 - Medición de masa.
 - Concepto de masa.
 - Instrumentos de medición.
 - Medición del volumen.

- Concepto de volumen.
 - Concepto de propiedad.
 - b) Propiedades características:
 - Concepto de propiedad característica.
 - Conceptos de: densidad, punto de ebullición, punto de fusión, punto de solidificación, grado de solubilidad.
 - Identificación de sustancias.
 - Separación de sustancias.
 - Descomposición.
 - Síntesis.
- 2.2 Estructura.
- a) Modelos.
 - b) Identificación de elementos.
 - c) Tamaño de las moléculas.
 - d) Ley de proporciones constantes.
 - e) Ley de proporciones múltiples.

Contenidos analíticos.

1. Método experimental.
- 1.1 Planeación de un experimento.
 - a) Especificar objetivos del experimento y las hipótesis.
 - Definir el problema (leer enunciado).
 - Leer bibliografía.
 - Resumir la información.
 - Hacer las hipótesis necesarias sobre el experimento.
 - b) Seleccionar el material adecuado para el experimento.
 - c) Seleccionar las variables y controles del experimento.
 - d) Seleccionar medidas de seguridad.
 - e) Establecer la secuencia de los pasos del experimento.
 - f) Redactar un proyecto de experimento.

1.2 Realización de un experimento.

a) Manejar el material. .

- Manejar las sustancias.
- Manejar el equipo.
 - ° Manejar material de vidrio.
 - ° Manejar mecheros.
 - ° Manejar morteros.
 - ° Manejar cápsulas.
 - ° Manejar pinzas.
 - ° Manejar tripie para soportar material que se calienta.
- Manejar instrumentos de medición.
 - ° Manejar termómetros.
 - ° Manejar probetas.
 - ° Manejar balanza.

b) Medir algunas cantidades físicas.

- Leer escalas.
- Medir masas.
- Medir volúmenes.
- Medir temperaturas.
- Medir tiempo.

c) Observar fenómenos.

- Observar cambios físicos.
- Observar cambios químicos.
- Observar cambios biológicos.

d) Registrar actividades.

- Registrar observaciones.
- Registrar procedimientos.
- Registrar los resultados de cada equipo.
- Registrar los resultados de la totalidad de equipos.

1.3 Analizar e interpretar conclusiones de experimentos.

a) Análisis de resultados.

- Clasificar y/o tabular los datos.
- Seleccionar escalas para realizar gráficas.

- Representar gráficamente los datos.
 - ° Construir histogramas con los datos del grupo.
 - ° Construir gráficas con datos experimentales.

b) Obtención de conclusiones.

- Interpretar resultados.
 - ° Obtener la tendencia central de los resultados.
 - ° Razonar para obtener las relaciones causales.
 - ° Usar las observaciones realizadas para obtener respuestas lógicas a las hipótesis planteadas en la planificación del experimento.
 - ° Evaluar las hipótesis.
 - ° Evaluar el procedimiento.
- Generalizar los resultados.
 - ° Discutir el procedimiento y las fuentes de error.

2. Estudio de la materia.

2.1 Propiedades de la materia.

a) Propiedades generales:

- Medida de la cantidad de materia.
 - ° Técnicas de medición de volumen.
 - ° Técnicas de medición de masa.
 - ° Precisión en las medidas de volumen y masa.
- Algunas propiedades de la materia.
 - ° Concepto de volumen.
 - ° Concepto de masa.
 - ° Concepto de propiedad.
- Obtención de una ley.

b) Propiedades características:

- Concepto de propiedad característica.
 - ° Definición de propiedad característica.

- ° No dependencia de las propiedades características con la cantidad de materia.
- Concepto de densidad.
 - ° Cálculo de la densidad de sólidos regulares e irregulares.
 - ° Cálculo de la densidad de líquidos.
 - ° Cálculo de la densidad de gases.
 - ° Determinación del efecto de la temperatura sobre la densidad.
- Cambios de estado.
 - ° Medición de temperatura.
 - ° Medición de tiempo.
- Concepto de fusión.
 - ° Determinación del punto de fusión.
- Concepto de solidificación.
 - ° Determinación del punto de solidificación.
- Concepto de ebullición.
 - ° Punto de ebullición.
 - ° Control de ebullición.
 - ° Medición de tiempo.
- Concepto de solubilidad.
 - ° Grado de solubilidad.
 - ° Efecto de la temperatura sobre la solubilidad.
- c) Aplicaciones de las propiedades características.
 - Identificación de sustancias.
 - ° Identificación a partir de sus propiedades características.
 - ° Identificación de una sustancia a partir de una tabla de datos de sus propiedades características.
 - Separación de sustancias.
 - ° Separación de los componentes de una mezcla de sólidos.
 - ° Decantación.

- ° Filtración.
- ° Cristalización.
- ° Cromatografía sobre papel.
- Separación de los constituyentes de una sustancia.
 - ° Descomposición de una sustancia.
 - ° Electrólisis como método de descomposición.
- Síntesis (formación de un compuesto).
- Ley de proporciones constantes.
- Los componentes de la materia.
 - ° Compuestos.
 - ° Elementos.
 - . Identificación de elementos (ensayos a la llama).
 - . Tamaño de las moléculas.

IV. ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS*

<u>Experimento:</u>	<u>No.</u>
- Medida del volumen mediante desplazamiento de agua.	2.2
- Inconvenientes del volumen como una medida de la materia.	2.3
- La balanza de brazos iguales. **	2.5
- La precisión de la balanza.	2.6
- Cuentas y gramos.	2.7
- La masa de sal disuelta.	2.8
- La masa de hielo y agua.	2.9
- La masa de soluciones mixtas.	2.10

* El número que va a continuación de cada experimento corresponde al número con que figura en el Curso de Introducción a las Ciencias Físicas, Grupo IPS, Barcelona, Ed. Reverté, S.A., 1967.

** Sólo se verá diferencia entre peso y masa si hay inquietud en el grupo, pero sin insistir en el concepto de fuerza.

<u>Experimento</u>	<u>No.</u>
- Fenolftaleína con hidróxido de sodio.	Anexo I-1
- Bacilos búlgaros.	Anexo I-2
- La masa de gas.	2.12
- Introducción al concepto de densidad (Por ejemplo: Medición del número de hojas de un libro entre el espesor de éste, o el número de alumnos en el salón, etc.).	
- La densidad de los sólidos.	3.2
- La densidad de los líquidos.	3.3
- La densidad de un gas.	3.4
- Solidificación y fusión.	3.11
- Punto de ebullición.	3.13
- Solubilidad.	4.1
- Efecto de la temperatura sobre la solubilidad.	4.2
- Destilación fraccionada.	5.1
- Separación de una mezcla de sólidos.	5.4
- Cristalización fraccionada.	5.5
- Cromatografía sobre papel.	5.7
- Cromatografía en un líquido.	Anexo I-3
- Descomposición del clorato sódico.	6.1
- Descomposición del agua.	6.2
- Síntesis del cloruro de zinc.	6.4
- Una reacción con cobre.	6.6
- Ensayos a la llama de algunos elementos.	6.10
- Una caja negra.	8.2
- Grapas y anillos.	8.4
- El tamaño y la masa de una molécula de ácido oleico.	9.3
- Electrólisis desde el punto de vista eléctrico. (Utilizando solución de sul- fato de cobre para ver claramente el depósito de cobre en los electrodos).	
- Electrostática.	

V. SUGERENCIAS METODOLOGICAS

- 1.- La metodología del curso descansa en la experimentación de los alumnos.
- 2.- Al iniciar el curso ha de orientarse al alumno sobre el objetivo general del curso. Esto es, que se busca el dominio del método experimental y no el conocimiento por sí mismo.
- 3.- Antes de realizar un experimento se ha de:
 - a) Discutir su objeto, con el fin de que los estudiantes puedan interpretar sus resultados y comprender sus implicaciones, sin informar cuáles serán éstos.
 - b) Leer en el texto la sección correspondiente, incluyendo las notas al pie de las figuras.
- 4.- Notar que en la descripción de los experimentos se llama la atención del estudiante sobre los puntos de importancia, por medio del planteamiento de interrogantes.
- 5.- Estos interrogantes pueden ser resueltos en algunos casos con sólo pensar, en otras ocasiones es necesario realizar un experimento. El alumno decidirá qué debe hacer.
- 6.- El alumno progresa realizando sus propias observaciones y extrayendo conclusiones.
- 7.- La mayoría de los experimentos requieren de dos alumnos trabajando en equipo.
- 8.- Todos los alumnos han de realizar idénticos experimentos, los más rápidos, que deseen profundizar en la materia, pueden realizar algunos de los problemas más difíciles que figuran en el texto como asignaciones especiales.
- 9.- Cada estudiante debe llevar un cuaderno de notas para registrar lo que hace y en el momento en que lo hace. Insistir en que anoten todos los datos directamente en el cuaderno.
- 10.- Después de realizado un experimento, debe discutirse con el grupo, para obtener las conclusiones y

generalizaciones que resulten de él.

- 11.- Los estudiantes necesitan ayuda para aprender a organizar los datos. La mejor forma de proporcionársela es probablemente, discutir los datos del grupo en el pizarrón, después de un experimento. Esto asegura que los estudiantes escriban las conclusiones correctas.
- 12.- Es esencial que todas las interrogantes planteadas en el experimento, se respondan por escrito. Insistir en que las respuestas sean completas, en tal forma que no presenten dudas y que se emplee el lenguaje correcto.
- 13.- Las soluciones no han de ser juzgadas como correctas o incorrectas, o "bien" o "mal". El alumno ha de poder explicar el razonamiento que sustenta las soluciones que anotó.
- 14.- La mayor parte de los experimentos cuantitativos requieren de los datos de todo el grupo para obtener conclusiones útiles en las que puedan basarse las generalizaciones. Posiblemente la mejor forma de unificar los resultados, es construir un histograma de los resultados de todo el grupo. Cuando la distribución de los resultados del grupo no conduzca a una conclusión firme, a veces es útil hacer repetir el experimento. Es particularmente importante no dar a conocer el resultado que es lógico esperar. Es conveniente en estos casos discutir con el grupo los posibles errores en el procedimiento o en la medida.
- 15.- Los alumnos que falten a una clase pueden discutir detalladamente con su pareja de laboratorio o con otro compañero, las técnicas y problemas encontrados en la realización del experimento, y copiar luego en su cuaderno de notas las conclusiones obtenidas.
- 16.- El período de laboratorio es el mejor momento para comprobar el trabajo de los estudiantes, su

organización de los datos, de las observaciones realizadas durante el experimento y sus respuestas a los interrogantes planteados.

- 17.- El progreso del grupo se manifiesta en muchas formas, algunas de las cuales no son susceptibles de ser medidas cuantitativamente, como es el caso del avance hacia el trabajo independiente y organizado, en el logro de la habilidad para comunicar oralmente los resultados de sus trabajos de laboratorio o en la calidad de los razonamientos que sustentan la solución de los problemas.

- 18.- La evaluación puede hacerse, utilizando los tests que figuran en la Guía del profesor del Curso de Introducción a las Ciencias Físicas. Si se desean confeccionar tests propios, asegurarse que se pongan de relieve conceptos amplios y que se ajusten al texto y a los experimentos realizados.

Ocasionalmente un ejercicio de cinco a diez minutos sobre un experimento, pudiendo consultar el cuaderno de notas, es tan informativo como un trabajo de laboratorio y más fácil de calificar.

Nota:

Los objetivos y la metodología fueron tomados de la Guía del profesor del curso señalado.

IV. CORRELACIONES

Con el Taller de Redacción para la elaboración de informes.

Con Matemáticas.

Con Historia.

Con Taller de Lectura de Clásicos en las teorías del átomo de Demócrito.

VII. MATERIAL DIDACTICO

1. Textos y útiles.

NOYOLA ISGLEAS, Arturo, Antología; Física, México, UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias núm. 9).

GRUPO IPS, Curso de Introducción a las Ciencias Físicas, Barcelona, Reverté, S.A., 1967.

GRUPO IPS, Curso de Introducción a las Ciencias Físicas; Guía del profesor, Barcelona, Reverté, S.A., 1967.

Material de laboratorio:

Balanza IPS.

Tubos de ensaye.

Vasos de precipitado.

Pesas patrón.

Aretes para balanza.

Probetas de 50 ml.

Cápsulas de porcelana.

Cubos de metal.

Cuba hidroneumática.

Charolas pequeñas.

Vasos dosificados (de hospital).

Papel filtro.

Papel cromatográfico.

Mecheros de alcohol.

Escobillón.

Termómetro de 0 a 400°C.

Reactivos.

2. Material Audiovisual.

En proceso de elaboración en el Colegio de Ciencias y Humanidades.

3. Bibliografía.

A. Para el Maestro.

GRUPO IPS, Curso de Introducción a las Ciencias Físicas, Barcelona, Ed. Reverté, 1967.

HOLTON GERALD, Duane, ROLLER, H. D., Foundation of Modern Physical Science, 3a. ed., Massachusetts, Ed. Addison Wesley Publishing Co. Inc., 1965.

MENDELSSONN, K., La Búsqueda del Cero Absoluto; El significado de la física de las bajas temperaturas, Madrid, Ed. Guadarrama, (Biblioteca para el Hombre Actual).

ROGERS, Eric M., Physical for the Inquiring Mean; The method nature and philosophic of physical science, Nueva Jersey, Ed. Princeton, 1960.

RUSSELL, Bertrand, La Perspectiva Científica, 3a. ed., Barcelona, Ed. Ariel, 1971, (Ariel Quincenal núm. 22).

B. Para el Alumno.

GRUPO IPS, Curso de Introducción a las Ciencias Físicas; Guía del profesor, Barcelona, Ed. Reverté, 1967.

HOLDEN, Alan, SINGER, Phylis, Los cristales y su crecimiento; Orden en la naturaleza, Argentina, EUDEBA, 1966, (Ciencia Joven núm. 28).

KARLSON, Paul, Tú y el mundo físico; Una física moderna al alcance de todos, 5a. ed., Barcelona, Ed. Labor, 1961.

KEITH, David, McDONALD, CHALMERS, Cerca del Cero Absoluto; En el Mundo Frío, 2a. ed., Argentina, EUDEBA, 1966, (Ciencia Joven núm. 17).

- NATIONAL COUNCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS, Medida, México, Ed. Trillas, (Temas de Matemáticas núm. 15).
- NATIONAL COUNCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS, Recopilación, Organización e Interpretación de Datos, México, Ed. Trillas, (Temas de Matemáticas núm. 16).
- ROMER, Alfred, El Atomo Inquieto; El despertar de la Física Nuclear, 3a. ed., Argentina, EUDEBA, 1965, (Ciencia Joven núm. 11).
- RUSSELL, Bertrand, La Perspectiva Científica, 3a. ed., Barcelona, Ed. Ariel, 1971, (Ariel Quincenal núm. 22).
- SZILASI, Wilhelm, ¿Qué es la Ciencia?, 4a. ed., México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1970, (Breviario núm. 11).

ANEXO I

1. Fenolftaleína con hidróxido de sodio.

Material

Balanza con accesorios.

Tubo color ámbar.

1 ml de solución de fenolftaleína al 1%.

2 ml de solución de hidróxido de sodio al 2%.

Se coloca en el frasco de plástico de la balanza la solución de hidróxido de sodio, se introduce el tubo color ámbar con la solución de fenolftaleína, se tapa el frasco y se determina la masa.

Se invierte el frasco, teniendo cuidado que esté bien tapado y se vuelve a pesar.

2. Bacilos búlgaros (Conservación de la masa en un proceso biológico).

Material

Bacilos búlgaros (yogur).

20 ml de leche hervida en solución acuosa.

Frasco Gerber.

Se colocan los bacilos búlgaros en la leche hervida cuando esté fría. Se tapa herméticamente el frasco y se mide la masa. A las 48 horas se vuelve a medir la masa.

3. Cromatografía en un líquido.

Material

Líquido verde de vegetales.

Dos tubos de ensaye pequeños.

Bencina.

Colocar el líquido verde en un tubo de ensaye hasta dos tercios. Filtrar el líquido verde y recoger el filtrado en otro tubo. Agregar veinte gotas de bencina lentamente y agitar. Dejar reposar la solución tres minutos y observarla contra la luz de una lámpara.

Experimentos opcionales:

Los profesores podrán realizar o no, a su juicio uno o más de los siguientes experimentos opcionales, (siempre y cuando exista el material necesario en el plantel).

- Experimentos sobre calor y temperatura del Capítulo 11 del IPS.
- Microfusión. Experimento núm. 3.12 del IPS.
- Determinación del efecto de la temperatura sobre el volumen de un líquido y de un gas.
- Osmosis.
- Las sustancias de la tinta negra. Experimento núm. 5.6 del IPS.

PROGRAMA DE QUIMICA I (segundo semestre)

I. INTRODUCCION

El programa está basado en el Proyecto Nuffield para la enseñanza de la Química. La introducción del programa, objetivos y sugerencias metodológicas, al igual que la mayoría de los contenidos y actividades para los alumnos, han sido tomados de las publicaciones de este Proyecto; muchas partes de ellas han sido transcritas textualmente, organizándose este material en los rubros correspondientes a la estructura de los programas del Colegio de Ciencias y Humanidades.

El método Nuffield constituye un modo de enseñar la Química que, entre otras cosas, presta especial atención a que el alumno encuentre los hechos por sí mismo, con la guía del profesor, en lugar de exponérselos para que los memorice.

La Química ha de ser reconocida como un producto de la actividad de la gente y su desarrollo se ha de ver dentro de una perspectiva humana. Por ejemplo, los alumnos deben percatarse de la forma en que se desarrolló el concepto de elementos y el concepto de energía.

Una intención deliberada del curso es que los alumnos adquieran, a través de unos cuantos ejemplos específicos, una apreciación de la forma en que los conocimientos adquiridos por los químicos son utilizados para la satisfacción y estímulo de las necesidades materiales de una comunidad. La idea general es que, o bien los cambios químicos de las materias primas se pueden usar para suministrar energía para calefacción

ción o que la energía puede usarse para obtener nuevos productos a partir de materias primas.

Dentro de este esquema, le queda al profesor una considerable libertad de elección para ajustar el curso a los intereses o capacidad de sus alumnos.

La investigación personal en la mesa de laboratorio, desempeña una parte esencial en el desarrollo del programa. En él caben los experimentos realizados por el profesor o por éste y un grupo reducido de alumnos, pero las actividades de este tipo deben ser poco frecuentes.

Se persigue que la ciencia se vea como un todo en relación con la vida de la comunidad, no sólo en sus aplicaciones directas, sino como experiencias que afectan grandemente nuestras vidas y nuestros valores.

II. OBJETIVOS

1. -Comprensión de la importancia de la Química en la vida moderna.
2. -Comprensión de que los conceptos y técnicas científicas están en constante cambio.
3. -Comprensión de lo que significa abordar científicamente los problemas.
4. -Comprensión del sentido del trabajo experimental.
5. -Habilidad para manejar materiales, manipular aparatos y seguir instrucciones para realizar experimentos.
6. -Habilidad para realizar observaciones.
7. -Habilidad para aplicar lo aprendido anteriormente a nuevas situaciones.
8. -Habilidad para pensar en forma disciplinada e imaginativa.

9. -Habilidad para redactar informes, comentar y discutir cuestiones simples de interés químico.
10. -Interés por la investigación científica.

III. CONTENIDOS

1. -Átomo (protón, electrón y neutrón) masa atómica y número atómico, molécula, elemento. Símbolos, iones.
2. -Mechero de Bunsen.
3. -Cortado y doblado de vidrio.
4. -Compuesto y mezclas. Cambios físicos y químicos.
5. -Acidez y basicidad. - Indicadores - Escala de pH.
6. -Oxígeno.- Propiedades - Obtención... Uso. Concepto de oxidación.
7. -Hidrógeno.- Propiedades - Obtención. Usos. Concepto de reducción.
8. -Metales alcalinos. - Propiedades y actividad.
9. -Halógenos. - Obtención, propiedades y actividad. Oxidación.
10. -Metales pesados. - Propiedades, actividad y obtención a partir de minerales. Redución.
11. -Carbono. - Familia a que pertenece. Importancia. Formas alotrópicas (Obtención a partir de compuestos orgánicos).
12. -Tabla periódica. - Familias - Metales y no metales.
13. -Tipos de reacciones químicas. - Explicación a partir de algunas de las reacciones efectuadas.
14. -Factores que afectan la velocidad de reacción (catalizadores, temperatura y concentración).
15. -Ruptura de grandes moléculas. Almidón y glucosa.
16. -Obtención de un polímero. - (formación de grandes moléculas).
17. -Nitrógeno. - Principal producto amoníaco. Obtención de amoníaco a partir de productos naturales.

IV. ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS.*

1. -Mechero de Bunsen.
2. -Cortado de Vidrio.
3. -Doblado de Vidrio.
4. -¿Qué sucede cuando se calientan las sustancias?
5. -Estudio más detallado del efecto de la calefacción de cristales de sulfato de cobre.
6. -Uso de las sustancias coloreadas de las plantas para abordar una introducción a la acidez y alcalinidad.
7. -pH.
8. -¿Consumen oxígeno las sustancias que arden?
9. -¿Qué metales podemos usar para obtener hidrógeno?
10. -Un método para preparar hidrógeno en el laboratorio.
11. -Los metales alcalinos.
12. -Halógenos. Obtención de cloro y propiedades.
13. -Obtención del yodo de las algas marinas.
14. -Los metales pesados.
15. -¿Cómo pueden obtenerse metales a partir de los minerales?
16. -Obtención de cobre a partir de piritita de cobre.
17. -Elemento que posee formas diferentes: carbono.
18. -Carbono. -Un elemento común en el mundo de los seres vivos.
19. -Tabla periódica.
20. -Tipos de reacciones químicas: síntesis, descomposición, doble sustitución y desplazamiento.
21. -Velocidad de reacción. Superficie de contacto. Reacción entre el ácido clorhídrico y el carbonato de calcio.
22. -¿Cómo afecta la concentración de los reactivos a la velocidad de reacción?
23. -¿Cómo afectan los cambios de temperatura a las velocidades de reacción?

- 24. - ¿Cómo afectan los catalizadores sobre la velocidad de una reacción?
- 25. - La disgregación del almidón. (sin la cromatografía).
- 26. - Obtención del nylon.
- 27. - Obtención de amoníaco a partir de sustancias naturales.

* Las prácticas 2, 3 y 19 serán realizadas de acuerdo con el criterio del profesor.

Las prácticas 12 y 20 se describen en este programa, en los Anexos I y II respectivamente.

La práctica 21 fue tomada del libro:
N. F. (Nuffield Foundation), Química; Colección de Experimentos, Barcelona, Ed. Reverté, 1971.

El resto de las prácticas, del libro:
Química; Curso Modelo Fase I A y II: Curso básico, Barcelona, Ed. Reverté, 1970.

V. SUGERENCIAS METODOLOGICAS

1. - La materia debe ser presentada en tal forma que los estudiantes puedan verificar una información. Debe desarrollarse, además, un cuerpo de conocimientos constituido por la investigación realizada por otras personas. (Ver pág. 8).
2. - Los contenidos y las actividades que realicen los alumnos deberán reflejar siempre el pensamiento y tecnología actuales.
3. - El nivel de desarrollo de los educandos determinará los conceptos que se discutan, cómo deben ser presentados y los materiales y técnicas que se empleen para demostrarlos.
4. - Los estudiantes deben participar en forma activa en las tres fases del trabajo experimental:
 - Planeación de cómo enfrentar el problema.
 - Realización del trabajo experimental.
 - Discusión de las conclusiones que puedan deducirse de los resultados.
5. - Es necesario que aprendan a distinguir entre los fenómenos observados y las explicaciones propuestas.
6. - Las ideas asociadas con cualquier modelo, deben quedar limitadas a aquellas que sean estrictamente necesarias para tratar las cuestiones que surjan de los experimentos.
7. - Desde un comienzo, los alumnos deben ser animados a pensar con imaginación acerca de los problemas con que se enfrentan y a proseguir con nuevos experimentos y explicaciones.
8. - Deben proveerse oportunidades para que los estudiantes acierten y se equivoquen, pero deben ser guiados para desarrollar la capacidad de darse cuenta de sus errores.
9. - "Los alumnos necesitan saber lo que saben", una de las mejores formas de autoevaluación es escribir un informe después de cada trabajo práctico.

- 10.- Estos informes cumplen, además, los siguientes objetivos:
 - Un tema al ser expuesto en lenguaje claro, es necesariamente comprendido.
 - Sirven de referencia y como material de revisión o repaso.
- 11.- Estos informes del trabajo de laboratorio deben ser una especie de diario, del progreso, del trabajo, que incluya una exposición de las actividades del semestre; un resumen de las discusiones que hayan conducido a la realización de cualquier trabajo práctico; de las razones para hacer un experimento; el planeamiento del experimento, explicando los aparatos, los productos químicos y el procedimiento que debe utilizarse, además de un claro enunciado de las observaciones realizadas; una discusión acerca de su significado y sugerencias acerca de nuevos trabajos.

Una presentación moderna de la Química*

Algo que sucede
llama la atención

lo que nos conduce
a pensar en cómo
sucede

lo cual nos mueve a buscar
más información y otros
hechos semejantes

lo que sugiere una
exploración planeada

que nos conduce a
darnos cuenta de la
la existencia de un
esquema

que conduce
a un ajuste de la
explicación

que a su vez sugiere
más exploraciones

y así continúa el
libre juego

↑
hechos

↑
leyes

↑
explicaciones

*N. F. (Nuffield Foundation) Química, Introducción y
guía. Barcelona, Ed. Reverté, 1970.

VI. CORRELACIONES CON FISICA

Con Taller de Redacción para elaborar los informes.

VII. MATERIAL DIDACTICO

1. Textos y útiles.

N.F. (Nuffield Foundation), Química; Curso Modelo, Fase I y II: Curso básico, Barcelona, Ed. Reverté, 1970. (Fase I)

N.F. (Nuffield Foundation), Química, Investigaciones de laboratorio: Fase I A y II, Barcelona, Ed. Reverté, 1970.

Material de laboratorio:

Mechero Bunsen.

Pinzas para tubo de ensaye.

Tiras de asbestó.

Tubo de vidrio (4 mm).

Sierra.

Bandeja.

Matraz de bola (250 ml).

Tubo de ensaye Pyrex (100 x 16 mm).

Termómetro de 0° a 200°C.

Soporte.

Pinzas de soporte.

Tapón y tubo de desprendimiento.

Tubo de destilación (125 x 16 mm).

Mortero con mango.

Vaso de pp de (100 ml).

Papel filtro.

Pipeta.

Gradilla.

Matraz erlermeyer.

Una probeta de (25 ml).

Espátula.

Tela de alambre con asbesto.

Bureta de (50 ml).

Cubetas.

Tubo de ensaye (150 x 25 mm).

Tapón de corcho.

Cápsula.

Agitador.

Batería de (6 V).

Electrodos.

Hilos de conexión.

Clavos (2").

Embudo.

Tubo de ensaye (150 x 16 mm).

Frasco de boca ancha (5000 ml).

Vela (5cm de altura) con mecha.

Tubos de ensaye (75 x 100 mm).

2. Bibliografía.

A. Para el maestro:

- ANDREWS DOWAL, H., Química Fundamental, 2a. ed., México, Ed. Limusa, 1968.
- BARGALLO, Modesto, Química descriptiva inorgánica, México, Ed. Porrúa, 1970.
- CHOPIN GREGORY, R. y JASSE, Bernand, Química: Ciencia de la materia, la energía y el cambio, Nivel B, México, Ed. Publicaciones Cultural, 1967.
- DEVORE, G. y MUÑOZ MENA, Química Orgánica México, Ed. Publicaciones Cultural, 1970.
- EERSMAN, Geoquímica Recreativa Inorgánica, 2a. ed., Nueva York, Ed. Limusa, 1968.
- GREGG, D., Principles of Chemistry, Boston, Ed. Allyn and Bacon, Inc., 1963.
- HOGG, John, BICKEL, C., Un enfoque moderno de la Química, Barcelona, Ed. Reverté, 1970.
- KEENAN, Charles y WOOD, J., Química general universitaria, México, Ed. CECSA, 1971.
- LEWIS, John R., Química elemental, México, Compañía Editorial Continental, 1971, (Serie Compendios Científicos, El Tutor del Estudiante).
- N.F. (NUFFIELD FOUNDATION), Química: Colección de Experimentos, Barcelona, Ed. Reverté, 1971.
- N.F. (NUFFIELD FOUNDATION), Química; Curso Modelo Fase I y II: Curso básico, Barcelona, Ed. Reverté, 1970.
- N.F. (NUFFIELD FOUNDATION), Química; Introducción y guía, Barcelona, Ed. Reverté, 1970.
- N.F. (NUFFIELD FOUNDATION), Química; Investigaciones de laboratorio: Fase I A y II, Barcelona, Ed. Reverté, 1970.

SCHAUM'S, Teoría y problemas de Química general, 5a. ed., Nueva York, Ed. McGraw-Hill, 1969.

SIENKO, Michel J., y PLANE, Robert A., Química, 7a. ed., Madrid, Ed. Aguilar, 1971.

WEISS, Henri, El Petróleo, México, Ed. Martínez Roca, 1969.

B. Para el alumno:

DEVORE, G., MUÑOZ MENA, Química Orgánica, México, Ed. Publicaciones Cultural, 1970.

KEENAN, Charles, WOOD J., Química general universitaria, México, Ed. CECSA, 1971.

N.F. (NUFFIELD FOUNDATION), Libros Fundamentales:

Los productos químicos y su procedencia.

Combustión.

El sistema periódico.

El carbón.

Catalizadores.

Plásticos.

Detergentes.

Fibras artificiales.

El petróleo como combustible y como producto químico.

Los fertilizantes y los productos químicos agrícolas.

El problema del nitrógeno.

N.F. (NUFFIELD FOUNDATION), Química: Investigaciones de laboratorio: Fase I A y II, Barcelona, Ed. Reverté, 1970.

ANEXO I

Práctica 12

Halógenos:

A. Para el maestro.

Substancias

Cloruro de sodio.

Dióxido de manganeso.

Acido clorhídrico concentrado.

Material

Mechero de Bunsen.

Soporte.

Un matraz de bola de 500 ml.

Tapón y tubo de desprendimiento.

Cuatro frascos de boca ancha.

Gradilla.

Mezclar las substancias en el matraz, tapar y calentar. Recoger el gas que se desprende de un frasco de boca ancha, taparlo. Burbujear el gas que se desprende del aparato en tres frascos llenos de agua.

Introducir una flor roja, un pedazo de tela roja seca y otro también de tela roja húmeda.

Preguntas para el alumno:

- ¿Cómo se llama el gas que se obtuvo?
- ¿Qué propiedades físicas se pudieron observar del mismo?
- ¿Qué sucedió con la flor y las telas?
Basándose en el resultado de la pregunta anterior:
- ¿Cómo se podría usar en la industria este gas?
- ¿Qué le sucedió al cloro del cloruro de sodio?
- ¿Qué diferencia se observó en la tela seca y la tela mojada?
- Investigar el por qué de la respuesta a la pregunta anterior.

B Para el alumno.

Substancias

Agua de cloro (de la práctica anterior).
Solución de bromuro de sodio al 5%.
Solución de yoduro de potasio al 5%.
Disulfuro de carbono.

Material

Cuatro tubos de ensaye.
Gradilla.

A un ml de la solución de bromuro de sodio, agregar dos a tres gotas de disulfuro de carbono y dos a tres gotas de agua de cloro. Agitar vigorosamente.

Preguntas para el alumno:

- ¿Qué se observa?
- ¿A qué se deberá?
- ¿Qué se puede deducir sobre la actividad del cloro y del bromo?

A un ml de la solución de yoduro de potasio, agregar dos a tres gotas de disulfuro de carbono y dos a tres gotas de agua de cloro. Agitar vigorosamente.

Preguntas para el alumno:

- ¿Qué se habrá obtenido en el disulfuro de carbono?

De acuerdo con lo observado, poner en orden creciente de actividad los halógenos.

Sugerencias para el trabajo en casa:

- Obtención de los halógenos en la industria. (Investigación).
- Usos de los halógenos en la vida diaria.
- ¿Cómo se podría definir oxidación?

ANEXO II
Práctica 20

Tipos de reacciones químicas:

<u>Substancias</u>	<u>Material</u>
Oxido mercurico.	Doce tubos de ensaye 75 x 100 mm.
Granalla de zinc.	Una gradilla.
HCL 1:1	Un mechero.
Solución de sulfato de sodio al 1%.	Una pinza para tubo de ensaye.
Solución de cloruro de bario al 1%.	
Alambre de cobre.	

- Tomar el alambre de cobre con unas pinzas y calentarlo en la llama. Anotar los cambios que se observan.
- Calentar en un tubo de ensaye seco una pequeña cantidad de óxido mercurico, identificar el gas que se desprende con una pajilla con un punto de ignición. Raspar con cuidado la substancia que que se haya despositado en las paredes del tubo y colocarlo en un papel, tratar de reconocerlo.
- Mezclar un ml de solución de sulfato de sodio con un ml de cloruro de bario, anotar lo que suceda.

Preguntas para el alumno:

- ¿Qué substancia se habrá formado?
- ¿Qué propiedades físicas se pueden observar en la misma?
- Añadir cinco ml de ácido clorhídrico a un tubo de ensaye que contiene granalla de zinc. Identificar el gas que se desprende.

Preguntas para el alumno:

- Identificar el gas que se desprende.
- ¿Qué otra sustancia se habrá formado?
- Describir las reacciones que tuvieron lugar.
- ¿Se pueden diferenciar las reacciones de acuerdo con los productos obtenidos?

Las reacciones efectuadas, pueden ser de los siguientes tipos: síntesis, descomposición, doble sustitución y desplazamiento.

- Clasificar las reacciones efectuadas de acuerdo con lo anterior.
- Hacer una lista de las reacciones efectuadas en las prácticas anteriores y clasificarlas.

Sugerencias para el trabajo en casa:

- Buscar en un libro de Química, tres ejemplos de cada tipo de reacciones y escribirlas en el cuaderno.

PROGRAMAS DE HISTORIA (primero y segundo semestres)

I. INTRODUCCION

La finalidad de estos programas es que el alumno adquiera un criterio histórico que le permita apreciar los acontecimientos en su dimensión total, con una visión plena de todos sus elementos, y tomar conciencia de la sociedad a que pertenece e integrarse a ella en forma dinámica y solidaria.

El conocimiento de los hechos históricos debe partir del análisis de acontecimientos concretos, de tal modo que el alumno, en forma progresiva, tome conciencia de la realidad histórica y de su realidad personal, en función de la comprensión de su ambiente en una sociedad en pleno cambio.

El maestro debe estimular permanentemente al alumno para que sea capaz de investigar por sí mismo, de realizar análisis documentales, organizar los conocimientos, razonar y llegar a sus propias conclusiones.

La memorización y repetición de hechos no tiene cabida en estos programas. Es fundamental que el alumno, a partir de las fuentes documentales mismas, pueda aplicar los conocimientos previamente adquiridos para lograr una efectiva comprensión de los hechos.

En este sentido se pretende dotar al alumno de cierta metodología de investigación, ponerlo en contacto con las fuentes, ayudarlo a desarrollar el espiritu crítico, y a que aprenda a aprender la historia mediante procesos de análisis y de visiones sintéticas, que le ayuden, en el caso del segundo semestre, a sentir la realidad mexicana y mundial como algo objetivo y propio.

Por otra parte, para lograr esta comprensión y ese compromiso, deberemos dotar a nuestros alumnos de un juego conceptual que les ayude a la labor de interpretación para normar su acción. Deberán manejar categorías económicas, sociales, políticas y culturales.

Como se sabe, el programa de historia, en lo que se refiere a los dos primeros semestres, consta, primero, de la etapa de la historia universal que abarca las edades moderna y contemporánea y, después, de la historia de México de 1810 a 1910. Los temas particulares que se tratan en el primer semestre (enfocados fundamentalmente desde un punto de vista económico social que rechaza expresamente los habituales muestrarios de anécdotas y sucesos), son el estudio de la formación feudal y la acumulación originaria del capitalismo (desde la cooperación simple y la manufactura hasta el maquinismo), la formación de los Estados nacionales de Europa, la Revolución Industrial, el desarrollo del libre cambismo en el Siglo XIX, el Imperialismo, la Primera y Segunda Guerras Mundiales y sus consecuencias económicas, sociales y políticas, sobre el mundo actual.

En lo que se refiere al segundo semestre, (México 1810-1910), nuestra aportación principal será ayudar al alumno a manejar variantes tan importantes, como la dependencia respecto al desarrollo de otras regiones del mundo, las diversas formas de tenencia de la tierra, la participación del comercio, de la industria y del incipiente capital financiero en el proceso histórico, la paulatina definición de grupos en pugna por el poder, las diversas ideologías, etc. Habrá que estudiar la historia de México, desde el punto de vista de su conformación económica y de sus mutaciones estructurales, de las condiciones, causas y consecuencias de ellas, de la diferente tipificación de fuerzas y relaciones de producción y de su influencia interna y

externa sobre nuestro desarrollo histórico-social. De esta manera, podremos acercarnos a lograr los objetivos propios del curso de Historia.

La orientación de los programas es una interpretación económico social de la historia en lugar de las habituales versiones jurídico-políticas. No obstante, se juzgó que, aunque sería conveniente realizar una división en períodos de la historia de México de 1810 a 1910 basada en el modo de producción, como no se poseen estudios de reconocida competencia al respecto, por ahora resulta conveniente atenerse a una de carácter político, haciendo, sin embargo, dos salvedades: (1) Aunque los contenidos sintéticos y analíticos presentan una división jurídico-política, deben ser analizados a partir de su trasfondo socioeconómico. (2) La división periódica según un criterio supraestructural no tiene otra intención que la de guiar al maestro en la cronología y no debe ser tomada, por supuesto, como una interpretación jurídico-política de la historia de México en la fase en cuestión.

II. OBJETIVOS

Objetivos generales de la enseñanza de la historia.

- 1.- Conocimiento de hechos que determinan las características de ciertas épocas.
- 2.- Comprensión de la unidad de la historia y de la influencia recíproca de los diferentes procesos históricos.
- 3.- Comprensión de la historia como un progreso sincrónico.
- 4.- Comprensión de la concatenación de los fenómenos históricos y de su proyección futura.
- 5.- Comprensión del hombre como un ser integral que se manifiesta en muy distintas formas.
- 6.- Comprensión del mecanismo de la historia.
- 7.- Comprensión de la sociedad actual como el re

- sultado de un proceso histórico.
- 8.- Habilidad para manejar diversos tipos de fuentes informativas e interpretar datos.
 - 9.- Habilidad para implicar métodos de investigación.
 - 10.- Habilidad para analizar y comprender la sociedad actual a través del método histórico.

Objetivos específicos para el Primer Semestre.

- 1.- Conocimiento y comprensión de la concatenación e influencia de uno sobre otro, de los siguientes acontecimientos, que señalan el proceso histórico de la sociedad capitalista, sus antecedentes inmediatos, su origen, desarrollo, apogeo y crisis:
 - a) La organización económica, social y política en la Baja Edad Media y los orígenes del capitalismo.
 - b) El desarrollo del capitalismo y la formación de los Estados Nacionales en Europa.
 - c) La Revolución Industrial y la transformación Social y Política de Europa.
 - d) El desarrollo del Capitalismo Industrial en el Siglo XIX y el surgimiento del Imperialismo.
 - e) La Primera Guerra Mundial y sus consecuencias económicas, sociales y políticas.
 - f) La Segunda Guerra Mundial y el mundo actual.
- 2.- Habilidad para manejar fuentes de información sobre los acontecimientos citados e interpretar sus datos objetivamente.

Objetivos específicos para el Segundo Semestre.

- 1.- Conocimiento y comprensión de los siguientes tópicos, y de la concatenación de ellos en el proceso histórico de la sociedad mexicana.
 - a) México en el contexto de la división internacional del trabajo y su vinculación paulatina al mercado mundial. Antecedentes de la Indepen

dencia: el sistema colonial de la Nueva España y la condición histórica de Europa, Estados Unidos y América Latina a principios del Siglo XIX.

- b) La descomposición del monopolio colonial. La guerra de Independencia. La Consumación el Primer Imperio. Las consecuencias internas y externas del estado de guerra. (1810, 1821-24).
 - c) La búsqueda de la organización nacional y el establecimiento de nuevos lazos de dependencia. De la primera República al Plan de Ayutla. (1824, 1854-55).
 - d) La Reforma, la Intervención, El Segundo Imperio, Juárez. La consolidación de los Estados Unidos. El nuevo equilibrio internacional del poder. (1855, 1872-76).
 - e) El contexto mundial que se presenta con el desarrollo del capital monopolista. El Porfiriato y los antecedentes de la Revolución Mexicana. (1872-76, 1910-11).
- 2.- Habilidad para manejar fuentes de información sobre los acontecimientos anteriores. (Cf. Bibliografía).
 - 3.- Habilidad para interpretar con conceptos claros de la Economía, la Política y las Ciencias Sociales, el proceso histórico y los acontecimientos correspondientes al período 1810-1910 en México.

III. CONTENIDOS

Estos temarios, tienden a la formación de un criterio histórico-social en los alumnos; en consecuencia no pretenden ser un resumen de información, sino la búsqueda de una nueva actitud, interés o valoración

personal en el estudio de la historia de México*; tampoco deberán ser tomados por el maestro como guías rígidas, exclusivas o definitivas, sí como ilustrativas o indicativas.

Primer semestre:

1. - La organización económica, social y política en la Baja Edad Media y los orígenes del capitalismo.
 - a) El régimen feudal y la organización señorial.
 - b) El esquema tradicional de la economía medieval y los principales cambios estructurales entre los Siglos XII y XV.
 - c) El desarrollo del comercio y la expansión de las ciudades.
 - d) La economía urbana y el crecimiento de la artesanía y la manufactura.
 - e) Las formas de acumulación capitalista y el desarrollo de las clases burguesas.
 - f) La descomposición del sistema feudal.
2. - El desarrollo del capitalismo y la formación de los Estados nacionales en Europa.
 - a) El crecimiento de la burguesía y la ruptura del localismo feudal: la aparición de las monarquías.
 - b) El papel de la Iglesia.
 - c) La Reforma protestante.

* Se recuerda a los maestros que si bien los contenidos se presentan en una división jurídico-política, debe dársele una gran importancia a su trasfondo socio-económico. Esta división periódica tiene como finalidad proporcionar una guía cronológica al profesor, y no debe ser tomada como una interpretación exclusiva de la Historia de México.

- d) El desarrollo de las ciencias naturales y la filosofía humanista del Renacimiento.
 - e) El papel económico del Nuevo Mundo.
 - f) La estructura social y política de los nuevos Estados nacionales.
 - g) Ideas y doctrinas favorables al absolutismo. En la filosofía y la teoría política: Maquiavelo, Bodino, Hobbes. En la teoría económica: el mercantilismo.
3. - La Revolución Industrial y la transformación social y política de Europa.
- a) La expansión capitalista en los Siglos XVII y XVIII.
 - b) Los orígenes del capitalismo industrial: el desarrollo de las manufacturas y los cambios tecnológicos en la producción.
 - c) El crecimiento de las clases medias y el individualismo antiabsolutista: de Locke a Rousseau.
 - d) La Revolución Industrial y su impacto en la organización social y política de Europa.
 - e) El significado social y político de las Revoluciones inglesa y francesa.
 - f) Las nuevas doctrinas económicas y políticas: el liberalismo económico (Adam Smith y su escuela). Los enciclopedistas y el utilitarismo (J. Bentham y su escuela).
4. - El desarrollo del capitalismo industrial en el Siglo XIX y el surgimiento del imperialismo.
- a) La expansión industrial y los nuevos conflictos sociales.
 - b) El desarrollo del proletariado y las teorías socialistas.
 - c) La estructura política de Europa en el Siglo XIX.
 - d) Del capitalismo de competencia al capitalismo de monopolio.
 - e) El imperialismo y la nueva economía interna-

cional.

- f) La lucha de las potencias imperialistas por — los mercados mundiales.

5.- La Primera Guerra Mundial y sus consecuencias económicas, sociales y políticas.

- a) El panorama internacional al iniciarse el Siglo XX:
 - Las rivalidades económicas y políticas de las potencias europeas.
 - Los Estados Unidos como potencia mundial.
 - Las luchas sociales en vísperas de la crisis.
- b) La Primera Guerra Mundial y el triunfo bolchevique en Rusia.
- c) El desarrollo del socialismo en el mundo.
- d) La crisis económica de 1929: raíces y repercusiones mundiales.
- e) El triunfo del fascismo en Italia y Alemania.
- f) Los preparativos para una nueva guerra mundial: Las contradicciones entre las potencias europeas y la confrontación con la Unión Soviética.

6.- La Segunda Guerra Mundial y el mundo actual.

- a) Causas aparentes y motivos reales del conflicto.
- b) La derrota de los países del Eje y los nuevos equilibrios de poder.
- c) La confrontación entre los Estados Unidos y la Unión Soviética.
- d) La Revolución China.
- e) La descomposición del sistema colonial europeo y las nuevas formas del nacionalismo.
- f) La configuración del llamado "Tercer Mundo".
- g) El panorama de la economía mundial y las tensiones internacionales.

Segundo semestre:

Contenidos sintéticos.

1. - Antecedentes:

- a) Esbozo de la situación económico-social y política de la Colonia y durante ella.
- b) La organización económico-social y política de fines de la Colonia:
 - La base de la producción precapitalista; agricultura, comercio, minería, industria textil, etc
 - La tenencia de la tierra.
 - Los grupos sociales y el surgimiento de la burguesía colonial criolla.
- c) La organización económico-social y política de España, Inglaterra y las Colonias de Norteamérica, comparándola con la situación de México durante la Colonia.

2. - La Independencia:

- a) Causas: Intereses clasistas en el fenómeno de la Independencia. Influencias de la Ideología Ilustrada. Repercusiones de los movimientos revolucionarios democrático-burgueses (Revolución Francesa, Independencia de las Colonias inglesas en norteamérica e hispanoamérica). Intereses político-económicos de las potencias extranjeras.
- b) Repercusiones: Aparición del caudillismo; tipificación del fenómeno y ejemplificación a través de Hidalgo, Morelos, Mina, Iturbide, Guerrero, etc. Reivindicaciones clasistas; abolición de la esclavitud, restitución de las tierras, etc. Nuevas formas de organización política; el Congreso de Chilpancingo, la Constitución de Apatzingán (rompimiento de lazos coloniales); fundamentación jurídica; Plan de Iguala y tratados de Córdoba (La situación económica nacional).

- 3.- La organización del Nuevo Estado Mexicano: Opciones de Gobierno y su funcionalidad en la realidad mexicana: El Imperio, la República (Federal y Central), los Grupos Políticos. La Constitución de 1824. El trasfondo socio-económico de estas organizaciones jurídico-políticas.
- 4.- La lucha entre liberales y conservadores. La intervención imperialista. La República restaurada.
 - a) La Constitución de 1857. Las Leyes de Reforma, consecuencias inmediatas y posteriores.
 - b) La Guerra de Tres Años. Las relaciones Internacionales de la época.
 - c) Última administración de Juárez. La Reforma educativa. La penetración del capital extranjero.
- 5.- El régimen porfirista.
 Revisión del fenómeno del caudillismo en México. La tenencia de la tierra. El comercio. El desarrollo de la industria y el modo de producción capitalista. La evolución del imperialismo-capitalista. El avance de la burguesía nacional y su lucha por el poder. La Filosofía Positivista. El movimiento obrero. La política exterior en México.

Contenidos detallados.

- 1.- Antecedentes:
 - a) La situación socio-económica; la tierra, como la base económica. La autarquía de las aldeas. La estructura social. La connotación-religiosa.
 - b) Características específicas de la agricultura. La acumulación de capital.

- La propiedad agraria de la Nueva España.
 - . La población. La organización territorial y la política colonial. La legislación.
 - . La iglesia. Su papel económico y político.
 - . Las sublevaciones en la Nueva España.
- c) La decadencia económica en España.
 - La Revolución Industrial en Inglaterra y sus repercusiones en América, penetraciones de capitales ingleses en América española.
 - La Revolución Francesa y su influencia ideológica en América.
 - La invasión de España por Napoleón y los movimientos democráticos en España.
 - Causas económicas de la guerra de independencia de hispanoamérica.

2. La Independencia:

- a) La situación colonial a finales del Siglo XVIII y principios del XIX: aspectos económicos, políticos, sociales y culturales.
 - Los sucesos de 1808 en España y su situación con la dominación napoleónica; influencia de las ideas de la Ilustración y de la Independencia de las colonias de Norteamérica.
 - Cambios económicos, políticos y sociales del Movimiento. Ideologías de los Caudillos. Ideario Político, Económico y Social de Hidalgo, Morelos, etc. El Congreso de Chilpancingo y la Constitución de Apatzingán. Los historiadores de la época: Zavala, Mora, Alamán, Bustamante, etc., Vicente Guerrero y la técnica de guerrillas. Restauración de la Constitución de Cádiz y repercusiones en el Virreinato (Plan de Iguala y los tratados de Córdoba).
 - Consecuencias. La organización política del país; el Imperio de Iturbide, el Triunvi-

rato. Las relaciones diplomáticas, la doctrina Monroe, la Santa Alianza.

b) Repercusiones:

-Problemas económicos, políticos y sociales de México a fines del 1821. La importancia de la masonería en la época (escoceses y yorkinos). La separación de Centroamérica.

3. La organización del Nuevo Estado Mexicano:

- a) La lucha por el poder. Segundo Congreso Constituyente: Federalismo y Centralismo. La Constitución de 1824 (aspectos políticos, económicos, división territorial). Los primeros gobiernos republicanos: Guadalupe Victoria, Guerrero, Santa Anna. Las Reformas de 1833. Las siete leyes. La abolición del federalismo. La guerra de Texas, fin del Centralismo y de la Dictadura. La guerra con los Estados Unidos.

4.

- a) La lucha entre liberales y conservadores.
- El Plan de Ayutla.
 - La Constitución de 1857, y cambios que se proponen (económicos, políticos y sociales). Influencias de los liberales: Juárez, Ocampo, Arriaga, Lerdo e Iglesias.
 - Las Leyes de Reforma. La reacción del Clero. Consecuencias inmediatas y posteriores.
- b) La intervención de las potencias extranjeras.
- La Guerra de Tres Años. La actitud de EE.UU. (Tratado Mc Lane-Ocampo) y de España (Tratado Mon-Almonte).
 - La intervención francesa en México. El gobierno imperial de Maximiliano. Sus relaciones con el exterior; Francia-EE.UU., el fin del imperio y la consolidación de la soberanía

nacional.

- c) La República restaurada.
 - Última administración de Juárez y gobierno de Lerdo de Tejada.
 - La Reforma Educativa. La penetración del capital extranjero. El Plan de la Noria.
 - La incorporación en la Constitución de las le yes reformistas.
 - El Plan de Tuxtepec.

5. El régimen porfirista.

- a) La situación económica. El latifundismo. El capital extranjero y la organización del e rario.
- b) Aspectos políticos (el establecimiento de las relaciones entre la dictadura y sus vinculacio nes con los inversionistas extranjeros y el clero). La política exterior de México.
- c) Aspecto social. Los grupos privilegiados.
- d) El obrero y el campesino.
- e) Aspecto cultural. La educación. Justo Sierra y la fundación de la Universidad de México.
- f) El positivismo y "los científicos".
- g) Primeros movimientos antiporfiristas (Entrevista Díaz-Creelman). El programa del Partido Liberal Mexicano (Los hermanos Flores Magón). Conflictos laborales: Cananea y Río Blanco.

IV. SUGERENCIAS DE ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS

- 1.- Participación de manera sistemática en unión con los profesores del grupo, en discusiones sobre el cumplimiento de los objetivos del programa, del curso y del Colegio.

- 2.- Lectura y análisis crítico de: Artículos de prensa en los que se busquen las conexiones históricas con los temas que se han de estudiar. Artículos de revistas. Fragmentos anecdóticos, en los que se busquen la motivación social y económica de las narraciones. Novela histórica, que complemente la visión dada por las lecturas estrictamente históricas. Documentos históricos (Proclamas de Hidalgo, los Sentimientos de la Nación, El Plan de Iguala, Tratados de Córdoba, El Discurso de las Profecías, etc.). Artículos de interpretación histórica.
- 3.- Visitas a museos, zonas arqueológicas, sitios históricos, etc. (Museo de Antropología, Teotihuacan, Xochicalco, Tepozotlán, Acolman, Museo del Carmen, Museo de Churubusco, Tonanzintla, etc.).
- 4.- Visitas a fábricas y centros artesanales para analizar el sistema de producción.

V. SUGERENCIAS METODOLOGICAS

- 1.- Toda actividad debe tener sus propios objetivos claros y debe ser evaluada desde el doble punto de vista del cumplimiento de los mismos y de la medida en que contribuyen al logro de los objetivos del curso.
- 2.- Orientar toda actividad al planeamiento de los problemas más importantes, para comprender la marcha del proceso histórico y su conexión con los acontecimientos de México.
- 3.- Analizar y replantear con todo rigor las interpretaciones consagradas por la tradición.
- 4.- Plantear para la programación del curso interrogantes que permitan al maestro evaluar la efectividad de ella, en función de sus objetivos, por ejemplo:

- a) ¿En qué medida los conocimientos a impartirse estimulan el juicio y la conciencia histórico-social?
 - b) ¿En qué medida un conocimiento determinado permite la adquisición de otros fundamentales?
 - c) ¿En qué forma influirá el conocimiento en la interpretación de la realidad socioeconómica actual?
- 5.- Estimular a los alumnos para que ellos, a su vez, se planteen, en forma individual, interrogantes para ser resuelta en el desarrollo del curso.
 - 6.- Analizar los documentos que expresen más claramente el proceso histórico universal y de México, encadenándolos dentro de un desarrollo coherente y vinculando los aspectos económicos, sociales, políticos y culturales.
 - 7.- Emplear, combinándolas, técnicas de trabajo individual y socializado.
 - 8.- Emplear una amplia variedad de medios audiovisuales.
 - 9.- Promover y estimular a los alumnos para que fuera de las exigencias del curso, investiguen, recopilen información bibliográfica y hemerográfica, hagan entrevistas, esquemas, síntesis, etc., elaborando previamente sus propias guías de trabajo y para que analicen y discutan la realidad social e histórica.
 - 10.- Evaluar periódicamente los métodos y técnicas empleadas, para determinar si responden a los objetivos del curso.

VI. CORRELACIONES

Con Taller de Redacción, en la elaboración de informes de visitas, de conclusiones de mesas redondas, conferencias, etc. (Primero y segundo semestres).

Con Taller de Lectura de Clásicos Españoles e Hispanoamericanos, para establecer el contexto histórico correspondiente. (Segundo semestre, clásicos mexicanos).

Con Matemáticas, con teoría de conjuntos (Primer semestre) y gráficas (Segundo semestre) en los informes de las visitas a fábricas y centros artesanales.

Con Física, para establecer la conexión entre los temas de dichos programas y el sistema de producción industrial, a través de visitas a fábricas que en la elaboración de sus productos emplean los procesos desarrollados en física. (Primer semestre).

VII. MATERIAL DIDACTICO

1. Textos y útiles.

GARCIA CANTU, Gastón, Antología; Textos de Historia Universal de fines de la edad media al siglo XX, Ed. UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias núm. 10).

LEON PORTILLA, Miguel, Antología; Fuentes e interpretaciones históricas, Ed. UNAM, 1971, (Lecturas Universitarias núm. 11).

2. Material audiovisual, museográfico y arqueológico.

Primer semestre.

a) Visitas:

Sistema Metepec. Centro Artesanal. (Edo. de México).

Fábricas:

- De vidrio soplado.
- De telas.
- De cigarros.

3. Bibliografía.

A. Para el maestro.

Primer semestre.

BARAN, Paul, La economía política del crecimiento, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1969.

BARNES, Historia de la economía en el mundo occidental, México, Ed. UTEHA, 1967.

BARRE, Raymond, El desarrollo económico, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1970.

BROM, Juan, Esbozo de Historia Universal, México, Ed. Grijalbo, 1971, (Tratados y Manuales).

BETTELHEIM, Charrier, La construcción del Socialismo en China, México, Ed. Era, 1967.

BRUGGER, Waldfer, Diccionario de Filosofía, Sao Paulo, Ed. Herder, 1962.

BURCHETT, Wilfred, El triunfo de Vietnam, México, Ed. Era, 1971.

CARMICHAEL, S., HAMILTON, Poder Negro, México, Ed. Siglo XXI, 1967.

CROUZET, Historia general de las civilizaciones, Barcelona, Ed. Destino, 1961.

- DEBRAY, Régis, Ensayo sobre América Latina, México, Ed. Era, 1967.
- DION, León, Los grupos y el poder político en los Estados Unidos, México, Ed. Grijalbo, 1967.
- FANON, Franz, Los condenados de la tierra, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1971.
- FANON, Franz, Sociología de una revolución, México, Ed. Era, 1969.
- GARCIA CANTU, Gastón, Textos de Historia Universal, México, Ed. UNAM, 1971.
- GOOCH, Historia contemporánea de Europa, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, (Obras Históricas).
- GORZ, André, Estrategia obrera y neocapitalismo, México, Ed. Era, 1969.
- GUEVARA, Ernesto, Obra revolucionaria, México, Ed. Era, 1970.
- HARNECKER, Marta, Los conceptos elementales del materialismo, México, Ed. Siglo XXI, 1971.
- HAUSSER, Historia social de la literatura y el arte, México, Ed. Guadarrama, 1967.
- HEILBRONER, Robert, Los filósofos de la vida material, Madrid, Ed. Aguilar, 1956.
- HERNANDEZ SANCHEZ-BARBA, Mario, Historia Universal de América, Madrid, Ed. Guadarrama, 1963.
- HOFFMAN WERNER, Historia de las ideas sociales en los siglos XIX y XX, México, UTEHA, 1964, (Manual - núm. 26).
- HUBERMAN, Leo, Los bienes terrenales del hombre: Historia de la riqueza de las Naciones, Buenos Aires, Ed. Iguazú, 1963.
- KUCZYNSKI, Evolución de la clase Obrera, Nueva York, Ed. McGraw-Hill, 1967.

- LOPEZ CAMARA, Francisco, Origen y evolución del liberalismo europeo, México, Ed. UNAM, 1971.
- LUTHER KING, Martín, BALDWIN, La protesta negra, México, Ed. Era, 1967.
- MARX, C. , ENGELS, Obras escogidas, Moscú, Ed. Progreso, 1966.
- MARX, Revolución contra revolución, México, Grijalbo, 1967.
- MARTI, José, De Martí a Castro, México, Ed. Grijalbo, 1970.
- MATHIEZ, A. , La revolución francesa, Barcelona, Ed. Labor, 1949.
- OWEN, LAMMENAIS, BLANC, CABET, Precursores del socialismo, México, Grijalbo, 1970, (Colección 70).
- PIRENNE, Historia Universal, Barcelona, Ed. Exito, 1963.
- REED, John, Diez años que estremecieron al mundo, Habana, Ed. Instituto del Libro, 1967.
- SABINE, Historia de la teoría política, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1963.
- SCHUM, Peter, Imperialismo; Clases sociales, México, Ed. Tecnos, 1960.
- SEE, Henry, Origen y evolución del capitalismo moderno, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1969.
- SERGE, Victor, Año I de la revolución, México, Ed. Siglo XXI, 1970.
- SILBERMAN, Charles, El problema racial en Norteamérica, México, Ed. Era, 1970.
- SWEEZY, Dobb, La transición del feudalismo al capitalismo, México, Ed. Ciencia Nueva, 1969.
- TOCQUEVILLE, El antiguo régimen y la revolución, Madrid, Ed. Jorro, 1911.

TOUCHARD, Historia de las ideas políticas, México, Ed. Tecnos, 1959.

WRIGHTS, Mill, De hombres sociales y movimientos políticos, México, Ed. Siglo XXI, 1969.

B. Para el maestro.

Segundo semestre.

ALAMAN, Lucas, Historia de México, 5 vols., México, Ed. Jus, 1968.

AGUILAR MONTEVERDE, Alonso, Dialéctica de Economía Mexicana, México, Ed. Nuestro Tiempo, 1968.

BARBOSA RAMIREZ, René, La estructura económica de la Nueva España 1519-1810, México-Argentina-España, Siglo XXI, 1971.

BAZANT, Jan, Historia de la deuda exterior de México 1823-1964, México, Ed. El Colegio de México, 1968.

BAZANT, Jan, Los bienes de la iglesia en México 1856-1875, México, Ed. El Colegio de México, 1971.

BUSTAMANTE, Carlos María de, Cuadro histórico sobre la revolución mexicana, México, Ed. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1953.

BULNES, Francisco, El verdadero Juárez y la verdad sobre la intervención y el Imperio, México, Ed. Nacional, 1951.

COSIO VILLEGAS, Daniel, Historia Moderna de México, México, Ed. Hermes, 1972.

CUE CANOVAS, Agustín, Historia social y económica de México 1521-1845, México, Ed. Trillas, 1960.

- PORRUA HNOS., Diccionario Historia, Biografía y Geografía de México, 3a. ed., México, Ed. Porrúa, 1970.
- FLORES CANO, Enrique, Estructura y problemas agrarios de México, México, Ed. Colegio de México, 1967.
- FLORES CABALLERO, Romeo, La contrarrevolución en la Independencia; Los españoles en la vida política, social y económica de México 1804-1838, México, Ed. El Colegio de México, 1969.
- GARCIA CANTU, Gastón, El pensamiento de la reacción mexicana; Historia documental 1810-1965, México, Ed. Empresas, 1965.
- GONZALEZ Y GONZALEZ, Luis, Los Presidentes de México ante la Nación; Informes, manifiestos y documentos 1821-1966, México, Cámara de Diputados, 1966.
- GONZALEZ NAVARRO, Moisés, México: El Capitalismo Nacionalista, México, Ed. Costa Amic, 1970.
- HALPERIN DONGHI, Tulio, Historia Contemporánea de América Latina, Madrid, Ed. Alianza, 1970.
- LEON PORTILLA, Miguel, Historia Documental de México, México, Ed. UNAM, 1964.
- LOPEZ CAMARA, Francisco, La génesis de la conciencia liberal en México, México, Ed. UNAM, 1969.
- LOPEZ CAMARA, Francisco, La estructura económica y social de México en la época de la Reforma, México-Argentina-España, Ed. Siglo XXI, 1967.
- LOPEZ GALLO, Manuel, Economía y Política en la Historia de México, México, Ed. El Caballito, 1971.

- MENDEZ PLANCARTE, Humanistas del siglo XVIII, México, Ed. UNAM, 1966, (Biblioteca del estudiante).
- MIRANDA, José, Las ideas y las instituciones mexicanas, 2 vols., México, Ed. Instituto de Derecho Comparado, UNAM, 1952.
- MORA, José María Luis, México y sus revoluciones, México, Ed. Porrúa, 1965.
- OCAMPO, Javier, Las ideas de un día, México, Ed. El Colegio de México, 1969.
- OLMEDA, Mauro, Estructura de México, México, 1970.
- O'GORMAN, Edmundo, Seis estudios históricos de tema mexicano, México, Ed. Universidad Veracruzana, 1960.
- OTS, Capdequí, El estado español en las Indias, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1965.
- PICON SALAS, Mariano, De la conquista a la Independencia, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1969.
- QUIRARTE, Martí, El problema religioso en México, México, Ed. Instituto Nacional de Antropología e Historia, 1967.
- RABASA, Emilio, La constitución y la dictadura, México, Ed. Porrúa, 1956.
- REYES HEROLLES, Jesús, El liberalismo mexicano, México, Ed. UNAM, 1957.
- RIVA PALACIO, Vicente, México a través de los siglos, México, Ed. Cumbres, 1956.
- SIERRA, Justo, Juárez; Su obra y su tiempo, México, Ed. UNAM, 1967.
- SIERRA, Justo, Evolución política del pueblo mexicano, México, Ed. UNAM, 1967.
- SOLIS, Leopoldo, La realidad económica mexicana; Retrovisión y perspectiva, México-

- Argentina-España, Ed. Siglo XXI, 1971.
- STANLEY, J., STEIN, Bárbara, La herencia colonial de América Latina, México-Argentina-España, Ed. Siglo XXI, 1971.
- TORRE VILLAR, Ernesto de la, Lecturas históricas mexicanas, México, Ed. Empresas, 1966.
- VALADEZ, José, Breve historia de la guerra con los Estados Unidos, México, Ed. Patria, 1947.
- VALADEZ, José, El Porfirismo; Historia de un régimen, México, Ed. Patria, 1948.
- VARIOS AUTORES..., Ensayos sobre las clases sociales en México, México, Ed. Nuestro Tiempo, 1970.
- VILLORO, Luis, El proceso ideológico de la Revolución de Independencia, México, UNAM, 1967.
- ZAVALA, Lorenzo de, Ensayo histórico sobre las revoluciones de la Nueva España, México, Ed. Empresas, 1949.
- ZEA, Leopoldo, El positivismo en México, México, Ed. Fondo de Cultura Económica, 1968.

