



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA - XOCHIMILCO.

Xoch

DIVISIONES DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES Y CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD

MODULO CIENCIA Y SENTIDO COMUN
TRIMER TRIMESTRE 1974-75

1015

AN
1005

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA - XOCHIMILCO
DIVISIONES DE CIENCIAS BÁSICAS Y HUMANIDADES Y DE LA SALUD
FH
00009

236774

PP-74555

MODULO CIENCIA Y SENTIDO COMUN
PRIMER TRIMESTRE 1971-72

CIENCIA Y SENTIDO COMUN

236774

MODULO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE

El presente documento describe el primer módulo de enseñanza-aprendizaje del tronco general de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco. En él no solamente son señalados los pasos del proceso de conceptualización científica, sino que se programan los elementos materiales, documentales o audiovisuales necesarios que el propio estudiante manejará. Asimismo, su temática o contenido, "deserción escolar", es un problema cercano a todos los involucrados en cualquier tipo de enseñanza.

El módulo Ciencia y Sentido Común, al suscitar en el estudiante una reflexión crítica sobre el conocimiento, necesariamente ubica en el centro de su temática el papel del método en la creación de la ciencia.

Todo conjunto de tesis puede convertirse en rama independiente del saber científico cuando sobre su base se elabora metodológicamente un avance ulterior sobre el conocimiento del objeto. La aplicación del método demuestra que el sistema de la ciencia puede autodesarrollarse y descubrir nuevas verdades sobre el objeto.

1. PROCESO Y OPERACION DEL MODULO

Para los efectos de análisis y descripción de módulo, se han distinguido dos etapas:

- a) La operación del módulo en cuanto a la descripción de las fases de su construcción formal.
- b) Los procesos del módulo, es decir la descripción de las fases en movimiento.

Estas etapas son válidas solamente como categorías descriptivas pues un módulo es por definición un proceso integrado en el que por su dinámica interna, difícilmente pueden descomponerse sus partes.

I OPERACION DEL MODULO

La operación del módulo Ciencia y Sentido Común tiene cuatro pasos fundamentales:

A. DEFINICION DEL PROPOSITO GENERAL:

El propósito general del módulo es el de hacer adquirir al estudiante los fundamentos del método científico, así como estimular en éste una actitud crítica en sus distintos acercamientos a la realidad.

B. SEÑALAMIENTO DE LOS PROCESOS DE CONOCIMIENTO INVOLUCRADOS EN EL MODULO

Mediante la práctica del alumno sobre el objeto de transformación y a través de una secuencia de actividades se realizan los procesos de conocimiento involucradas en el módulo, mismas que conducen al alumno a dominar los elementos fundamentales del método científico así como algunas de sus técnicas básicas.

C. DESARROLLO DE LAS FASES DEL PROCESO

Las fases del proceso de conocimiento constituyen la secuencia de esquemas de acción mediante los cuales el alumno interacciona con el objeto de transformación o problema.

D. DELIMITACION DEL PROBLEMA

Como objeto de transformación específico en la operación del módulo Ciencia y Sentido Común ha sido seleccionado el problema de la deserción escolar, con base en los siguientes criterios:

- a) Su relevancia y magnitud en sus aspectos sociales.

- b) Su adecuación, lo que permite un tratamiento activo y operante del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- c) Su carácter interdisciplinario y sus posibilidades de interconexión con diversas áreas del conocimiento, entre otras: nutrición infantil, ingreso económico, estructura de clase, pedagogía, condiciones ecológicas, habilidades psicomotoras, etc.
- d) Su carácter intrínseco de vivencia del alumno, en la medida en que éste recoge una serie de experiencias, juicios y actividades a su paso por el sistema educativo.

Esta situación crea condiciones suficientes para la participación activa y crítica del alumno en el sistema modular de enseñanza.

2. PROCESO DEL MODULO

En el proceso del módulo se reúnen y ordenan los elementos enunciados anteriormente, en una secuencia de operaciones o esquemas de acción que cuentan con sus propios objetivos de aprendizaje, hasta llegar a las unidades, es decir las formas a través de las cuales se desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje.

A. SECUENCIA DE OPERACION

1) MEDICION DEL GRADO DE APROXIMACION DEL ALUMNO A LA CIENCIA Y AL SENTIDO COMUN

Mediante un variado instrumental psico-social el alumno se enfrenta al problema de sus prejuicios y prenociones a las dificultades de la percepción y a la distinción de los niveles de conocimiento. Esta actividad no es propiamente un elemento del proceso de conocimiento científico, sino que cumple una doble función, por una parte, estimula el cuestionamiento del tema por el alumno, y por otra, permite la medición docente para la evaluación general del módulo.

2) DELIMITACION DEL OBJETO DE TRANSFORMACION

La delimitación del objeto de transformación en la investigación científica constituye la etapa de formulación y definición del problema, la cual marca el punto de partida para el proceso de formulación y verifi-

cación de hipótesis. Los objetivos de aprendizaje de este módulo son: la delimitación del problema de la deserción escolar. La formulación de hipótesis tentativas sobre el problema, así como la definición de conceptos básicos contenidos en el problema y el análisis de los términos del mismo.

3) FORMULACION DE HIPOTESIS DE TRABAJO

El proceso continúa con la búsqueda de fuentes de información sobre el problema a fin de formular hipótesis de trabajo fundadas, en torno al problema o sobre alguno de sus aspectos relevantes.

4) VERIFICACION DE HIPOTESIS

Como fase del proceso, el alumno aplica los resultados y conclusiones de su conocimiento del problema, sobre el objeto de transformación mismo, o sobre algún aspecto de éste, comprobando o no la validez de sus hipótesis.

5) APLICACION DEL CONOCIMIENTO A LA REALIDAD

A través de la acción, el alumno comprueba o valida los conocimientos obtenidos según los principios del método científico, en la posibilidad de transformar la realidad.

B LAS UNIDADES

El desarrollo del proceso del módulo Ciencia y Sentido Común, tanto desde el punto de vista de los esquemas de acción, como de su vehículo de transmisión (deserción escolar) requiere formas concretas para el cumplimiento del proceso enseñanza-aprendizaje, estas formas son las unidades del módulo.

Las unidades son esencialmente flexibles y operativas, de tal manera que pueden corresponder a aspectos parciales o a la totalidad de un esquema de acción. Cada unidad consta de los siguientes elementos:

- a) Objetivos
- b) Señalamiento de actividades
- c) Materiales e instrumentos
- d) Secuencia de actividades
- e) Bibliografía específica

El desarrollo del proceso interno de las unidades determina la obtención, por parte del alumno, de un conjunto de hipótesis, resultado y conclu-

siones sobre el objeto de transformación, que son evaluados en función de los objetivos específicos de cada unidad.

C. UNIDADES DEL MODULO CIENCIA Y SENTIDO COMUN

1. Las fuentes del conocimiento
2. El problema: deserción escolar
3. Los factores de la deserción escolar
4. Deserción escolar: instrumentos de medición
5. Afinación de instrumentos
6. Recolección de datos
7. Análisis e interpretación de datos
8. Deserción escolar: líneas de solución
9. Evaluación final

Conjuntamente con el módulo, se proporcionan los materiales de apoyo, indicándose, finalmente, la bibliografía general en cuanto a los contenidos.

UNIDAD 1

FUENTES DE CONOCIMIENTO

En esta etapa inicial se pretende estimular la capacidad crítica del estudiante, su sentido común y grado de comprensión de los problemas de la realidad.

La unidad busca enfrentar al alumno con problemas tales como percepción, prejuicios y pre-nociones, a fin de que esté en aptitud de distinguir los diversos niveles del conocimiento.

OBJETIVOS

1. Definir el criterio inicial del alumno sobre ciencia y sentido común.
2. Evaluar habilidades para cuestionar fuentes de conocimiento.
3. Establecer destrezas en el manejo de los procesos del conocimiento.
4. Motivar la iniciativa individual en la búsqueda de los medios más eficaces para aproximarse a la realidad.
5. Estimular la actitud crítica frente a los problemas del conocimiento científico.

ACTIVIDADES

1. Responder el Cuestionario (TG 1.1) que se anexa.
2. Desarrollar trabajos de grupo orientados a la resolución de problemas sobre los procesos básicos del conocimiento.
3. Realizar actividades de observación, en grupo, sobre los problemas de percepción.

MATERIALES E INSTRUMENTOS.

1. Cuestionario (TG 1.1)
2. Transparencias sobre los problemas perceptivos (AVTG 1.2)
3. Proyector
4. Pantalla de proyección

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD: 20 HORAS

SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Actividad:

1. Introducción al proceso modular. Exposición a cargo del Coordinador del Grupo.
2. Llenado del Cuestionario (TG 1.1)
3. Entrega del material de apoyo a los estudiantes
4. Tiempo de comunicación; profesores-alumnos (abierto)
5. Organización de grupos con la colaboración del profesor
6. Explicación del objeto del ejercicio: Resolución de problemas sobre procesos básicos del conocimiento.
7. Desarrollo de trabajo de grupos
8. Actividades de observación sobre los problemas de percepción, con apoyos audiovisuales y comentarios.
9. Tiempo disponible para que el alumno inicie su recopilación de material, organización de actividades, consulta y diálogo para el desarrollo de la unidad dos.

BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA*

- ✕ ALTHUSER, LOUIS La revolución teórica de Marx /10 ed./ México, Siglo XXI/1974/ pp. 132-181
- BERNAL, JOHN D. Historia social de la ciencia /3 ed. Barcelona/ Penín-sula/1973/ v. 1 La ciencia en la historia pp. 23-55
- BUNGE MARIO La ciencia; su método y su filosofía. Buenos Aires, Siglo Veinte/1973/ pp. 7-50
- ✕ GOODE, WILLIAM J. y HATT, PAUL K. Métodos de investigación Social. México, Trillas, 1974. pp. 16-56.
- 144 ✕ KEOROV, M.B. y SPIRKIN, A. La ciencia. México, Grijalbo, 1968 pp. 7-46.
- MARX, C. Tesis sobre Feuerbach. En: Marx, C. y Engels, F. Ideología alemana. México, Cultura Popular /1971/ pp. 225-229.

✓ SPIRKIN, A.G. Materialismo dialéctico y lógica dialéctica. México, Grijalbo, 1969. pp. 39-43. ✖

✓ WARTOFSKY, MARX W. Introducción a la filosofía de la ciencia. ✖
/Madrid/ Alianza Editorial/1973/ v. 1 pp. 66-97

WEISZ, PAUL B. La ciencia de la biología. 3 ed. Barcelona, Omega/1973/
pp. 3-19.

* Existente en el Centro de Información de la Unidad.

*Antiporméticas
mto poéticas*

UNIDAD 2

EL PROBLEMA: DESERCIÓN ESCOLAR

En esta unidad las diferencias entre ciencia y sentido común se podrán de manifiesto en el proceso de indentificación y formulación de un problema concreto de investigación: la deserción escolar. Este problema constituye el punto de partida para desarrollar los procedimientos generales del método científico.

OBJETIVOS.

1. Distinguir y enunciar los criterios que deben ser considerados en la formulación de un problema. Identificar y formular el problema de la deserción escolar
2. Identificar y formular el problema de la deserción escolar
3. Enunciar algunas de las relaciones de la deserción escolar con los distintos campos de la ciencia o con otros problemas.
4. Plantear hipótesis provisionales sobre la deserción escolar o algún aspecto relevante de ellas.
5. Definir los términos del problema de la deserción escolar.
6. Formular definiciones instrumentales para los distintos conceptos contenidos en el problema.
7. Dominar algunas bases elementales de la técnica estadística:
 - a) La estadística como instrumento de interpretación.
 - b) La construcción de tablas y gráficas.

ACTIVIDADES

Para lograr los objetivos de esta unidad el estudiante deberá realizar las siguientes actividades:

Discusión en pequeños grupos sobre la deserción escolar a partir de las propias experiencias y antecedentes (Discusión coordinada).

1. Discusión en pequeños grupos sobre la deserción escolar a partir de las propias experiencias y antecedentes (Discusión coordinada).
2. Construir y analizar gráficas sobre el problema con datos estadísticos dados.

3. Visitar una escuela especial de impedidos en grupos de no más de siete alumnos.

Entrevistar a maestros y alumnos en lo posible. Construir y analizar gráficas sobre datos estadísticos que tienen relación con incapacidades, su distribución en la población analizada, incidencia en la deserción escolar de la muestra etc.

Redactar un informe sobre la visita y resultados.

4. Estudio y comprensión de los materiales de información sobre:
 - a) Selección y formulación de problemas
 - b) Formulación de hipótesis
 - c) Conceptos y definiciones operativas
 - d) Construcción y análisis de tablas y gráficas
5. Discusión final del grupo con personas interiorizadas sobre diversos aspectos del problema de la deserción escolar (panel)
6. Conclusiones

MATERIALES E INSTRUMENTOS

1. Información sobre conceptos básicos de estadística (TG 1.3)
2. Información estadística sobre educación (TG 1.4)
3. Lista de Escuelas especiales para impedidos donde es posible realizar las visitas indicadas (TG 1.5)
4. Grabadoras para el registro de las distintas entrevistas
5. Papel milimétrico para la elaboración de gráficas
6. Pizarrones

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD NUMERO DOS: 30 HORAS.

SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Actividad:

1. Formación de pequeños grupos para discusión sobre deserción escolar
2. Consulta dirigida del material de apoyo correspondiente
3. Construir y analizar gráficas en relación al problema, sobre el ma-

- terial de apoyo
4. Explicación sobre los principios generales de la estadística (a cargo de un profesor integrante de los grupos de construcción o de un profesor visitante)
 5. Breve explicación con apoyo audiovisual sobre la "entrevista" (avance de la técnica correspondiente)
 6. Organización de grupos para práctica de campo
 7. Realización de la práctica de campo
 8. Ejercicios estadísticos sobre datos captados en la práctica de campo
 10. Mesas redondas y Páneos sobre deserción escolar, ponentes: profesores y alumnos.

BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA*

BUNGE, MARIO La ciencia; su método y su filosofía. Buenos Aires, Siglo Veinti / 1973/ pp. 51-98 ?

GOODE, WILLIAM J. y HATT, PAUL K. Métodos de investigación social. México, Trillas. 1974. pp. 57-96 ?

KOPNIN, P.V. Hipótesis y verdad. México, Grijalbo, 1969. pp. 7-34; 66-76; 87-103; 142-153. ?

RAJS, DANUTA T. Las etapas de una investigación científica. /s.p.i./ 1 p. (EAS-003)

Gráficos. /s.p.i./ 14 p. (EAS-0014)

El método científico. /s.p.i./ 7 p. (EAS-001)

El método estadístico. /s.p.i./ 6 p. (EAS-002)

Presentación tabular y gráfica. /s.p.i./ 5 p. (EAS-0013)

Tablas estadísticas. /s.p.i./ 3 p. (EAS-0011)

Tablas y gráficas. /s.p.i./ 3 p. (EAS-0012)

SELLTIZ, C. et. al. Métodos de investigación en las relaciones sociales. Madrid, RIALP/1965/ pp. 17-66; 530-551.

* Existente en el Centro de Información de la Unidad.

UNIDAD 3

LOS FACTORES DE LA DESERCIÓN ESCOLAR

En esta unidad mediante la investigación y el manejo de las fuentes de información, el estudiante estará en aptitud de formular hipótesis sobre los factores del problema de la deserción escolar.

OBJETIVOS

1. Dominar el manejo de las distintas fuentes de información y especialmente la captación descrita de datos de informantes calificados.
2. Elaborar hipótesis en base a la técnica de investigación bibliográfica, sobre las principales causas de la deserción escolar (físicos, biológicos, sociales, económicos, etc.)

ACTIVIDADES

Para lograr los objetivos de esta unidad el estudiante deberá realizar o participar en las siguientes actividades:

1. Exposición sobre la biblioteca (con apoyo audiovisual)
2. Asistencia a la biblioteca
 - a) consultar obras referentes a técnicas de acceso a las fuentes de información.
 - b) Consultar catálogos de libros
 - c) consultar índice de revistas, abstracts, etc.
 - d) consultar ficheros bibliográficos
3. Elaborar fichas bibliográficas por autor, título y materia.
4. Discusión, en grupo, de los principales factores que determinan la deserción escolar, a partir de datos obtenidos en las distintas fuentes de información.
5. Estudio y comprensión de los materiales de información sobre:
 - a) fuentes de información
 - b) construcción y formulación de hipótesis
 - c) construcción de índices
6. Realizar un trabajo por escrito describiendo y fundamentando los

distintos niveles del problema.

7. Discutir en grupos los trabajos presentados y en su caso, reformular las hipótesis iniciales sobre las principales causas de la deserción escolar.

MATERIALES E INSTRUMENTOS

1. Guía de bibliotecas en las cuales los alumnos pueden realizar su trabajo de investigación por grupos (TG 1.7)
2. Grabadoras para la entrevista de informantes calificados
3. Pizarrones
4. Mapas de la ciudad de México (TG 1.8)

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD TRES: 30 HORAS.

SECUENCIA DE ACTIVIDADES

1. Exhibición de material audiovisual con explicación complementaria.
2. Visitas grupales dirigidas al Centro de Información de la UAM Xochimilco y a otras bibliotecas de la Ciudad.
3. Ejercicio, por grupos pequeños, de los sistemas de identificación bibliográfica.
4. Integración individual de los datos sobre deserción escolar
 - consultar obras referentes a técnicas de acceso a las fuentes de información.
 - consultar catálogos de libros
 - consultar índices de revistas, abstracts, etc.
 - consultar ficheros bibliográficos
 - elaborar fichas bibliográficas por autor, título y materia.
5. Discusión en grupo de los principales factores que determinan la deserción escolar.
6. Elaborar un mapa de la Ciudad de México señalando las zonas donde la deserción escolar es mayor y establecer las relaciones con los niveles físico, social, biológico y económico.
7. Estudio y comprensión de los materiales de información sobre:

- a) fuentes de información
 - b) construcción y formulación de hipótesis
 - c) construcción de índices
8. Realizar un trabajo por escrito fundamentando los distintos niveles del problema.
9. Discusión en grupos de los trabajos presentados y reformulación de hipótesis.

BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA*

BOUDON, RAYMOND y LAZARFELD, PAUL Metodología de las ciencias sociales, Barcelone, Laia /1973/ v. 1 Conceptos de índices. pp. 35-62

FESTINGER, LEON y KATZ, DANIEL Los métodos de investigación en las ciencias sociales. Buenos Aires, Paidós /1972/ pp. 286-309

GARZA MERCADO, ARIO Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales. /2 ed. México/ El Colegio de México /1970/ pp. 42-108

RAJS, DANUTA T. Medidas de resumen de variables cuantitativas. /s.p.i./ 11 p. (EAS-0021)

Ibid. Ejercicio. /s.p.i./ 3 p. (EAS-0022)

La revisión del material. El concepto de variable. Escalas de clasificación. /s.p.i./ 9 p. (EAS-007)

* Textos existentes en el Centro de Información de la Unidad.

MATERIALES E INSTRUMENTOS.

1. Películas "En una gota de agua" AU/T61.9, "El microscopio electrónico" (AV/TG1.10) y el "Microscopio de precisión (AV/T6 1.11) *No se vio!*
2. Transparencias sobre dureza del Agua (AV/TG 1.12) ✓
3. Reactivos para medir la dureza del agua ✓
4. Indicadores de pH. ✓
5. Proyector de película ✓ *Película sobre microscopía electrónica*
6. Pantalla para la proyección de película ✓
7. Aparato para proyección de diapositivas ✓

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD 40 HORAS

SECUENCIA DE ACTIVIDADES.

1. Observaciones de muestras de agua, película acerca del manejo de instrumentos de observación, discusión de lo observado y selección de variables.
2. Discusión de alternativas de aplicación de instrumento y constitución de grupos de trabajo.
3. Diseño en grupo de instrumentos de recolección.
4. Estudio y comprensión de los materiales de información sobre:
 - a) Concepto de instrumento científico ✓
 - b) Construcción y diseño de formularios ✓
 - c) Problemas generales de medición ✓
 - d) Construcción de escalas e índices ✓
 - e) Los métodos de interrogación ✓
 - f) La técnica de la entrevista ✓
 - g) La técnica de análisis de contenido ✓
 - h) Técnica de observación participante ✓

BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA*

- GOODE, WILLIAM y HATT, PAUL K. Métodos de investigación social. México, Trillas, 1974. pp. 382-415.
- HYMAN, HERBERT Diseño y análisis de las encuestas sociales. Buenos Aires, Amorrortu/1971/ pp. 31-132.
- RAJS, DANUTA T. La encuesta como método de investigación /s.p.i./ 10 p. EAS-006)
- SELLTIS, C. et al. Métodos de investigación en las relaciones sociales. Madrid, RIALP/1965/ pp. 170-227; 601-646

* Textos existentes en el Centro de Información de la Universidad Xochimilco.

UNIDAD 5

AFINACION DE INSTRUMENTOS

Los instrumentos usados en ciencias sociales y en ciencias naturales no siempre proporcionan lecturas o datos confiables, especialmente por problemas en construcción y manejo. Para obtener datos confiables se requiere realizar pruebas de aplicación de los instrumentos con el objeto de afinarlos, confirmar su validez y habilitarse en su manejo antes de utilizarlos en el proceso de investigación.

OBJETIVOS.

1. Confirmar la idoneidad y confiabilidad del instrumento para recoger datos.
2. Dominar las técnicas específicas del manejo y aplicación de los instrumentos seleccionados.
3. Corregir y reformular los instrumentos en razón de los errores captados durante la presente fase.

ACTIVIDADES.

Para lograr los objetivos de esta unidad el estudiante deberá realizar las siguientes actividades:

1. Cada grupo de trabajo deberá aplicar el instrumento adecuado, a otro grupo de trabajo, cotejando: a) La posibilidad de medición de las variables que se requiere. b) La correcta formulación de las preguntas y la adecuación de su secuencia en razón de la información requerida. c) Los aspectos formales de construcción del cuestionario, de los cuales depende una fácil comprensión.

Al finalizar esta actividad, el grupo tendrá una discusión sobre los resultados obtenidos, posteriormente se realizarán informes por escrito.

3. Repetir la actividad descrita en el número anterior concinco personas de un nivel sociocultural similar, al del grupo al que se aplicará final-

mente el instrumento.

4. Estudiar los materiales de información sobre:
 - a) problemas generales de medición
 - b) construcción de preguntas
 - c) técnicas de la entrevista
 - d) afinación y validez
(consultar bibliografía específica)
5. El alumno reformulará y construirá en forma definitiva su cuestionario o entrevista, a partir de las limitaciones observadas en las actividades anteriores.

MATERIALES E INSTRUMENTOS.

1. Guía de microsiones para la práctica de la entrevista (TG 1.13)
2. Equipo para registrar las simulaciones de entrevista
3. Grabadoras para el trabajo de grupos
4. Reproducción de los instrumentos definitivos construídos por los alumnos

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD CINCO: 25 HORAS.

SECUENCIA DE ACTIVIDADES.

1. Aplicación del instrumento a otro equipo para afinación. Entregar informe por escrito.
2. Simulación de entrevista que será registrada y posteriormente se analizará y discutirá entregando informe por escrito.
Repetir lo anterior a personas de un nivel social similar al grupo al cual se aplicará finalmente.

3. Estudio y comprensión sobre los materiales de información sobre:

- a) problemas generales de medición
- b) construcción de preguntas
- c) técnicas de la entrevista
- d) afinación y validez
- e) procedimientos para la entrevista

BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA*

DUVERGER, MAURICE Métodos de las ciencias sociales, Barcelone, Ariel /1962/ pp. 227-261

FESTINGER LEON y KATZ, DANIEL Los métodos de investigación en las ciencias sociales. Buenos Aires, Paidós /1972/ pp. 55-61; 235-285; 310-385.

WARTOFSKY, MARX W. Introducción a la filosofía de la ciencia/Madrid/ Alianza Editorial/1973/ v. 1 pp. 204-238.

* Textos existentes en el Centro de Información de la Unidad Xochimilco.

UNIDAD 6

RECOLECCION DE DATOS

En esta fase el proceso el estudiante utilizará los instrumentos de registro seleccionados en las unidades precedentes y realizará actividades de campo, a través de las cuales recabará datos que le servirán para confirmar o modificar sus hipótesis a diferentes niveles.

OBJETIVOS

1. Conocer y manejar las técnicas de articulación con una comunidad para la recolección de datos.
2. Recoger datos utilizando los instrumentos previamente diseñados.
3. Conocer y aplicar las técnicas que aseguren la fidelidad de la información en el proceso de recolección de datos.

ACTIVIDADES

El alumno dispondrá de las tres siguientes alternativas para la realización de su trabajo de campo:

1. Recolección de datos en escuelas

Además de recoger los datos necesarios para la verificación de sus hipótesis particulares deberá observar los siguientes aspectos:

- a) las condiciones de sanidad, instalaciones, estado de las aulas, capacidad de las mismas, mobiliario y equipo.
- b) hará un inventario de recursos didácticos
- c) detallará el número de alumnos por maestro, horarios, organizaciones escolares existentes, etc.
- d) seleccionará un grupo de alumnos de la escuela a los cuales aplicará:

1. pruebas antropométricas
2. pruebas visuales

- a) Sobre el grupo seleccionado de alumnos de la escuela definirá la relación entre la escolaridad real y la escolaridad ideal, es decir, la relación entre edad y grado.
2. Recolección de datos en grupos familiares urbanos o rurales (no mayores de treinta familias). Además de registrar los datos necesarios para la verificación de las hipótesis particulares del alumno, en la etapa de recolección de datos en los grupos familiares se deberán realizar las siguientes observaciones:
 - a) condiciones ambientales, externas e internas, sanidad, alcantarillado, instalaciones eléctricas, mobiliario, espacio habitacional, zonas verdes, etc.
 - b) registro del ingreso familiar, su composición y su distribución dentro del gasto familiar, las actividades de los miembros de la familia, el nivel cultural de los integrantes, la dieta alimenticia, las enfermedades padecidas, etc.
 - c) registrará el estado de la vivienda y las condiciones ambientales que la rodean.
 3. Estudio de casos de desertores escolares

El alumno entrevistará un número determinado de desertores escolares a fin de verificar mediante el estudio de casos las hipótesis que ha formulado sobre deserción escolar. Además de sus hipótesis particulares el estudio de casos le permitirá al alumno conocer la biografía del desertor estudiado. En el estudio de casos el alumno deberá aplicar pruebas previamente elaboradas.

MATERIALES E INSTRUMENTOS

1. Tablas antropométricas (TG 1.14); tablas de agudeza visual (TG 1.15) y tablas para diagnóstico de daltonismo (TG 1.16)

2. Instructivo para el uso de la fotografía como instrumento de investigación (TG 1.17)
3. Reproducción de los materiales necesarios para cuestionarios y entrevistas.
4. Grabadoras
5. Instrumentos para medir pesos y estaturas
6. Medios de transporte para actividades de campo

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD SEIS: 40 HORAS

SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Actividades:

1. **Seleccionar una de las tres alternativas de trabajo de campo. El profesor procurará la formación de tres grupos aproximadamente de igual número de integrantes para cubrir la actividad.**
2. **Entrega de trabajos y evaluación.**

UNIDAD 7

ANÁLISIS DE DATOS

En esta unidad los estudiantes sistematizarán los datos obtenidos mediante los instrumentos de registro, con el propósito de analizarlos e interpretarlos, y en consecuencia confirmar o no las hipótesis de trabajo posteriormente, formularán sus conclusiones en torno a los factores que influyen en la deserción escolar.

OBJETIVOS

1. Ordenar y clasificar los datos recolectados.
2. Establecer categorías que agrupen los datos recolectados
3. Conocer y aplicar las técnicas de codificación de datos
4. Conocer y aplicar las técnicas de tabulación
5. Conocer y aplicar los elementos fundamentales del análisis estadístico de los datos.
6. Conocer y aplicar las técnicas del uso de datos no cuantificados en el análisis e interpretación.
7. Aplicar los datos obtenidos a las hipótesis formuladas inicialmente sobre deserción escolar.
8. Elaborar conclusiones generales y particulares sobre el problema.

ACTIVIDADES.

Para lograr los objetivos de esta unidad, el estudiante deberá realizar las siguientes actividades:

1. Estudio y comprensión de los materiales de información sobre:
 - a) principios de clasificación de datos
 - b) establecimiento de categoría en la clasificación de datos

- c) codificación
- d) tabulación de datos
- e) análisis estadístico de los datos
- f) generalización de los datos obtenidos
- g) inferencia
- h) el uso de datos no cuantificados en el análisis e interpretación
- i) técnicas de clasificación mecánica de datos
- j) manejo de datos a través de instrumental mecánico
- k) uso de máquinas perforadoras y clasificadoras en el procesamiento y comparación de datos.

2. Presentación gráfica de datos (consultar la bibliografía específica)
3. El alumno deberá discutir en su grupo de trabajo las distintas alternativas de análisis e interpretación de los datos recogidos, en función del tipo de muestra que estudió en la etapa anterior. Así mismo describirá por escrito la metodología seleccionada para el análisis de datos.
4. Los alumnos deberán codificar y tabular los datos cuantitativos y procesarlos mecánicamente.
5. Los alumnos deberán sistematizar los datos cualitativos obtenidos y procesarlos de acuerdo a las técnicas específicas estudiadas.
6. El alumno deberá interpretar los datos obtenidos en función de sus hipótesis iniciales.
7. El alumno aplicará distintas pruebas estadísticas a los datos obtenidos y construirá tablas y gráficas.
8. Cada alumno redactará un informe de investigación, describiendo las distintas etapas, la metodología de trabajo, los datos recogidos, y conclusiones sobre el problema de la deserción escolar.

MATERIAL E INSTRUMENTOS

1. Calculadoras
2. Tablas estadísticas

3. Tarjetas para perforadora
4. Máquina perforadora de tarjetas
5. Clasificadora mecánica
6. Papel milimétrico

8 GAJHJU

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD SIETE: 52 HORAS

SECUENCIA DE ACTIVIDADES

1. Análisis de datos de la muestra seleccionada
2. Evaluación.

BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA

BEST, JOHN W. Como investigar en educación. Versión española por Gonzalo Mainer /2 ed./ Madrid, Morata/1967/ pp. 151-207

DIXON, WILFRID J. y MASSEY, FRANK J. Introducción al análisis estadístico. 2 ed. México, Mc. Graw-Hill/1970/ 489 p.

FESTINGER, LEON y KATZ, DANIEL. Los métodos de investigación en las ciencias sociales. Buenos Aires, Paidós /1972/ pp. 389-489.

GOODE, WILLIAM J. y HATT, PAUL K. Métodos de investigación social México, Trillas, 1974. pp. 416-468.

HYMAN, HERBERT Diseño y análisis de las encuestas sociales. Buenos Aires, Amorrortu/1971/pp. 45-58; 183-225.

ILPES Guía para la presentación de proyectos /México/ Siglo XXI 1973/230 p.

* Existente en el Centro de Información de la Unidad Xochimilco.

UNIDAD 8

DESERCIÓN ESCOLAR: LINEAS DE SOLUCIÓN

El alumno ha recorrido las distintas etapas del proceso del conocimiento científico a través del mecanismo de formulación y verificación de hipótesis. Se hace necesario que cierre el ciclo del conocimiento al tratar de aplicar lo obtenido a la realidad misma.

Después de comprobar las hipótesis de su investigación debe formular alternativas de solución al problema de la deserción escolar, teniendo en cuenta sobre todo, los casos específicos de la investigación de campo en que participó.

OBJETIVOS:

1. Unificar las diferentes hipótesis y conclusiones de los grupos de investigación a fin de tener una idea global del problema.
2. Formular alternativas de solución sobre el aspecto del problema de la deserción escolar estudiado.
3. Formular un proyecto que contenga líneas de solución para un aspecto concreto del problema estudiado.

ACTIVIDADES

1. Confrontar por medio de exposiciones, seminario o discusión de grupo, los datos obtenidos en las diferentes investigaciones.
2. Discusión en grupos sobre las líneas de solución concretas sobre el proyecto de investigación realizado.
3. Discusión con los sujetos estudiados de los contenidos fundamentales del proyecto.
4. Estudio y comprensión de los materiales sobre:
 - a) El conocimiento científico y su aplicación a la realidad
 - b) Diseños de proyectos de acción
 - c) Evaluación de proyectos

- d) Estudios de factibilidad
(Consulta de la bibliografía específica)

5. Discusión por grupos integrando los distintos proyectos de investigación y los distintos niveles de análisis en torno al problema estudiado.

MATERIALES E INSTRUMENTOS

1. Lugares de discusión en grupos pequeños.
2. Lugares de discusión en grupos grandes.
3. Reproducción de los informes de investigación de los distintos grupos.

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD OCHD: 30 HORAS

SECUENCIA DE ACTIVIDADES

1. Confrontar por medio de exposiciones, seminarios o discusión de grupo los datos obtenidos ya: las líneas de solución concretas
2. Discusión con los sujetos estudiados, de los contenidos fundamentales (Actividades con desertores escolares)
3. Estudio y comprensión de los materiales sobre:
 - a) El conocimiento científico y su aplicación a la realidad
 - b) Diseños de proyectos de acción
 - c) Evaluación de proyectos
 - d) Estudios de factibilidad
4. Discusión por grupos del problema, integrando las diferentes líneas de investigación y análisis.
5. Ajuste final y evaluación del MODULO.

BIBLIOGRAFIA ESPECIFICA*

SELLTIZ, C. et al. Métodos de investigación en las relaciones sociales. Madrid, RIALP /1965/ pp. 506-529

* Existente en el Centro de Información de la Unidad.

UNIDAD 9

EVALUACION FINAL

Al finalizar el desarrollo del módulo Ciencia y Sentido Común se realizará una evaluación final, tanto desde el punto de vista de los objetivos del proceso como de los objetivos de contenido que implica el módulo.

Esta evaluación permitirá observar y medir el cumplimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, así como evaluar la utilización de las distintas formas y técnicas pedagógicas utilizadas a lo largo de las unidades anteriores.

OBJETIVOS

1. Medir la asimilación del alumno de los objetivos generales del proceso del módulo.
2. Medir la asimilación del alumno de los objetivos de contenido generales del módulo.
3. Comparar los resultados finales obtenidos por el alumno con la medición inicial al comienzo del módulo.
4. Evaluar las distintas formas y técnicas pedagógicas utilizadas en el desarrollo del módulo.

ACTIVIDADES

Para lograr los objetivos de esta unidad, el estudiante deberá realizar las siguientes actividades:

1. Discusión en grupos sobre el desarrollo y evaluación general del módulo.
2. Responder individualmente un cuestionario sobre los diversos aspectos del contenido del método científico desarrollados a lo largo del módulo.
3. El alumno discutirá con los docentes a cargo del desarrollo del módulo, la evaluación de proyectos presentados por escrito.

4. Cada grupo de trabajo deberá entregar un informe por escrito evaluando sus actividades como grupo de acuerdo a una pauta que le será entregada oportunamente. Este material será discutido posteriormente por el mismo grupo de acuerdo a las evaluaciones que sobre este realice el personal docente.

MATERIALES E INSTRUMENTOS

1. Pauta escrita
2. Reproducción de los cuestionarios que serán aplicados a los alumnos.
3. Lugares de discusión para grupos pequeños.
4. Lugares de discusión para grupos grandes y para la aplicación de los cuestionarios.

TIEMPO DE DESARROLLO DE LA UNIDAD NUEVA: 8 HORAS.

BIBLIODGRAFIA GENERAL

Los materiales marcados con * no están incluidos en la bibliografía específica de cada Unidad.

ALTHUSER, LOUIS La revolución teórica de Marx, 10 ed. México, Siglo XXI. 1974. 206 p.

* BARBERENA B., ELSA comp. Directorio de bibliotecas de la ciudad de México. México, University of the Americas, 1967. 259 p.

BERNAL, JOHN D. Historia social de la ciencia. 3 ed. Barcelona. Península. 1973. 2v. (Serie Universitaria. Historia. Ciencia Sociedad, 9-10) v. 1 La ciencia en la historia v. 2 La ciencia en nuestro tiempo.

BEST, JOHN W. Como investigar en educación. Versión española por Gonzalo Gonzalvo Mainar. 2 ed. Madrid, Morata. 1967. 397 p.

BOUDON, RAYMOND y LAZARSFELD, PAUL. Metodología de las ciencias sociales. Barcelona, Laia. 1973. 2v.

BUNGE, MARIO La ciencia, su método y su filosofía. Buenos Aires, Siglo Veinte. 1973. 159 p.

* La investigación científica; su estrategia y su filosofía. 3 ed. Barcelona, Ariel. 1973. 955 p.

* El concepto de información en la ciencia contemporánea. Coloquios de Royaumont México, Siglo XXI. 1966. 310 p.

* CHEVRY, GABRIEL R. Práctica de las encuestas estadísticas. Barcelona, Ariel. 1967. 344 p.

DIXON, WILFRID J. y MASSEY, FRANK, J. Introducción al análisis estadístico. 2 ed. México, McGraw-Hill. 1970. 489 p.

* DOWNIE, N.M. y HEATH, R.W. Métodos estadísticos aplicados. New York, Harper & Row. 1973. 373 p.

DUVERGER, MAURICE Métodos de las ciencias sociales. 6 ed. Barcelona, Ariel. 1962. 593 p. (Biblioteca de Ciencia Política, 3)

FESTINGER, LEON y KATZ, DANIEL comps. Los métodos de investigación en las ciencias sociales. Buenos Aires, Paidós. 1972. 590 p. (Biblioteca de Psicología Social y Sociología, v. 25. Serie Mayor)

* FISHER, RONALD A. y YATES, FRANK Statistical tables for biological, agricultural and medical research. 6 ed. Edinburgh, Longman. 1963. 146 p.

GARZA MERCADO, ARIO Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales. 2 ed. México. El Colegio de México. 1970. 187 p.

GOODE, WILLIAM J. y HATT, PAUL K. Métodos de investigación social. México, Trillas, 1974. 469 p.

* GORTARI, ELI DE Siete ensayos filosóficos sobre la ciencia moderna. 2 ed. México, Grijalbo, 1973. 156 p. (Colección 70, 56)

* HOLGUIN QUIÑONES, FERNANDO Estadística descriptiva (aplicada a

las ciencias sociales) México, UNAM, 1970. 412 p. (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Serie Estudios, No. 13)

HAYMANN, HERBERT Diseño y análisis de las encuestas sociales. Buenos Aires, Amorrortu. 1971. 531 p.

ILPES Guía para la presentación de proyectos. México. Siglo XXI. 1973. 230 p.

KEDROV, M.B. y SPRINKIN, A. La ciencia. México, Grijalbo, 1968. 157 p. (Colección 70, 26)

KOPNIN, P.V. Hipótesis y verdad. México, Grijalbo, 1969. 153 p. (Colección 70, 47)

* LABRUSSE, CHRISTIAN Estadística; problemas resueltos. Madrid, Colección Universitaria de Matemática Pura, Estadística y Matemática Aplicada, 1968. 2v.

* MARTNER, GONZALO Planificación y presupuesto por programas. México, Siglo XXI. 1967. 51 p.

MARX, C. y ENGELS, F. Ideología alemana. México. Cultura Popular. 1971. 234 p. (Biblioteca Marx-Engels, 4) Incluye: Marx, C. Tesis sobre Feuerbach. Engels, F. L. Feuerbach y el fin de la filosofía clásica alemana.

* México. Secretaría de Educación Pública. Directorio de bibliotecas en la República Mexicana. México, Departamento de Bibliotecas, 1973. 335 p.

* Estadística básica del sistema educativo nacional 1973-1974. México. Subsecretaría de Planeación y Coordinación Educativa. 1974. 220 p.

* NETER, JOHN y WASSERMAN, WILLIAM Fundamentos de estadística. 3 ed. México, CECSA. 1973. 862 p.

* ORTIZ WADGYMAR, ARTURO Introducción a la investigación socioeconómica. México, Trillas, 1974. 155 p.

* PARDINAS, FELIPE Metodología y técnica de investigación en ciencias sociales; introducción elemental. 11 ed. México. Siglo XXI. 1973. 188 p.

* POPPER, KARL R. La lógica de la investigación científica. Madrid, Tecnos. 1962. 451 p.

RAJS, DANUTA T. Trabajos presentados al Curso de actualización sobre estadística aplicada a la salud para médicos cirujanos del 28 de octubre al 18 de noviembre en el Departamento de Medicina Social, Medicina Preventiva y Salud Pública. México, UNAM, Facultad de Medicina. División de Estudios Superiores, 1974. p. var.

SELLTIZ, C. et al. Métodos de investigación en las relaciones sociales. Madrid, RIALP. 1965. 670 p.

* SIEGEL, SIDNEY Estadística no paramétrica aplicada a las ciencias de la conducta. 2 ed. México, Trillas. 1972. 346 p.

* SPIEGEL, MURRAY R. Teoría y problemas de estadística. México, Mc-Gray-Hill. 1970. 357 p.

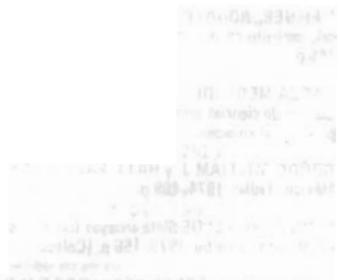
SPIRKIN, A.G. Materialismo dialéctico y lógica dialéctica. México, Grijalbo, 1969. 158 p. (Colección 70, 53)

* UNAM Anuario estadístico 1970. México. 1974. 218 p.

WARTOFSKY, MARX W. Introducción a la filosofía de la ciencia. Madrid. Alianza Editorial. 1973. 2v.

WEIZ, PAUL B. La ciencia de la biología. 3 ed. Barcelona, Omega, 1973. 853 p.

* YAMANE, TARO Estadística. 3 ed. México, Harper & Row. 1974. 573 p.





UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA - XOCHIMILCO

Casa abierta al tiempo

DIVISIONES DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES Y CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

MATERIALES E INSTRUMENTOS DEL MODULO CIENCIA Y SENTIDO COMUN

PRIMER TRIMESTRE 1974-1975

UNIDAD XOCHIMILCO		
SERIE DE DOCUMENTALES		
<input type="checkbox"/>	ENE. 5 1981	<input type="checkbox"/>
ARCHIVO HISTORICO		

ANEXO 1 CUESTIONARIO-TG11

FECHA _____

NOMBRE _____

EDAD _____ FECHA DE NACIMIENTO _____

SEXO _____ ESTADO CIVIL _____

ESCUELA DE PROCEDENCIA _____

ESCOLARIDAD _____

OCUPACION _____

NO. DE MIEMBROS DE TU FAMILIA SUS EDADES Y PARENTESCO:

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

MONTO DE INGRESOS _____

LUGAR DE RESIDENCIA ESTE AÑO:

México, D. F. ()

Otros (Especifique) _____

EN QUE CARRERA ESTAS INSCRITO _____

OCUPACION Y GRADO DE ESCOLARIDAD DE:

TU PADRE _____ TU MADRE _____

PARTICIPASTE EN LOS GRUPOS DE INFORMACION?. SI () NO ()

¿EN QUE FECHA? _____

¿A QUE HORA? _____

INTRODUCCIONES

- 1.- Contesta con lápiz claramente las siguientes preguntas en los espacios y orden indicados y de ser insuficientes escribe al reverso.
- 2.- Si tienes dudas, contesta en la forma que tu creas es más adecuada.
- 3.- Al terminar cada sección indica al maestro, él recogerá las hojas terminadas y te dará las siguientes secciones.
- 4.- Estas preguntas no tienen respuestas correctas o incorrectas, por lo tanto contesta individualmente.

NOMBRE _____

1.- ¿Qué operaciones se deben realizar para conocer la realidad?

1.1 ¿Porqué?

NOMBRE _____

2.1 Si tienes como fin conocer la realidad, qué orden les darías a los siguientes elementos?.

- a) Registro de datos
- b) Formulación de hipótesis
- c) Comprobación de hipótesis
- d) Experimentación
- e) Discusión teórica
- f) Observación
- g) Revisión bibliográfica
- h) Análisis de datos

2.2 ¿Porqué les diste este orden?

NOMBRE _____

3. ¿Qué sucedería en el proceso y en los posibles resultados si

3.1 ¿Sólo se observa?

3.2 ¿Sólo se crean hipótesis?

3.3 ¿Sólo se especifica el problema?

3.4 ¿Sólo se recolectan datos?

3.10 ¿No se presentan conclusiones?

3. ¿Qué sucedería si en el proceso.....

3.11 ¿Sólo se observa y se recogen datos?

3.12 ¿Sólo se observa y se crean hipótesis?

3.13 ¿Sólo se crean hipótesis y se presentan conclusiones?

3.14 ¿Sólo se especifica el problema y se presentan conclu
siones?.

3.15 ¿Sólo se observa, se especifica el problema y se crean
hipótesis?.

3. ¿Qué sucede si durante el proceso.....

a) ¿La observación del problema la realiza un investigador
prejuiciado?.

o si

b) ¿La formulación de la hipótesis incluye sólo dos de --
los aspectos esenciales del problema?

o si

c) ¿La revisión bibliográfica está limitada a lo publica-
do en México?.

o si

d) ¿Los datos de registro de la investigación sólo compren-
de parte del fenómeno estudiado?.

o sí

e) ¿En el análisis de datos registrados los métodos estadísticos son inadecuados?.

o sí

f) ¿La comprobación de hipótesis se hace en una simulación del problema y no en la realidad?.

o sí

g) ¿La discusión teórica se enfoca a la resolución de problemas de investigación solamente?.

UNIDAD XOCHIMILCO
SERVICIOS DOCUMENTALES



ARCHIVO
HISTORICO

3. Podría existir un sistema diferente para conocer la realidad?

Sí _____

No _____

Si es así, cuales serían los pasos a seguir y cuál sería el orden de los mismos.

3.16 ¿Porqué les diste este orden?

NOMBRE _____

4.1 ¿Si tu finalidad es modificar la deserción escolar en -
México, ¿qué pasos seguirías?.

 XOCHIMILCO SERVICIOS DOCUMENTALES

4.2 ¿Porqué les diste este orden?.

4.3 ¿Qué pasa si fallas en algunos de estos pasos?

4.4 ¿Cómo podrías corregir el error?

4.5 ¿Cómo compruebas si tus resultados son válidos?

4.6 ¿Podrías modificar la deserción escolar de otro país con los mismos métodos?

Sí _____

No _____

¿Porqué?

NOMBRE _____

5.1 Si cada vez que tu horóscopo dice que tendrás un accidente lo tienes. ¿Qué harías si tu horóscopo señala -- hoy que tendrás otro accidente?

5.2 ¿Cómo explicas que el horóscopo predice?

NOMBRE _____

6.1 En un viaje por la selva tus compañeros contrajeron paludismo y dijeron que se curaron después de haber bebido - plancton.

¿Si contrajeras paludismo que harías?

¿Porqué lo harías?

¿Si no haces ésto que podrías hacer?

6.2 ¿Porqué?

NOMBRE _____

7.1 La oración: El mejor fertilizante es el estiercol. Es-
¿una afirmación científica?

Sí _____

No _____

¿Porqué?

7.2 La oración: El uso de algunas yerbas disminuye la fre- -
cuencia de ciertas enfermedades. ¿Es una afirmación cien-
tífica?

Sí _____

No _____

¿Porqué?

7.3 La oración: El método científico es el único método para conocer la realidad. ¿Es una afirmación científica?

Sí _____

No _____

¿Porqué?

NOMBRE _____

8.1 Si al entr_ar en este salón encontraras una persona tendida en el suelo ¿Qué explicación le darías a ésto?.

8.2 ¿Qué consecuencias tendría ésto y para quiénes?

8.3 ¿Qué otra cosa podría haber ocurrido?

8.4 ¿Qué consecuencias tendría esto y para quiénes?

8.5 ¿Además de las explicaciones anteriores podrías dar una tercera?

8.6 ¿Qué consecuencias tendría ésta última y para quiénes?

8.7 Si al despertar encuentras que hay agua en el piso -
¿qué explicación le darías a esto?

8.8 ¿Tú explicación que supuesto tiene?

8.9 ¿Qué otra explicación le darías a esto?

8.10 ¿Qué supuestos tiene la explicación anterior?

8.11 Además de las dos anteriores da una tercera explicación.

8.12 Y finalmente ¿cuales son los supuestos de esta última explicación?

NOMBRE _____

9. Si paseando por la calle observas a una persona lanzando
- una piedra contra una casa y rompe un vidrio ¿cuales-
disciplinas científicas podrían auxiliarte mejor en la -
explicación de este fenómeno y porqué incluyes cada una?

Disciplinas:

¿Porqué las incluyes?.

5º lugar

¿Por qué?

NOMBRE _____

11. Describe detalladamente lo que piensas que ocurrirá para tí, un día como este dentro de 5 años.

NOMBRE _____

12.1 ¿Porqué se aplicó este cuestionario?

12.2 ¿Porqué contestaste este cuestionario?

12.3 ¿Porqué respondiste como respondiste?



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA - XOCHIMILCO
DIVISIONES DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES Y CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD

MODULO LO NORMAL Y LO PATOLOGICO

PRIMER TRIMESTRE 1975

CONTENIDO

I INTRODUCCION	5
II EL PROPOSITO GENERAL	6
III ESQUEMAS DE ACCION	7
IV ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS	8
V INDICACIONES SOBRE LA BIBLIOGRAFIA	17
VI CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACION DE LOS ALUMNOS	18
VII MEDICION DE PARAMETROS VITALES	19
VIII CUESTIONARIO SOBRE ACTITUDES HACIA LO NORMAL Y LO PATOLOGICO (LA SALUD Y LA ENFERMEDAD)	20
IX INVESTIGACION DE CAMPO	26
X BIBLIOGRAFIA	29

I INTRODUCCION

El Módulo es una unidad de enseñanza-aprendizaje. Su finalidad consiste en la adquisición de habilidades, destrezas y actitudes que le permitan al alumno, el análisis y confrontación con la realidad, capacitándolo así para aportar soluciones.

En este proceso de aprendizaje se consideran los niveles cognoscitivo (conocimientos), psicomotor (habilidades) y afectivo (actitudes y sentimientos).

A través de los pasos que en este Módulo se proponen, el alumno logrará obtener una serie de conocimientos acerca de la realidad que hay que transformar, mismos que integrará y asimilará al analizarlos desde un punto de vista interdisciplinario, lo que le permitirá una interiorización de la problemática.

Los contenidos del Módulo se han determinado en función de la adquisición de un mínimo de conocimientos esenciales, que el alumno deberá tener para la realización de los objetivos que aquí se proponen.

El Módulo abarca una serie de pasos que proporcionan, además de información, instrucción y orientaciones para llevar a cabo diferentes tipos de actividades o experiencias de aprendizaje que permitan una retroalimentación o reciclaje: profesor-orientador-alumno y alumnos entre sí.

II EL PROPOSITO GENERAL

El propósito general del Módulo es el mismo que el de los otros Módulos del tronco común: formar en el alumno una mentalidad crítica y reflexiva, que permita vencer los obstáculos que se oponen al conocimiento científico de la realidad, del “espíritu científico”.

Uno de esos obstáculos es el conocimiento precientífico, o sea la idea o noción que se tiene sobre las cosas. Estas ideas obtenidas a partir de una práctica absolutamente empírica con la realidad se oponen o dificultan el acceso de ese individuo al conocimiento científico, cuando son tomadas como verdades absolutas.

En lo que se entiende por normal y por patológico, tenemos un ejemplo claro de lo que se quiere decir. Cada individuo tiene idea de lo que es normal y de lo que es patológico y cree que es el criterio de verdad no solamente para él, sino para todo el mundo; que es una verdad universal. Esa idea determinada por las condiciones económicas, socioculturales, biológicas y psicológicas de él, de su familia y de la comunidad en la cual está inserto, no sólo no dice lo que realmente es normal y patológico para su realidad, sino que dice muy poco o nada sobre lo que es normal y patológico para otro individuo de otra familia y de otra comunidad.

El conocer y comprender los conceptos de normalidad y patología es fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes, tanto para los de Ciencias de la Salud, como para los de Ciencias Sociales, debido a que las sociedades deben buscar fomentar, establecer y conservar la salud de sus integrantes.

El conocimiento de distintos enfoques sobre lo normal y lo patológico, así como una comprensión general de las condiciones que determinan esas concepciones, es, por ello, el objetivo general del presente Módulo.

1. EL PROBLEMA EJE DEL MÓDULO

Los términos de “Salud” y “Enfermedad” no son sinónimos de los de “Normal y Patológico”, entre otras cosas porque los primeros, en la mayoría de las ocasiones, son utilizados a un nivel más específico (por ejemplo, salud física y mental) que los dos segundos (por ejemplo normalidad estadística o normalidad en términos de costumbres o valores de un grupo

social específico). Dada la dificultad para establecer una clara delimitación entre estos cuatro términos, se propone que el problema eje del Módulo sea el de salud y enfermedad, como una forma práctica de abordar el problema más amplio de la normalidad y la patología.

2. EL OBJETIVO TERMINAL

En base al método científico, a través de la práctica de campo y con la utilización del método estadístico y la técnica de la encuesta, el alumno determinará en él y en sus compañeros (población estudiantil) y en una comunidad extrauniversitaria (población centro de salud), qué es lo que se entiende por normal y por patológico, y la relación que existe entre ese concepto y la realidad del individuo o de la comunidad estudiada. La hipótesis de trabajo es que la realidad condiciona las concepciones sobre salud y enfermedad.

Para los fines del Módulo es necesario reducir esta realidad a categorías sencillas y manejables para los alumnos a través de la encuesta. Por ello, operacionalmente la realidad a tomar en cuenta sería:

Económica (Nivel de ingreso, condiciones de vivienda).

Cultural (Grado de participación religiosa, escolaridad y ocupación).

Biológica (Frecuencia de parámetros vitales: temperatura corporal, frecuencia cardíaca y presión arterial).

NOTA: La ocupación se incluye en lo cultural en cuanto a sus efectos sobre la forma de vida de los entrevistados.

Las concepciones sobre salud y enfermedad quedarán establecidas a través del análisis de la verbalización (respuestas de la encuesta), clasificando ésta en categorías que se encuentran desarrolladas en el apartado VIII-2.1 de este Módulo, y a través del análisis estadístico de los parámetros vitales medidos. La determinación de estos últimos se realizará sólo en la población estudiantil y por lo tanto, no será objeto de comparación entre las dos poblaciones.

III ESQUEMAS DE ACCION

Una vez definidos los objetivos general y terminal de la unidad de aprendizaje, se proponen los métodos que permitirán analizar algunas de las concepciones pre-científicas o ideológicas sobre lo enfermo y lo sano. Para ello, se proponen dos etapas del proceso:

- a) Una encuesta que será aplicada tanto a los alumnos como a una comunidad extrauniversitaria, de preferencia de bajo nivel de ingresos.
- b) Una evaluación cualitativa en base a los resultados de la encuesta y a un criterio sobre lo normal y lo patológico, que se tratará de delimitar lo más posible, a partir de la lectura y discusión de la bibliografía propuesta.

La encuesta se presenta dividida en dos secciones: Las primeras quince preguntas se orientan a una identificación aproximada del nivel socio económico de los entrevistados; las doce preguntas de la segunda sección abordan el tema principal del Módulo, o sea las creencias y actitudes de los sujetos estudiados frente al problema de salud-enfermedad.

La aplicación del cuestionario y el manejo de la información permitirán a los alumnos familiarizarse con los principios de las técnicas estadísticas, la selección de variables, etc. La encuesta presenta la característica de incluir dos tipos de preguntas: Con respuestas tabuladas en su primera parte y abiertas en la segunda sección.

La evaluación de los resultados implica no solamente una aproximación a la técnica de manejo de datos, sino la formulación, por parte de los alumnos de algunos criterios para distinguir entre lo sano y lo enfermo a dos niveles: Salud y enfermedad de los individuos y salud y enfermedad de las unidades sociales. Es claro que estos criterios no podrán ser planteados en todos sus detalles e implicaciones, pero a través de la discusión de la bibliografía y de la comparación de las encuestas (ejemplo la encuesta respondida por los alumnos y la aplicada a la comunidad) se tratará de llegar a definiciones operacionales de salud y enfermedad a los dos niveles mencionados, con lo que se identificarán los campos generales de las ciencias de la salud y los de las ciencias de la sociedad. Complementariamente los alumnos harán en la población estudiantil, la medición de tres parámetros vitales: Temperatura, frecuencia cardíaca y presión arterial. Se preten-

de que el alumno determine los valores normales de los tres parámetros en esa población aplicando el método estadístico a los datos obtenidos. El estudio de la bibliografía permitirá a su vez, referirse al condicionamiento cultural e histórico, de los conceptos mismos de patología y normalidad.

En las dos últimas sesiones del Módulo se aplicará a los alumnos por segunda vez el cuestionario en lo que se refiere al tema central, con los siguientes objetivos:

- a) Analizar las diferencias entre el cuestionario resuelto el primer día y el del final del curso, en lo que se refiere a la concepción de lo normal y lo patológico.
- b) Evaluar el trabajo de los alumnos en base al análisis referido en el punto (a).
- c) Evaluar el planteamiento y los métodos del módulo en su conjunto a través de la discusión de los resultados.

IV ACTIVIDADES DE LOS ALUMNOS

1o DIA

ENCUESTA A LA POBLACION ESTUDIANTIL E IDENTIFICACION CON EL MODULO.

- a) Los alumnos completarán las dos partes del cuestionario.
- b) Los alumnos y docentes discutirán:
 1. Los objetivos del módulo.
 2. Cómo se proponen cumplir con estos objetivos.
 3. La forma de cubrir la bibliografía básica (ver parte V, indicaciones sobre la bibliografía).
 4. La propuesta de evaluación y promoción.

NOTA: El docente recomendará la lectura del material estadístico necesario para el desarrollo de las actividades del día siguiente y explicará porqué se comienza por las lecturas de apoyo estadístico.

Las dos últimas horas del día se dedicarán a la lectura de los siguientes textos:

- The Open University (16 páginas)
- (1) Curso básico de matemáticas
Colón, Panama 1974: Mc Graw Hill Ed. pp. 1-16
Best, John
 - (2) Como investigar en educación
Madrid 1967, Morata
pp. 163-180

2o DIA

CLASE-DEBATE DE ESTADISTICA

- a) Los alumnos resumirán y discutirán con los profesores la herramienta estadística en relación con las necesidades del módulo a desarrollar, con el ejemplo de algunos de los cuestionarios resueltos el día anterior.
- b) Elaboración del plan tabular, detección de variables, graficación y procesamiento de datos. (De ser posible, el departamento de tecnología educativa proporcionará el material de apoyo necesario).
- c) El resto del día se dejará a los alumnos para que comiencen la lectura de los tres primeros textos.

Aguirre Beltrán Gonzalo
Medicina Española, Medicina Indígena, Medicina Negra. En: Medicina y (3) Magia, Instituto Nacional Indigenista.
México 1973 pp. 17-72

Total 55 páginas.

- Canguilhem, George
Lo normal y lo Patológico
- (4) Edición Siglo XXI, Buenos Aires, 1971 pp. 17-80 (capítulo I, II y III de la primera parte).
pp. 137-154 (capítulo IV de la segunda parte).

Total 80 páginas.

- Wolff, Werner; Introducción a la Psicopatología.
Fondo de Cultura Económica.
- (5) Breviario 119, México 1974, pp. 7-21, 113-132, 133-148, 218-220, 399-414.

Total 65 páginas.

NOTA: El cuestionario sobre el primer texto se entregará hasta el quinto día y el correspondiente a las otras lecturas hasta el séptimo día, lo que deja tiempo suficiente a los alumnos para cubrir esta parte de la bibliografía.

3o DIA

ANALISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA (Población Estudiantil).

- a) Los alumnos en grupos y con la ayuda de los docentes clasificarán la información contenida en el cuestionario:

Los estudiantes enumerarán las variables independientes encontradas en la primera parte de las encuestas (variables socioeconómicas y culturales).

- b) En base a esas variables, los alumnos aplicarán la herramienta estadística para obtener las características de la población.
- c) Cada grupo presentará un informe sobre los resultados obtenidos en la cuantificación.
- d) Primera sesión del Taller de Lectura. El resto del día se dedicará a seguir trabajando sobre la bibliografía propuesta en el día anterior.

4o DIA

ANALISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA (población estudiantil).

- a) Los alumnos discutirán en pequeños grupos y luego en foro las diferentes respuestas sobre lo que se entiende por salud y por enfermedad para poder establecer categorías e interpretar las respuestas en la segunda parte de la encuesta (variable dependiente). Las categorías aquí establecidas son tentativas, ya que el objetivo de la comparación con una población extrauniversitaria será realizado el día 11.
- b) Cada grupo presentará un informe del trabajo realizado en el punto a.
- c) Taller de lectura, segunda sesión.
- d) Continuación de la lectura de los textos mencionados para los días anteriores, especialmente del Canguilhem.

5o DIA

MEDICION DE PARAMETROS VITALES.

- a) Entrega de la guía de lectura sobre Aguirre Beltrán.
- b) Plática introductoria a la práctica del día (a ser realizada por un profesor del área de las ciencias de la salud que forme parte del equipo docente del aula) sobre la importancia de las constantes vitales en la determinación de la normalidad fisiológica.
- c) En grupos pequeños los alumnos medirán entre ellos los siguientes signos vitales: Presión arterial, temperatura y frecuencia cardíaca con el objeto de determinar el manejo de normalidad en relación a la variable anterior.
- d) Los datos de todos los grupos serán tabulados y presentados en cuadros y gráficas, aplicando medidas de resumen, de ser necesario.
- e) Cada grupo presentará por escrito sus conclusiones.
- f) Discusión de los cuestionarios sobre el libro de Aguirre Beltrán.

NOTA: Los profesores recomendarán la lectura del Canguilhem para el fin de semana con el objeto de que los alumnos puedan presentar dudas o pedir aclaraciones sobre el texto en el sexto día, antes de entregar sus guías de lectura sobre los libros de Canguilhem y Wolf.

6o DIA

CINE DEBATE DE LARGO METRAJE Y PRESENTACION INDIVIDUAL DE DUDAS SOBRE LAS LECTURAS.

- a) Los alumnos asistirán a la proyección de una película en la cual directa o indirectamente se evidencie cómo las ideas de un individuo están condicionadas por las características culturales de la comunidad en la cual se halla inserto (se propone por ejemplo: "Vida en Familia" película inglesa de Kenneth Loach).
- b) Después de la proyección, los alumnos discutirán en grupo la película, tratando de destacar el tema principal del módulo.
- c) Los alumnos harán un informe individual sobre el análisis de los factores ambientales que determinan la situación de los personajes de la película: La protagonista principal, su familia, su novio y los psicoanalistas.
- d) Al final del día, los alumnos en forma individual se entrevistarán con los coordinadores para discutir dudas acerca de las lecturas realizadas y efectuar aclaraciones en relación a la problemática general del módulo.

7o DIA

CINE-DEBATE (corto metraje).

- a) Entrega de guías de lectura sobre el Canguilhem y Wolff.
- b) Los alumnos asistirán a la proyección de un corto metraje sobre medicina mágica en alguna comunidad rural.

Se hará una discusión sobre el corto, tratando de relacionar el tema con el texto de Aguirre Beltrán.

- c) Cada alumno presentará un informe individual sobre las conclusiones extraídas del corto metraje.
- d) Discusión sobre la forma en que los autores Canguilhem y Wolff abordan las concepciones de salud y enfermedad, normalidad y patología.

8o DIA

CINE DEBATE (Corto Metraje) Y SIMULACION DE ENCUESTA.

- a) Los alumnos asistirán a la proyección de un corto metraje sobre las dificultades y problemas que se presentan al realizar encuestas (una parte de las lecturas de este día se relacionará con la elaboración de cuestionarios para analizar el instrumento que se empleará al día siguiente).

- b) Actividad Optativa: Los alumnos a través de la simulación practicarán brevemente la técnica de la encuesta que realizarán en los centros de salud. Esta simulación se realizará en pequeños grupos y con la utilización del video tape y grabadoras.

c) Lecturas:

- (6) R.D. Laing: Lo Obvio en: Dialéctica de la liberación, David Cooper (Editor)
Ed. Siglo XXI, México 1969
pp. 6-27 Total: 21 páginas.

- (7) Goode W. y Hatt, P. "Métodos de Investigación",
Ed. Trillas, México 1974
pp. 163-208 (capítulo XI) Total: 45 páginas

NOTA: Los alumnos no estarán obligados a contestar una guía de lectura sobre el Goode W. y Hatt, P.

9o DIA

ENCUESTA A LA POBLACION CENTRO DE SALUD.

- a) Los alumnos irán a un centro de salud a aplicar el mismo cuestionario que ellos resolvieron el primer día del módulo, cada alumno entrevistará por lo menos a un individuo que asista a dicho centro y de ser posible a dos o tres personas.
- b) En casa se comenzará la lectura de:
Horacio Fabrega, Jr.: Conceptos de Enfermedad, Caracteres Lógicos e implicaciones sociales.
- (8) Reimpreso de: Perspectivas en Biología y Medicina, Vol. 15, No. 4, Verano de 1972; Universidad de Chicago, E.U.A.

NOTA: Los maestros podrán proponer que la encuesta sea realizada en iglesias o en mercados de barrios populares.

10o DIA

ANALISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA (POBLACION CENTRO DE SALUD).

- a) Entrega de la guía de lectura sobre el artículo de Laing.
- b) Los alumnos en grupos y con la ayuda de los docentes clasificarán la información contenida en el cuestionario. Se enumerarán las variables independientes encontradas en la primera parte de las encuestas (variables socioeconómicas y culturales).
- c) En base a esas variables, los alumnos utilizarán la herramienta estadística para obtener las características de la población extrauniversitaria.
- d) Discusión del artículo de Laing.

11o DIA

ANALISIS DE LOS DATOS DE LA ENCUESTA (población centro de salud).

- a) Los alumnos en grupos clasificarán las respuestas de la segunda parte de la encuesta en categorías (variable dependiente).
- b) Taller de Lectura: Tercera sesión.
- c) Lectura.-- Se terminará la lectura del Texto de Fabrega.

12o DIA

ANALISIS COMPARATIVO DE AMBAS POBLACIONES.

- a) Entrega de la guía de lectura sobre el texto de Fabrega.
- b) Los alumnos presentarán los datos en gráficas o tablas según el tipo y el número de variables encontradas.

Estas gráficas o tablas correlacionarán las variables (socioeconómicas y culturales) con las categorías encontradas en la segunda parte de las encuestas.
- c) Los alumnos interpretarán la información tabular y gráfica correctamente con la ayuda del docente.
- d) Discusión del artículo de Fabrega.

13o DIA

ANALISIS COMPARATIVO DE AMBAS POBLACIONES.

- a) Continuación del trabajo iniciado en el Punto c) del día anterior.
- b) Los alumnos presentarán, en grupos y por escrito las conclusiones obtenidas.
- c) Taller de lectura: Cuarta sesión.
- d) Lectura.— Pérez Tamayo R.

(9) Principios de Patología
Prensa Médica Mexicana México 1965
pp. 865-880 (epílogo)

NOTA: Se considera importante que en el punto b) los alumnos tengan que llegar a acuerdos para presentar los reportes por grupos. El contenido de estos reportes se describen en el apartado 5 de la parte VIII; investigación de campo.

14o DIA

DISCUSION SOBRE LAS CONCLUSIONES.

- a) Entrega de la guía de lectura del texto de Pérez Tamayo.
 - b) Se analizarán en grupos las conclusiones presentadas por escrito el día anterior.
 - c) Discusión del cuestionario sobre la bibliografía de Pérez Tamayo.
 - d) Lectura:
Fromm, Erich
Psicoanálisis de la Sociedad Contemporánea.
- (10) F.C.E. México 1970
pp. 5-25 (cap. I y II)
pp. 62-70 (cap. IV)
pp. 162-175

Total: 41 páginas.

15o DIA

ANALISIS DE MODIFICACION DEL CRITERIO DE LOS ALUMNOS.

- a) Los alumnos completarán la segunda parte del cuestionario que llenaron el primer día.
- b) Los alumnos clasificarán las contestaciones con las mismas categorías que utilizaron en los análisis de los cuestionarios anteriores.
- c) Continuación de la lectura del libro de Erich Fromm.

16o DIA

ANALISIS DE MODIFICACION DEL CRITERIO DE LOS ALUMNOS.

- a) Entrega de la guía de lectura sobre el libro de Erich Fromm.
- b) Los alumnos compararán críticamente sus dos cuestionarios en lo que se refiere a los cambios en su manera de conceptualizar lo normal y lo patológico y harán un informe evaluativo.
- c) Taller de Lectura: Quinta y última sesión.
- d) Servantie, Alain

- (11) Lo Normal y lo patológico
Edición Fundamentos, Madrid 1972
pp. 39-54 (capítulo II)
pp. 131-158 (capítulo VI y conclusión)

Total 42 páginas.

17o DIA

DISCUSION GLOBAL SOBRE EL MODULO

- a) Continuación de lectura sobre el artículo de Servantie.
- b) Los alumnos en discusión abierta presentarán las limitaciones del estudio realizado (características de las poblaciones elegidas, superficialidad del análisis estadístico realizado, crítica de los cuestionarios, comentarios sobre la forma de registrar opiniones, etc.).

NOTA: Las actividades de los últimos dos días son reducidas con el fin de permitir un margen de flexibilidad para llevar a cabo las tareas del módulo, la evaluación de los alumnos, así como cumplir con la bibliografía en caso de que se registren atrasos.

18o DIA

REVISION DEL TRABAJO REALIZADO

- a) Entrega y discusión de la guía de lectura sobre el texto de Servantie.
- b) Los alumnos en forma individual se entrevistarán con los coordinadores para discutir acerca de las lecturas realizadas y para analizar su trabajo durante el desarrollo del módulo dándole a conocer el resultado de su evaluación.

V INDICACIONES SOBRE LA BIBLIOGRAFIA

La educación tradicional no ha preparado al estudiante para el enfrentamiento directo con el material bibliográfico, por lo que resulta imprescindible hacer comprender al alumno la importancia de la asimilación de marcos teóricos en la actividad modular.

La obtención de los conceptos principales de la bibliografía se lleva a cabo por la lectura consciente; su asimilación, mediante las reflexiones personales y de grupo.

La posibilidad de evaluar cualitativamente la efectividad de la lectura se encuentra en la producción teórico-práctica del alumno, no en su facilidad de repetición de texto.

El papel de las guías de lectura es dirigir y orientar al alumno y auxiliarle en la localización de los paquetes fundamentales de información, no reducir la lectura a la actividad mecánica de responder cuestionarios o a una tarea administrativa por medio de la cual estudiantes y maestros intercambian papeles y notas de evaluación.

La lectura da una visión de lo Normal y lo Patológico a distintos niveles, pero para llegar a esta visión lo más importante no es cada lectura por separado, sino el esfuerzo de integración que se haga de la bibliografía "en su conjunto". En este esfuerzo tiene un papel determinante la acción del profesor como guía que ya conoce el camino a recorrer y que debe tener de antemano claridad en lo que se refiere a cada etapa. Esto se puede establecer con el criterio de que los maestros deben estar en condiciones de resolver todos los cuestionarios antes del primer día de clases.

Las lecturas se proponen al ritmo de una cada dos días intercaladas en la discusión de los cuestionarios correspondientes a cada una de ellas. El alumno adoptará así un ritmo regular de trabajo con la flexibilidad de poder realizar la lectura en el período de dos días antes de cada cuestionario. A partir de las primeras tres lecturas, y en especial al discutir el libro de Canghulhem, el alumno deberá ser capaz de manejar una concepción

general, más o menos sistematizada, del significado de Normal y Patológico. Esta concepción se irá precisando a través de las lecturas básicas del módulo y a través de las discusiones de los cuestionarios, donde el coordinador podrá aclarar dudas y precisar conceptos, así como obtener elementos para la evaluación.

Cada jornada de trabajo se dividirá en tres partes de aproximadamente dos horas cada una (con períodos de descanso intermedios), en las que se llevarán a cabo actividades de distinto tipo. Es por ello que cada día incluye dos o tres actividades, entre las que se cuentan los talleres de lectura y la discusión de cuestionarios. El tiempo dedicado a las lecturas no deberá ser mayor de dos horas cada 2 días, pensando en que de todas maneras los alumnos deben realizar parte del trabajo en sus domicilios, dependiendo de la posibilidad de contar con las suficientes copias de las lecturas.

El orden en que se proponen los textos pueden ser variado (según su disponibilidad en la biblioteca y la posibilidad de ser puestos a la venta), pero la discusión de las guías de lectura homogeneizará el trabajo de cada grupo de alumnos. Si un alumno no responde un cuestionario en el día indicado, lo podrá resolver los días siguientes, pero el atraso en la entrega de las guías de lectura podrá influir sobre la evaluación final de su trabajo. En el caso de que algunos alumnos lleguen a estar ausentes, el conocimiento del plan general le permitirá ponerse al corriente en lo que se refiere a bibliografía.

Los días tercero, cuarto, décimo-primer, décimo-tercero y décimo-sexto se hará un taller de lectura dirigida, orientado al mejoramiento de la capacidad de lectura y de su comprensión. Se ofrecerán cinco sesiones de práctica en cada uno de los grupos con una duración de media hora cada una. El resto del tiempo (una hora y media) será empleado por los alumnos para la lectura y resolución de las guías de lectura (los materiales de trabajo que se utilicen en el taller serán las lecturas básicas del Módulo). La posibilidad de llevar a cabo las cinco sesiones del taller estará sujeta a la existencia de personal especializado. En todo caso, los maestros del aula podrán dirigir ejercicios para mejorar la eficiencia de la lectura.

VI CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACION DE LOS ALUMNOS

En todo proceso de enseñanza-aprendizaje la evaluación no solo es necesaria, sino que forma parte del mismo. Es en la evaluación donde se comprueba si la unidad de enseñanza cumplió o no con sus objetivos.

Dentro de las "actividades de los alumnos" (en el primer día de clases está prevista una discusión sobre este tema). Es de vital importancia que la evaluación del módulo sea discutida entre docentes y alumnos. En ese primer día de clases también se discutirán los objetivos y la forma de cumplir con ellos.

1. Propuesta de Evaluación

Las actividades se desarrollarán fundamentalmente en pequeños grupos (en especial las discusiones sobre la bibliografía, con el objeto de permitir la participación del mayor número posible de alumnos). A través del desarrollo del módulo se irán evaluando todas las actividades. Al finalizar cada actividad, los alumnos podrán conocer cómo va siendo evaluado su rendimiento. Esto permitirá que sobre la marcha se subsanen inconvenientes y se modifiquen actitudes individuales y grupales con la meta de que se cumpla con los objetivos del módulo.

2. Factores Asociados con el Rendimiento del Alumno

a) Discusiones:

Segundo día, cuarto, quinto, sexto, séptimo, décimo, décimo segundo, décimo cuarto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo.

b) Guías de Lectura:

Quinto día, séptimo, décimo, décimo segundo, décimo cuarto, décimo sexto y décimo octavo.

c) Trabajo Individual:

Sexto, séptimo y décimo sexto día.

d) Entrevistas Individuales con el Docente:

Sexto y décimo octavo día.

3. Instrumentos de Registro del Rendimiento del alumno.

- a) Forma para evaluar discusiones.
- b) Guías de lectura.
- c) Guía de evaluación de trabajo individual.

4. Criterios para la Evaluación de los Instrumentos de Registro.

- a) En las discusiones sobre la bibliografía, cada miembro del grupo evaluará a sus compañeros y a sí mismo, obteniéndose tantas calificaciones como miembros del grupo haya para cada alumno. El profesor promediará esas calificaciones y el resultado lo promediará nuevamente con la calificación que dé al alumno.
- b) Guías de Lectura (solo servirán para dirigir al alumno, con aportaciones precisas y concretas de como puede mejorar su comprensión). Se tomará en cuenta si el alumno entrega la guía de lectura completa en la fecha prevista.

VII MEDICION DE PARAMETROS VITALES (quinto día de actividades)

Para determinar normalidad o anormalidad a nivel biológico en un individuo, los médicos se basan en la medición de una determinada cantidad de parámetros vitales (temperatura, presión arterial y frecuencia cardíaca).

Su importancia como factores de normalidad o de anormalidad, no depende solamente de que la práctica empírica haya determinado que son los valores más frecuentes de esos parámetros, sino que la investigación médica ha demostrado porqué esos parámetros y no otros, son los índices más útiles.

El objetivo de esta práctica es que los alumnos determinen en la población estudiantil, el valor de los parámetros vitales tomados como índice de normalidad o anormalidad en medicina.

Con el objeto de que la práctica no se presente como una actividad aislada o como un simple entrenamiento de utilización de aparatos, un médico (de preferencia algunos de los profesores en el aula) dará una plática para señalar la importancia de las constantes vitales en la determinación de la normalidad fisiológica.

Se enfatizará el hecho de que las constantes a medir en la práctica programada, son solamente los ejemplos mas sencillos de un conjunto de medidas biológicas como el electroencefalograma, electrocardiograma, las pruebas hemáticas, etc.

Objetivo: que el alumno sea capaz de

- 1) Manejar distintos instrumentos para medir algunos signos vitales (presión arterial, temperatura y frecuencia cardíaca).
- 2) Determinar, a través de estas mediciones, el rango de normalidad en relación a las variables anteriores.

MATERIAL.

Para cada grupo de 48 alumnos se necesita como mínimo: 4 termómetros clínicos, 4 baumanómetros y 4 estetoscopios. Este material puede verse reducido en número si se toma en cuenta que el mismo que se establece en el turno matutino, puede usarse en el vespertino.

METODO.

- 1) En grupos pequeños los alumnos aprenderán a utilizar estos tres instrumentos de medición (termómetros clínicos, baumanómetros y estetoscopios).
- 2) Los datos se obtendrán de los mismos alumnos.
- 3) Los datos serán tabulados y presentados en cuadros y gráficas aplicando medidas de resumen, de ser necesario (ello se llevará a cabo en grupos de 48 alumnos).
- 4) Los alumnos discutirán y concluirán que es lo normal, en relación a los datos obtenidos y la población estudiada.
- 5) Cada grupo de 12 alumnos presentará por escrito sus conclusiones.

VIII CUESTIONARIO SOBRE ACTITUDES HACIA LO NORMAL Y LO PATOLOGICO (LA SALUD Y LA ENFERMEDAD)

El objetivo de este cuestionario en sus dos partes, podría ser planteado a distintos niveles de complejidad, según el marco teórico que se adoptara para explicar en qué forma y en base a qué variables la realidad socioeconómica determina la forma de pensar de los individuos. En rigor, una investigación más completa debería partir del análisis de la forma más importante en lo que cada persona se integra a una sociedad, y por lo tanto una variable central sería la variable trabajo.

Las características y condiciones de trabajo del sujeto influyen sobre sus posibilidades de establecer una concepción más o menos científica del mundo, pues ésta depende del marco de referencia (socioeconómico, cultural, biológico) que sólo el trabajo permite establecer con los sectores modernos o tradicionales de la sociedad. Por esta razón, un conocimiento de las concepciones diferenciales de lo normal y lo patológico requeriría del establecimiento de la correlación dinámica entre las características y condiciones de trabajo, el sujeto social y sus actitudes hacia lo normal y lo patológico. Sin embargo, en virtud de que será hasta el tercer módulo cuando se estudiará la importancia de la actividad productiva en una sociedad (TRABAJO Y FUERZA DE TRABAJO), en este segundo módulo se hace necesario centrarse en el problema conceptual de lo normal y lo patológico y no tanto en la forma en que lo socioeconómico y cultural condiciona las ideas. Por otra parte, sería muy difícil plantear en tan poco tiempo una investigación de este tipo. Por estas razones, se simplificaron al máximo, tanto las variables incluidas en la primera parte del cuestionario, como la selección de los universos (centros de salud, iglesias, mercados).

1. PRIMERA PARTE

DATOS GENERALES Y NIVEL SOCIOECONOMICO.

Las preguntas para obtener estos datos serán elaboradas por los alumnos para llegar a un cuestionario homogéneo en cada salón de clases.

1. Edad
2. Sexo
3. Escolaridad
4. Lugar de nacimiento
5. (Cuando no se es originario de la Ciudad de México) Tiempo que se lleva viviendo en el D. F.
6. Tipo de familia
7. Número de hijos (del entrevistado)
8. Religión
9. Intensidad de la participación en religión.
10. Ocupación del entrevistado
11. Ocupación del jefe de familia (en caso de entrevistarse con el ama de casa)
12. Ingresos globales
13. Número de personas que dependen de ese ingreso
14. Adquisición de la vivienda
15. Características de la vivienda:

Cuarto Redondo	Número de Recámaras	Cocina Separada	Excusado o Letrina	Agua Intradomiciliar	Electricidad	Gas

1 CODIGO PARA LA APLICACION DE LA PRIMERA PARTE DEL CUESTIONARIO

1. Edad en años cumplidos
2. Sexo
 - M. Masculino
 - F. Femenino
3. Escolaridad:
 - A. Analfabeta
 - SL. Sabe leer
 - SLE. Sabe leer y escribir
 - MP. Media Primaria (3er. año terminado)
 - PI. Primaria incompleta (4o. y 5o.)
 - PC. Primaria completa
 - SI o PVC. Secundaria o prevocacional completa
 - PI o VI. Preparatoria o vocacional incompleta
 - PC o VC. Preparatoria o vocacional completa
 - ET. Estudios técnicos (secretaria, mecánico, etc.)
 - PRI. Profesional incompleta
 - PRT. Profesional terminada
 - O. Otros (específicos)
4. Lugar de nacimiento:
 - D.F. Distrito Federal
 - CP. Ciudad de Provincia
 - P. Pueblo
 - R. Ranchería
5. Tiempo que se lleva viviendo en el D.F. (cuando no se es originario de la Ciudad de México).
6. Tipo de familia:
 - N. Nuclear (padre, madre e hijos solteros)
 - E. Extensa (padre, madre, hijos solteros y/u otros individuos, parientes o no; suegra, cuñado, etc.)
 - AF. Agregado de familias (dos o más familias habitando en la misma vivienda).
7. Número de hijos.
8. Religión
 - C. Católica
 - P. Protestante
 - J. Judía
 - O. Otra (especificar)
 - N. Ninguna
9. Intensidad de la participación religiosa.
 - A Asistencia regular a los servicios religiosos
 - B Pertenencia a Asociaciones religiosas
 - C Participación en fiestas patronales
 - D Participación en peregrinaciones
 - E Posesión de un altar dentro de la casa

10. Ocupación del entrevistado.

- A. Profesionista
- B. Estudiante
- C. Comerciante
- D. Empleado (secretaria, oficinista, etc.)
- E. Obrero calificado
- F. Subempleado (sin sueldo fijo)
- G. Obrero no calificado
- H. No trabaja ni estudia
- I. Campesino
- J. Ama de casa
- K. Otros (especificar)

11. Ocupación del jefe de familia (en caso de entrevistar al ama de casa)

Mismas categorías que en la pregunta 10 (salvo la letra J. Otros; la letra K desaparece).

12. Ingresos globales (suma de ingresos mensuales en pesos, de todos los que trabajan y viven en la misma casa).

- | | | |
|----|----------------|-----------|
| A. | \$ 0.00 | \$ 600.00 |
| B. | 600.00 | 1,799.00 |
| C. | 1,800.00 | 2,799.00 |
| D. | 2,800.00 | 3,799.00 |
| E. | 3,800.00 | 4,799.00 |
| F. | 4,800.00 ó más | |

13. Número de personas que dependen de ese ingreso.

14. Tipo de vivienda:

- A. Comprada
- B. Rentada
- C. Heredada
- D. Prestada
- E. Invadida

15. Tipo de vivienda:

Cuarto redondo	No. de recámaras	Cocina aparte	Excusado o letrina	Agua intradomiciliar	Electricidad	Gas

2 ENCUESTA SOBRE CRITERIOS DE SALUD Y ENFERMEDAD SEGUNDA PARTE DEL CUESTIONARIO

1. Está usted enfermo o sano? Por qué?

2. (En caso de padres de familia) Sus hijos están enfermos o sanos? Por qué?

3. A quién recurre cuando usted(o sus hijos) está(n) enfermo(s)?
 - a) Médico
 - b) Familiar
 - c) Curandero
 - d) Otros (especificar)

4. Cuando se enferma, con qué se cura en la mayoría de los casos?
 - a) Medicina de patente autorecetada
 - b) Medicina recetada por el médico
 - c) Remedios caseros
 - d) Otros (especificar)

5. Considera usted que hay gente que está enferma y no lo sabe? Por qué? (ejemplos)

6. Consideraría usted a las siguientes personas como enfermas o sanas?
 - a) Alguien que por nacimiento o accidente tenga algún defecto físico? Por qué?
 - b) Alguien que consume en exceso bebidas alcohólicas? Por qué?
 - c) Alguien que tenga relaciones sexuales con individuos de su propio sexo? Por qué?
 - d) Una mujer embarazada? Por qué?
 - e) Alguien que ha intentado suicidarse? Por qué?

7. Le han hecho en alguna ocasión, una limpia?
(En caso de respuesta afirmativa a la pregunta anterior);
– Considera usted que la limpia que le hicieron tuvo resultados benéficos o positivos? Por qué?
(En caso de respuesta negativa);
Cree usted en la efectividad de las limpias? Por qué?
8. Cree usted en el “mel de ojo”? Por qué?
9. Cuando usted está enfermo invoca algún santo en particular? Por qué?
10. Cree usted que el uso de medallas o escapularios puede ayudar a no contraer enfermedades? Por qué?
11. Considera usted que es lo mismo una persona normal que una persona sana?
12. Qué entiende usted por salud?

2. Proposición de algunos criterios para analizar la variable dependiente. (Encuesta Partell).

	Relacionado con las Preg.
1. Respuestas donde predominan elementos:	3, 5, 7, 8, 9, 10
A. Mágicos	7, 8
B. Religiosos	9, 10
C. De sentido común	
D. Científicos	
2. Grado de complejidad de las respuestas:	1, 2, 5, 6, 11, 12
A. Elaborada	
B. No elaborada	
3. Nivel al que se define la Salud:	1, 2, 5, 6, 11, 12
A. Físico	
B. Mental	
4. Criterio para explicar la salud o la enfermedad:	1, 2, 5, 6, 11, 12
A. Individual	
B. Social	

La pregunta final (12) se relacionaría con todas las categorías aquí propuestas. A la hora de tabular el primer criterio se puede también optar por reunir en una sola columna los elementos mágicos y los científicos (preguntas 7, 8, 9 y 10).

Este es una lista tentativa para clasificar las respuestas de la parte segunda del cuestionario, que puede ser ampliada o modificada durante el curso de la investigación.

Esta parte de la encuesta presenta la dificultad particular de definir criterios para clasificar respuestas cualitativas. Para ello es necesario encontrar categorías que permitan captar los diferentes aspectos de las concepciones sobre lo normal y lo patológico.

En principio se proponen cuatro criterios:

- De acuerdo a la aparición de elementos mágicos, religiosos, de sentido común o científicos, lo cual no implica que las concepciones registradas correspondan en su totalidad a un criterio mágico, de sentido común o científico. Se trata de determinar predominancias. (Alumnos y maestros deberán llegar a algunos criterios operativos para definir las divisiones en este apartado; por ejemplo, es difícil en ocasiones separar lo "mágico" de lo "religioso")
- De acuerdo al grado de complejidad de las respuestas, ya que sería difícil agrupar en una misma categoría respuestas muy elaboradas y respuestas simples. Una parte del índice cultural podría ser reflejada en esta clasificación.
- De acuerdo al nivel al que se define y explica la salud o la enfermedad física o mental, individual o social, se pueden ubicar parámetros conceptuales que podrán relacionarse con las variables socioeconómicas y culturales de la primera parte de la encuesta.

Entre los distintos métodos para comparar la variable independiente con la dependiente, se propone la representación gráfica de sus componentes. Por ejemplo, si se aceptan cuatro variables independientes (se han propuesto una socioeconómica y tres culturales) y cuatro dimensiones o criterios para la variable dependiente (el concepto de salud-enfermedad) en principio sería posible hacer dieciséis cuadros con dos funciones o tendencias en cada uno de ellos, comparando ambas poblaciones. Utilizando otros métodos de comparación, se podrían relacionar las dos variables en forma de porcentajes (por ejemplo, el 60% de la población del centro de salud da respuestas catalogadas como no elaboradas), o en forma de gráfica de barras (por ejemplo, en cada rango de niveles de ingreso cuántas respuestas con elementos mágicos se encontraron).

IX INVESTIGACION DE CAMPO

1 INTRODUCCION

Con la finalidad de encontrar una muestra que al mismo tiempo sea de fácil acceso y presente cierta homogeneidad respecto al nivel socioeconómico, lo que a su vez permita hacer una comparación con la muestra de la población estudiantil, se pensó realizar la encuesta en los siguientes lugares:

- a) Directamente en alguna comunidad;
- b) en diferentes hospitales de la ciudad y
- c) en centros de salud (S.S.A.)

Estos tres universos plantean distintos problemas y ventajas.

En el caso de las entrevistas directas en la comunidad, hay que puntualizar que la actuación de alumnos aún no familiarizados con las técnicas de la entrevista, podría provocar el problema de sensibilizar negativamente a la comunidad de que se trate. Este riesgo es mayor cuando no se ha hecho un trabajo previo por parte de la UAM. La ventaja de estas visitas domiciliarias consiste en la oportunidad que tiene el alumno de observar directamente las condiciones de vida de los entrevistados.

En segundo lugar, la población de los hospitales podría proporcionar una muestra de antemano deformada para el objetivo central del cuestionario, o sea los criterios sobre salud y enfermedad, aunque permitiría a los alumnos tener una primera aproximación con instituciones de salud.

Se recomienda, entonces, la tercera vía: los Centros de Salud (S.S.A.), que agrupan a individuos por diferentes razones y no necesariamente para atención médica curativa, por ejemplo: cursos dados por el Centro o atención preventiva. Por otro lado, esta muestra puede ser homogénea en cuanto a su nivel socioeconómico, ya que a tales instituciones recurren individuos que generalmente no tienen capacidad económica para pagar a un médico particular, o no son derechohabientes de instituciones tales como el IMSS, ISSSTE, etc.

El muestreo en esta población presenta la desventaja de que el alumno se ve imposibilitado para realizar una observación directa de las condiciones

de vida de los entrevistados, desventaja que se pretende sea superada a través de las preguntas que se hagan.

Las respuestas que la población de acerca de lo que para sus habitantes es normal o patológico, en relación a los parámetros salud y enfermedad, estarán condicionados por su modo de vida en cuanto al nivel socioeconómico y por su nivel cultural.

Una alternativa que podría ser decidida conjuntamente por alumnos y profesores, sería diversificar la muestra. Por ejemplo, hacer una parte de la encuesta (por ejemplo el 50%) en los centros de salud y otras dos (25%) en poblaciones que reúnan el requisito de fácil acceso y de un nivel socioeconómico homogéneo, como podrían ser a la salida de la iglesia de barrios populares, en mercados, o entre el personal mismo de los centros de salud visitados. (Un pequeño grupo de alumnos podría en un mercado, entrevistar al vendedor de hierbas medicinales y a quienes las compran, pero no serían más de dos o tres estudiantes por actividad).

NOTA: El límite para escoger universos sería la recomendación de la oficina de Servicio Social de la UAM, en el sentido de no ir en esta etapa directamente a comunidades, por ejemplo Xochimilco).

2 MATERIAL Y METODO

1. En primer lugar, se requiere definir los objetivos de la investigación, el universo que se estudiará y los indicadores a través de los cuales será posible evaluar las concepciones de la población acerca de lo que es normal y patológico en relación a la salud y enfermedad. Además los alumnos deberán señalar, para fines prácticos, las variables dependientes e independientes que se van a utilizar para el estudio.
2. Por tratarse de una investigación que se realizará con el mínimo de técnicas instrumentales, solamente se realizarán entrevistas en la población elegida para conocer algunas variables vinculadas con la concepción de normal y patológico. No se incluye bibliografía sobre el problema de la relación entre la realidad socioeconómica y las concepciones ideológicas (en sentido amplio).

Se pretende establecer una concepción básica de lo que es normal y patológico (referente a la salud y a la enfermedad) para la muestra estudiada. Esta concepción se comparará con la de los alumnos, expresada en el cuestionario aplicado en la parte inicial del módulo (los alumnos y la población estudiada constituirán los dos conjuntos que servirán para efectuar el estudio comparativo).

3. La evaluación de estas concepciones representará un corte en el tiempo, es decir será un estudio donde no se hará investigación histórica (a través del tiempo).
4. La recolección de los datos se realizará por medio de un formulario en donde se establecerán preguntas adecuadas a los objetivos del estudio. El cuestionario constará de dos partes: la primera, que se refiere a los datos sobre el nivel socioeconómico y cultural del entrevistado y la segunda parte, relacionada con su criterio acerca de los problemas de salud y enfermedad (ver cuestionario).

Sobre la primera parte es conveniente hacer notar al entrevistado que no se requiere de su nombre o dirección para responder al cuestionario,

ya que de pedírsele estos datos, el sujeto puede perder confianza y proporcionar datos falsos. Por otro lado, el alumno al plantear las preguntas deberá relacionar lo que se refiere al nivel de ingresos con la ocupación para verificar si los datos son coherentes entre sí.

En la pregunta sobre el nivel de ingresos no se requieren datos exactos y se debe tener presente que algunos sujetos podrán manifestar renuencia a informar acerca de ello, especialmente si no tienen claro el objetivo que se persigue con el cuestionario.

De la segunda parte, el alumno deberá recordar siempre que la mayoría de las preguntas son abiertas, o sea que no se tienen codificadas las posibles respuestas, además, éstas no pueden ser "correctas" o "incorrectas", ni "buenas" ni "malas", ya que la investigación no se hace para aprobar o reprobar a un individuo, sino para saber cómo piensa.

El alumno tendrá especial cuidado de no influir con su propia concepción de salud y enfermedad en las respuestas del entrevistado.

5. Los alumnos concurrirán a un Centro de Salud (S.S.A.) donde realizarán la entrevista con dos personas adultas elegidas al azar, aplicando los conocimientos previamente obtenidos sobre la técnica de la entrevista.

3 CLASIFICACION Y RECUENTO DE DATOS

1. Los alumnos, conjuntamente con el personal docente, elaborarán el plan de tabulación en donde se especificarán las categorías de las variables y los cruces necesarios para cumplir con los objetivos del estudio.
2. Se procederá a la clasificación de las respuestas de los cuestionarios en grupos pequeños de alumnos.
3. Se reunirán los datos de cada grupo de acuerdo a las variables y categorías establecidas en el plan de tabulación.

4 ELABORACION Y ANALISIS DE LA INFORMACION

1. Una vez tabulados los datos, el alumno procederá a elaborar cuadros y gráficas y a utilizar medidas de resumen. Debido a que se tienen dos conjuntos para comparar (alumnos y entrevistados en Centro de Salud), los datos de cada uno se presentarán por separado.
2. También por separado, se medirá la frecuencia de las respuestas referentes a la salud y a la enfermedad para generalizar cuál es la concepción de cada conjunto acerca de este problema.
3. Se establecerá la relación que existe entre las respuestas del inciso anterior y el nivel socioeconómico y cultural de las muestras estudiadas.

En la variable socioeconómica se estudiarán dos componentes: el ingreso económico y las condiciones de la vivienda; en la variable cultural serán tres los componentes que se consideran por separado: escolaridad, grado de participación religiosa y ocupación.

4. El alumno, a través de gráficas y medidas de resumen, efectuará el estudio comparativo de las dos muestras y señalará las semejanzas y

diferencias entre ellas, así como aquellas variables que por alguna causa no se puedan comparar.

5. Una vez comparados los dos conjuntos de individuos, se establecerán las conclusiones del estudio, lo cual estará a cargo de los alumnos con la orientación del profesor.

NOTA: El nivel de estas conclusiones tal vez sea puramente descriptivo, ya que para establecer inferencias (generalizaciones a partir de una muestra) se necesitaría saber si tales conclusiones son válidas, lo que requiere la utilización de instrumentos de suficiencia estadística, que son motivo de un curso especializado. Por otra parte, el número de casos estudiados puede ser una limitante en el cálculo de las frecuencias relativas.

5 REPORTE

Los grupos de alumnos presentarán el decimotercer día un informe escrito acerca del estudio realizado, que servirá para evaluar su trabajo. El informe constará de las siguientes partes:

- a) Introducción o antecedentes, basado en la bibliografía que el alumno ha leído sobre el problema;
- b) Hipótesis que sirvió como punto de partida del estudio;
- c) Descripción de la metodología y técnica utilizadas;
- d) Resultados obtenidos al comparar las dos poblaciones, y
- e) Conclusiones.

Los alumnos incluirán, además, las sugerencias que juzguen pertinentes, derivadas de su experiencia en la aplicación del cuestionario, con el objeto de mejorarlo para posteriores estudios.

X BIBLIOGRAFIA

1 BASICA

AGUIRRE BELTRAN, GONZALO Medicina y magia; el proceso de aculturación en la estructura colonial. México, Instituto Nacional Indigenista/1973/pp. 17-72.

BEST, JOHN Como investigar en educación. Versión española por Gonzalo Gonzalvo/2 ed./ Madrid, Morata/1967/pp. 163-180.

CANGUILHEM, GEORGES Lo normal y lo patológico/Buenos Aires/Siglo XXI Argentina/1971/pp. 17-80; 137-154.

FABREGA, HORACIO Conceptos de enfermedad: caracteres lógicos e implicaciones sociales. PERSPECTIVES IN BIOLOGY AND MEDICINE 15(4): 583-616, 1972. Trad. por Luis Berruecos.

FROMM, ERICH Psicoanálisis de la sociedad contemporánea; hacia una sociedad sana. México, FCE/1956/pp. 5-25; 62-70; 162-175.

GOODE, WILLIAM J. y HATT, PAUL K. Métodos de investigación social. México, Trillas, 1974. pp. 163-208.

LAING, R.D. Lo obvio. In: Cooper, David, ed. La dialéctica de la liberación/3 ed./México, Siglo XXI/1974/pp. 6-28.

OPEN UNIVERSITY. Probabilidad y estadística I. México, McGraw Hill/1974/pp. 1-16.

PEREZ TAMAYO, RUY Principios de patología. 2 ed./México/La Prensa Médica Mexicana/1965/pp. 865-880.

SERVANTIE, ALAIN, et al. Lo normal y lo patológico; (Introducción a la antropología psiquiátrica)/Madrid/Fundamentos/1972/pp. 39-54; 131-158.

WOLFF, WERNER Introducción a la psicopatología. México, FCE/1956/pp. 7-21; 113-148; 218-220; 399-414.

2 COMPLEMENTARIA AL TEMA CENTRAL

FABREGA, HORACIO The study of disease in relation to culture. BEHAVIORAL SCIENCE 17(2): 183-203, March 1972.

FLOREY, LORD Patología general. Barcelona, Salvat/1972/pp. 1-17.

FOSTER, GEORGE M. Relationships between spanish and spanish-american folk medicine. JOURNAL OF AMERICAN FOLKLORE 66: 201-217, July-September 1953.

FROMM, ERICH Psicoanálisis de la sociedad contemporánea; hacia una sociedad sana. México, FCE/1956/pp. 71-162.

KIEV, ARI Curanderismo; psiquiatría folklórica mexicano-norteamericana. México, J. Mortiz, 1972. pp. 51-65.

PEREZ TAMAYO, RUY Principios de patología. 2 ed./México/La Prensa Médica Mexicana/1965/pp. XI-XX.

3 COMPLEMENTARIA SOBRE ESTADISTICA Y METODOLOGIA

BANCROFT, HULDAH Introducción a la bioestadística. Buenos Aires, Universitaria/1960/pp. 42-52.

BUNGE, MARIO La ciencia, su método y su filosofía. Buenos Aires, Siglo Veinte, 1973. pp. 17-60.

COCHRAN, WILLIAM G. Técnicas de muestreo. México, CECSA/1971/pp. 19-33.

GARCIA GOMEZ, ESTEBAN Representación gráfica de datos estadísticos. Unidad de autoinstrucción/México/UNAM, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia/s.a./s.p.

GOODE, WILLIAM J. y HATT, PAUL K. Métodos de investigación social. México, Trillas, 1974. pp. 227-257.

RAJS, DANUTAT. Las etapas de una investigación científica/s.p.i/1p. (EAS-003).

SELLTIZ, C., et al. Métodos de investigación en las relaciones sociales. Madrid, RIALP, 1965. pp. 601-646.

4 ORDEN DE LA BIBLIOGRAFIA

PRIMER DIA

1. OPEN UNIVERSITY. Probabilidad y estadística I. México, McGraw Hill/1974/pp. 1-16.
2. BEST, JOHN Como investigar en educación/2 ed./Madrid, Morata/1967/pp. 163-180.

SEGUNDO DIA

3. AGUIRRE BELTRAN, GONZALO Medicina y magia; el proceso de aculturación en la estructura colonial. México, Instituto Nacional Indigenista/1973/pp. 17-72.
4. CANGUILHEM, GEORGES Lo normal y lo patológico/Buenos Aires/Siglo XXI Argentina/1971/pp. 17-80; 127-154.
5. WOLFF, WERNER Introducción a la psicopatología. México, FCE/1956/pp. 7-21; 113-148; 218-220; 399-414.

OCTAVO DIA

6. LAING, R.O. Lo obvio. En: Cooper, David, ed. La dialéctica de la liberación/3 ed./México, Siglo XXI/1974/pp. 6-28.
7. GOODE, WILLIAM J. y HATT, PAUL K. Métodos de investigación social. México, Trillas, 1974. pp. 163-208.

NOVENO DIA

8. FABREGA, HORACIO Conceptos de enfermedad: caracteres lógicos e implicaciones sociales. PERSPECTIVES IN BIOLOGY AND MEDICINE 15(4): 583-616, 1972. Trad. por Luis Berruecos.

DECIMOTERCER DIA

9. PEREZ TAMAYO, RUY Principios de patología. 2 ed./México/La Prensa Médica Mexicana/1965/pp. 865-880.

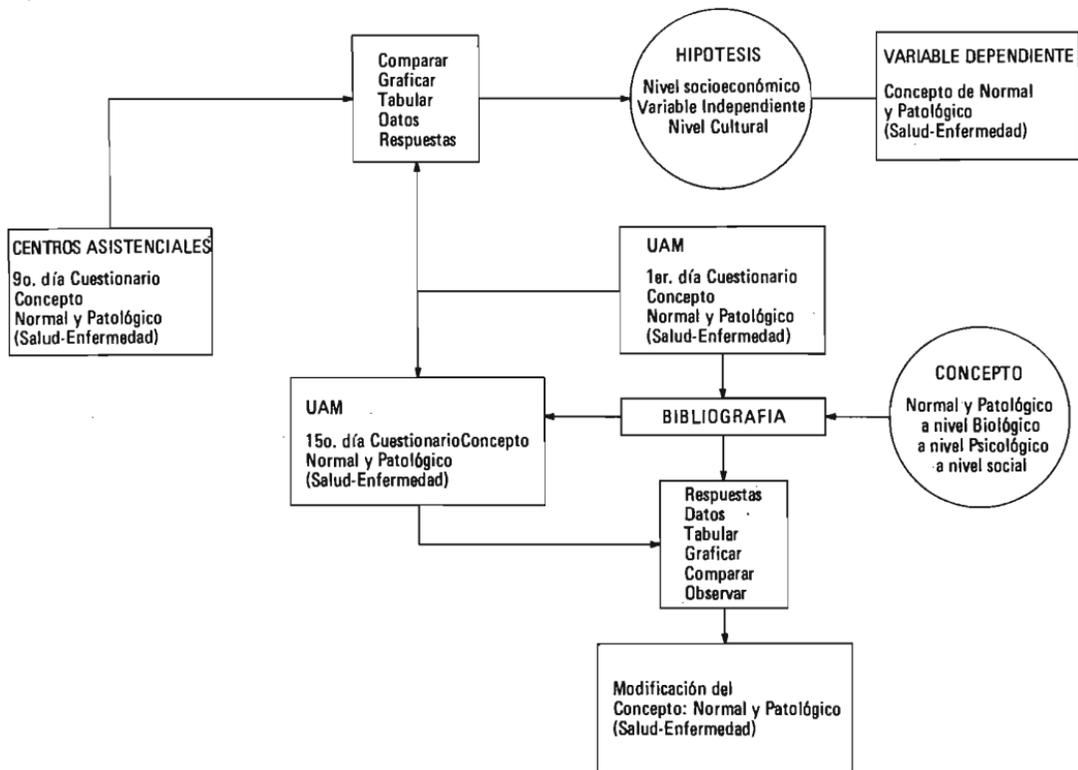
DECIMOCUARTO DIA

10. FRDMM, ERICH Psicoanálisis de la sociedad contemporánea; hacia una sociedad sana. México, FCE/1956/pp. 5-25; 62-70; 162-175.

DECIMOSEXTO DIA

11. SERVANTIE, ALAIN, et al. Lo normal y lo patológico; (Introducción a la antropología psiquiátrica)/Madrid/Fundamentos/1972/pp. 39-54; 131-158.

MOOULO: LO NORMAL Y LO PATOLOGICO





VIII A CODIGO PARA LA APLICACION DE LA PRIMERA PARTE DEL CUESTIONARIO

1. Edad en años cumplidos
2. Sexo
M. Masculino
F. Femenino
3. Escolaridad:
A. Analfabeta
SL. Sabe leer
SLE. Sabe leer y escribir
MP. Media Primaria (3er. año terminado)
PI. Primaria incompleta (4o. y 5o.)
PC. Primaria completa
SI o PVC. Secundaria o prevocacional completa
PI o VI. Preparatoria o vocacional incompleta
PC o VC. Preparatoria o vocacional completa
ET. Estudios técnicos (secretaría, mecánico, etc.)
PRI. Profesional incompleta
PRT. Profesional terminada
O. Otros (especificar)
4. Lugar de nacimiento:
D.F. Distrito Federal
CP. Ciudad de Provincia
P. Pueblo
R. Ranchería
5. Tiempo que se lleva viviendo en el D.F. (cuando no se es originario de la Ciudad de México).
6. Tipo de familia:
N. Nuclear (padre, madre e hijos solteros)
E. Extensa (padre, madre, hijos solteros y/o otros individuos, parientes o no; suegra, cuñado, etc.)
AF. Agregado de familias (dos o más familias habitando en la misma vivienda).
7. Número de hijos.

8. Religión
 C. Católica
 P. Protestante
 J. Judía
 O. Otra (especificar)
 N. Ninguna
9. Intensidad de la participación religiosa.
 A. Asistencia regular a los servicios religiosos
 B. Pertenencia a Asociaciones religiosas
 C. Participación en fiestas patronales
 D. Participación en peregrinaciones
 E. Posesión de un altar dentro de la casa
10. Ocupación del entrevistado.
 A. Profesionista
 B. Estudiante
 C. Comerciante
 D. Empleado (secretaria, oficinista, etc.)
 E. Obrero calificado
 F. Subempleado (sin sueldo fijo)
 G. Obrero no calificado
 H. No trabaja ni estudia
 I. Campesino
 J. Ama de casa
 K. Otros (especificar)
11. Ocupación del jefe de familia (en caso de entrevistar al ama de casa).
 Mismas categorías que en la pregunta 10
 (salvo la letra J. Otros, la letra K, desaparece).
12. Ingresos globales (suma de ingresos mensuales en pesos, de todos los que trabajan y viven en la misma casa).
- | | | | | |
|----|----|----------------|----|----------|
| A. | \$ | 0.00 | \$ | 600.00 |
| B. | | 600.00 | | 1,799.00 |
| C. | | 1,800.00 | | 2,799.00 |
| D. | | 2,800.00 | | 3,799.00 |
| E. | | 3,800.00 | | 4,799.00 |
| F. | | 4,800.00 ó más | | |
13. Número de personas que dependen de ese ingreso.

14. Tipo de vivienda:

- A. Comprada
- B. Rentada
- C. Heredada
- D. Prestada
- E. Invadida

15. Tipo de vivienda:

Cuarto redondo	No. de recámaras	Cocina aparte	Excusado o letrina	Agua intra-domiciliar	Electricidad	Gas

1 PRIMERA PARTE

DATOS GENERALES Y NIVEL SOCIOECONOMICO

Las preguntas para obtener estos datos serán elaboradas por los alumnos para llegar a un cuestionario homogéneo en cada salón de clases.

1. Edad
2. Sexo
3. Escolaridad
4. Lugar de nacimiento
5. (Cuando no se es originario de la Ciudad de México) Tiempo que se lleva viviendo en el D.F.
6. Tipo de familia
7. Número de hijos (del entrevistado)
8. Religión
9. Intensidad de la participación en religión
10. Ocupación del entrevistado

11. Ocupación del jefe de familia (en caso de entrevistarse con el ama de casa)

12. Ingresos globales

13. Número de personas que dependen de ese ingreso

14. Adquisición de la vivienda

15. Características de la vivienda:

Cuarto Redondo	Número de Recámaras	Cocina Separada	Excusado o Letrina	Agua Intradomiciliar	Electricidad	Gas

2 SEGUNDA PARTE

ENCUESTA SOBRE CRITERIOS DE SALUD Y ENFERMEDAD

1. Está usted enfermo o sano? Por qué?

2. (En caso de padres de familia)
Sus hijos están enfermos o sanos? Por qué?

3. A quién recurre cuando usted(o sus hijos) está(n) enfermo(s)?

- a) Médico
- b) Familiar
- c) Curandero
- d) Otros (especificar)

4. Cuando se enferma, con qué se cura en la mayoría de los casos?

- a) Medicina de patente autorecetada
- b) Medicina recetada por el médico
- c) Remedios caseros
- d) Otros (especificar)

5. **Considera usted que hay gente que está enferma y no lo sabe?
Por qué? (ejemplo)**

6. Consideraría usted a las siguientes personas como enfermas o sanas?

a) Alguien que por nacimiento o accidente tenga algún defecto físico? Por qué?

b) Alguien que consume en exceso bebidas alcohólicas?

Por qué?

c) Alguien que tenga relaciones sexuales con individuos de su propio sexo?

Por qué?

d) Una mujer embarazada?

Por qué?

e) Alguien que ha intentado suicidarse?

Por qué?

7. Le han hecho en alguna ocasión, una limpia?

(En caso de respuesta afirmativa a la pregunta anterior);
Considera usted que la limpia que le hicieron tuvo resultados benéficos o positivos?

Por qué?

(En caso de respuesta negativa);
Cree usted en la efectividad de las limpias?

Por qué?

8. Cree usted en el "mal de ojo"?

Por qué?

9. Cuando usted está enfermo invoca a algún santo en particular?

Por qué?

10. Cree usted que el uso de medallas o escapularios puede ayudar a no contraer enfermedades?

Por qué?

11. Considera usted que es lo mismo una persona normal que una persona sana?

12. Qué entiende usted por salud?



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA—XOCHIMILCO

DIVISIONES: CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES Y CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

MODULO: TRABAJO Y FUERZA DE TRABAJO

PRIMER TRIMESTRE 1975

INDICE

1 INTRODUCCION	5
1.1 ASPECTOS GENERALES	5
1.2 PROPOSITO GENERAL	5
1.3 OBJETIVO GENERAL	6
1.4 PROBLEMA EJE DEL MODULO	6
1.5 CALENDARIO DE ACTIVIDADES	6
2 ESQUEMA DE ACCION (Unidades de enseñanza aprendizaje)	7
UNIDAD 1 IDENTIFICACION CON EL MODULO	7
UNIDAD 2 OBSERVACION	7
UNIDAD 3 INVESTIGACION DOCUMENTAL (GENERAL)	8
UNIDAD 4 INVESTIGACION DOCUMENTAL (ESPECIFICA)	9
UNIDAD 5 DELIMITACION DEL PROBLEMA	11
UNIDAD 6 MARCO TEORICO-HIPOTETICO	11
UNIDAD 7 DISEÑO DE INSTRUMENTOS	12
UNIDAD 8 RECOLECCION DE INFORMACION	12
UNIDAD 9 PROCESAMIENTO DE DATOS E INTERPRETACION	13
UNIDAD 10 REPORTE FINAL Y EVALUACION	13
3 BIBLIOGRAFIA	15
4 ANEXOS	17

1 INTRODUCCION

1.1 ASPECTOS GENERALES

Este documento presenta el módulo Trabajo y Fuerza de Trabajo, el cual está íntimamente vinculado con los módulos anteriores del Tronco Común. Su objeto es el de fomentar en el alumno la utilización de métodos, técnicas e información que contribuyan a su capacitación para actuar más eficazmente sobre la realidad en la que se encuentra inmerso.

La estructura básica del módulo se encuentra configurada por los pasos de la investigación científica y por el objeto de transformación: Las categorías de Trabajo y Fuerza de Trabajo. Sus operaciones generales enfatizan la interacción entre la práctica y la teoría, lo cual implica una relación –confrontación– entre la realidad y los conceptos.

De esta suerte, el módulo permite al estudiante, además de adquirir ciertos elementos metodológicos y técnicos, el promover su juicio crítico y ampliar su información sobre algunos aspectos de la realidad.

Para facilitar el desarrollo del módulo se incluyen: instrucciones, calendario, guías para las prácticas de campo, bibliografía y procedimientos de evaluación.

1.2 PROPOSITO GENERAL

El propósito general del módulo consiste en fomentar en el alumno una actitud crítica y reflexiva en el proceso del conocimiento objetivo de la realidad.

Particularizando, el propósito general pretende:

- Fomentar la actitud crítica y reflexiva (objetivo de actitud)
- El dominio de algunos métodos y técnicas de investigación (objetivo de habilidades)
- Adquisición de información sobre la realidad (objetivo de conocimientos)

1.3 OBJETIVO TERMINAL

El alumno, en base al proyecto de investigación de carácter formativo, que es objeto de este módulo, deberá estar capacitado para describir la estructura ocupacional de un conjunto de empresas y asociarla con las condiciones de trabajo de las mismas.

A través del análisis del problema ocupación y condiciones de trabajo, el alumno será capaz de explicar las categorías de Trabajo y Fuerza de Trabajo.

Asimismo, el alumno y el docente se ubicarán como trabajadores, porque es importante en la formación de un profesionista averiguar la manera en que estará inserto en las relaciones de producción, lo que resulta posible sólo después de observar las diferencias que surgen en la forma en que distintos trabajadores se integran al proceso del trabajo.

1.4 PROBLEMA EJE DEL MODULO

El análisis del problema de la ocupación y condiciones de trabajo en un centro laboral reúne los requisitos de vigencia, pertinencia y relevancia.

El problema de la ocupación y condiciones de trabajo es representativo de la problemática en torno a la diferencia entre Trabajo y Fuerza de Trabajo. Más aún, históricamente, el desarrollo de las condiciones en que se realiza el trabajo está íntimamente ligado al proceso de diferenciación entre el pago por el trabajo y el pago por la fuerza de trabajo.

Del problema de la ocupación se estudiarán solamente los siguientes aspectos:

Estructura de la ocupación de acuerdo a la posición que los trabajadores (Ejecutivos, administrativos, técnicos, obreros calificados y obreros generales) ocupan en el desempeño del trabajo y su correspondencia a las remuneraciones.

Por condiciones de trabajo, específicamente, se consideran: Las condiciones ambientales, técnicas y jurídicas de las relaciones laborales.

1.5 CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Del 30 de enero al 21 de febrero de 1975.

UNIDAD	NOMBRE	TIEMPO	DIAS
I	Identificación con el módulo	6 hrs.	Enero 30
II	Observación	8 hrs.	Enero 31 Febrero 3
III	Investigación documental general	16 hrs.	Febrero 3 Febrero 4 Febrero 6
IV	Investigación documental específica	18 hrs.	Febrero 7 Febrero 10 Febrero 11
V	Delimitación del problema	2 hrs.	Febrero 12
VI	Marco teórico hipotético	10 hrs.	Febrero 12 Febrero 13
VII	Diseño de instrumentos	6 hrs.	Febrero 14
VIII	Recolección de información	6 hrs.	Febrero 17
IX	Procesamiento de datos e interpretación de resultados	12 hrs.	Febrero 18 Febrero 19
X	Reporte final y evaluación	12 hrs.	Febrero 20 Febrero 21

2 ESQUEMA DE ACCION (Unidades de enseñanza-aprendizaje)

UNIDAD 1 IDENTIFICACION CON EL MODULO

OBJETIVO

El alumno será capaz de explicar los objetivos y procedimientos del módulo.

ACTIVIDADES

1. Responder el formulario de evaluación diagnóstica (v. anexo 1)
2. Alumnos y docentes discutirán:
 - 2.1 Los objetivos del módulo
 - 2.2 Cómo se proponen cumplir los objetivos del módulo
 - 2.3 La forma de cubrir la bibliografía básica
 - 2.4 La guía de evaluación (v. anexo 2)
 - 2.5 Diaporama
 - 2.6 Problema eje del módulo

MATERIAL DIDACTICO:

1. Módulo Trabajo y Fuerza de Trabajo
2. Diaporama "Trabajo y Fuerza de Trabajo"
3. Formulario de evaluación diagnóstica

Tiempo estimado: 6 hrs.

UNIDAD 2 OBSERVACION

OBJETIVO

El alumno será capaz de registrar algunos indicadores (v. guía de observación) acerca de la estructura ocupacional y condiciones de trabajo en una empresa.

ACTIVIDADES

1. Visita de observación a un centro de trabajo
2. Formulación y discusión de un informe sobre la visita

MATERIAL DIDACTICO

1. Guía de observación 1. (v. anexo 3)

Tiempo estimado: 8 Hrs.

UNIDAD 3 INVESTIGACION DOCUMENTAL (GENERAL)

OBJETIVO

El alumno será capaz de describir las características principales del proceso histórico del trabajo (modos de producción), la división del trabajo y fuerzas productivas.

ACTIVIDADES

1. Discusión del diaporama "El trabajo en la historia"
2. Lectura y discusión de los textos de:
 - 2.1 José Ma. Vidal V
 - 2.2 Martha Harnecker
 - 2.3 Henri See
 - 2.4 G. D. H. Cole
 - 2.5 John D. Bernal
 - 2.6 Ernest Mandel
 - 2.7 Elaboración de fichas bibliográficas y de trabajo, de las lecturas.
3. Cine Fórum "Tiempos modernos"
4. Ejercicio Num. 1 (v. anexo 4)

CONTENIDOS

1. Producción
2. Fuerzas Productivas
3. Relaciones de producción
4. Modos de producción
5. División del trabajo

MATERIAL DIDACTICO

1. Diaporama "El trabajo en la Historia"
2. Película "Tiempos modernos" de Charles Chaplin

*Se sugiere que se siga el orden señalado en las lecturas, y después de cada lectura elaborar fichas y realizar la discusión, antes de continuar con la siguiente.

3. Bibliografía obligatoria:

- 3.1 Vidal Villa, José María: Estructura y Organización Económica Internacional. Barcelona, Edit. LAIA/1973/pp. 33-43.
- 3.2 Harnecker, Martha. Los conceptos elementales del Materialismo histórico. México, Siglo XXI/1971/pp. 19-56.
- 3.3 See, Henri. Orígenes del Capitalismo moderno. México, FCE/1961/pp. 97-110.
- 3.4 Cole, G.D.H. Introducción a la historia económica 1750-1950. México, FCE/1963/pp. 160-183.
- 3.5 Bernal, John D. Historia Social de la Ciencia. 3a. Ed. Barcelona Península/1973/Vol. I pp. 385-390.
- 3.6 Mandel, Ernest. Tratado de Economía Marxista. México, ERA/1969/Vol. I pp. 119-142, 160-163.
4. Bibliografía Complementaria.
 - 4.1 Engels, Federico. El Papel del Trabajo en la Transformación del Mono en Hombre. (En: Obras Escogidas. Moscú, Progreso, 1974/Vol. III.
 - 4.2 Huberman, Leo, Los Bienes Terrenales del Hombre; Historia de la Riqueza de las Naciones. México. Cultura Popular /1973/pp. 145-281.
 - 4.3 Lange, Oskar. Economía Política. México. FCE/1974/pp. 11-23.
 - 4.4 Leon XIII. Encíclica "Rerum Novarum".

Tiempo estimado: 20 hrs.

UNIDAD 4 INVESTIGACION DOCUMENTAL (ESPECIFICA)

OBJETIVOS

El alumno será capaz de describir los criterios para analizar las condiciones de trabajo y la estructura ocupacional de una empresa.

ACTIVIDADES:

1. Lectura y discusión de los textos de:*

- 1.1 Artículo 123
- 1.2 Nueva Ley Federal del Trabajo
- 1.3 Mario de la Cueva
- 1.4 Punto Crítico No. 27
- 1.5 Pierre Naville
- 1.6 Carlos Berea P.
- 1.7 Manual de alumbrado. Westinghouse
- 1.8 Elaboración de fichas bibliográficas y de trabajo

2. Ejercicios 2 y 3 (ver anexo 5 y 6)

3. Discusión del documental sobre "condiciones de trabajo"
4. Asistir a la conferencia sobre "condiciones de trabajo"

CONTENIDOS

Legislación laboral sobre trabajo
Accidentes de trabajo
Conceptos y criterios sobre condiciones de trabajo
Estructura ocupacional

MATERIAL DIDACTICO:

1. Películas sobre "condiciones de trabajo"
2. Bibliografía obligatoria

- 2.1 CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, Artículo 123. México, ANDRADE, S. A./1974/ pp. 101-110 bis.

*Se sugiere que se siga el orden señalado en las lecturas, y después de cada lectura elaborar fichas y realizar la discusión, antes de continuar con la siguiente.

- 2.2 NUEVA LEY FEDERAL DEL TRABAJO. Título III: condiciones de trabajo. México. Editorial Epoca./1970/pp. 17-33.
- 2.3 DE LA CUEVA, MARIO. El Nuevo Derecho Mexicano del Trabajo, México, Editorial Porrúa, S. A./1972/pp. 263-267.
- 2.4 "Las Condiciones de Trabajo de la Clase Obrera Mexicana" (en: Revista Punto Crítico, México, Editorial ANTARES, año III, No. 27, abril de/1974/pp. 15-21.
- 2.5 FRIEDMAN, Georges, NAVILLE, PIERRE y otros. El progreso técnico, la evolución del trabajo y la organización de la empresa. (En: Tratado de Sociología del Trabajo, México, Fondo de Cultura Económica. 1971/Tomo I/pp. 369-379 y 404-413). Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene, México. ARMO/1974 /pp. 23-25.
- 2.7 WESTINGHOUSE. Manual del Alumbrado. Madrid. Editoriell DOSSAT/1972/pp. 75-86.

3. Bibliografía sugerida:

- 3.1 ARREGUIN VELEZ, ENRIQUE. "Normas para Organizar la prevención de los Accidentes de Trabajo". Simposio Nacional sobre Accidentes, 1er. tomo. Memoria S.S.A. México./1973/pp. 16-23.
- 3.2 BEREALTA, CARLOS. Guía de Orientación para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene. México, ARMO./1974/pp. 45-51.
- 3.3 CARBAJAL ARTEAGA, FRANCISCO. La Prevención de Accidentes y su Atención hasta la Epoca Actual. I Convención Nacional de Salud, Consejo Nacional de Prevención de Accidentes, S.S.A. México./1973/p. 5.
- 3.4 CURIEL CUETO, ROBERTO. "Procedimiento para Registrar los Hechos Fundamentales Relacionados con las Lesiones Producidas por Accidentes y Enfermedades Profesionales". Simposio Nacional Sobre Accidentes, 1er. tomo. Memoria, S.S.A. México./1973/pp. 60-67.
- 3.5 GAMIOCHIPI CARBAJAL, LUIS ANTONIO. Factores Psicosociales que Generan Accidentes en la Actualidad. México, I Convención Nacional de Salud, Consejo Nacional de Prevención de Accidentes, S.S.A./1973/p. 7.
- 3.6 GARZA MERCADO, ARIO. Manual de Investigación para Estudiantes de Ciencias Sociales. México, El Colegio de México./1970/pp. 42-108.

- 3.7 GUTIERREZ BALLESTEROS, ERNESTO. "Algunas Consideraciones estadísticas relativas a datos Generales de Accidentados de Trabajo". Simposio Nacional Sobre Accidentes 1er. tomo. Memoria, S.S.A. México./1973/pp. 119-125.
- 3.8 PARDINAS, FELIPE. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. Introducción elemental. México, Siglo XXI./1974/pp. 13-38.
- 3.9 RUIZ SALAZAR, ANTONIO. "La Salud Ocupacional y la Prevención de los Accidentes del Trabajo". México. Primera Convención Nacional de Salud, Consejo Nacional de Prevención de Accidentes, S.S.A./1973/p. 23.
- 3.10 WESTINGHOUSE. Manual del Alumbrado. Madrid. Editorial DOSSAT./1972/pp. 93-107.

Tiempo estimado: 18 hrs.

UNIDAD 5 DELIMITACION DEL PROBLEMA

OBJETIVO

El alumno será capaz de delimitar el problema de investigación, de acuerdo al universo de estudio (tipo de empresas).

ACTIVIDADES:

1. Discusión acerca de la delimitación del problema de investigación, considerando el tipo de centros de trabajo que constituyen el universo de estudio.
2. Formulación del problema de investigación.

MATERIAL DIDACTICO

1. Bibliografía sugerida:
 - 1.1 PARDINAS, FELIPE. Metodología y Técnicas de investigación en Ciencias Sociales. Introducción Elemental. México. Siglo XXI/1974/pp. 121-131.

Tiempo estimado: 2 hrs.

UNIDAD 6 MARCO TEORICO-HIPOTETICO

OBJETIVO

El alumno será capaz de formular por escrito un marco teórico y la hipótesis del problema de investigación.

ACTIVIDADES:

En base a la observación de campo (visita a centros de trabajo), observaciones y análisis de las fuentes documentales:

1. El alumno elaborará por escrito un marco teórico o modelo que explique en forma estructurada los conceptos de ocupación y condiciones de trabajo.
2. El alumno formulará hipótesis por escrito, en base a su marco teórico o modelo sobre el problema de investigación.
3. Discusión y formulación en grupo de un marco teórico o modelo final.

MATERIAL DIDACTICO

1. Bibliografía sugerida:
 - 1.1 PARDINAS, FELIPE. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. Introducción elemental. México. Siglo XXI./1974/pp. 123-149.

Tiempo estimado: 10 hrs.

UNIDAD 7 DISEÑO DE INSTRUMENTOS

OBJETIVO

El estudiante será capaz de elaborar un cuestionario para recopilar información sobre ocupación y condiciones de trabajo, misma que le servirá para la prueba de sus hipótesis.

ACTIVIDADES

1. Discusión de la guía para la formulación del cuestionario
2. El alumno formulará un cuestionario en base a la guía mencionada (v. anexo 7)
3. El grupo discutirá y formulará la versión final de un cuestionario y/o escala
4. El alumno escribirá a máquina su propio instrumento

MATERIAL DIDACTICO

1. Bibliografía sugerida:
 - 1.1 PARDINAS, FELIPE. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. Introducción elemental. México. Siglo XXI./1974/pp. 149-160 y 80-97.

Tiempo estimado: 6 hrs.

UNIDAD 8 RECOLECCION DE INFORMACION

OBJETIVO

El estudiante obtendrá la información señalada por los instrumentos formulados el día anterior.

ACTIVIDADES

1. Aplicación del cuestionario en el centro laboral designado

Tiempo estimado: 6 hrs.

UNIDAD 9 PROCESAMIENTO DE DATOS E INTERPRETACION

OBJETIVO

El alumno será capaz de clasificar, tabular, graficar y asociar los datos obtenidos con la finalidad de probar o refutar sus hipótesis.

ACTIVIDADES

1. Crítica de la información
2. Clasificar y tabular los datos
3. Graficar datos
4. Prueba de hipótesis
5. Conclusiones

MATERIAL DIDACTICO

1. Bibliografía sugerida:
 - 1.1 HOLGUIN QUIÑONES, FERNANDO. Estadística descriptiva. México UNAM./1972.

Tiempo estimado: 12 hrs.

UNIDAD 10 REPORTE FINAL Y EVALUACION

OBJETIVO

El estudiante será capaz de elaborar un informe final que contenga el proceso y los resultados de su investigación.

ACTIVIDADES

1. Elaboración del informe
2. Evaluación final

MATERIAL DIDACTICO

1. Bibliografía sugerida:
 - 1.1 PARDINAS, FELIPE. Metodología y Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales. Introducción Elemental. México. Siglo XXI./1974/pp. 161-173.

Tiempo estimado: 12 hrs.

3 BIBLIOGRAFIA

3.1. BIBLIOGRAFIA OBLIGATORIA

Artículo 123. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (En: Constitución Política Mexicana. México, Andrade 1969. pp. 101-110 bis).

BEREA PERALTA, CARLOS. Guía de orientación para las Comisiones Mixtas de Seguridad e Higiene./México/ARMO/1974/. pp. 23-25.

BERNAL, JOHN D. Historia social de la ciencia. 3 ed. Barcelona, Península, 1973. v. 2 pp. 385-390.

COLE, G.D.H. Introducción a la historia económica 1750-1950. México, FCE/1957/pp. 160-183.

Las condiciones de trabajo de la clase obrera mexicana: accidentes de trabajo y condiciones de seguridad. PUNTO CRITICO 3(27): 15-21, abril 1974.

DE LA CUEVA, MARIO. El nuevo derecho mexicano del trabajo; historia, principios fundamentales, derecho individual y trabajos especiales. México, Porrúa, 1972. pp. 149-161.

HARNECKER, MARTA. Los conceptos elementales del materialismo histórico/6 ed./México, Siglo XXI/1971/pp. 19-56.

MANDEL, ERNEST. Tratado de economía marxista/México/Era/1969/v. 1 pp. 119-138; 141-142; 160-163.

NAVILLE, PIERRE. El progreso técnico, la evolución del trabajo y la organización de la empresa. (En: Friedmann, Georges y Naville, Pierre Tratado de sociología del trabajo. México, FCE/1963/v. 1 pp. 369-379).

Nueva Ley Federal del Trabajo; título III: condiciones de trabajo. México, Epoca/1970/.

SEE, HENRY. Orígenes del Capitalismo moderno. México, FCE/1961/pp. 97-110.

VIDAL VILLA, JOSE MARIA. Estructura y organización económica internacional. Iniciación a la economía marxista. Barcelona, Laia, 1973. pp. 33-43.

WESTINGHOUSE. Manual del alumbrado/Madrid/Dossat/1972/. pp. 75-86.

3.2. BIBLIOGRAFIA SUGERIDA

ARREGUIN VELEZ, ENRIQUE. Normas para organizar la prevención de los accidentes de trabajo. (En: Simposio Nacional sobre Accidentes, 1er. México, 21 al 24 de junio de 1972. Memoria, México, S.S.A./1973/v. 1 pp. 16-23).

BEREA PERALTA, CARLOS. Guía de orientación para las Comisiones Mexas de Seguridad e Higiene/México/ARMO/1974/60 p. apéndice.

CARBAJAL ARTEGA, FRANCISCO. La prevención de accidentes y su atención hasta la época actual. Convención Nacional de Salud, 1er. México, 16 al 20 de julio de 1973. 5 p.

CURIEL CUETO, ROBERTO. Procedimiento para registrar los hechos fundamentales relacionados con las lesiones producidas por accidentes y enfermedades profesionales. (En: Simposio Nacional sobre Accidentes, 1er. México, 21 al 24 de junio de 1972. Memoria, México, S.S.A./1973/v. 1 pp. 60-67).

ENGELS, FEDERICO. El papel del trabajo en la transformación del mono en hombre. (En: Marx, Carlos y Engels, Federico. Obras escogidas. Moscú, Progreso/1974/v. 3 pp. 66-79).

GAMIOCHIPÍ CARBAJAL, LUIS ANTONIO. Factores psicosociales que generan accidentes en la actualidad. Convención Nacional de Salud, 1er. México, 16 al 20 de julio de 1973. 7 p.

GARZA MERCADO, ARIO. Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales. 2 ed. México, El Colegio de México, 1970. 187 p.

GUTIERREZ BALLESTEROS, ERNESTO. Algunas consideraciones estadísticas relativas a datos generales de accidentados de trabajo. (En: Simposio Nacional sobre Accidentes, 1er. México, 21 al 24 de junio de 1972. Memoria, México, S.S.A./1973/v. 1 pp. 119-125).

HOLGUIN QUIÑONES FERNANDO. Estadística descriptiva (Aplicada a las ciencias sociales) /2 ed./México, UNAM, 1972. 412 p. (Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Serie Estudios, 13).

HUBERMAN, LEO. Los bienes terrenales del hombre; historia de la riqueza de las naciones. /México/Cultura Popular/1973/pp. 145-281.

LANGE, OSKAR. Economía política. México, FCE/1974/pp. 11-23.

LEON XIII. Encíclica "Rerum Novarum".

MARX, CARLOS. Trabajo asalariado y capital. (En: Marx, Carlos y Engels, Federico. Obras escogidas. Moscú, Progreso, 1973. v. 1 pp. 153-178).

PARDINAS, FELIPE. Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales; introducción elemental. 11 ed. México, Siglo XXI, 1973. pp. 105-120; 161-173.

RUIZ SALAZAR, ANTONIO. La salud ocupacional y la prevención de los accidentes de trabajo. Convención Nacional de Salud, 1er. México, 16 al 20 de julio de 1973. 23 p.

WESTINGHOUSE. Manual del alumbrado /Madrid/Dossat/1972/255 p.

ANEXOS

ANEXO 1
MODULO TRABAJO Y FUERZA DE TRABAJO
EVALUACION DIAGNOSTICA

ANEXO 1

MODULO TRABAJO Y FUERZA DE TRABAJO

EVALUACION DIAGNOSTICA

NOMBRE _____

AULA _____

TURNO _____

INSTRUCCIONES:

Con tus propias palabras responde brevemente a las siguientes preguntas:

CUESTIONARIO:

1. ¿Qué significa el concepto de trabajo?
2. ¿Es el trabajo inherente al hombre?
3. ¿Qué significa el concepto de fuerza de trabajo?
4. ¿Qué entiendes por condiciones de trabajo?
5. ¿Qué entiendes por producción ?

EVALUACION DIAGNOSTICA (O. S.)

INSTRUCCIONES

El propósito de esta investigación es determinar qué actitud (sentimiento personal) se tiene hacia los conceptos trabajo, producción y explotación. En las siguientes hojas encontrará los conceptos mencionados anteriormente y debajo de cada uno, doce pares de adjetivos separados por varios pequeños espacios (uno de control). Va a juzgar lo que los conceptos trabajo, producción y explotación, significan para usted, poniendo una cruz en cada uno de los espacios de cada uno de los renglones que hay debajo de la palabra. Pongamos un ejemplo, la palabra hielo en la parte superior y los siguientes pares de adjetivos:

HIELO

Agradable Desagradable

Peligroso Seguro

Eterno Momentáneo

Indicará en cada renglón qué tan cercanamente, en su opinión, la palabra hielo está relacionada a uno de los adjetivos de cada par. Entre más cerca ponga la cruz en uno o en otro de los extremos de cada renglón, tanto más cerca piensa usted que la palabra hielo está relacionada a ese adjetivo. Así, por ejemplo, si piensa que el hielo es muy agradable, pondrá una cruz en el espacio más cercano a la palabra **desagradable**. En el siguiente renglón, si piensa que el hielo es muy peligroso, pondrá una cruz en el espacio más cercano a **peligroso**. Así continuará, haciendo un juicio en cada renglón.

Si pone una cruz en el espacio central estará indicando que la palabra hielo está **igualmente** relacionada a los dos adjetivos de ese renglón o que no significa ninguno de los dos adjetivos. Para ayudarle a recordar el significado de los espacios usaremos un ejemplo con los adjetivos **rápido** — **lento**: en los extremos explicaremos el significado de cada uno de los espacios.

muy bastante ligeramente igualmente ligera-
rápido: rápido: rápido: rápido: rápido-lento lento: lento: lento: lento

Utilizando esta regla, puede indicar, por ejemplo, que el hielo es ligeramente eterno, colocando una cruz en la línea como la ilustración de abajo:

HIELO

Eterno Momentáneo

No todos los objetivos del cuestionario van a ser así de fáciles. Para algunas de las palabras puede ser muy difícil ver en qué forma pudieran estar relacionadas y hasta parecerá en algunos casos que esto es imposible. Sin embargo, la experiencia nos ha demostrado que la tarea se puede realizar con cierta facilidad, si contesta tan rápido como sea posible, sin ser descuidado, utilizando la primera impresión, sin pensar mucho en ninguno de los renglones.

Nunca ponga más de una cruz en un renglón y no omita ninguno de los renglones. Si hay alguna pregunta, por favor levanta la mano y le explicaremos lo que sea necesario. ¿Hay alguna pregunta? .

Por favor, no se le olvide poner su edad, sexo, aula, turno y fecha. Una vez verificado esto, puede empezar.

EDAD _____ SEXO _____

AULA _____ TURNO _____

FECHA _____

TRABAJO

BUENO	_____	MALO
DEBIL	_____	FUERTE
ACTIVO	_____	PASIVO
DESHONESTO	_____	HONESTO
LENTD	_____	RAPIDO
GIGANTE	_____	ENANO
ADMIRABLE	_____	DESPRECIABLE
DESPACIO	_____	APRESURADO
INMENSO	_____	DIMINUTO
DESAGRADABLE	_____	AGRADABLE
ABURRIDO	_____	INTERESADO
MAYOR	_____	MENOR
CONOCIDO	_____	DESCONOCIDD

PRODUCCION

BUENO	_____	MALO
DEBIL	_____	FUERTE
ACTIVO	_____	PASIVO
DESHONESTO	_____	HONESTO
LENTO	_____	RAPIDO
GIGANTE	_____	ENANO
ADMIRABLE	_____	DESPRECIABLE
DESPACIO	_____	APRESURADO
INMENSO	_____	DIMINUTO
DESAGRADABLE	_____	AGRADABLE
ABURRIDO	_____	INTERESADO
MAYOR	_____	MENOR
CONOCIDO	_____	DESCONOCIDO

individuales y de grupos, elaboración de fichas, formulación escrita del problema, marco teórico, hipótesis y diseño de instrumentos.

1.3 Evaluación Final

Esta nos permitirá formular un juicio sobre el desarrollo del proceso de aprendizaje al final de alguna de sus partes ("unidades") o del todo. Su propósito fundamental consiste en verificar si se lograron los objetivos.

Sus características más relevantes son las siguientes:

1. Abarcar un curso completo, así como cada una de las unidades, en forma independiente.
2. El resultado de esta evaluación se expresa en una calificación.

Este tipo de evaluación es útil y hasta indispensable, pues permite:

1. Calificar
2. Certificar lo que el alumno ha aprendido
3. Determinar la eficacia de la acción docente (ambiente de enseñanza-aprendizaje).

En esta evaluación, se integran las evaluaciones permanentes y como un indicador global se tiene el informe de la investigación y el documento de evaluación final.

ANEXO 3

GUIA DE OBSERVACION

PROCEDIMIENTO

En un grupo se formarán cuatro (o más si es posible) equipos. Cada equipo asistirá a un centro de trabajo diferente. Se sugiere la siguiente distribución: Un equipo a una construcción, dos equipos a fábricas y un equipo a una oficina.

El alumno tratará de evaluar los puntos de observación de acuerdo a su criterio y tratará de formarse una opinión que englobe las variables señaladas.

OBJETOS DE OBSERVACION

Estructura de la ocupación
Iluminación
Ventilación
Higiene
Riesgos
Orientación de las instalaciones
Equipos de seguridad
Agua potable
Sanitarios
Comedor
Servicios médicos (ubicación)
Motivación para:
Respetar normas de seguridad
Actitud ante el trabajo

ANEXO 4

EJERCICIO 1

MODOS DE PRODUCCION

Discutir en equipo las siguientes afirmaciones:*

1. En la sociedad primitiva no existía la explotación del hombre
2. En la sociedad capitalista existe la libertad de contratación de trabajadores
3. El Feudalismo significó para el trabajador un progreso en relación a su libertad personal
4. Los avances tecnológicos producen la división social del trabajo
5. La clase obrera no puede liberarse sin suprimir la propiedad privada sobre los medios de producción

*Las afirmaciones no implican que todas sean verdaderas, su objeto es que sean discutidas.

6. La abolición de la propiedad privada de los medios de producción suprimen la libertad personal
7. La esclavitud significó un progreso en relación al comunismo primitivo
8. Los avances tecnológicos producen desempleo
9. La socialización de los medios de producción permite una distribución menos injusta del ingreso

ANEXO 5

EJERCICIO 2

CIENCIA Y TECNOLOGIA

Escriba en el paréntesis de la derecha una (A) si la primera aseveración es verdadera y la segunda es falsa. Escriba una (B) si la primera es falsa y la segunda verdadera. Escriba una (C) si ambas aseveraciones son falsas. Escriba una (D) si ambas aseveraciones son verdaderas, pero no están relacionadas y una (E) si ambas son verdaderas y están relacionadas.*

En el espacio existe abajo de cada inciso argumente sus respuestas

1. La tecnología es el aspecto utilitario de la ciencia,

PORQUE... Los conceptos de la ciencia básica son potencialmente aplicables, transformándose entonces en tecnología ()

*Al terminar este ejercicio se discutirán en grupo las respuestas.

2. La ciencia ha progresado,
independientemente de la
tecnología,

PORQUE... La investigación es inherenta
al hombre ()

3. La tecnología ha beneficia-
do grandemente a la huma-
nidad desde el punto de
vista médico,

PORQUE... En la actualidad el promedio
de vida del hombre es mayor
que antiguamente ()

4. Actualmente asistimos a
una intelectualización de
la clase obrera,

PORQUE... La introducción masiva de
maquinaria deja al obrero más
tiempo libre para estudiar ()

5. Los riesgos profesionales han aumentado con la industrialización,

PORQUE... Los obreros no cuentan con un buen equipo de seguridad.
()

ANEXO 6

EJERCICIO 3

CONTAMINACION AMBIENTAL

Escribe en el paréntesis de la derecha una (A) si la primera aseveración es verdadera y la segunda es falsa. Escribe una (B) si la primera es falsa y la segunda verdadera. Escribe una (C) si ambas aseveraciones son falsas. Escribe una (D) si ambas son verdaderas, pero no están relacionadas y una (E) si ambas son verdaderas y están relacionadas.*

En el espacio existente abajo de cada inciso argumenta brevemente tu respuesta.

1. La revolución industrial ha contribuido a la contaminación ambiental,

PORQUE... La introducción de maquinaria aumentó la producción.
()

*Al terminar este ejercicio se discutirán en grupo las respuestas.

2. La producción en serie trajo como consecuencia la actual demanda de las artesanías,

PORQUE... Las artesanías no producen contaminación. ()

3. La explosión demográfica en el mundo ha contribuido a la contaminación ambiental actual,

PORQUE... La población mundial tiene una alta tasa de crecimiento. ()

4. La tecnología actual es capaz de resolver los problemas de contaminación,

PORQUE... En nuestro país esos problemas son de fácil solución. ()

5. La contaminación del aire es el problema que más debe preocuparnos,

PORQUE... Los contaminantes presentes en el aire ejercen su acción tóxica solamente sobre los humanos, amenazando entonces la existencia de la especie animal más importante del planeta. ()

ANEXO 7

GUIA PARA LA FORMULACION DEL CUESTIONARIO Y/O ESCALA.

En base a la guía de observación (Anexo 3), individualmente el alumno enriquecerá los indicadores y diseñará un cuestionario y/o escala para recabar la información pertinente para la prueba de sus hipótesis. Posteriormente se discutirá en grupo y se elaborará el instrumento final para la recopilación de la información.

Se sugiere el siguiente procedimiento para calificar y extender la observación. Por ejemplo, en el caso de iluminación:

Cantidad luminosa: excesiva, adecuada, deficiente
Calidad luminosa: Brillo: Intenso, adecuado, tenue
Difusión: Directo, indirecto
Color: Amarillo, azul, blanco

Adicionalmente es recomendable que los alumnos tengan preparadas preguntas que puedan utilizar con el personal de la empresa y que deben estar diseñadas para obtener información sobre las condiciones de trabajo y que no requieran detener la producción.

El grupo que se dirija a una empresa procurará visitarla toda y cada alumno registrará toda la información requerida por su instrumento.