UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

LOS METODOS EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

Investigación presentada para optar por el título de Licenciatura en Ciencias de la Educación

Por

Gladys Verfalia Jerez Hidalgo Julián Marrero González

San Salvador, junio de 1974



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR:

DR. JUAN ALWOOD PAREDES

SECRETARIO GENERAL:

DR. MANUEL ATILIO HASBUN

FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DECANO:

LIC. RENE VAQUERANO

SECRETARIO:

DR. ALFONSO CASTRO SAM

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

DRA. ADELA CABEZAS DE ROSALES



SEMINARIO DE GRADUACION

COMISION GENERAL DEL SEMINARIO DE GRADUACION.

PRESIDENTE:

DR. SOOM JIN KIM

SECRETARIO:

LIC. RICARDO ERNESTO CALDERON

COORDINADOR EN EL DEPARTAMENTO DE EDUCACION:

DRA. ADELA CABEZAS DE ROSALES.

HONORABLE TRIBUNAL CULIFICATOR DE LA INVESTIGACION

PRESIDENTE:

DRA. ADELA CABEZAS DE ROSALES

PRIMER VOCAL:

LIC. FRANCISCS M. LARIOS

SEGUNDO VOCAL:

DR. LADISLAG PEREZ MEJIA

DEDICATORIA:

A LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

AL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION.

INDICE GEHERAL

| INTRODUC | CION | | 1 |
|----------|------|---|-----|
| CAPITULO | I | .EVOLUCION OCH METODOPAG. | ۷ |
| CAPITULO | I I | .IDENTIFIC,CIOG DEL PROBLEMAPAG. | 1: |
| CAPITULO | III | .PRESENTACION DE LOS DATOS OBTENID <mark>OS.PAG.</mark> | 31 |
| CYbilnro | I.V | .INTERPPETACION Y COMPROBACION DE - HIPOTESISRAG. | 100 |
| | V | . DEHERALIZACIOMES Y CONCLUSIONESPAG. | 13: |
| | VI | . AMEXOS | |
| | VIT | RIBLIGGORFIS | |

| INDICE DE | E CONT | TENIDO. | Páginde |
|-----------|--------|--|---------|
| INTRODUC | CION. | | 1 |
| Capítulo | I, | Evolución del Método en las Ciencias | 4 |
| | 1. | Conocimiento Científico | 4 |
| | 2. | El papel del Método en el conocimiento cientí- | |
| | | fico | 6 |
| | 3. | El Método en la Filasofía | 7 |
| | 4. | El Método en las Ciencias | 7 |
| | 5. | Los Métodos en la Pedagogía | 5 |
| | 6. | Precursores dol méta du fedagógico | 10 |
| | 7. | Los Métodos en la Enseñanza Superior | 13 |
| Capítulo | II. | Identificación del Proploma | 19 |
| • | 1 | Formulación del Problema | 19 |
| | 2. | Antecedontes del Froblema | 20 |
| | 3. | Basas Teáricas | 21 |
| | 46 | Objetivos | 22 |
| | 5. | Limitaciones | 23 |
| | 6. | Definiciones Conceptuales | 23 |
| | 7. | Definiciones Operacionales | 24 |
| | 0, | Sistema de Hipétesis | 25 |
| | 9. | Metodología | 26 |
| | | l− Población y Mu∋stra | 26 |
| | | 2- Técnicas de Observación | 30 |
| | 10. | Síntesis del Fruyecto de Investigación | 31 |
| Capítulo | III. | Presentación de las Dates | 32 |
| | Ĭ. | El Cuestionario de les Estudiantes | 32 |

2. Respuestas al Cuestionario de Estudiantes.....

3. El Cuestionario de los Profesores......

4. Respuestas al Cuestionario de Profesores.....

36

31

82

| Capítulo | (IV) | Comprobación de Hipótesis | 106 |
|----------|------|---|-----|
| | | Departamento de Ciencias de la Educación | 106 |
| | | Primera Subhipótesis | 107 |
| | | Segunda Subhipótesis | 110 |
| | | Tercera Subhipótesis | 112 |
| | | Cuarta Subhipótesis | 112 |
| | | Quinta Subhipótasis | 113 |
| | | Hipótesis General | 115 |
| | | Interpretación de las respuestas del Cuestio - | |
| | | nario de los Profesores | 117 |
| | | Departamento de Matemáticas | 120 |
| | | Primera Subhipótesis | 121 |
| | | Segunda Subhipótesis | 122 |
| | | Tercera Subhipótesis | 122 |
| | la. | Hipótesis General | 123 |
| | 2a. | Hipótesis General | 128 |
| | | la. Subhipótesis | 128 |
| | | 2a. Subhipótesis | 129 |
| | | 3a. Subhipótesis | 130 |
| | | 4a. Subhipótesis | 130 |
| | | 5a. Subhipótesis | 131 |
| | ٧. | Generalizaciones y Conclusiones | 134 |
| | | INDICE DE GRAFICAS: | |
| | | Gráficas al Cuestionario de Estudiantes (Depar- | |
| | | tamento de Educación) | 37 |
| | | Frecuencia de las respuestas al Cuestionario - | |
| | | de Estudiantes (^D epartamento de Educación) | 58 |
| | | Gráficas al Cuestionario de ^L studiantes (Depar- | |
| | | tamento de Matemáticas) | 59 |

| Frequencia de las respuestas al Cuestionario - | |
|--|-----|
| de Estudiantes (Departemente de Matemáticas) | L · |
| Gráfica al Cuestionario de Los Prefetores (Depa $\underline{\mathbf{r}}$ | |
| tamento le Esucación) | 83 |
| Frequencia al Cuestionari. D. Profesores (Depar- | |
| tamento de Matemáticas) | 94 |
| Gráficas al Cuustionario de Profesores (Departa- | |
| mentr de Matemáticos) | 55 |
| INDICE DE CUADAJS. | |
| Cuadro No. 1 | 10 |
| Cuadro No. 2 | 25 |
| Cuadro No. 3 | 25 |
| Cuadro 1/2, 4 | 36 |

INDICE DE ANEXOS.

Cuestionario de los Estudiantes.

Cuestionario de los Profesores.

Hoja de tabulación.

INTRODUCCION

El trabajo que presentamos en las páginas siguientes, es el resultado final de la investigación realizada durante los meses que — ha durado el Seminario de Graduación organizado en la Facultad de — Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

La investigación gira alrededor de los métodos en el procaso de enseñanza - aprendizaje, y so llevó a cabo en el Departamento . de Ciencias de la Educación y en el Departamento de Matemáticas.

El método ha jugado siempre un papel importante en el proce so enseñanza - aprendizaje; pero en la actualidad esa importancia se ha agigantado, debido a que en todos los niveles y por doquiera nos - encontramos con el fenómeno de la explosión demográfica estudiantil - y el hecho de los grupos masivos.

Ello significa un reto a la Pedagogía moderna, a los cate - dráticos y técnicos de la Educación del momento presente, y requiere una solución adecuada.

Teniendo presente estos fenómenos y desde este punto de vi<u>s</u> ta, es que la presente investigación examino y analiza hasta qué punto los métodos inciden en el éxito o fracaso de los estudiantes uni - versitarios.

La investigación tuvo un carácter exploratorio, ya que esta ba enmarcada dentro de un seminario con una limitación de tiempo y recursos, y no era posible una mayor profundidad y experimentación. No obstante, no quiero decir que se haya hecho a la ligera y sin fun-

damentos científicos; por el contrario, se ha realizado con los requisitos y rigores del Método Científico manteniendo todo el tiempo, la altura académica de un nivel universitario, como se podrá apreciar en las páginas siguientes.

Básicamente, el trabajo está concebido on dos partes fundamentales: Una primera parte general y teórica acerca del Método en las
ciencias y en la Pedagogía. La segunda parte describe y analiza el problema de los objetivos, el proyecto y el método a seguir en la propia investigación, así como los datos recolectados, las conclusiones y aplicaciones que resultaron de la misma.

Al presentar hoy , esta monografía integrada, agradecemos — en primer lugar, a la Dra. Adola Cabezas de Rosales, Directora del De partamento de Ciencias de la Educación, por su magnífica labor de ase soramiento para que este trabajo llagara a felíz término.

Gracias, igualmente al Lic. Francisco M. Larios y al Dr. Ladislao Pérez Mejía por la favorable aceptación y las palabras de -aliento con que acogieron nuestro trabajo individual y que significó el hecho de que esta integración se pudiera realizar.

Nuestros sínceros agradecimientos a todos los señores catedráticos y profesores de los departamentos de Ciencias de la Educa — ción y de Matemáticas, así como a los estudiantes por su cooperación para que se pudiera efectuar las encuestas.

Igual gratitud rendimos al Ingeniero Mario Freddy Hernándoz, Director de la Administración Académica, así como al personal administrativo que allí labora, por su cooperación en proporcionarnos la - orientación y los datos que necesitábemos para realizar nuestro tra - bajo.

Gracias, finalmente, a todas equellas personas que do una u otra forma han cooperado y ayudado para que este trabajo pudiera lle-gar a felíz térmico.

Al presentar hoy el resultado final la hacemas, con el corazón henchido de alegría por el esfuerzo heche y el deber cumplido y elevamos una plegaria al Todopoderose agradeciéndole el que nos haya dado salud y entusiesmo para poder realizarlo con éxito.

> Gladys Verfalia Jerez Julián Matrero

CAPITULO I

EVOLUCION DEL METODO EN LAS CIENCIAS

1- EL CONOCIMIENTO CIENTIFICO

El hombre es un ser dotado de razón y capaz de proceder inteligentemente entendiendo al mundo social y al natural. El hombre, a diferencia de los animales, imita, compara, progresa y llega a cons tituir un mundo artificial o cuerpo de ideas que llamamos <u>ciencias</u>.

A lo largo de la historia, muchas cosas se han tenido como ciertas, sin que fuera investigado o probado ese grado de certeza.

La certeza o la verdad no deben depender del gusto, de la -conveniencia y de la utilidad de la autoridad. De ahí que el científico no se deja llevar por el gusto, la utilidad, el sentimiento, sino que debe ser fiel a la realidad que desea conocer y humilde ante los hechos.

Para que un conocimiento tenga el carácter de científico, - debe de ajustarse a la realidad y debe explicarse cómo ha llegado a - conocerse. Es necesario enumerar las operaciones seguidas en la bús - queda de tal conocimiento.

Pasos o fases lógicas del Método Científico.

- El Método Científico parte y se basa en ciertas operaciones generales que dan validez a sus resultados, tales son:
 - 1. La observación. Observar no es sólo mirar, es además, -

interpretar, analizar, elegir, abstraer. La observación tiene que ser lo más completa posible, exacta, limitándose sólo a lo que ocurre y - cómo ocurre, sin prejuicios, debe ser precisa y también metódica, yen do de lo simple a lo compuesto.

- 2. La recopilación de los datos y su selección. El conoci miento científico no parte de ideas preconcebidas y juicios "a priori" sino que se basa en hechos reales y observados. Recolectar y coleccio nar esos hechos y fenómenos que sirvan de base a posteriores induccio nes es el papel del científico.
- 3. Formulación de las hipótesis. Recolectando los hechos y los fenómenos, el científico lanza y proyecta sus interpretaciones e ideas sobre aquellos datos como una posible explicación, y con una base teórica.
- 4. <u>Verificación crítica y comprobación de las hipótesis</u>. Examinados los datos y puestas a prueba las hipótesis con esos datos, el científico está en la posibilidad de aprobar o rechazar las hipótesis.
- 5. Formulación de leyes o principios generales. Comprobadas o rechazadas las hipótesis en base a los hechos observados y recolectados, el científico está en la posibilidad de inferir principios y leyes generales con respecto a otros hechos y fenómenos similares.
- 6. Organización de los datos, principios y leyes, en un sis tema coherente. No basta tener datos y fenómenos observados, formular hipótesis, leyes y principios, para que un conocimiento sea científico, es necesario que exista entre esas partes una unión y cadencia $1\underline{o}$ gica y que las distintas partes estén unidas entre sí. Es decir que se presente todo un sistema coherente.
- 7. Exposición y publicación de los conocimientos. Todo conocimiento científico es parte de la herencia de la humanidad y está destinado a todo hombre recto que quiera utilizarlo en bien de la 418

ma y para el progreso, pur ose de que los descubrimientes, investigaciones y conocimientes científicos, son publicados.

2- MAPEL QUE DUEGA EL METUDO EN EL COJOCIMIENTO CIENTIFICO.

La ciencia es el conloimiento que se ajusta y se basa en el método. El método conduce a la verdad científic amente comprebada. Los conocimientos obtunidos por ese método, los denominamos científicas. El método encierra una sario de operaciones que nos llevan a la veredad y ese sabor logrado por el método, lo llamamos ciencia. Para Desecartes, método es el camino que debe seguirse para llegar a la verdad de las ciencias.

La ciencia será, pues, un conocimiento objetivo, metodológicamente logrado, en contraposición a crecocias, projuicios, supersticiones, pareceres.

La ciencia es reconocida como tel, por su conncimiento ra - cional, sistemático y organizado, veraz y experimentable.

La ciencia es la explicación racional y objetiva de la na turaleza y de la sociedad.

En la época griega y en general, en la antigüedad, la filosofía abarcaba todo el saber humano. El saber estaba en la Lógica, que estudiaba las ideas y los métodos para adquirir la verdad. La física tenía por objeto el estudio de la naturaleza, incluso el alma; y la -Etica, abarcaba el estudio de las diversas actividades del hombre.(1)

⁽¹⁾⁻ A estu respecto se puede consultar la obra de Julián Marías y -Pedro Lain Estralgo: Historia de la Filosofía y de la Ciencia. -Ediciones Guadarramá, Madrid, 1964.

3- EL METODO EN FILOSOFIA

1. La Mayéutica.

El primer método utilizado en el campo de la Filosofía, que como dije antes, era todo el saber humano, es la Mayéutica, método de bido a Sócrates, quien para llegar a una aproximación de la verdad, - se vale de una serie de preguntas y respuestas con el fin de ir depurando los conceptos e ideas para llegar a la verdad esperada.

2. La Dialéctica.

Es el Método ideado por Platón y que resulta de una perfección de la Mayéutica. Está constituido por un conjunto de afirmaciones y negaciones sucesivas que, basadas en una hipótesis provisional, van siendo rechazadas o depuradas poco a poco.

3. La Lógica de Aristóteles.

Al conjunto de obras lógicas de Aristóteles, se le llamó - "Organón" o instrumento del pensamiento y de la ciencia.

El método científico para Aristóteles tiene dos momentos: La investigación (por la inducción) y la demostración, (por la deducción).

4. La discusión.

Durante la Edad Media, la Escolástica utilizó todos los métodos anteriores, los perfeccionó y practicó por medio de la discusión científica.

4- EL METODO EN LA CIENCIA

1- Las Reglas del método, según René Descartes.

A descartes, le preocupaba el hallazgo de un método que no fuera mera ordenación y ordenación lógica, sino el camino para la invención y el descubrimiento. En su famosa obra, "Discurso sobre el Método", elaboró unas reglas que se han hecho famosas y que han servido de base para elaborar el Método Científico.

Algunas de esas reglas son las siguientes:

- a- No admitir nada como verdadero, que no se reconozca como tal evidentemente.
- b- Dividir cada una de las dificultades en tantas partes como se pueda.
- c- Conducir ordenadamente las ideas empezando por los objetos más simples, hasta llegar a los más compuestos.
- d- Hacer enumeraciones completas y revistas generales para estar seguro de que no se omite nada.

2- Galileo, Bacon y Stuart Mill.

Unidos al nombre de René Descartes en el estudio de las - ciencias, tenemos a Galileo, cuyos aportes a la ciencia fueron inmensos, no sólo por sus descubrimientos, inventos y enunciados científicos, sino por su postura ante la opinión de los demás.

También Francis Bacon hizo aportes a las ciencias, con sus obras sobre la nueva lógica y su tecría sobre los "ídolos".

Igualmenta parfeccionó la inducción y la deducción y le da nueva aplicación el ya mencionado Stuart Mill.

Después de estas científicas, son miles los que forman la - pléyade de hombres famosos que enamorados de la ciencia y del métode científico, dedican su vida y su existencia a las observaciones e in-vestigaciones. La Historia de las Ciencias nos da cuenta de ellos.

5- LOS METODOS EN LA PEDAGOGIA

Similar evolución han seguido los Métodos en la Pedagogía. En la antigüedad, los métodos de enseñanza son los mismos que los métodos utilizados en la Filosofía. Sócrates, Platón y Aristótelos, más que filósofos aparecen como maestros y mentores de la juventud.

Cuando dentro del concepto general de Filosofía, viene la separación de cada Ciencia, la Pedagogía toma su propio rumbo y des arrolla su propia metodología, acorde a su objeto y finalidad.

La rama dentro de la cual cae nuestro tema, la Didáctica su fre profundos cambios y hace descubrimientos valiosos.

"La Didáctica es la disciplina pedagógica de carácter práct<u>i</u> co y normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de dirigir y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje" (1).

El método Pedagógico a diferencia de los métodos en la Filo sofía y en la Ciencia, se diferencia básicamente, en que además de atender lo que se quiere aprender, comprender o investigar, tiene que tener muy presente a la persona del educando al que va dirigida la enseñanza y que en último término, es la base y parte principal del proceso Enseñanza Aprendizaje.

De ahí se dice que el Método Pedagógico debe atender a es tos principios:

- lº- Debe tener presentes las leyes Lógicas del pensamiento.
- 2º- Debe fundamentarse en las leyes psicológicas del niño,del joven o del adulto a quien va dirigida la enseñanza.
- 3º- Debe ceñirse a los principios de Economía, dando un buen resultado a corto plazo.
- 4º- Debe romper la monotonía y la rutina y proceder con téc nica y arte.
- 5º- Debe ser utilizado por personas con preparación docente.

⁽¹⁾⁻ Alves de Matos, Luiz.Compendio de Didáctica General. Editorial - Kapelusz, Buenos Aires, 1963. página 27.

6- PRECURSORES DE LOS METODOS PEDAGOGICOS

En primer lugar debemos mencionar a Juan Amós Comenio, que vulgariza y extiende el término didáctica con su famosa obra "Didáctica Con Su famosa obra "Didáctica Con Magna".

En la misma línea de contribución a una nueva metodología, está la obra de <u>Rousseau</u> y de <u>Pestalozzi</u>. Estos eminentes pedagogos - con sus teorías y sus intuiciones lograron fundamentar y dar princi - pios en los cuales se fundamentan los nuevos métodos y más adelante - la Nueva Pedagogía.

<u>Juan Federico Herbart</u>. Hace su contribución a la Podagogía con sus famosos pasos formales o etapas:

- 1º- Etapa de claridad o de la mostración del objeto.
- 2º- Etapa de la asociación o comparación.
- 3º- Etapa de la generalización.
- 49- Etapa del método de la aplicación.

Lay y Meumann. Dan un paso más en la evolución de las ideas pedagógicas, contribuyendo a una Pedagogía Experimental, basada en - las ciencias naturales y antropológicas, principalmente en las cien - cias biológicas.

En el mismo sentido, deben apuntarse las contribuciones de Binet y de Simón con sus experimentos.

A todas estas ideas teóricas y experimentales, debemos aña - dir las contribuciones de <u>John Dewey</u> en el campo práctico con su filo sofía y pedagogía pragmáticas.

Dewey en contraposición a la educación antigua, preconiza - una educación para la libertad, para la inteligencia científica, para la democracia, para la vida con visión al futuro, un <u>aprendizaje</u> basa do en la actividad del niño en relación con sus aficiones y capacidades; una <u>actividad</u> cooperante, la coordinación del Método y la mate - ria, adaptados al alumno.

El maestro debe crent unas condiciones tales, que l's alumnos respondan con una actividad y esa actividad que culmina en aprendizaje.

El método consiste en determinar aquellas condiciones que - estimulen la actividad del alumne y que coopere de tal modo que las - actividades de ellos conduzcan al aprendizaje.

Estos autores y otros que ahora no podemos destacar porque iríamos más allá de nuestros objetivos, dieron base para que en la - Escuela se implantara la Educación Nueva y una Pedagogía Activa y como consecuencia de ello, una gran cantidad de Métodos y proyectos, todos basados en los mismos lineamientos, y que podemos sintetizar - así: (1)

Métodos Globalizadores:

Los centros de interés, de Ovidio Decroly.

El Métado de Proyectas da Kilpatrick.

Los complejos rusos, de Blansky.

Métodos que individualizan la Enseñanza:

El Método Montessori.

La autoeducación de Madame Deschamps.

La Escuela Serena, de Lombardo Radico.

- El Método Mackinder.
- El Plan Howard.
- El Plan Dalton

⁽¹⁾⁻ Para mayor detalle sobre el desarrollo de los Métodos Pedagógi cos, se pueden consultar las obras de Larroyo, Francisco, seña ladas en la Bibliografía del presente trabajo.

Los Métodos de Trabajo por Equipo:

El Método Cousinet.

El Plan Jena.

Los Métodos Socializadores:

Las comunidades Escolares, de Wyneken. El Sistema Winnetka.

CLASIFICACION DE LOS METODOS

Métodos Lógicos Laboratorio Experimental Excursión Métodos Psicológicos : Proyecto Contrato Problemas Individuales Por la relación de los individuos : Colectivas Globales Por la Agrupación de Materia : No Globales

7- LOS METODOS EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR

La Enseñanza Superior ha seguido, aunque, más lentamente, los descubrimientos y los Métodos Pedagógicos. En general, podemos de
cir que se ha querido llevar a la Universidad los Métodos y planes de
trabajo experimentados y puestos en práctica en niveles inferiores, aunque se dan muchas modalidades propias en la enseñanza Superior, en
contramos: Que la forma antigua de leer y explicar y discutir las i deas de los pensadores rachazando sistemáticamente los textos nuevos,
ha sido sustituida por la idea de un conocimiento no acabado, sino, de un conocimiento que hay que descubrir y corregir constantemente me
diante la observación y la experimentación, es decir, la investiga ción científica.

Entre los Métodos propios de la Enseñanza Superior, tenemos los siguientes:

1. El Laboratorio:

El Método de Laboratorio es una combinación de Tecnología - Educativa y cuidadosa planeación didáctica.

El laboratorio automatizado o no, debe incluir, la posibil \underline{i} dad de indagación libre por cada estudiante.

Son modalidades de este Método, los laboratorios propiamente dichos, así como las excursiones al campo o centros de interés y est<u>u</u> dio, visita de museos, fábricas o comunidades, etc.

2. Método de Disertación o Método Expositivo.

No por antiguo y muy trillado debemos descartar el Método - Expositivo, que sigue siendo un medio adecuado y útil de información y orientación para el alumno en las distintas ramas del saber.

Una buena disertación ofrece especiales ventajas educativas: además de poner al alcance los textos, el disertante puede dar nuevo énfasis a aquellos puntos que considere más pertinentes a los objetivos del curso. Puede sintetizar diferentes temas y nuevos materiales,

así como para dar la estructura dentro de la cual puedan los estudia \underline{n} tes organizar lo que aprendan.

La disertación oral o Método Expositivo es completado con - la exposición escrita o lecturas bibliográficas de libros, revistas, periódicos, etc. El que escribe pone más atención que el que habla, y es más preciso. La lectura se puede interrumpir para reflexionar y - repetir, para comprender. La conferencia tiene algo que no se puede - encontrar en los libros. La conferencia sigue siendo un medio de auxiliarse en el estudio, de ninguna forma es el estudio mismo.

3. La Discusión.

Como complemento del Método de Laboratorio y del Método Expositivo tenemos los grupos de discusión. Consisten, principalmente, en un debate sobre un tema determinado, con la participación de profesores y alumnos.

Gran parte de la enseñanza en la Universidad, se da en forma de clases técnicas, una o dos veces por semana, a grupos que varían
en número entre 50 a 30 alumnos.

Los grupos de discusión, llamados a veces "grupos de consu<u>l</u> ta" de 10 a 25 estudiantes, que se reunen una o dos veces por semana para discutir con el profesor o uno de los auxiliares, sobre las clases o temas asignados. En estos grupos, el instructor puede asignar - problemas o casos especiales o proyectos a cada uno de los estudian - tes o a un grupo de éstos.

Estos temas pueden discutirse en clase o en grupos, o tam bién en entrevistas personales con el instructor.

4. <u>Ventajas de los Grupos de Discusión</u>: Podemos anotar las siguientes ventajas:

1º Dan a los estudiantes la oportunidad de formular princi-

pios con sus propias palabras y sugerir aplicaciones de esos principios.

- 2º Ayudan a advertir problemas basados en lacturas o disertaciones.
- 3º Logran la aceptación de teorías o informaciones contra rias al sentido popular o a creencias anteriores.
- 4º Obtaner recopilación acerca de cómo se están logrando los objetivos didácticos
- La discusión también puedo ser útil:

 Para solucionar problemas por el mismo grupo.

 Para lograr la cohesión del grupo.

 Para animar a los remisos.

Cuándo utilizar la discución.

La técnica de la discusión os apropiada, cuando se quiere:
Dar a los alumnos aportunidad de formular principios por sus propias palabras o proponer aplicaciones de esos princ<u>i</u>
pios.

Cuando se quiere una retroacción sobre los progresos de los objetivos.

Cuando se quiere ayudarles a que aumenten su interés por - ciertos conocimientos y teorías.

Cómo iniciar la Discusión.

Una de las mejores maneras do dar inicio a la discusión, — consiste en partir de una experiencia concreta de una pelí—cula, de una demostración o de un caso de estudio. También podemos iniciar la discusión por modio de:

Preguntas, For qué tal hecho?

Por una lista de problemas.

Proporcionando desacuerda de opiniones.

Cómo lograr la participación durante la Discusión.

Para lograr una mejor participación de todos los alumnos, - es necesario:

- lº Dar a conocer desde el principio, su importancia.
- 2º Hacerles copiar una lista de los problemas en que tengan mayores dificultadas o conocimientos.
- 3º Estimular continuamente aprobándolos y no recriminándo los.
- 4º Colocarse en semicirculo.
- 5º Demostrar siempre una actitud acogedora.

Otras modalidades de la discusión serían: las mesas redon - das, el forum; panel-forum, simposio.

4. Método de estudio interdisciplinario e independiente.

El estudio interdisciplinario deja libre a los estudiantes por un período de tiempo antes de sujetarlos a un examen completo — obligatorio. Un valor esencial e independiente es la libertad de motivación que se concede para escoger un tema de interés personal y dedicarse al estudio del mismo y do la manera compatible con sus aptitu — des y mótodos personales de estudio.

5. 21 Seminario. (1)

 1° Lo que caracteriza al seminario de otras formas de trabajo académico, es la función específica de investigar y de enseñar a - investigar, ambos menecteres a la vez.

⁽¹⁾⁻ Este tema está extensamente tratado en: Larroyo, Francisco, Peda gogía de la Enseñanza Superior. Editorial Universidad Autónoma de - México, 1959.

- El seminario es por ello un semillero de nuevas verdades, -pero también un semillero de nuevos investigadores.
- 2º El seminario debe especializarse en un campo dentro de una ciencia. El carácter especializado del seminario acarrea consigo otras exigencias.
- 3º Su continuidad o permanencia. La investigación no se improvisa, es el resultado de una labor contínua e ininterrumpida.
 - 4º Como la investigación, el seminario debe ser duradero.
- 5º La comunidad de trabajo, carácter esencial del seminario, está constituido por uno o más profesores y un grupo de alumnos.
- 6º El seminario debe ser además un centro de irradiación, dentro de la facultad.
- El seminario no debe confundirse con cátedras meramente expositivas.

Como etapa preparatoria al seminario, tenemos los presemi - narios, que son ciertas formas de trabajo intelectual.

Entre sus funciones tenemos:

- 1º Explicitación y ejercicio de trabajo preparatorio de la investigación.
- 2º El estudio de la bibliografía y de los archivos, de los catálogos y de la hemeroteca.
- 3º Lecturas y comentarios de textos.
- 4º Alecciona sobre la manera de confeccionar tarjetas, fi cheros, etc.
- El seminario como órgano de trabajo en la Enseñanza Supe rior, cumple con las siguientes tareas:
 - 1º Investiga y ejerce la mejor autocrítica y evaluación de-

los resultados.

- 2º Enseña a investigar dentro de la investigación misma.
- 3º Es práctica viva de comunidad de trabajo, mediante con peración v ayuda mutua entre maestro y alumnes.
- 4º Es una figura académica colectiva, en tanto lo integran, en lo posible, no menos de dos profesores.
- 5º Es permanente en cuanto perdura a través de los períndos lectivos.
- 69 Sa vincula a la enochanza de manero intima a los cursos ex-cátedra para ver de orientar y hacer más fecunda la enseñanza.

6. Otros Métodos de Enseñanza Superior que podemos encon trar sin:

El gabineto, la lentura y el comentario de textos, el - estudio dirigido o tutería académica.

La instrucción correctiva.

La práctica profesional, organizada como contro de info<u>r</u> mación y realización craduada.

CAPITULO II

IDENTIFICACION DEL PROBLEMA

La presente investigación gira alrededor de un tema Pedagógico: LOS METODOS EN LA ENSEÑANZA SUPERIOR.

El tema es de por sí amplio y se presta para ser enfocado - desde varios puntos de vista. Podríamos haberlo estudiado desde el - punto de vista de su evolución, y comprobar los distintos métodos que a través de la historia ha utilizado el hombre para conocer la verdad y transmitirla a las nuevas generaciones.

Podríamos haberlo examinado desde el punto de vista de su - utilización en la Filosofía, en la Ciencia, en la Pedagogía; o tam - bién haber investigado qué métodos son los más útiles para la enseñanza de las Humanidades, cuáles para las Ciencias, etc.

Creímos conveniente, tomar un problema del momento presente, intimamente relacionado con los Métodos de Enseñanza y es el siguiente:

l- Formulación del problema: (1)

En la Universidad se ha dado con frecuencia y se sigue dando este fenómeno:

^{(1) -} Para el desarrollo de este capítulo hemos tenido presente el Cap. 2 de Selltiz, Métodos de Investigación en las Relaciones -Sociales, 4a. Edición, Ediciones Rialp, S.A. Madrid, 1965

Un número considerable de estudiantes reprueban o son aplazados en determinadas asignaturas. Ha habido casos de porcentajes en que el 60 y hasta el 70 por ciento quedan en esta situación, engendra<u>n</u> do estos hechos, huelgas, malestar, despido de profesores, etc.

Ante estos hechos muchos alumnos explican al fenómeno diciendo que ese fracaso es dubido a la falta de método en al proceso enseñanza aprendizaje. Que los profesores están, tal vez preparados, dominan la materia, pero no saben enseñar, les falta método pedagógico, para desenvolverse como tales.

Es por ello que me he planteado el problema y la pregunta - siguiente: CUAL ES LA PARTICIPACION DE LOS METODOS EN EL EXITO O FRA-CASO DE ESTOS ALUMNOS?

2- Antecedentes del Problema:

Desde hace más de una década, en nuestra Universidad, se ha venido dando una Reforma Universitaria.

También el Ministerio de Educación lanzó y llevó adalante una Reforma Educativa.

Hemos sido testigos del cambio de planes y de programas varias veces en estos últimos años, tanto dentre de la Universidad como a nivel nacional.

Analizando estas Reformas, tienen algo en común: la impor - tancia y el papel que juega la Metodología y las formas de enseñanza.

Tanto el Ministerio de Educación, como la Universidad Nacio nal, ponen énfasis en que los nuevos planes y programas, no son los econtenidos, que éstos varían y de hecho tienen que sufrir cambios econtinuos, sino que lo importante está en la forma de enseñar. En los cambios que debe realizar el maestro o el catedrático en la forma de exponer la materia y organizar el trabajo, dentro y fuera del aula. Una prueba de la importancia que la Universidad ha dado a este aspec-

to la encontramos en la reorganización y auge de la biblioteca. En la organización y funcionamiento de laboratorios en la mayoría de Departimentos, en la atención que se brinda a los equipos de trabajo, acrestudio y de investigación de campe. El mismo seminario de Graducción que nosotros estamos realizando es una prueba contundente que la Universidad busca otros derroteros y otros caminos para la Enseñanza. A estas razones se unen las siguientes bases teóricas, que fundamentan nuestra investigación.

3- Bases teóricas.

El mundo que vivimos es un mundo cambiante. Los cambios se dan continuamente en todos los ámbitos del saber y del hacer humanos. Debemos educar para el cambio. Debemos dar una enseñanza tal que permita aceptar esos cambios y adaptarse a ellos.

Los contenidos de los programas y planos de estudio son renovados y puestos al día continuamente. Los contenidos que aprendemos hoy, mañana ya son deficientes, porque el saber cada vez es mayor. Lo importante no es lo que se enseña, sino la manera cómo se enseña.

No hay madie que pueda abarcar todos los conocimientos, ni siquiera una rama del saber humano.

Esto obliga al hombre actual a una educación y formación - continuas y es por eso que la forma de enseñar juega un papel de primerísima importancia. No siempre tendremos al lado a un maestro para que nos enseña las cosas, pero siempre debemos aprender. De ahí que - se impone, enseñar al alumno, tácnicas, procedimientos de trabajo y - de investigación, que le permitan adquirir los conocimientos por sí - mismo; por le que afirmamos:

Que la Reforma Universitaria o cualquier otra reforma educ<u>a</u> tiva es ante todo y sobre todo, una Reforma de Métodos de enseñanza, de estudio y de trabajo; antes que una reforma de planas y programas



con nuevos contenidos, debamos aplicar y hacer una reforma de los Métodos de Enseñanza.

A estas rezones de tipo teórico, debemos añadir otras no -menos importantes y que surgen del mismo problema:

Muchos estudiantes universitarios culpan al mátodo empleado del fracaso de ciartas cátedras. No se quiere afirmar con allo que se a unico factor o variable que interviene en este problema; pero sí creo que es un factor importante que hay que estudiar y examinar.

Pendamos que además del factor método, están les variantes: orientación, adaptación, carga académica, recursos económicos, grupos numerosos, falta de personal capacitado, etc.

4- Objetivos de la Invectigación.

Los objetivos de la prasente investigación, adomás de cum plir con un requisito para la obtención del título de Licenciado en Ciencias de la Educación, los podemos sintetizar así:

- lº Investigar qué Métodos de Enseñanza se utilizan en la Enseñanza Superior.
- 2º Investigar qué Métodos se están utilizando en nuestra Uni versidad, y en particular en el Departamento de Educación y en el Departamento de Matemáticas de la Facultad de — Ciencias y Humanidades.
- 3º Investigar hasta qué punto el Método ayuda al alumno en el proceso enseñanza - aprendizaje.
- 4º Investigar hasta quí punto el Método, incide en éxito o fracaso de los estudiantes.

5- Limitaciones.

Al emprender una taren de tal envergadura, nos encontramos con varias limitaciones.

Una investigación de esta índole requiero un buen equipo -- de personas para realizarla.

Un equipo de dos personas, como el caso presente, realizará una labor con muchas limitaciones. Se requiere un tiempo sufienciente para investigar y comprobar no sólo durante un ciclo, sino lo de varios ciclos. Luego, también existe una limitación de tiempo.

Por otro lado, aunque conocemos el fenómeno universitario, la Metodología y las formas de esseñanza, nuestra experiencia en in - vestigación es limitada.

Sin embargo, con dedicación y trabajo y con las erientaciones de la Dra. Adela Cabezas de Rosales, logramos realizar un trabajo, que si no es perfecto y acabado, sí creo que merecerá la confianza y la aceptación del honorable juisdo calificador.

6- Definiciones Conceptuales:

Exito: Resultado felíz de un asunto o empresa.

Fracaso: Sinónimo de desgracia, revés, malogro, fiasco, derrota.

Interés: Lo que a alguien le conviene.

Adaptación: Es la acomodación que se logra ante cualquier situación.

Motivación: Causar un efecto sobre los demás y que mueva hacur algo.

Orientación: Disponer una cosa según la posición que debe tener. In -

formar a alguien lo que ignora para que sepa manejarse en una determinada situación.

Evaluación: Valorar, fijar valor a una cosa.

Método: Modo de decir o hacer una cosa. Conjunto de ajercicios y re -- quas para aprender o enseñar una cosa.

- Métado Pedagógico: Manera de escager, disponer y exponer las materias de anseñanza.
- Métodos Activos: Son aquellos métodos en los cuales el alumno partic<u>i</u>
 pa y no solamento escucha.
- Métodos Pasivos: Aquellos en los cuales el maestro es quien habla, $\epsilon \underline{x}$ pone y participa y el papel del alumno es solo de ascuchar y recibir.

Objetivo: Meta a corto plazo.

Actitud: Estado o disposición favorable para actuar en un determinado sentido.

7- Definiciones Operacionales.

Interés: Cualquier aspiración, inclinación, simpatía aceptación, atracción que una persona puede tener por algo abstracto, o concreto en un determinado momento. Ejemplo quetarle las matemáticas.

Método: Cualquier actividad o conjunto de actividades del profesor o del alumno, como: exponer en clase, preguntar a - los alumnos, discusiones, manifestaciones de ideas, críticas, priniones, laboratorios, lecturas, inves tigaciones, proyecciones, peuniones de grupo, etc.

Métodos Activos: Interrogar al alumno, hacerle pensar y dar sus puntos de vista, planificar, hacerles investigar, etc.

Métodos Pasivos: Exposición oral del profesor. El alumno no solo es cucha. Se contenta con repetir lo dicho por el profesor, sin criticarlo y examinarlo.

Fracaso: No aprobar la materia. Obtener una puntuación por debajo del (50%) cincuenta por ciento.

Exito: Aprobar la asignatura. Obtener una puntuación sobre el (50%) - cincuenta por ciento.

Grupos Masivos: Cuando los grupos de clases están constituídos por un numero de setenta y cinco, y más alumnos.

- Relación maestro-alumno: Cualquier intercambio de ideas, pensamientos, opiniones, aclaraciones, entre profesor y alumno. Toda orientación por parte del profesor para sus alumnos.
- Orientación: Informar a los alumnos sobre determinadas profesiones para que estos sepan lo que quieren y a lo que van. Dar a conocer a sus alumnos la forma en que se harán las tareas ex-aula y la bibliografía necesaria para dicha tarea.
 - 8- Sistema de Hipótesis.

En esta investigación utilizamos las siguientes hipótesis y subhipótesis.

la. Hipótesis General:

GRAN PARTE DE LOS FRACASOS ESTUDIANTILES EN LA UNIVERSIDAD SE DEBE A LA DEFICIENCIA METODOLOGICA.

Subhipótesis:

- la.- En las clases humanísticas hay un excesivo uso del Método Expo sitivo.
- 2a.- Los alumnos de Humanidades tienen poco aprovechamiento en las clases.
- 3a.- Las tareas ex-aula carecen de orientación.
- 4a.- Los alumnos externan que tienen poca utilidad dichas tareas.
- 5a.- La participación activa de los alumnos no se da en las clases exposítivas.
- 6a.- En la cátedra de matemáticas, hay poca participación del alumno
- 7a.- Las tareas ex-aula en matemáticas carecen de orientación.
- 8a.- En las clases de matemáticas, hay un uso excesivo del método expositivo.

2a. Hipótesis General:

LOS FRACASOS MASIVOS SON CONSECUENCIA DE LAS CLASES MASIVAS.

Subhipótesis:

- la.- En las clases masivas de matemáticas, no existe motivación adecu<u>a</u> da.
- 2a.- En estas clases, la relación maestro-alumno desaparece o es casi nula.
- 3a. Las clases masivas producen indisciplina.
- 4a.- En estas clases no existe orientación.
- 5a.- En las clases masivas de matemáticas, la evaluación es deficiente.

9- Metodología

l- Población y Muestra.

Población:

Para la presente investigación consideramos necesario tomar la población estudiantil, a los catedráticos y profesores de los Depar tamentos de Ciencias de la Educación y de Matemáticas de la Facultad de Ciencias y Humanidades de la Universidad de El Salvador.

Por ser una población tan grande, acordamos delimitar la p \underline{o} blación.

En lo que se refiere al Departamento de Matemáticas, se tomó aquella población que guarda más relación con el Departamento de Ciencias de la Educación, por ser éste, el otro Departamento investiqado.

La población investigada la constituyeron los estudiantes - que llevan Licenciatura y profesorados y que están matriculados en la

Facultad de Ciencias y Humanidades.

De la totalidad de la población estudiantil del Departamento de Matemáticas tomamos 48.2% (2072 estudiantes), que corresponde a los estudiantes que siguen una licenciatura o un profesorado en la -facultad de Ciencias y Humanidades.

Con respecto al Departamento de Ciencias de la Educación, - consideramos necesario tomar también una parte de la población, esro en este caso se tomó la muestra sin hacer distinción entre estudiantes inscritos o matriculados en la Facultad de Ciencias y Humanidades y - los estudiantes de otras facultados, que estudiantes de otras facultados, que estudiantes de otras facultados, que estudiantes de otras facultados.

Con respecto a la población constituida por los catedráti - cos de ambos Departamentos, se temá una muestra de acuerdo al número de cada Departamento..

Muestra:

Tócnica utilizada: Heavs utilizado el mátodo del muestres - azaroso, porque:

- a) La muestra azarosa presenta la ventaja de que todos y dade uno de los elementos de la población tionen la misma aportunidad de ser incluidos en ella.
- b) No consideramos recomendable utilizar el método del muestroo estro tificado porque hubiésemos necesitado mayores recursos y sobre tudo porque nos interesaba principalmente la población que poseía algunos conocimientos sobre metodología.
 - c) Dicha muestra, presenta además mayor validoz.

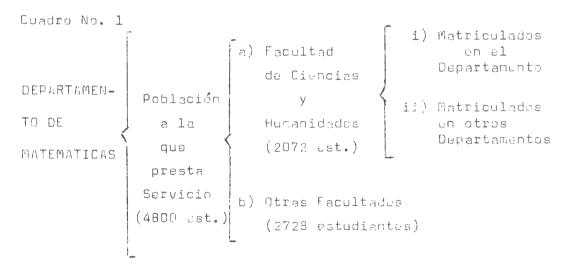
La muestra tomada posee las tres características deseadas - para que sea fiable: Es representativa, válida y refleja el sentir y pensar de la población madre.

Muestra del Departamento d. Educacións

- a) La población estudiantil de este Departamento era de 892 alumn e. Tomamos una muestra de 464 alumnos a sea un 52% de dicha peblación.
- b) La población de los profesores era de 15 y tomamos una muestra de 10 de ellos.

Muestra del Departamento de Matemáticas:

- a) La población estudiantil de este Departamento es de 4800. Per esta población la redujimos a 2072 estudientes que son los matriculados en la Facultad de Ciencias y Humanidades y que curcan materias en dicho Departamento. De esta población tomamos una muestra de 642 estudiantes que equivale a un 13.58% de la población madre y a un 33.54% de la población que guarda las características que necesitá bamos. (Estudiantes de Licenciatura y profesorado de la Facultad de Ciencias y Humanidades).
- b) En cuanto a los profesores, tomamos 25 de ellos que equivale a un 71.5% de toda la población que es de 35.



```
Cuadro No. 2
                                                   i) Matriculados
                              a) Faculta!
                                                      en el
              Población
DEPARTAMEN-
                                 de Giunnias
                                                     Departament
               ล โล
TO DE CIEN -
                                 Humanidades
                                                  (ii) Matriculas s
               CUU
CIAS DE LA -
                                 (muestro to-
                                                     an otros
                                 mada 52%)
              presta
EDUCACION.
                                                      Departamentes
              Servicio
              (890 Jst.)
                              b) Otras Facultadus
                                (runstra tomada 52%
```

Cuadro No. 3

| POBLACION C | OH L | AS CHEAC | TERISTICAS DESEADAS |
|--------------|-------|----------|--|
| . JOAGINAMUH | s QUI | E Chrone | LTAD DE CIENCIAS Y - MATERIAS EN CL DE - CAS (2072). |
| Licenciat | uras | (1732) | Profusorado (340) |
| Física | E2 | 42 | En Física = 4 |
| Matemáticas | = | 157 | Nat∋máticas = 22 |
| Biología | = | 251 | 5i∪logía = 44 |
| Química | = | 137 | Química = 17 |
| Filosofía | = | 41 | t.C. Sociales =43 |
| Sociología | • | 165 | Lotras = 37 |
| Psicología | == | 474 | ldinmas = 34 |
| Letras | = | 86 | Educación = 116 |
| Periodismo | = | 104 | Bibliografía= 23 |
| Idiomas | = | ` 245 | Monos Seminaristas≕158 |

Cuadro No. 4

| Licenciaturas | Frofesorados |
|------------------------------------|----------------------------------|
| Física | Frotesorados Física |
| Letras 26 Periodisma 33 Idiomas 76 | Educacián35 Bibliotecología 7 |

2- Técnica de Observación.

La observación del priblema su llevó a cabo de una forma e<u>s</u> tructurada, utilizanda las siguientes métodos de observación e instr<u>u</u> mentos.

lº- El Cu⊳stionario.

Fue utilizado un cuestionario para los alumnos del Departamento y ctro para los catedráticos del mismo. Fue entregado personalmente a cada encuestado.

2º- <u>Las Fichas Bibliográficas</u>.

La elaboración de fichas bibliográficas, de resumen de cita directa, de paráfrasis y de comentario, se utilizaron para dar funda - mentación teórica a la presente investigación.

3º- Los Archivos.

Tuvimos necesidad de investigar en las oficinas del Centro de Cém puto y en la Administración Académica, para conocer la peblación estudiantil.

En el Departamento tuvimos que investigar número de catedráticos, horarios y materias servidas en el mismo.

10- Síntesis del Proyecta de Investigación.

La presente investigación parte del fenómeno concrato y pal pable del fracaso universitario de una considerable cantidad de estudiantes que en determinadas asignaturas, son reprobados. Y ante est fonómeno surge la pregunta, Qué relación existe entre los métodos utilizados y el éxito o el fracaso de los plumnos?

Nos basamos en los pestulados teíricos de que el mundo que vivimos es un mundo combiante; y que hay que educar para aceptar el -cambio y para adaptarse a él. Que lo mís importante hoy, no es lo que se enseña, sino el modo cómo se enseña y de ahí surge la importancia del método en la presente Reforma Educativa.

Los objetivos propuestos, sin los de investigar qué métudo son utilizados en la Enseñanza Superior y concretamente en el Departa mento de Educación y de Matemáticas, y cuál es el resultado de los emismos en opinión a los alumnos y catedráticos.

Como hipótesis básicas partimos de que en las clases de estos dos Departamentos hay un excusivo uso del método expositivo, y por lo mismo resulta una forma de enseñanza rutinaria y peco activa y provechosa.

Los instrumentos utilizados para la recolocción de datos ha sido la del cuestionario, tanto untre los estudiantes, como entre los profesores.

El resultado de todo el proyecto, es el que presentamos en los capítulos siguientes.

CAPITULO III

PRESENTACION DE LOS DATOS

En el presente capítulo presentamos los datos obtenidos en la encuesta realizada a los alumnos y profesores de los Departamentos de Ciencias de la Educación y de Matemáticas.

1~ El cuestionario estaba formado por preguntas que abarcaban del No. 1 al 21.

Las preguntas, con sus diferentes opiniones, estaban dispue \underline{s} tas en la forma siguiente:

1.- Está Ud. satisfecho con el Método de Trabajo empleado en sus clases?

Sí

No

A veces

2.- Considera Ud. que el Método utilizado mantiene la atención y la actividad de los alumnos?

Sí

Νo

3.- Considera Ud. que los Métodos utilizados son los más apropiados?

Sí

Νo

| 4 | Considera Ud. que el maestro utiliza el Nétodo en su clase? |
|---|--|
| | ·Sí |
| | No |
| 5 | Hay fracasos frecuentes en los exámenes de sus materias? Sí No |
| 6 | Considera Ud. que en las clases humanísticas el profesor solame <u>s</u> te utiliza el Método expositivo? |
| | Solamente mátodo expositivo |
| | Método expositivo y otros Métodos |
| 7 | Cómo considera Ud. el aprovechamiento en las clasos humanísti - cas? |
| | Muy buens |
| | Bueno |
| | Deficiente |
| 8 | Cómo considera Ud. la Orientación en las tareas ex-aulas? |
| | Buena |
| | Regular |
| | Nula |
| 9 | Considera Ud. útiles para su aprovechamiento las tardas ex-aulae. |
| | Múy útiles |
| | Poco útiles |
| | Nada útiles |
| | |
| | |

| 10 | En las clases masivas hay facilidad para preguntar al profesor — las dudas o los puntos obecuros: Sí No |
|----|--|
| | En las clases magivas es Ud. un receptor o un simple oyente nad: más? Sí No |
| 12 | Los problemas y prácticas están prientados al razonamiento y al afianzamiento de la teoría recibida? Sí No En parte |
| 13 | Considera Ud. que las clas, maulvas hacen perder el interés por la materia? Sí No En parte |
| 14 | Considera Ud. que existe relación maestr —alumno en las asignat <u>u</u> ras que recibe? Sí No |
| 17 | Esa relación, la considera Ud. útil a su aprovechamiento? Muy útil Poco útil Nada útil |

| 16 | En el desarrollo del programa de su asignatura, quién participa |
|----|--|
| | más, el profesor o los alumnos con sus actividades, lecturas, - |
| | preguntas, etc.? |
| | El profesor |
| | Los alumnos |
| 17 | Considera Ud. que los grupos marivos son causa de indisciplina? |
| | Sí |
| | No |
| | En parte |
| 18 | Considera Ud. que el profesor priento adecuadamente a los alum - |
| | nos en las clases masivas? |
| | Sí |
| | No |
| 19 | Cómo considera Ud. la evaluación en sus materias? |
| | Buena |
| | Regular |
| | Mala |
| 20 | Considera Ud. que existe alguna relación entre las condiciones - |
| | físicas de los salones y auditorios y el aprovechamiento? |
| | Sí |
| | No |
| | |

La siguiente pregunta contéstela en orden decreciente, escribien do el número 1, 2, 3, 4, según la importancia que Ud. considere en las distintas alternativas.

- 21.- Los fracasos existentes en los distintos exámenes Ud. los atri buye:
 - () Al Método
 - () A los grupos masivos
 - () A la falta de hábitos do estudio de los alumnos (poco estudio)
 - () A las técnicas de Evaluación
 - 2- Respuestas de los Estudiantes al Cuestionario

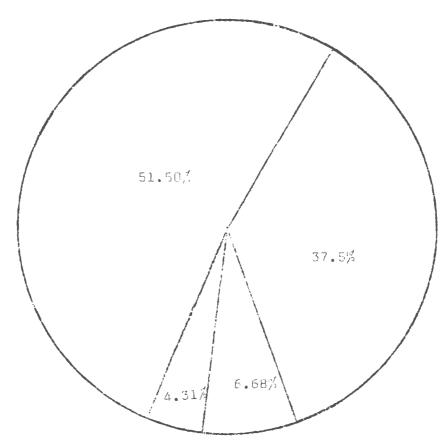
Como ya se dijo anteriormente el cuestionario se pasó en un total de 464 alumnos del Departamento de Educación y 642 en el Departamento de Matemáticas.

La forma en que fue contestada cada pregunta queda mostrada en - las gráficas siguientes, con una sencilla interpretación, reservándo- nos ahondar más en la interpretación en el capítulo siguiente, cuando examinemos cada pregunta referidas a las distintas hipótesis.

DEPARTAMENTO DE EDUCACION

Fregunta No. 1

- Está Ud. satisfecho con el Método de trabajo empleado en sus clases.

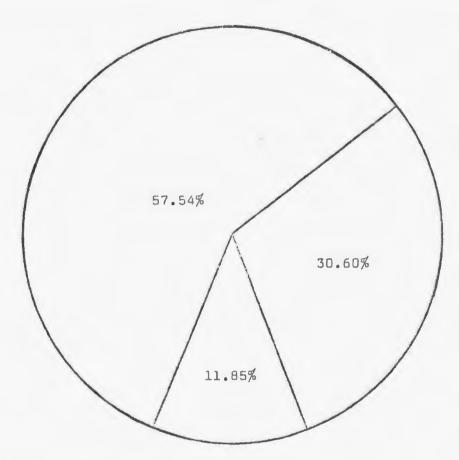


Sí: 174 alumnos (37.5%) A veces : 239 alumnos (51.50%) No: 31 alumnos (6.68%) Anuladas: 20 alumnos (4.31%)

Interpretación:

Según los datos aportades por esta pregunta, los alumnos están conte<u>n</u> tos con el Método utilizado en el Departamento. En el mismo sentido, son las respuestas de la pregunta No. 3, con la cual está relacionada y cuyos datos se complementan.

- Considera Ud. que el Método utilizado mantiene la atención y la actividad de los alumnos?



Sí: 57.54% (267 respuestas)

No: 30.60% (142 respuestas)

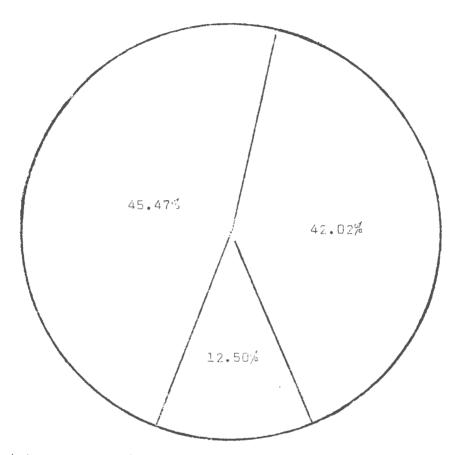
Anuladas: 11.85% (55 respuestas)

Interpretación:

Como puede apreciarse en la presente gráfica, la mayoría de los estudiantes consideran que el Método empleado mantiene la atención y la actividad de los alumnos. Podemos por ello, afirmar que son métodos activos. En el mismo sentido son las respuestas de la pregunta 16.



- Considera Ud. que los Métodos utilizados son los más apropiados?



Sí: 45.47% (211 alumnos)

No: 42.02% (195 alumnos)

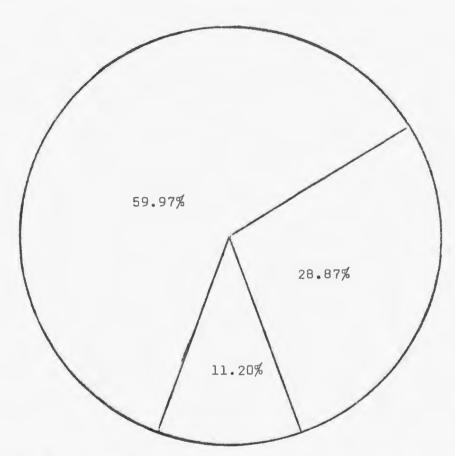
Anuladas: 12.50% (58 alumnos)

Interpretación:

En la respuesta a la pregunta 1, los alumnos del Departamento de Educación afirmaban estar satisfechos con el Método. En la presente afirman que es el más apropiado; lo cual reiteran en la pregunta número 4. Hay correlación entre las preguntas 1, 3 y 4.

Los datos no son contradictorios entre sí.

Considera Ud. que el maestro utiliza correctamente el Método en su - clase?



Sí: 59.97% (278 alumnos)

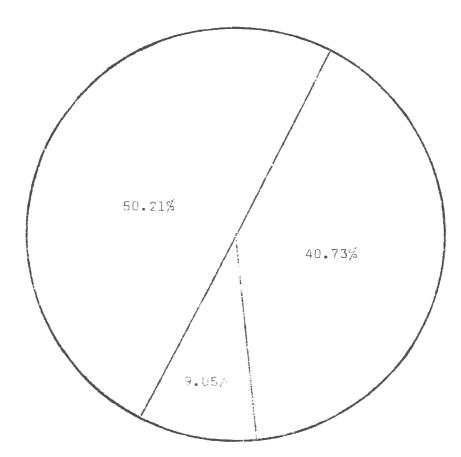
No: 28.87% (134 alumnos)

Anuladas: 11.20% (52 respuestas)

Interpretación:

Según la opinión de la gran mayoría (59.92%), el profesor domina la -técnica del Método en sus clases. Esta pregunta la correlacionamos -con la 1 y la 3. Los datos concuerdan en el mismo sentido.

- Hay fracasos fracuentes en los exámenes de sus materias?



Sí: 40.73% (189 alumnos)

No: 50.21% (233 alumnos)

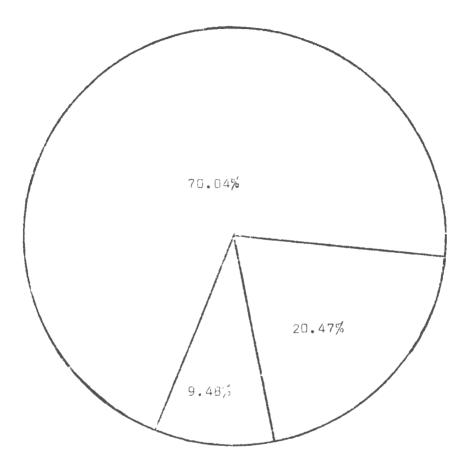
Anuladas: 9.05% (42 alumnos)

<u>Interpretación</u>:

Según se puede apreciar, un 50.21% afirma que no existe el problema - de los fracasos en el Departamento. Sin embargo hay un gran número que dice que Si (40.73%).

Relacionando esta pregunta con la No. 7 vemos que los datos no se con tradicen, y que el Departamento es bueno en aprovechamiento.

- Considera UJ. que en las clasos humanínticas el profesor solaminto utiliza el Método expositivo?



Solamente Métado expositivo: 20.47% (95 alumnos) Métado expositivo y otros : 70.04% (325 alumnos) Anuladas: 9.48% (44 respuestas)

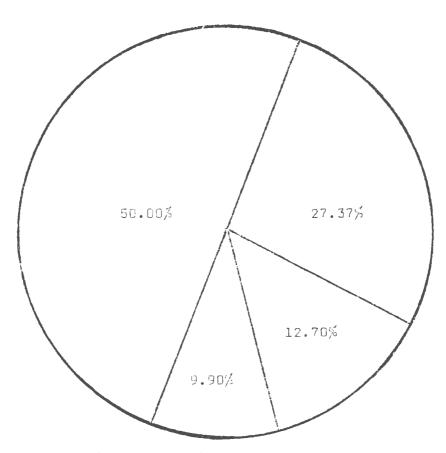
Interpretación:

Como se pueda apreciar, un 70.04% afirma que en el Departamento los - profesores utilizan el Método expositivo y otros métodos.

No existe la exclusividad de un solo Método.

Esta pregunta concuerda con los datos de la No. 16, 3 y 4.

- Cómo considera Ud. el aprovechamiento en las clases Humanísticas?



Luy bueno : 27.37% (127 alumnos)

Bueno : 50.00% (232 alumnos)

Deficiente : 12.70% (59 alumnos)

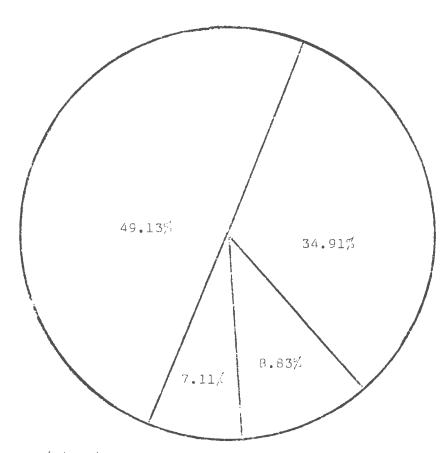
Anuladas : 9.90% (46 respuestas)

<u>Interpretación</u>:

Como se puede apreciar según la opinión de los alumnos, el aprovechamiento en Educación es muy bueno (27.37%) y bueno (50.00%)

Deficiente solamente contestaron 12.79%. Los datos confirman lo de - las preguntas No. 5 y No. 15.

- Cómo considera Ud. la orientación de las tareas ex-aulas?



Buena : 34.91% (167) Regular: 49.14% (228)

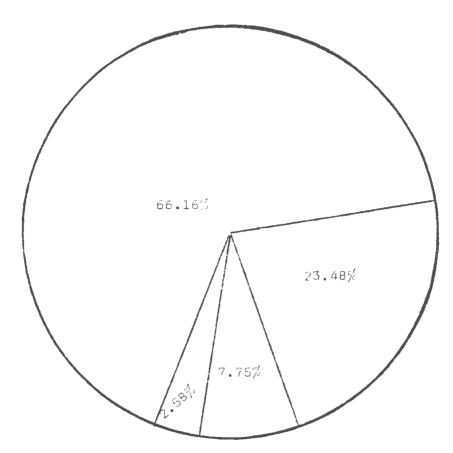
Tula : 8.85% (4 respuestas)
Respuestas anuladas: 7.11% (33)

Interpretación:

En opinión de los alumnos, la orientación es buena 34.91%, Regular - 49.14%. La suma de estos dos precentajes nos está dando una idea exacta do lo que piensan los alumnos.

Esta pregunta se relaciona con la No. 9 y la No. 12 Los datos concuerdan.

- Considera Ud. útiles para su aprovechamiento las tareas ex-aulas?



Muy útiles : 66.16% (307 alumnos)

Poco útiles : 23.48% (107 alumnos)

Nada útiles : 2.58% (12 alumnos)

Anuladas : 7.75% (36 respuestas)

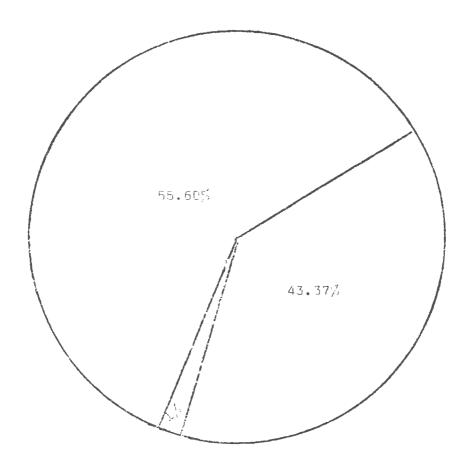
Interpretación:

Según la opinión de los alumnos, las tareas ex-aulas son provechosas dentro del Departimento. Esto contradice la hipótesis que hacíamos - con respecto a las tareas ex-aulas.

Los datos concuerdan con los de las preguntas 8 y 12.

Pregunta No. 1.

- En las clases masivas, hay facilidad para preguntar al profesor las dudas o puntos obscuros?

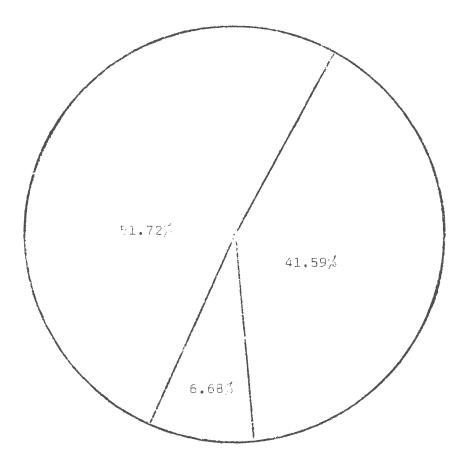


51: 43.37% (201 alumnos) No: 55.60% (258 alumnos) Anuladas: 1% (5 respuestas)

Interpretación:

Como se puede observar, la apinión de los alumnos del Departamento es que en las clases masivas no se puede preguntar al profesor. En esto hay concordancia con la siguiente pregunta, la No. 11

- En las clases masivos es Ud. un receptor o un simple oyente?



Sí: 51.72% (240 alumnos)

No: 41.59% (193 alumnos)

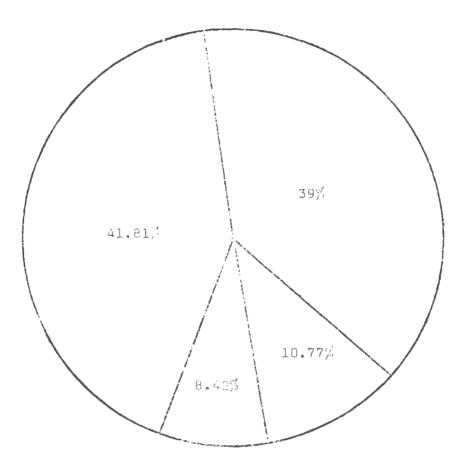
Anuladas: 6.68% (31

Interpretación:

Los alumnos del Departamento están de acuerdo en que en las clases m \underline{a} sivas el alumno es solamente un oyente.

Estas respuestas están en plono acuerdo con las respuestas de la 10 y la 17.

- cos problemas y prácticas están crientados al razonamiento y al a - fianzamiento de la teoría recibida?



Sí: 41.81% (194 alumnos)

Jo: 10.77% (50 alumnos)

En parte: 39% (181 alumnos)

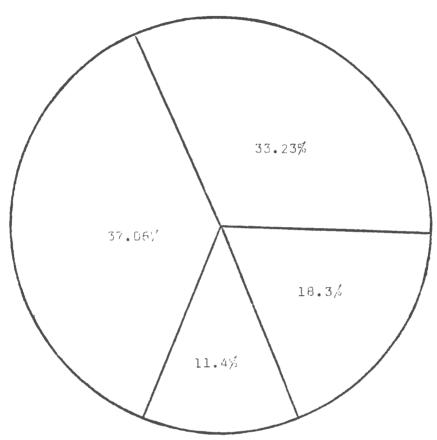
Anuladas: 8.42% (39)

Interpretación:

Los alumnos están de acuerdo que los ejercicios y las prácticas están de acuerdo y refuerzan la teoría.

Ello refuerza los dates proporcionados por las preguntas Nos. 5, 7, - 8 y 9.

- Considera Ud. que las clases masivas hacen perder el interés por la materia?



Sí: 18.3% (92 alumnos)

No: 33.23% (152 alumnos)

En parte: 37.06% (171 alumnos)

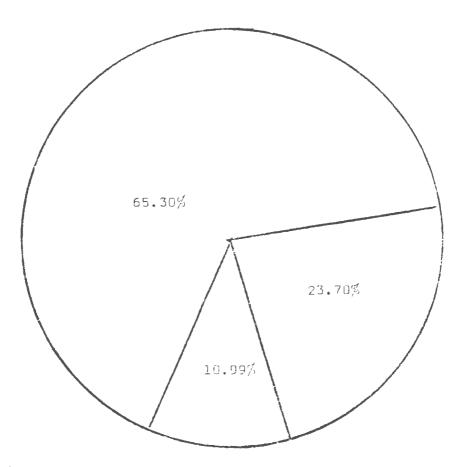
Anuladas: 11.4% (49)

Interpretación:

En opinión da los alumnos, las clasas masivas hacen perder el interés por las clases 18.3% y en parte, 37.06%.

Hay un gran porcentaje en el sentido positivo. Hay concordancia de - respuestas con las preguntas 10, 11, 17 y 19.

- Considera Ud. que existe relación maestro-alumno en las asignaturas que recibe?



Sí: 65.30% (303 alumnos)

No: 23.70% (110 alumnos)

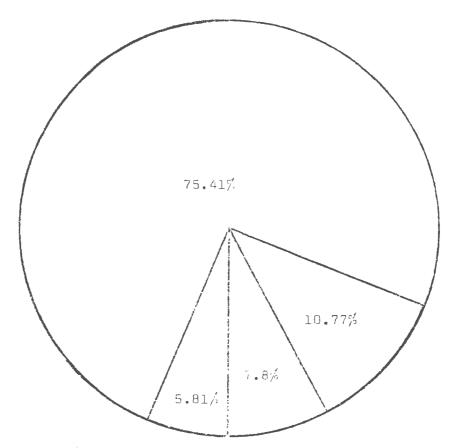
Anuladas: 10.99% (51 respuestas)

Interpretación:

Los alumnos del Departamento de Educación están de acuerdo que sí ti $\underline{\underline{e}}$ nen una relación maestro-alumno en sus clases.

Los datos concuerdan con los de la pregunta No. 7, 8, 14 y la 19

- Esa relación la considera Ud. útil a su aprovechamiento?



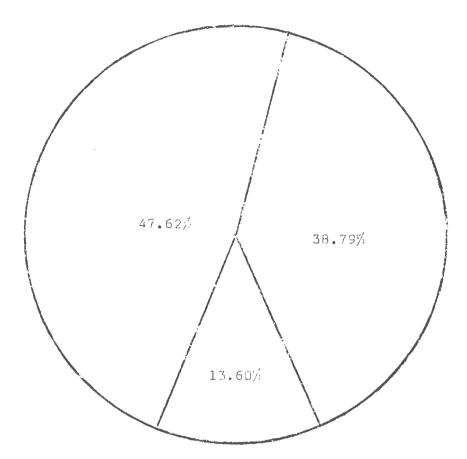
Muy útil : 75.41%, es decir 350 alumnos Poco útil : 7.8%, es decir 36 alumnos Nada útil : 5.81%, es decir 27 alumnos Anuladas : 10.77%, es decir 49 alumnos

Interpretación:

Que la relación maestro-alumno es muy útil para su aprovechamiento, la consideran un 75.41%, del total de respuestas.

Vemos que las respuestas son en el mismo sentido que la No. 14

- En el desarrollo del programa de su asignatura, quién participa más, el profesor o los alumnus con sus actividades, lecturas, preguntos, etc.?



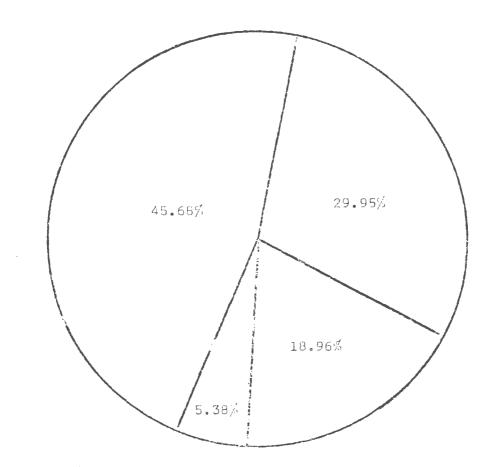
El profesor: 180 (30.79%)
Los alumnos: 221 (47.62%)
Anuladas: 63 (13.60%)

Interpretación:

Según esta pregunta, son alumnos los que tienen mayor participación - en las clasos y no los profeseres.

Concuerdan estos datos con los proporcionados por las preguntas 2 y 6 principalmente.

- Considera Ud. que los grupos casivos son causa de indisciplina?



Sí: 139 (29.95%)

No: 88 (18.96%)

En parte: 212 (48.00%)

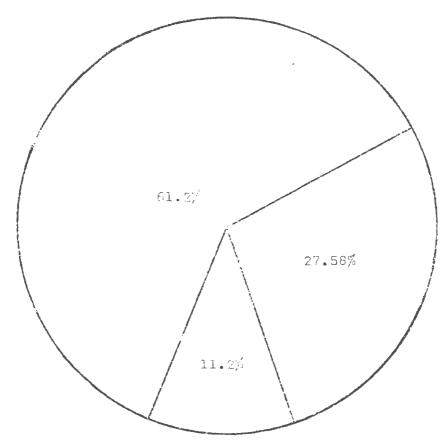
Anuladas: 25 (5.38%)

Interpretación:

Los alumnos del Departamento consideran como un factor de indisciplina los grupos masivos.

Las preguntas referentes a los grupos masivos, concuerdam entre sí. (preguntas 10, 11, 13, 18).

- Considera Ud. que el profesor crienta adecuadamente a los alumnos - en las clases masivas?



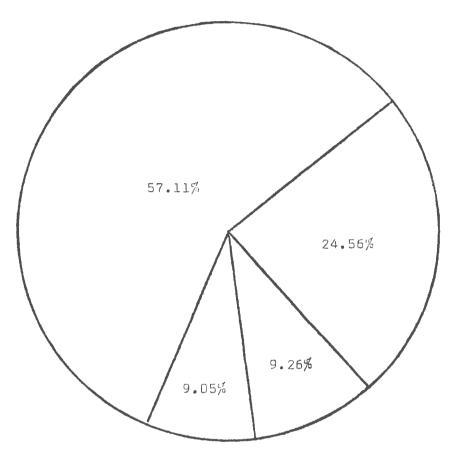
Of: 128 (27.58%)
No: 248 (61.2 %)

Anuladas: 52 (11.2%)

Interpretación:

Como se puede observar, les alumnos del Departamento consideran que las clases musivas no dan la posibilidad de una orientación adecuada. Hay acuerdo de opiniones con las preguntas 10, 11, 13 y 17.

- Cómo considera Ud. la evaluación er cus materias?

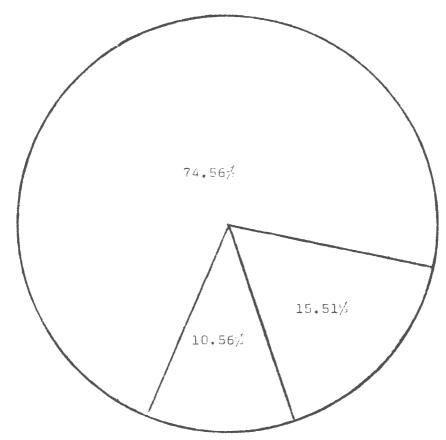


Buena : 114 (24.56%)
Mala : 43 (9.26%)
Regular : 265 (57.11%)
Anuladas : 42 (9.05%)

Interpretación:

Según esta pregunta, la evaluación en el Departamento es buena y en - ello no hay contradicción con la pregunta 21, que atribuye un índice bajo a la Evaluación como factor de fracaso entre los estudiantes - (16.8%).

- Considera Ud. que existe algun: relación entre las condiciones fís<u>i</u> cas de los salones y auditorios y el aprovechamiento?

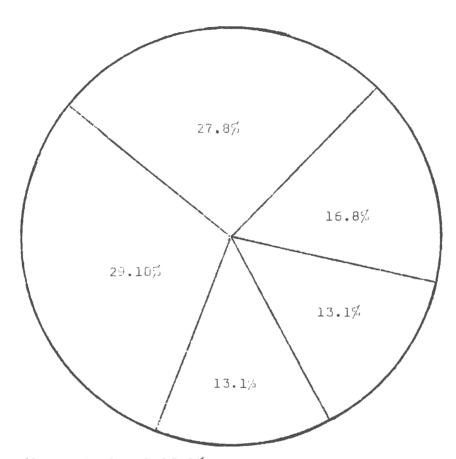


Sí: 343, equivalente al 74.56% No: 72, equivalente al 15.51, Anuladas: 49, equivale al 10.56%

Interpretación:

Los alumnos del Departamento están de scuerdo entre la íntima relación que existe entre las condiciones físicas de las aulas y el aprovechamiento del alumno.

- Los fracasos existentas en los distintos exámenes Ud. los atribuye:



Al método: 61, equivale al 13.1%

A los grupos masivos: 135, equivale al 29.10%

A la falta de hábito de estudio: 129, 27.8%

A la Técnica de evaluación 73, 16.8%

Anuladas: 61, 13.1%

Interpretación:

Según los alumnos del Departamento, el factor más importante en los - fracasos, no son los Métodos sino los grupos masivos y los hábitos de estudio del alumno. Ello completa datos aportados por las preguntas, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 16 principalmente.

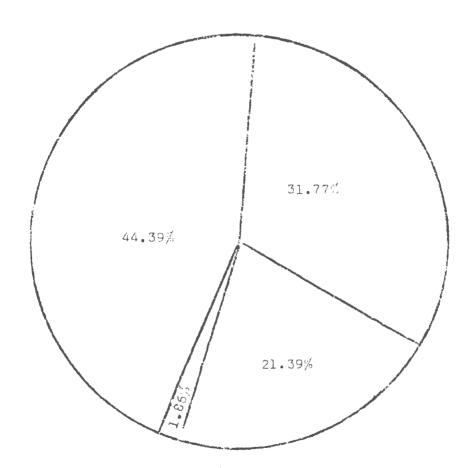
| | | ற் ' | ₹ <u>}</u> , | 96 | 6.3 % | 40 47 47, | 7 30 | . 1 O | 290- | 130 | 000 | 230 | 360. |
|-------------|--|------|-------------------------|----------|----------------|-----------------|-------------------------|------------------------------------|----------------------------|--------------|-----|-----|----------|
| - 1 | no a veces abstención | | , 24442] | | | | | | | | | | |
| - 2 | sí no abstención | | | | | | Halipina. | eri gistreseri | | <u>n</u> .d | | | |
| - 3 | si no abstención | | 1917 - 27 1 2124 - 3 | <u> </u> | 121-1, 124 - 1 | <u> </u> | 1111 | | | | | | |
| - 4 | sí abstención | | 54 | | | | | | | | | | |
| - 5 | no abstanción | | | | | | | | 7 | | | | |
| - 6 | Expusitivo Exp. y otros abstención | | | | 11 11 11 11 11 | | | | \$20 <u>3</u> 020303030404 | 1414.71 . 25 | | | |
| - 7 | muy bueno bueno. deficiente abstención | | | | | | Electrical and a second | 101,020,040,040 101,024,040,040 | ڏ | | | | |
| - 8 | reoular nuia abstención | | | | | | | राक्ष्य वस्त | | | | | |
| - 9 | muy útiles poco útiles nada útiles abstención | | | | | | | | | | | | |
| - 10 | si no abstención | | | | | | | | | | | | |
| - 11 | sī no abstención | | | | | <u>EBURE</u> | | | | | | | |
| - 12 | si no en parte abstención | | | | <u> </u> | | <u> </u> | | | | | | |
| - 13 | sí no en parte abstención | | | | | | ੜ- - | | | | | | |
| - 14 | Si Betonción | | | | | | | | | | | | |
| - 15 | muy útil poco útil nada útil abstención | | ., | | | | | | क्षा <u>त्र</u> ्यकाः | | | | <u> </u> |
| . 16 | Profesor alumno abstención | | بنباخينت | | | | | <u> 1949</u> | | | | | |
| - 17 | Að 8Ðs₹e⊼ttón | | | | | | | ::::::: | | | | | |
| - 18 | sí no abstención | | | | 1 2 2 2 2 | <u> </u> | | | | ŀ | | | |
| - 19 | buena mala regular abstención | | | | | | | | | Ì | | | |
| - 20 | AÍ aBstención | | | | | | | | | | | | |
| - 21 | método b.masivos n. estudio t. evaluación abstención | | | | | 3 | | | | | | | |
| | | Ē | | | | | | | | | | | |

FRECUENCIA A LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO DE ALUMNOS (DEPARTAMENTO DE EDUCACION)

DEPARTMENTS OF MATEMATICAS

Prequnts No. 1

- Está Ud. satisfecho con el mátodo do trabajo empleado en sus clases?

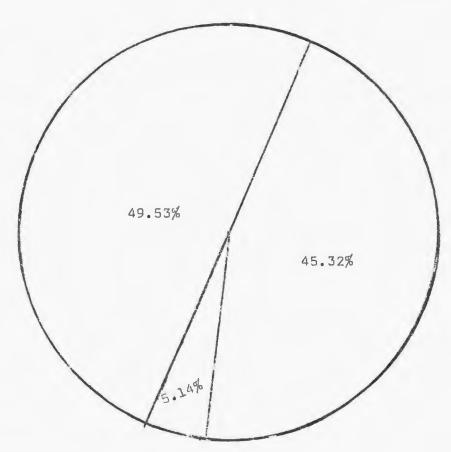


Sf : 141 estudiantes (21.39%)
No : 204 estudiantes (31.77%)
A veces : 285 estudiantes (44.39%)
Anuladas: 12 estudiantes (1.86%)

<u>Interpretación</u>:

Como puede apreciarse, selamente un 21.39% centestó afirmativamente. El 31.77% lo hizo en forma negativa y el 44.39% a veces. En este mismo sentido son las respuestas de la pregunta N_0 . 3 y 4.

- Considera Uo. que el método utilizado mantiene la atención y la actividad de los alumnos?



De 642 estudiantes:

El 45.32% contestó sí: (291 estudiantes)

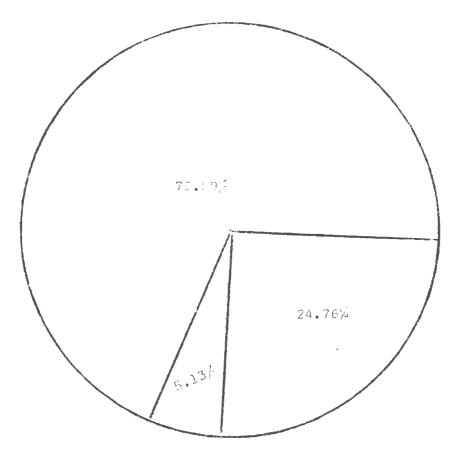
49.53% contestó no: (318 estudiantes)

5.14% se anulan : (33 estudiantes)

Interpretación:

Como puede apreciarse, el 45.32% contestó afirmativamente y el 49.53%, lo hizo en forma negativa. Aunque con un porcentaje reducido (4.21%) es mayor el número de estudiantes que afirman que los métodos no mantienen la actividad el alumno. En igual sentido son las respuestas de las preguntas 3 y 16.

- Considera Ud. que los métodos utilizades son los más aprupiados?



De 642 estudiantes:

El 24.76% contesta Sí: (159 estudiantes)

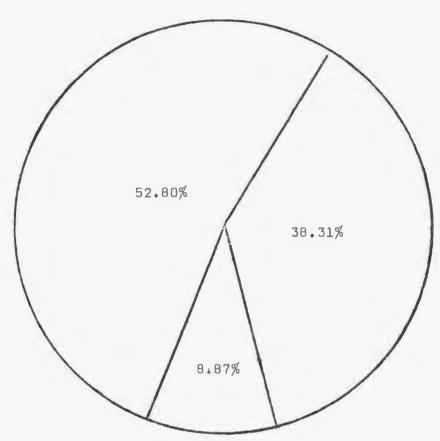
70.09% contusta No: (450 Estudiantes)

5.13% son anulados: (33 estudiantes)

Interpretación:

El 70.09% considera que los métodos utilizados no son los más apropi<u>a</u> dos y solamente al 24.76% contesta en forma ofirmativa. Esto confirma lo que docíamos do los datos opertados por la pregunta No. 1 y 4

- Considera Ud. que el maestro utiliza correctamente el método en su clase?



De 642 estudiantes£

El 38.31% contesta sí: (246 estudiantes)

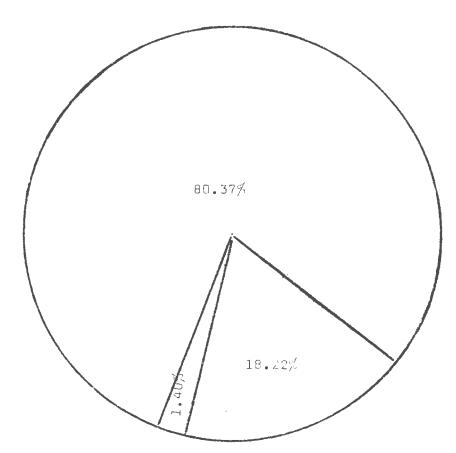
52.80% contesta no: (339 estudiantes)

8.87% contesta anulados: (57 estudiantes)

Interpretación:

La pregunta manifiesta en forma bastante clara, que a pesar de que exista un buen método (en el caso de que exista), no se emplea correctamente según la opinión de los mismos estudiantes. Por tanto el problema persiste y se continúa la afirmación positiva de la hipótesis planteada: "Gran parte de los fracasos estudiantiles en la Universi dad se deben a la deficiencia metodológica".

- Hay fracasos frequentes on los exémunes de sus materias?



De 642 ostudiantes:

El 80.37% contesta sí: (516 estudiantes)

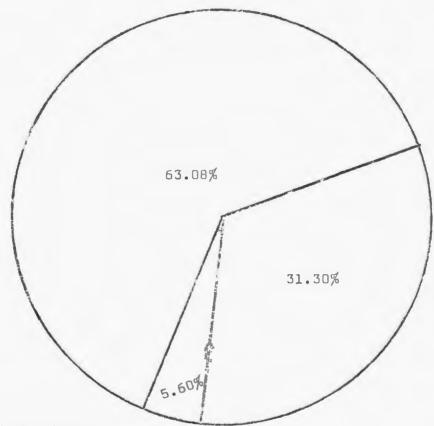
18.22% contesta no: (117 estudiantes)

1.40% se anulan : (9 estudiantes)

Interpretación:

La gran mayoría de las estudiantes (80.37%) son de la opinión de que el fracaso estudiantil es real en el Departamente de Matemáticas. No piensan así los profesores según se detecta por la pregunta No. 2 del cuestionario de los profesores.

- Considera Ud. que en las clases humanísticas el profesor solamente utiliza el método expositivo?



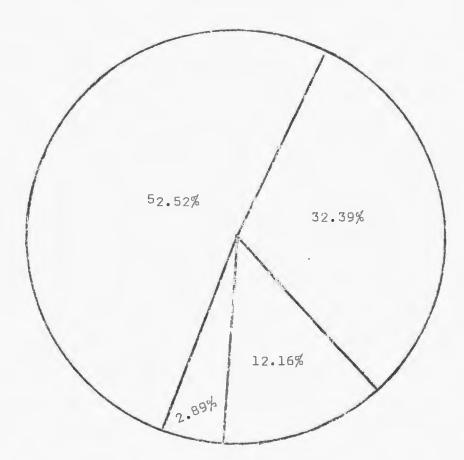
De, 642 estudiantes:

405, 63.08% contesta: solamente método expositivo 201, 31.30% contesta: método expositivo y otros métodos

Interpretación:

Como puede apreciarse, el 63.08% de alumnos contesta que en dichas - clases se usa solamente el método expositivo; y el 31.30% de alumnos contesta que además de dicho método, se usan otros.

- Cómo considera Ud. el aprovechamiento en las clases humanísticas?



Muy Bueno : 12.16% (81 estudiantes)

Bueno : 52.52% (336 estudiantes)

Deficiente : 32.39% (207 estudiantes)

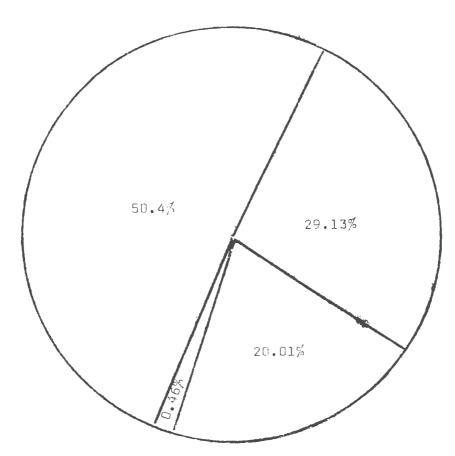
Anuladas : 2.89% (18 estudiantes)

Interpretación:

Como puede apreciarse, el 52.52%, afirma que el aprovechamiento en las clases humanísticas es bueno y solamente el 12.16% dice que es muy - bueno y el 32.39% afirma que es deficiente.



- Cómo considera Ud. la orientación en las tarcas ex-aula?



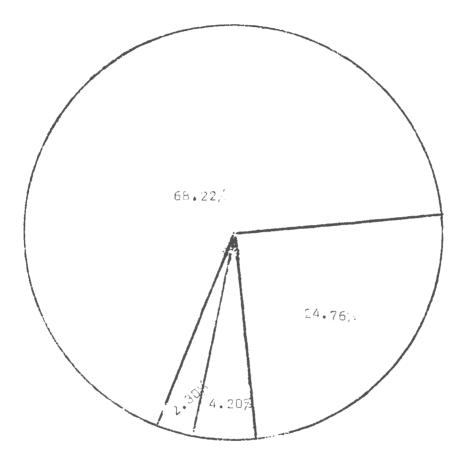
De 642 estudiantes:

El 20.01% contesta: Buena : (135 estudiantes)
50.40% contesta: Regular: (327 estudiantes)
29.13% contesta: Nula : (177 estudiantes)
0.46% se anulan : (3 estudiantes)

Interpretación:

Para gran número de estudiantes del Departamento de Matemáticas, la - orientación en las tareas ex-aula es solamente regular. El 20.01% la estiman buena y el 29.13% la consideran nula.

- Considera Ud. útilas para ou aprovechami atu las tarcas ex-aula?



De 642 estudiantes:

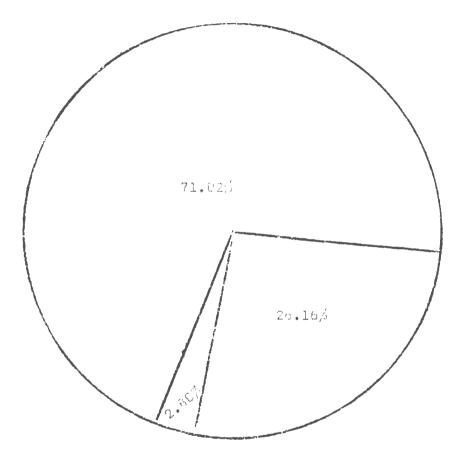
El 68.22% contests, muy útiles : (438 estudiantes)
24.76% contests, poco útiles: (159 estudiantes)
4.20% contests, nada útiles: (27 estudiantes)
2.80% se anulum : (18 estudiantes)

Interpretación:

La gran mayoría de los estudientes del Departamento consideran muy - útilos las tareas ex-aulas. Sol mento un 4.20% no ve dicha utilidad.

Prequett No. 10

 En las clases masivas hay facilided para proguntar al profesir las audas o los puntos absouros?



De 642 ostudiantes:

El 26.16% contesta sí : (168 ustudiantes)

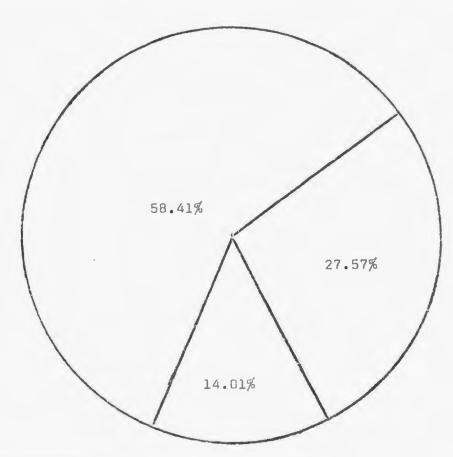
71.02% contesta no : (456 estudiantes)

2.80% se anulan : (18 estudiantes)

Interpretación:

Como pueda observarse por las respuestas dadas a esta pregunta, el número de estudientes que afirma que no existe dicha facilidad es muy
grande. O sea que no may oportunidad para que el estudiente aclare sus conocimientos. Las respuestas concuerdan con los datos de la pregunta No. 11.

- En las clases masivas es Ud. un receptor o un simple oyente nada más:



De 642 estudiantes:

El 58.41% contesta sí: (375 estudiantes)

27.57% contesta no: (177 estudiantes)

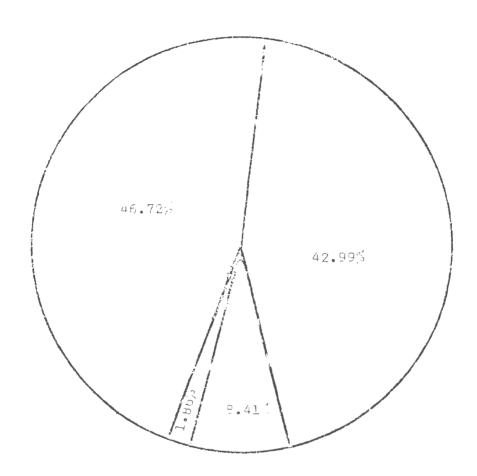
14.01% se anulan : (90 estudiantes)

Interpretación:

Al observar los datos obtenidos, vemos que la función del estudiante en las clases masivas se concreta a ser un simple oyente o receptor, sin tomar parte activa en la clase. Esto confirma las opiniones dadas en la pregunta No. 2 y No. 10.

Frequents No. 12

- Los problemad y prádice sustán intentados al rezonamiento y al - afignizamiento de la tecría recibit?



De 642 alumnos:

276 : 42.99% centestá sí

54 : 8.41% contestí na

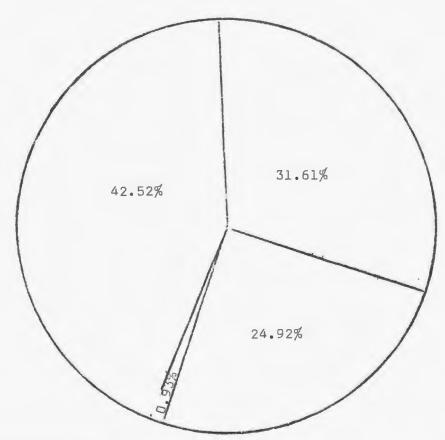
300 : 46.72% contestó en parte

12: 1.86% se abstuve

Interpretación:

Come pueda apreciarse, la mayoría de los estudiantes consideran que los problemas y las prácticas están erientadas el afianzamiento de la teoría recibida.

- Considera Ud. que las clases masivas hacen perder el interés por la materia?



De 642 estudiantes:

El 31.61% contesta sí : (203 estudiantes)

24.92% contesta no : (160 estudiantes)

42.52% contesta en parte : (273 estudiantes)

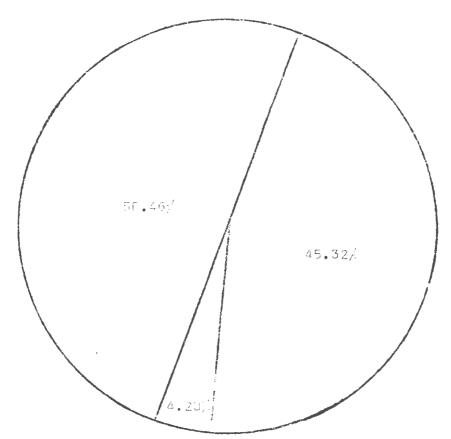
0.93% respuestas anuladas: (6 estudiantes)

Interpretación:

Como puede apreciarse por la gráfica, la mayoría afirma que las clases masivas hacen perder el interés por la materia. Esta opinión concuerda con las vertidas en las preguntas 10 y 11.

ir want - . .

 Considers the quality of the strengtume and less adjustuants quality of the T



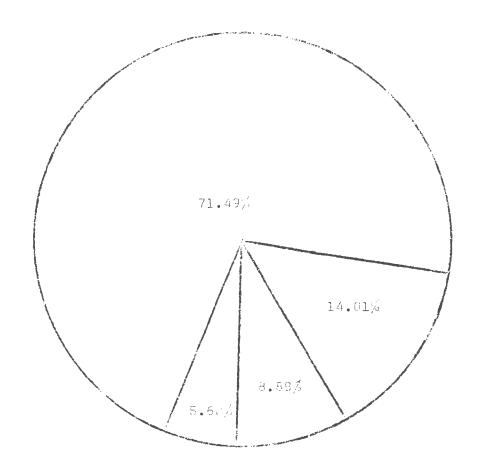
Estuliantes: 640

291: 49.32% contesta si 324: 50.46% contesta no 27: 4.20% sw anulan

Interpretación:

Lus respuestes dodas a -80% , regun a notalizara que el 45.32, $\pm6\%$ out sí existe relación maestro abumne, mientras que un 50.46% efica le o otraria. Las moinimes están dividios, pasi por igual.

- orragunta No. 15
- La relación la considera la. útil a su aprovachamienta?



De 642 Estudiantas:

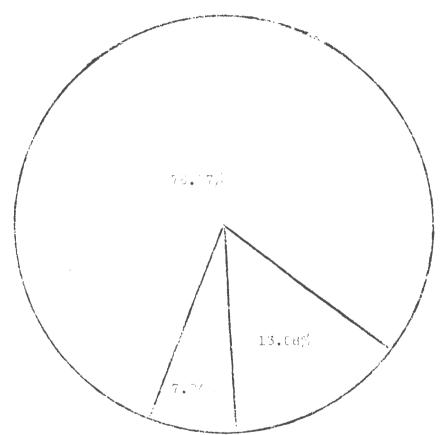
El 71.49% d'artesta muy útil : (45° votudientes)
14.01% contesta prop útil: (Se recombances)
8.88% contesta mada útil: (S7 separamentes)
5.60% se anulam : (31 refort bles)

Interpretación:

Por: la gran mayoría de los ustudient s la rulación maustr. - de nos est muy útil dans su aprovuchamient:

Progunt on . 16

+ En el recerrelle dul province de se estantura, quién o eti de la se el profesor e los alumnos non ses divisess, lentura, como estantura.



of 140° or to factos:

7 - 50.35, conf stall # f/ c

30 : 13.08/ cant sto 1 4.4.

33 : 7,341 se anul 3.

constraint of the court, length any ring to dos estudict to a direct quarter of productions of alumnate in +
constraint occurrence to resource and on languagunta No. 2.

Pr cunta No. 17

- Crasidera Ud. que las grupos masivos sun causa de indisciplina?



De 642 estudiantes:

El 29.90% contesta sí : (192 estudiantes)

24.29% contests no : (156 estudiantes)

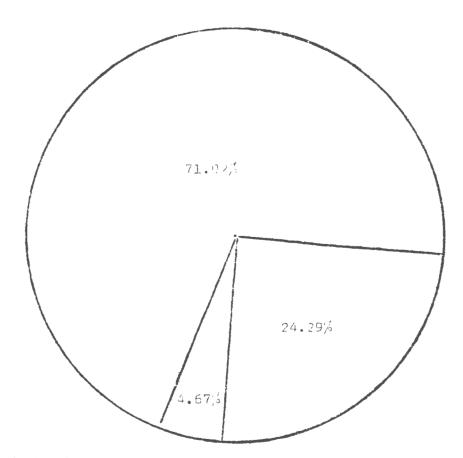
42.99% contesta en parte: (276 estudiantes)

2.90% se anulan : (18 estudiantes)

Interpretación:

Según las respuestas vertidas, los estudiantes opinan que los grupos masivos son causa de indisciplina, por lo menos en parte. Esta opi -- nión está de acuerdo con las vertidas en las preguntas No. 10, 11, - 13, 18.

- Considera Ud. que ol profesor riento elecuadorente a los alumnos - en las clases masivas?



Do 642 estudiantes:

El 24.29% contesta sí: (156 detudiantes)

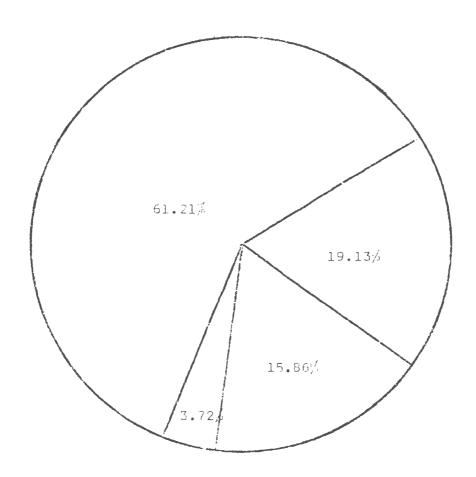
71.02% contests no : (456 estudiantes)

4.67% se anulan : (30 estudiantes)

Interpretación:

La gran mayoría de los estudiantes apinan que en las clases masivas — no existe una orientación adecuada. Las respuestas son en el mismo — sentido que las dadas en las preguntas No. 10, 31.13 y 17.

- Cómo considera Ud. la avaluación en sus materias?



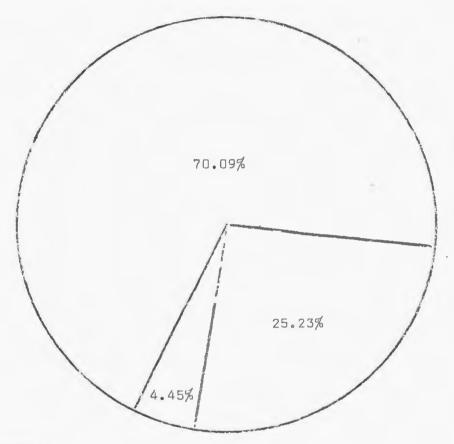
De 642 estudiantes:

El 15.86% contesta buena : (102 estudiantes)
19.13% contesta mala : (123 estudiantes)
61.21% contesta regular : (393 estudiantes)
3.72% se unulan : (24 estudiantes)

Interpretación:

Según esta pregunta, los estudiantes del Departamento, consideran la evaluación que se los hace, como regular.

- Considera Ud. que existe alguna relación entre las condiciones fí - sicas de los salones y auditorios y el aprovechamiento?



De 642 alumnos:

450 : 70.09% contestó sí

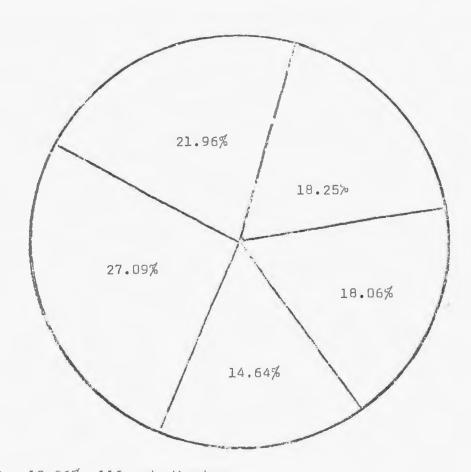
162 £ 25.23% contestó no

30 : 4.45% se abstuvo

Interpretación:

- Los estudiantes del Departamento de Matemáticas afirman claramente que existe relación entre las condiciones físicas de las aulas y su <u>a</u> provechamiento.

- Los fracasos existentes en los distintos exámenos Ud. los atribuyo a:



Al método, 18.064, 116 estudiantes A los grupos masivos, 21.96%, 141 estudiantes A la falta de hábitos de estudio, 14.64%, 94 estudiantes A las técnicas de evaluación, 27.09%, 174 estudiantes Se abstuvo, el 18.25%, 117 estudiantes.

<u>Interpretación:</u>

Según respuesta a esta pregunta, el factor que más influye en el fracaso estudiantil es la evaluación (27.09%). En segundo lugar los grupos masivos con un 21.96% y en tercer lugar los métodos.

00 sí no P_ 1 n veces abstanción P. 2 abstención si no postención P- 3 sí no abstención P.4 nō abstención 7. 5 M.oxpositivo P- 6 m exp y otr. P- 7 deficiente abstonción. repular nula austención P- 8 my útiles poco útiles nada útiles abstención F- 9 SI F-10 abstención abstención P- 11 P-12 en parte abstención P- 13 en parte si abstención may útiles paca utiles paca utiles P- 14 P- 15 profesor abstención P- 16 no P- 17 en parte abstención sí P- 18 no no buena regular mala abstención 7_ 19 P-20 austención metodo g. masitos método g. masivos h. estudio t. evaluación abstención. P- 21

4- Cuestionario de los Profesores.

Estaba constituido por once preguntas con sus respectivas - opciones, como aparece a continuación:

1.- Considera Ud. adecuado a la asignatura que imparte el Método que utiliza?

Sí

No

2.- Hay fracasos numerosos en los exámenes en su materia?
Sí
No

3.- Considera Ud. adecuados los salones y auditorios al número de alumnos?

Sí

No

4.- Considera Ud. numeroso o normal el número de alumnos que tiene: Numeroso

Normal

5.- Considera Ud. que la capacidad física de las aulas obstaculiza el empleo de otros métodos en su materia?

51

No

6.- Considera Ud. posible la orientación en los grupos masivos? Sí

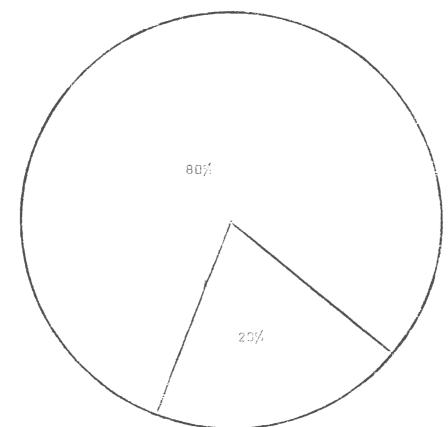
7.- Considera Ud. adecuadas las técnicas de Evaluación que utiliza?
Sí
No

- 81

| 8 Considera Ud. pesible una motivación correcta en los grupos ma- |
|--|
| sivos? |
| Sí |
| No |
| 9 Considera Ud. posiblo que exista una relación messtro-alumno en las clases masivas? |
| Sí |
| Na |
| |
| 10 Utiliza Ud. un Método predeminantemente activo o predeminanteme <u>n</u> te expositivo? |
| Predomin Interente activo |
| Predominantemente expositivo |
| |
| La siguiente proqunta contéstela, por favor en orden decre- |
| ciente, escribiendo dentro del parántesis el número 1, 2, 3, 4, según |
| la importancin que Ud. consider en las distintas alternativas |
| 11 Los fracasos existentes en los exámenes Ud. los atribuye: |
| () Al Método |
| () A los grupos macivo |
| () A la falta de hábita de astudio en los alumnos (podo estu - |
| dio) |
| () A las técnicas de evaluación |
| |
| 5- Respuestas de los Profesores al Cuestionario. |
| El Cuestionario fue contestado por lº profesores en el De 🕳 |
| partamento de Educación y por 25 en el Departamento de Matcmáticas. |

Los resultados son los siguientes:

- Considera Ud. adocuado o la asignatura que imparte el Método que utiliza?



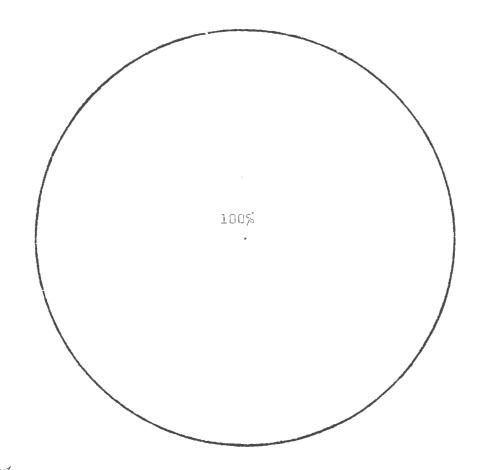
Interpretación:

51: 80% No: 20%

Como se puede observar, el 80% de los profesores están de acuerdo con el Método que utilizan. Hay un 20% que no lo está. Es lógico que uno aunque maestro a veces quisiera utilizar otros Métodos pero no siempre se tiene el material que se quisiera para aplicar ciertos métodos e el salón no es adecuado a ello.

Los datos concuerdan con las respuestas dadas por los estudientes: preguntas No. 1, 2, 3, 4, 7 y 21, del cuestionario de los alumnos.

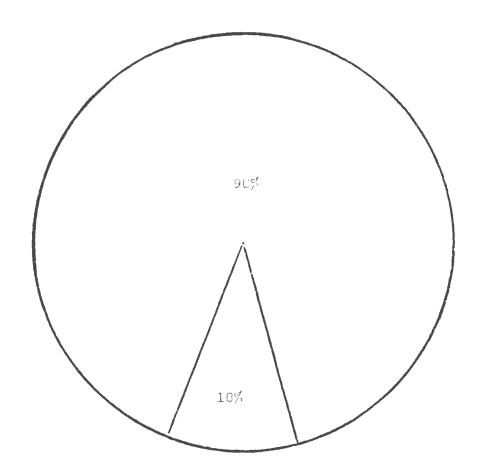
- Hay fracasos numerosos en los exámines de su materia?



No: 100%

Aquí todos los profesores están de acuerdo en que en el Departamento no existe el problema de los fracasos masivos. Las respuestas coinciden con las de los alumnos; pregunta No. 7 del cuestionario de los - estudiantes.

- Considera adecuados los salamas y puditorios al número de alumnos?

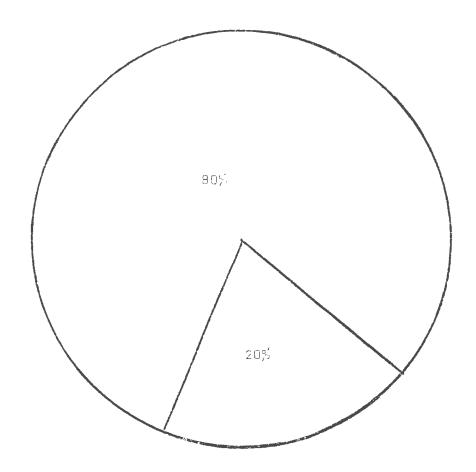


Sí: 90% No: 10%

Interpretación:

Como se puede apreciar, tamposo en el Departamento, según opinión de los profesores, existe el problema de que los salones no sean apro - piados a las clases.

- Considera Ud. numeroso o normal el número de alumnos que tiene?



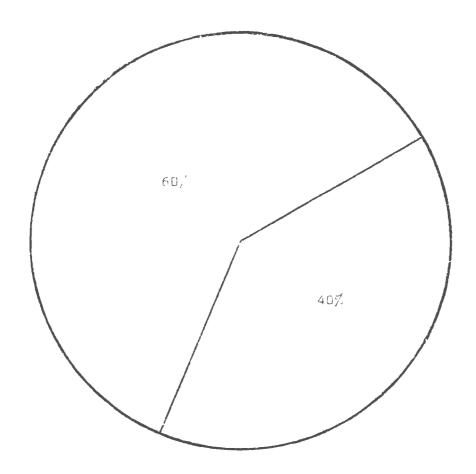
Numeroso: 20%

Normal : 80%

Interpretación:

En el Departamento no existe al problema de los grupos numerosos.

- Considera Ud. que la copacidad física de las aulas obstaculiza el - empleo de otros cátodos en su materia?



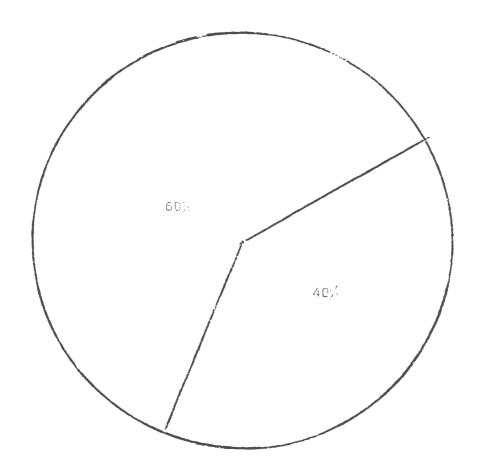
3í: 60% No: 40%

Interpretación:

En opinión de prafesores, la capacidad física es un obstáculo para al empleo de Métodos adecuados.

Los alumnos coinciden en el mismo sentido, según la pregunta del cue \underline{s} tionario de alumnos, No. 29.

- Considera Ud. posible la prientación en los grupos masivos?



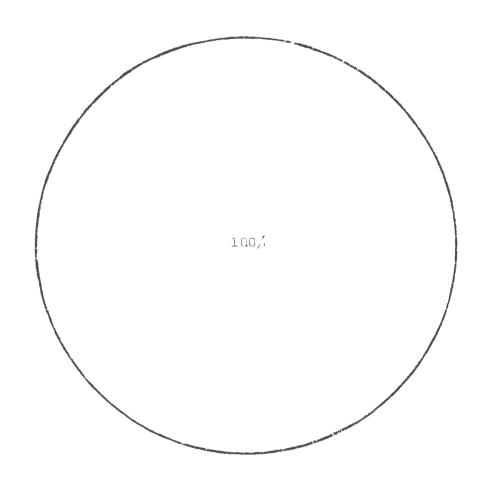
Sí: 60%

No: 40%

Según la opinión de los profesoros del Departamento, es posible diorta orientación en los grupos masivos.

En opinión de los alemnos na era pesible, según se ve, por la pregenta No. 18, ya que en 61.3% contactó negativamente.

- Considera Ud. adecuadas las técnicas de Evaluación que utiliza?

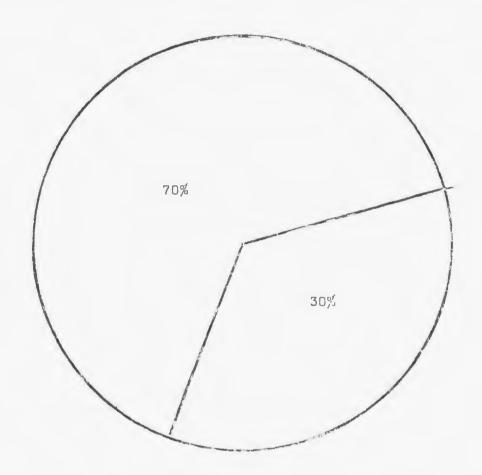


Sí: 100%

El ciento por ciento de profesores están de acuardo en que las técnicas de Evaluación que emplean son correctes.

Las respuestas y la opinión de los alumnos es en el mismo sentido si se ve la pregunta No. 19 del cuestionario de estudiantes.

- Considera Ud. posible una motivación en los grupos masivos?



Sí: 70% No: 30%

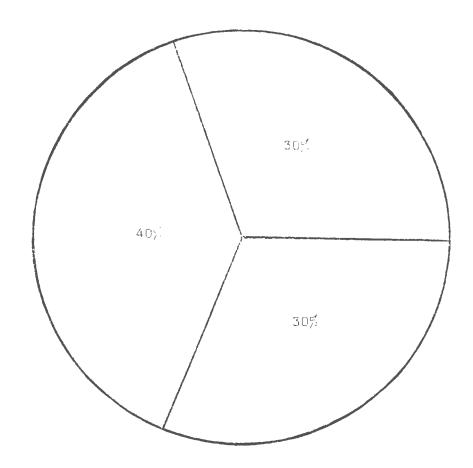
Interpretación:

También en esta pregunta, los profesores piensan que es posible una motivación en los grupos masivos.

Las respuestas de los alumnos se inclinaba en el sentido contrario. . según la pregunta No. 13 del cuestionario de alumnos.

Frequenta No. 9

- Considera Ud. posible que existe una relación maestro-alumno en las clases masivas?



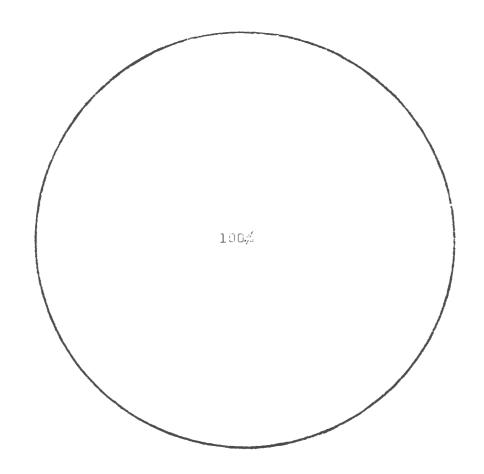
Sí: 30% No: 40%

Anuladas: 30%

La relación maestro-alumno en los grupos masivos sí la ven con mayor dificultad los profescres del Dapartamento; sélo un 30% da una res puesta afirmativa.

Este era el sentir de los alumnos en sus respuestas 10 y 11 dol cuastionario de estudiantes.

- Utiliza Ud. un Método predominantemente activo o predominantemente expositivo?

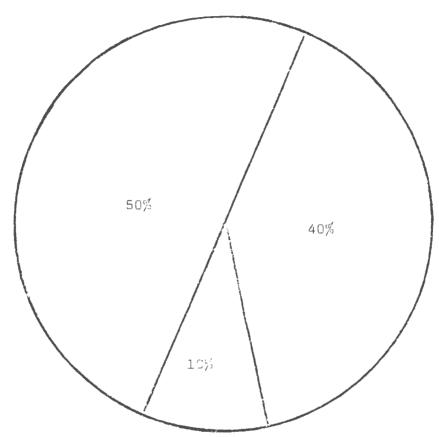


Predominantemente activo : 100% Predominantemente expositiv:: 0%

Todos los profesores están de acuerdo en que están utilizando una túc nica y Métodos que mantienen la actividad de los alumnos durante los clases.

En esto concuerdan las opiniones de los alumnes. Ver las preguntas - No. 6 y 16 del cuestionario de alumnos.

- Los fracasos existentes en los exámenos los atribuye:



Al Método: 0%

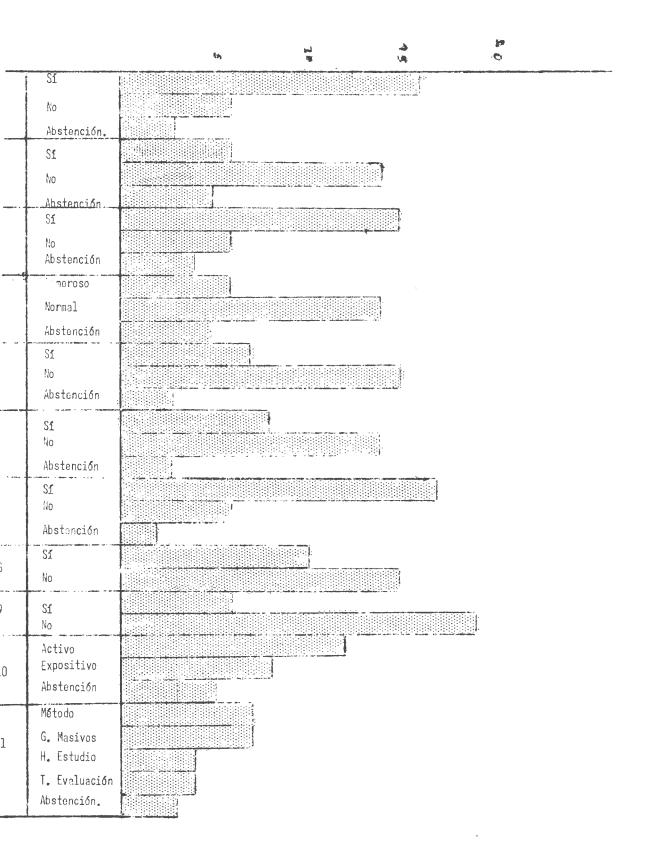
Λ los grupos masivos: 40%

A la falta de hábitos de estudio de los alumnos:50%

A las técnicas de evaluación: 10%

Los profesores están de acuerdo un un 50%, que los fracasos se deben en gran parte a la fulta de hábito de estudio y a los grupos numero — sos, 40%.

Los alumnos ponían este factor en 20. lugar según se puede apreciar - por la pregunta No. 21 del cuestionario de alumnos.

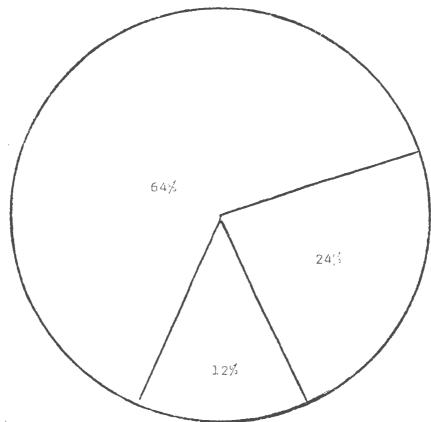


RESPUESTAS AL CUESTIONARIO DE PROFESORES (DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS)

DEPARTAMENTO DE MATEMATICAS

Progunta No. 1

- Considera Ud. adecuado a la asignatura que imparte el método que - utiliza?



Do 25 maestros:

El 64% contesta sí : (16 maestros)

24% centesta no : (6 maestros)

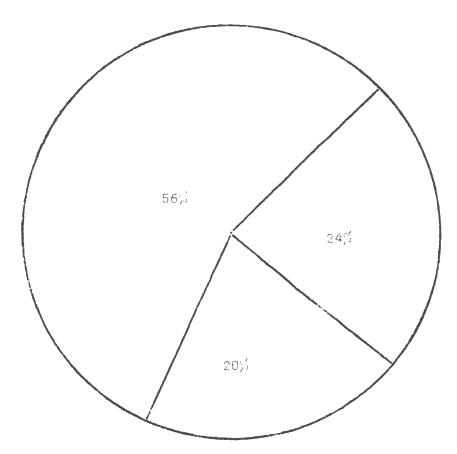
12% son anuladas: (3 maestros)

Interpretación:

Los profesores afirman que utilizan métodos adecuados a la materia - impartida.

No opinan lo mismo los alumnos según se puede constatar con las res puestas dadas a las preguntas ${\it Ho}$. ${\it 3}$ y ${\it No}$. ${\it 4}$ del cuestionario de estudiantes.

- Hay fracasis numerosos en los exámenes en su materia?



De 25 maestros:

6 : 24% contestó sí

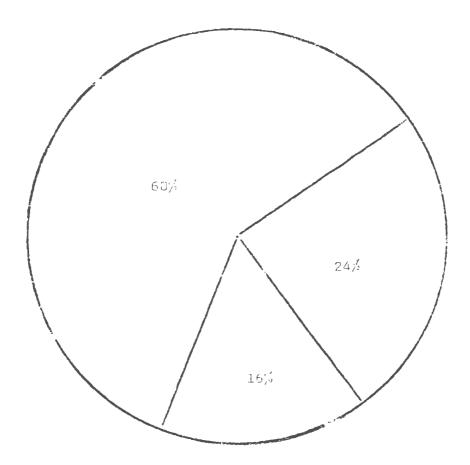
14 : 56% contestó no

5 : 20% se abstuvo

Interpretación:

La opinión de las profesores es de que no existe fracasos numerosos — en sus materias (56%). Sin embargo, los alumnos afirman lo contraria, según se puede constatar en las respuestas a la pregunta No. 5 del — cuestionario de estudiantes.

- Considera Ud. adecuados los salamos y audit rias al número de alumnos?



Do 25 maestrus:

15 : 60% contestó sí

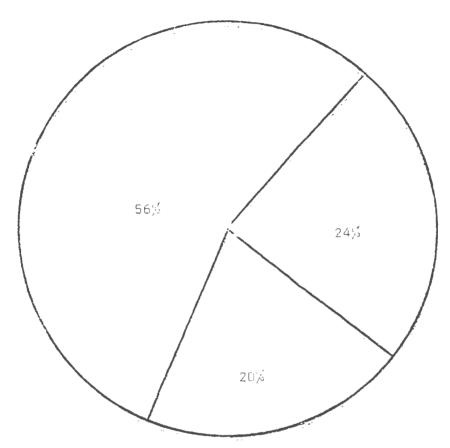
6 : 24% contest/ 10

4 : 16% se austuv.

Interpretación:

Como puede apreciarse por la gráfica, los profesores consideran ade - cuados los salones.

- Considera U., numeroso o normal el número de alumnos que tiene?



De 25 maestros:

6 : 24% contestí numeroso

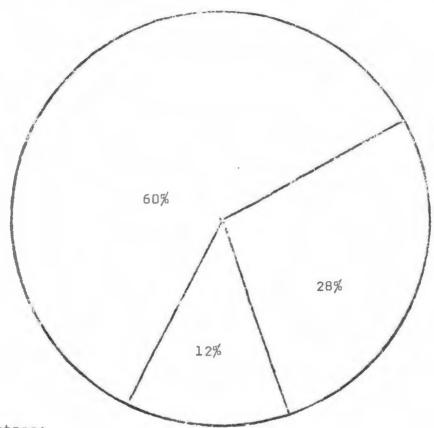
14 : 56% contestó normal

5 : 20% se abstuvo

Interpretación:

Al analizar deina respuestas, venus que el 24% de los maestros contestó que las grupos son numerosos y el 56% centestó que es normal el - número de alumnos.

- Considera Ud. que la capacidad física de las aulas obstaculiza el - empleo de otros métodos en su materia?



De 25 maestros:

7 : 28% contestó sí

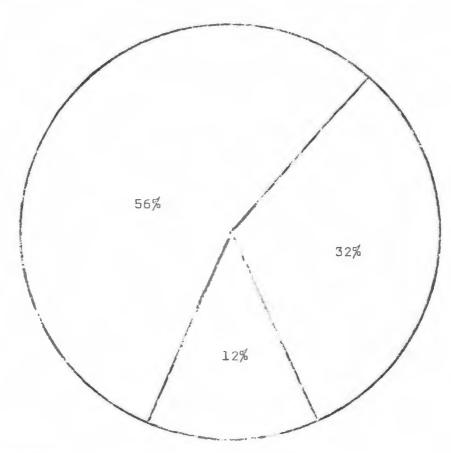
15 : 60% contestó no

3 : 12% se abstuvo

Interpretación:

Como puede apreciarse, el 60% de los maestros contestó que la capacidad física de las aulas no es un obstáculo para el uso de métodos diferentes al expositivo. Esta opinión está de acuerdo a la expresada en la pregunta $N_{\rm O}$. 3

- Considera Ud. posible la orientación en los grupos masivos?



De 25 maestros:

El 32% contesta sí : (8 maestros)

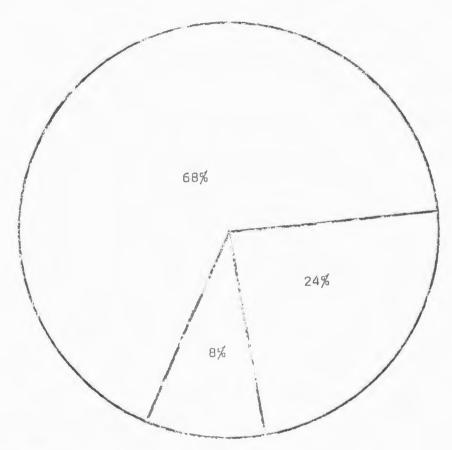
56% contesta no : (14 maestros)

12% son anuladas : (3 maestros)

Interpretación:

En opinión de los profesores la orientación no es posible en los grupos masivos. En esto coinciden con la de los alumnos, que afirmaban lo mismo, pregunta No. 18, del cuestionario de los estudiantes.

- Considera Ud. adocuadas las tícnicas de evaluación que utiliza?



De 25 maestros:

17 : 68% contestó sí

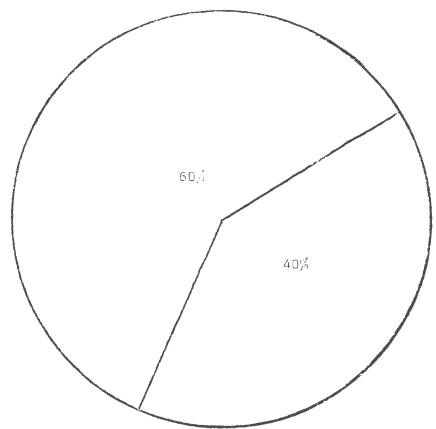
6 : 24% contestó no

2: 8% se abstuvo

Interpretación:

Los maestros, en este caso, nos expresan que las técnicas de evaluación que utilizan son adecuados, porque el 68% de ellos contesta que sí, Los alumnos consideraban la evaluación del Departamento como regular, pregunta No. 19 del cuestionario de los estudiantes.

 Considera Ud. posible una motivación correcta en los grupos masi vos?



De 25 maestros:

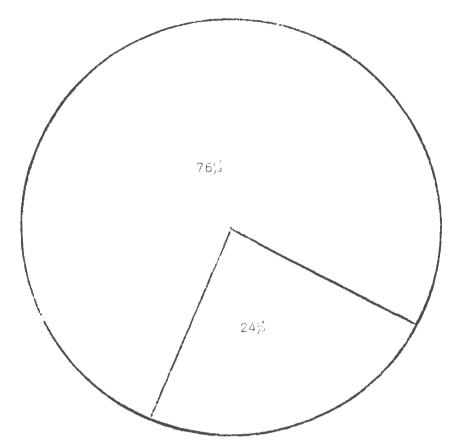
El 40/ contesta sí : (10 mnestros)

60% contesta no : (15 maestros)

Interprotación:

Según la opinión de los profesores del Departamento, la mutivación — no es correcta en los grupus masivos. En esto coinciden las respues — tas de los estudiantes con las de los profesores, pregunta No. 13 — del cuestionario de los estudiantes.

- Considera Ud. posible que exista una relación maestre-alumno en las clases masivas?



De 25 maestros:

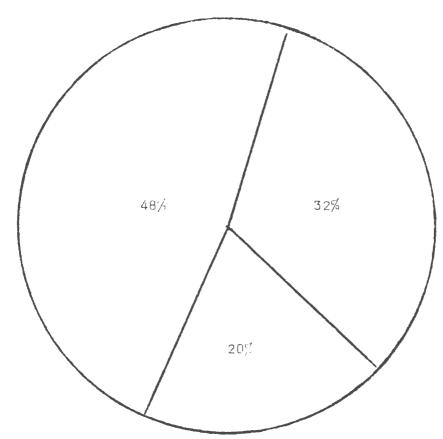
6 : 24% contesta sí

19 : 76% contesta no

Interpretación:

Según la opinión de los profeseres no es posible una relación maestro alumno en las clasas masivas. Los alumnos afirmaron lo mismo en un - 50.46% en la pregunta No. 14, cuestionario de los estudiantes.

- Utiliza Ud. un método predominantemente activo o predominantemento expositivo?



De 25 maestros:

12: 48% contestó predominantemente activo

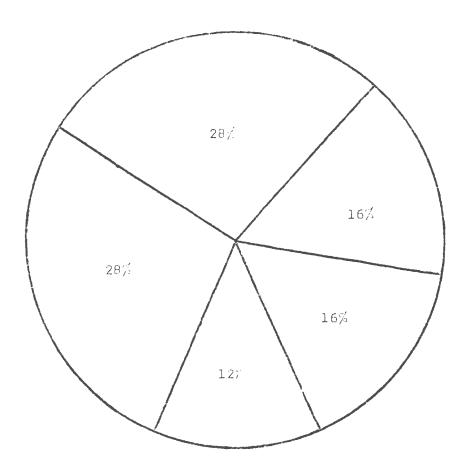
8 : 32% contestó predominantemento expositivo

5 : 20% se abstuvo

Interpretación:

El 48% de los maestros afirman que su método es predominantemente activo. Sin embargo las alumnos afirman que dichos métodos no mantienen la atención y la actividad (preguntas No. 2, 11 y 16 del cuestionario de estudiantes).

- Los fracasos existentes en los exámenes Ud. los atribuye a:



Al método : 28%, 7 profes ros

A los grupos masivos: 28%, 7 profesores

A la falta de hábitos de estudio: 16%, 4 profesores

A las técnicas de evaluación: 16%, 4 profesores

Se abstuvieron de responder 3 profesores, 12%

Interpretación:

Si comparamos los datos obtenidos, tenemos: que los maestros le dan prioridad a los métodos y a los grupos masivos. Se puede apreciar, — que según su opinión, son los factores que más están influyendo en el fracaso estudiantil, y centribuyendo a los fracasos masivos.

CAPITULO IV

COMPROBACION DE HIPOTESIS

En el presente capítule, haremos un análisis exhaustivo de los dates apertados por la investigación, partiendo de las hipótesis proyectadas.

- 1- Departamento da Ciencias de la Educación
- El sistema de hipótesis esteba constituido de una hipótesis general y de cinca subhipótesis.
 - La hipótesis general dica así:
 - Hipátesis: GRAN PARTE DE LOS FRANCASOS ESTUDIANTILLS EN LA UNIVERSIDAD SE DEBE A LA DEFICIENCIA METODOLOGICA.

Las subhipátesis son las siguientes:

- la. Subhipótesis:
 - En las clases humanísticas, hay un uso excesivo del Método expositivo.
- 2a. Los alumnos de Humanidades tienen poco aprovechamiento en las -clasas.
- 3a. Las tareas ex-aula, carecen de prientación.
- 4a. La participación activa del alumno no se ma en las clasos expos<u>i</u>
- 53. Los alumnos externan que tiénen poca utilidad las tareas ex-aula.

Veamos ahora si estas hipótesis se pueden mantener o hay - que rechazarlas según los datos aportados por la investigación.

la. Subhipótesis: <u>En las clases humanísticas hay un uso ex-</u>cosivo del Método Expositivo.

La pregunta No. 6 del cuestionario que se hizo a los alumnos dice:

a) - Considera usted que en las clases humanísticas el profesor sola - mente utiliza el Método Expositivo?

Esta pregunta tenía dos alternativas: Solamente Método expositivo. Método expositivo y otros métodos.

Pues bien, de los 464 alumnos que fueron encuestados, res ... pondieron en la siguiente forma:

Método expositivo y otros métodos: 325, es decir el 70.40%. Solamente Método expositivo: 95 alumnos, es decir, 20.47%.

Contestaron en otro sentido o fueron anuladas, 44,es decir ol 9.48,

Lo primero que surge aquí es la gran mayoría de opiniones - en el sentido de que en el Departamento de Educación no existe el uso exclusivo del Método Expositivo, ya que 325 alumnos respondieron de - que se utiliza el Método Expositivo y otros Métodos.

Un 20% contestó que se usa solamente el Método Expositivo.

Es decir, que a la luz de estos datos, la hipótesis de que en las clases humanísticas hay un use excesivo del método expositivo, hay que descartarla para el Departamento de Educación; se rechaza como falsa.

Unida a esta pregunta, teníamos la pregunta No. 1, también del cuestionario de los estudiantes. La pregunta No. 1 decía:

b)- Está usted satisfecho con el método de trabajo empleado en sus - clases?

Esta pregunta tenía tres alternativas:

Sí

No

En parte

De los 464 alumnos encuestados, las respuestas fueron en el sentido siguiente:

Sí: 174, es decir 37.5%

No: 31, es decir 6.68%

A veces: 239, es decir 51.50%

Preguntas anuladas: 20, es decir 4.31%

Como se ve, aquí también la gran mayoría afirma Sí: 37.5% y A veces: 51.50% o sea que están satisfechos con el método empleado en el Departamento.

Por lo mismo, unida a esta pregunta está la anterior, y así podemos afirmar que <u>tenemos que rechazar, para el Departamento de Educación, la subhipótesis primera, de que hay un excesivo uso del Método Expositivo.</u>

En el mismo sentido, veamos la pregunta No. 3 del cuestion<u>a</u> rio de los alumnos, y que era una pregunta de control para la pregunta No. 1.

La pregunta No. 3 dice:

c) - Considera usted que los métodos utilizados son los más apropiados?

Aunque en realidad esta pregunta no tendría que estar de - acuerdo con la No. l, pues un alumno de Pedagogía puede estar satis - fecho con el método empleado y pensar que no es el más apropiado, sin embargo, al hacer la pregunta se pensó en que fuera una pregunta de - control y así la hemos tomado.

Pues bien, las respuestas fueron así:

Sí: 211 alumnos, ■ 49.47%

No: 195 alumnos, = 42.02%

So abstuvieran o respondieran en otro sentido: 12.50% (58 alumnos)

La mayoría contestá en sentido positivo, es decir, <u>los má</u> - todos utilizados son los más apropiados y en esto están de acuerdo a <u>las respuestas de la proquota l y a las de la proquota 6</u>. Luego, no - hay una contradicción en estas tres proguntas que controlaban la hipó tesis que estamos comprobando, por lo que podemos concluir, con datos en la mano, que en opinión de los alumnos que reciben los servicios - del Departamento de Educación, que en diche departamento no existe el uso exclusivo del método expositivo y que por lo mismo esta hipótesis se descarta para este departamento cumo falso.

Examinemos ahora la <u>progunta No. 4</u>, siempre relacionada con la la. subhipótesis:

Dice así la pregunta:

d)- Considera Ud. que el maestro utiliza correctamente el método en - su clase?

Las respuestas fueron en este sentido:

Sí: 278, es decir 59.97%.

No: 134, os decir 28.84%

Anularon la pregunta: 11.20% (52 slumnos)

Como se ve, también esta pregunta resulta en el aspecto positivo, y por la mismo en el mismo sentido que las anteriores, es decir rechazando la hipótesis del uso excesivo del método expositivo.

Por lo que concluimos que a la luz de los datos aportados — por las pregentas 6, 1, 3 y 4 del cuestionario de los alumnos, todos referentes a la la. subhipétesis que decía: En las clases humanísti — cas hay un uso excesivo del métode expositivo, resulta que esta hipótesis se comprueba como falsa respecto al Departamento de Educación.

Examinaremos la subhipótesis segunda que dice:

2a. Subhipótesis: Los alumnos de Humanidades tienen poco - aprovechamiento en las clases.

Para comprobar la veracidad o falsedad de la presente hipótesis vamos a estudiar las preguntas 7, 5, 14, 15 del cuestionario de los alumnos.

Veamos primeramente los datos de la <u>progunta No. 7</u>

La pregunta estaba formulada en la siguiente forma:

a) - Cómo considera Ud. el aprovechamiento en las clases humanísticas?

Muy bueno: 127, equivalente a un 27,37%

Bueno : 232, exactamente el 50%

Deficiente: 59, es decir un 12.7%

Hubo un 9.9% anuladas. (46 respuestas)

Como es fácil de apriciar por los datos anteriores, en opinión de los alumnos, el aprovechamiento en las clases humanísticas eservidas por el Departamento es muy bueno (27.37%) o bueno (50%), es decir que se puede afirmar que los alumnos están contentos con estas clases y con el aprovechamiento en ellas.

Vemos, por estos datos, que la hipótesis que estamos estu - diando: Los alumnos de Humanidades tienen poco aprovechamiento en sus clases, resulta falsa y es rechazada por los alumnos.

Examinemos ahora la pregunta 5, siempre relacionada con esta hipótesis.

<u>La pregunta No. 5</u> estaba concebida en los términos siguientes:

b)- <u>Hay fracasos frecuentes en los exámenes de sus materias?</u>
No: dijeron 233 alumnos, es decir el 50.21%
Sí: afirmaron 199 alumnos, es decir el 40.73%
Anularon la pregunta: 42 alumnos, o sea un 20.47%



 P_Dr lo que se ve, los alumnos, aunque reconocen que hay fracasos en los exámenes, reconocen la gran mayoría (50.21%) que esos - fracasos no son frecuentes ni generales como en otros departamentos.

Estudirmos ahora las preguntas 14 y 15 siempre relacionadas con la hipótesis que estamos examinando.

La pregunta No. 14 dice así:

c)- Considera Ud. que existe relación maestro-alumno, en las asignat<u>u</u> ras que recibe?

Sí: contestaron 303 alumnos, un 65.3%

No: contestaron 110 alumnos, un 23.70%

Respuestas anuladas: 51, un 10.99%

La pregunta No. 15 indagaba:

d)- Esta relación la considera Ud. útil a su aprovechamiento?

Las respuestas fueron las siguientes:

Muy útil : 350 alumnos, es decir 73.92%

Poco útil: 38 alumnos, as decir 7.8%

Nada útil: 27 alumnos, es decir 5.81/6

Anuladas : 49 alumnos, es decir 10.6%

Como bien so ve, a la luz de las preguntas 14 y 15 del cue<u>s</u> tionario de los estudiantes, los alumnos que reciben los servicios — del Departamento de Educación, afirman sin género de duda que en el — Departamento existe una relación maestro-alumno y que esa relación es muy útil a su aprovechamiento.

Por lo cual afirmamos que, según los datos aportados por - las preguntas 7, 5, 14 y 15, la hirátesis que decía: Los alumnos de - Humanidades tienen poco aprovechamiento en sus clasos, es del todo - falsa y es rechazada por los datos aportados por los estudiantes del Departamento de Educación.

Examinemos ahora la 30. suthipótesic, siempre relacionada - con la primera hipótesis general que estamas estudiando:

3a. Subhipátesis: <u>Las targas ex-aula caracen de orientación</u>
La pregunta No. 8 del cuestionario era la siguiente:

Cómo considera Ud. la prientación de las tareas ex-aulas?

Las respuestas fueron:

Buena : 162 alumnos, es docir el 34.91/2

Regular: 228 alumnos, es decir el 49.14%

Nula (orientación nula): 41 alumnos, es decir 8.85%

7.11% anularon las preguntas a contestaron en otro sentido (33 - alumnos).

Por lo que pademos afirmar, que en opinión de los alumnos, las tareas que se dan en el Departamento están orientadas y que esa - orientación es por la menos regular a buena. Por la cual, <u>la hipóte</u> - sis que afirmaba que las tareas ex-aula carecían de orientación, es - falsa para el Departamento de Educación, pues los alumnos consideran que hay una orientación en dichas tareas.

4a. Subhipótasis: Intimamente unida a esta subhipótasis astá esta otra que afirma:

Los alumnos externan que tienen poca utilidad estas tareas

Cuál es la opinión de los alumnes del Departamento con respecto a esta hipótesis?

Examinemos la pregunta No. 9.

a)- Considera Ud. útiles para su aprovechamiento las tareas ex-aulas?

Muy útiles : contestaron 307 alumnos, es decir el 66.16%

Poco útiles: 107 alumnos, un 23.48%

Nada útiles: 12 alumnos, equivalente al 2.58%

Respuestas anuladas: 46, is decir, 71.75%

Significa esto que según la opinión de los alumnos del Do - partamento, la hipótesis de que las tarcos ex-aula carecen de utili - dad es falsa en el presente caso.

Relacionada con esta subhipótesis, estaba la <u>pregunta No.</u> - 12 del cuestionario.

b) - Los problemas y prácticas están crientadas al razonamiento y al - afianzamiento de la teoría recibida?

Sí: dijeron 194 alumnos, un 41.31%

No: dijeron 50 alumnos, un 10.77%

En parte: dijeron 181 alumnos, un 39%

Respuestas anuladas: 39, un 6.425

Es decir que los dates projedos por esta progunta concueradan con lo anterior, en el sentido de que las tareas exagula no carecen de utilidad o que estón mal orientadas.

Por lo cual <u>afirmamos, que la hipótesis que decía que las -tareas ex-aula tienen poca utilidad, resulta falsa y es rachazada por los alumnos del Departamento de Educación.</u>

Veamos abora la última subhipótesis, referento a los fracasos estudiantiles, debido a la metodología:

Esta subhipótesis dice:

5a. Subhipótesis: <u>La participación activa de los alumnos</u> - no se da en las clases expositivas

Siendo, Ciancias de la Educación un Departamento, en el -cual la casi totalidad de las materias son asignaturas humanísticas, podría pensarse que existe un uso exclsivo del Método Expositivo. Ya comprobamos que esa hipótesis resultó falsa para el Departamento.

Tenemos ahora esta otra subhipótesis, íntimamente relaciona da con las anteriores. Veamos qué nos dicen los datos aportados, al - respecto,

En primer lugar, examinemos la pregunta No. 2 que decía:

a) - Considera Ud. que el método utilizado mantiene la atención y la - actividad de los alumnos?

Sí: contestaron 267 alumnos, es decir 57.54% No: contestaron 142 alumnos. os decir 30.60%

Las respuestas anuladas 55, os dacir 11.85%

Esto quiere decir que <u>los alumnos del Departamento descar</u> - tan como nula o falsa la hipótosis de que en las clases expositivas, no hay una actividad por parte de los alumnos.

Vamos ahora a la pregunta No. 16, siempre relacionada con - la hipótesis. Dice así:

En el desarrollo del programa de su asignatura, quién participa - más, el profesor, o los alumnos con sus actividades, lecturas, - preguntas, etc.?

Con esta pregunta, se descarta pues, la hipótesis que afirma que en las clases expositivas no se da la participación activa de los alumnos, ya que el 47.62% afirma que hay mayor participación del alumno que del profesor.



Tenemos pues, el hecho de que todas las subhipótesis relacionadas con la hipótesis general han resultado falsas para el Deper tamento de Educación.

Veamos la hipótesis general que afirmaba: Gran parte de la fracasos estudiantiles en la Universidad, se debe a la deficiencia retodológica.

La falsedad de esta hipótesis queda probada por la falseda de las distintas subhipótesis íntimamente relacionadas con ella. De obtodos modos no estará mal que llegados a este punto hagamos un recurto de los hechos para dar mayor fuerza a la argumentación. Por lo que se refieren a los métodos empleados, un 37.5% afirma que sí estan satisfechos; y solamente un 6.68%, afirma que no. El 51.50% dice que está satisfecho a veces.

En cuanto si el método utilizado es solamente método expositivo y otros métodos, el 70.04% afirma que un el departamento no sutiliza sólo el método expositivo, sino éste y otros métodos activos.

En cuanto a los fracasos en los exámenes, un 40.73% reconoce que hay fracasos; pero el 50.2% afirma que esos fracasos no son frecuentes y numerosos. Respecto de que si los métodos mantienen la \sim atención y la actividad de los alumnos, el 57.54% afirma lo contrario

Con respecto de que si el maestro utiliza correctamente el método en su cátedra, el 59.97% dice que sí y el 28.87% dice no.

En lo referente a que si los métodos empleados son los más apropiados, el 45.47% afirma positivamente que son los métodos más apropiados, el 40.02% dice no, el 12.50% anularon la pregunta o contestaron en otro sentido.

Siendo esta pragunta la que mayor índice tuvo de respuestos nulas, a excepción de la última, aunque en el último caso existe la explicación de cuatro opciones.

De todas manera, los datos aducidos mantienen la epinión de que los métodos empleados son los más apropiados, de lo cual se duduce con toda claridad que estábames en un error al lanzar la hipótesia con respecto al Departamento de Educación, de que los fracasos se debían a la deficiencia metodolócica. Pero para ser más exactos y ana elizar todos los datos, vermos lo última pregunta: la No. 21.

Dicha progunta estaba concebida en estos términos:

Los fracasos existentes en los distintos exámenes, Ud. los atri - buye?

- al método
- A los grupos masivos
- A la falta de hábitos de estudio en los alumnos.
- A las técnicas de evaluación

Las respuestas fueron en el sentido ciquiente:

En primera opción respondieron que al fracaso es debido:

- A los grupos masivos: 135, es decir el 29%
- A los hábitos de estudio: 123, es decir ol 27.8%
- A las técnicas de evalunción: 78, es decir el 16.8%
- Al método: 61, es decir 13%

Como es fácil observar, las respuestas confirman in que hemmos venido afirmando: que la netocología no es el factor predominante en los fracasos en el Dopartamento de Educación, según el sentir y la upinión de los alumnos; y que dicha metodología, aunque no perfecta — y acabada, es apreciada per los alumnos como apropiada y útil para el aprovechamiento en sus matarias de carácter humanístico y formación — general.

Examinemos ahora, brevemente, la encuesta pasada entre los profesores. Esta encuesta constaba de 11 preguntas. Unas, relativas - al método expositivo y a las clases humanísticas, y otras a clases ... masivas.

Veamos las relativas al Método Expositivo que pretendían - controlar las subhipótesis:

la. <u>En las clases humanísticas hay un excesivo uso del método exposi</u>tivo

Dos preguntas de este cuestionario controlaban dicha hipó - tesis, la pregunta No. l y la No. 10

Examinemos la No. 1 que decía:

a) - Considera Ud. adecuado a la asignatura que imparte el método que utiliza?

De 10 profesores encuestados en el Departamento,

8 dijeron que sí, o sea el 80%

2 dijeron que no, o sea el 20%

La pregunta No. 10 dice:

b) - Utiliza Ud. un método predominantemente activo o predominantemento pasivo?

Predominantemente activo, respondieron los 10, es decir 100%

Por lo cual hay que afirmar que la hipótesis que estamos - examinando del uso excesivo del método expositivo, es falsa en opinión de los profesores del Departamento de Educación y que dicha opinión - concuerda con la que expresaron también los alumnos o sea en el mismo sentido de rechazo a la hipótesis. No hay contradicción entre los - profesores y alumnos, sino que las opiniones concuerdan.

Estudiemos y examinemos ahora la otra hipótesis:

2a. Los alumnos de Humanidades tienen poco aprovechamiento en sus clses?

La <u>pregunta No. 2</u> del cuestionario de los profesores, era -- la siguiente:

a)- Existen fracasos frecuentes en los exámenes de su materia?

No, respondieron los 10, es decir 100%

Esto significa que no existen fracasos numerosos y frecuentes en el Departamento y por lo tanto el aprovechamiento en las clases humanísticas, no es en el sentido que decía la hipótesis. Dicha hipótesis, según esta pregunta, también es rechazada por los profesores y hay acuerdo en ello con los alumnos.

La pregunta <u>No. 11</u> del mismo cuestionario, también investigaba los fracasos en las clases humanísticas. Decía así la pregunta - hecha a los profesores:

b) - Los fracasos existentes en los exámenes, Ud. los atribuye?

- Al método
- A los grupos masivos
- A la falta de hábito del estudio de los alumnos
- A las técnicas de evaluación

Las respuestas obtenidas fueron:

- A la falta de hábito de estudio: 5, es decir 50%
- A los grupos masivos: 4, es decir 40%
- A las técnicas de evaluación: 1, es decir 10%
- Al método: 0%



Luego, según la opinión de los profesores, no podemos cul - par al método del fracaso en los estudios y por lo mismo, la tesis - que afirmaba lo contrario es falsa. Aquí hay acuerdo con los alumnos, que ponían al método en última instancia.

De todo lo que antecede sacamos una conclusión general:

En el Departamento de Educación, según los aportes dados - tanto por los alumnos, como por los profesores, las hipótesis que - afirmaban:

GRAN PARTE DE LOS FRACASOS ESTUDIANTILES EN LA UNIVERSIDAD SE DEBE A LA DEFICIENCIA METODOLOGICA, resulta falsa y es -

EN LAS CLASES HUMANISTICAS HAY UN USO EXCESIVO DEL METODO - EXPOSITIVO, resulta falta y es rechazada.

LOS ALUMNOS DE HUMANIDADES TIENEN POCO APROVECHAMIENTO EN -SUS CLASES, resulta falsa y es rechazada.

LAS TAREAS EX-AULA CARECEN DE ORIENTACION, falsa y es rechazada.

LOS ALUMNOS EXTERNAN QUE DICHAS TAREAS TIENEN POCA UTILIDAD, falsa y rechazada.

LA PARTICIPACION ACTIVA DEL ALUMNO NO SE DA EN LAS CLASES --HUMANISTICAS, Balsa y rechazada.

Es decir, tanto la hipótesis general, como las subhipótesis resultan falsas y son rechazadas, según los datos aportados en la presente investigación.

2- Departamento de Matemáticas

El sistema de hipótesis, del cual partimos para hacer la - presente investigacion en el Departamento de Matemáticas, está - constituido de la siguiente forma:

la. Hipótesis:

Gran parte de los fracasos estudiantiles en la Universidad se - deben a la deficiencia Metodológica.

Subhipótesis:

- la.- En la cátedra de matemáticas, hay poca participación del alumno.
- 2a. Las tareas ex-aula carecen de orientación.
- 3a.- En las clases de matemáticas, hay un uso excesivo del método expositivo.

2a. Hipótesis:

Los fracasos masivos son consecuencia de las clases masivas.

Subhipótesis:

- la.- En las clases masivas de matemáticas, no existe motivación ade cuada.
- 2a.- En estas clases, la relación maestro-alumno desaparece o es casi nula.
- 3a.- Las clases masivas producen indisciplina.
- 4a. En las clases no existe orientación.
- 5a.- En las clases masivas, la evaluación es deficiente.

la. Subhipótesis: <u>En la cátedra de Natemáticas hay poca participación</u> del alumno.

La pregunta No. 2 del cuestionario de los alumnos decía:

Considera Ud. que el Método utilizado mantiene la atención y la actividad de los alumnos?

El 45.32% (291) contestó en forma afirmativa, es decir que el Método mantiene la atención y la actividad de los alumnos.

El 49.53% (318) contestó en forma negativa.

Como puede apreciarse, un gran porcentaje afirma que el M<u>ó</u> todo utilizado no contribuye a que se dé la atención y la actividad dada y por lo tanto que pueda existir participación del alumnado.

Sin embargo, un porcentaje muy considerable, el 45.32% afirma que sí hay participación del alumnado.

Veamos ahora lo que dica la <u>prequnta No. 16</u>

En el desarrollo del programa de su asignatura, quién participa más, el profesor o los alumnos, con sus actividades, lecturas, preguntas, etc.?

El 78.97%, es decir 507 alumnos contestaron que es el pro - fesor.

El 13.08%, es decir 84 alumnos contestaron que los alumnos participan más.

Tomando en cuenta que en una clase donde el profusor tiene la mayor participación, el alumnado permanece inactivo, concluimos, — que en opinión de los estudiantes, en la clase de matemáticas hay poca participación del alumno.

La Hipótesis resulta verdadera.

2a. Subhipótesis: Las tarcas ex-aula carccen da orientación.

La pregunta No. B del cuestionario de los estudiantes, de - cía:

Cómo considera Ud. la orientación de las targas ex-aula?

El 50.40% de los estudiantes (327), contestó que la orient \underline{a} ción es regular.

El 29.13% (177 estudiantes) contestó que la orientación es nula.

Como as fácil apreciar, los estudiantes afirman que sí exi<u>s</u> te orientación en las tareas ex-aula; un gran porcentaje, el 29.13% — afirma que esa orientación es nula.

Es decir, <u>que en opinión de los alumnos la hipótesis, de</u> que las tareas ex-aula carecen de orientación, es rechazada.

3a. Subhipótesis: En las clases de matemáticas, hay un uso excesivo - del Método Expositivo.

La pregunta No. 16 del cuestionario de los estudiantes dice: En el desarrollo del programa de su asignatura, quién participa más, el profesor o los alumnos, con sus actividades, lecturas, preguntas, etc.?

De 642 alumnos, 507, as decir 78.97% dijeron que es el profesor quien participa más y 84 (13.08%) estudiantes respondieron que - los alumnos llevan la mayor participación.

Esto está comprobando la hipótesis de que en el Departamento de Matemáticas hay un uso excesivo del Método Expositivo, ya que los alumnos son de la opinión de que ellos no participan mayormente.

Voamos ahora lo que dicen los profesores al respecto:

La pregunta No. 10 del Cuestionario de los profesores, de - cía así:

<u>Utiliza Ud. un método predominantemente activo o predominantemente</u> - expositivo?

El 48% de los profesores contestó que utiliza un método -predominantemente activo y el 32% afirma que su método es predominantemente expositivo. Un 20% se abstuvo de contestar esta pregunta.

La hipótesis de que en el Departamento de Matemáticas hay — un uso excesivo del Método Expositivo, es aceptada solamente en un — 32% de los profesores, y por un 78.97% de los alumnos.

Hipótesis General:

Gran parte de los fracasos estudiantiles en el Departamento de Matemáticas se deben a la deficiencia metodológica.

La pregunta No. 1 del cuestionario de los estudiantes decía:

Está Ud. satisfecho con el Método de trabajo empleado en sus clases?

El 21.39% de los alumnos, (141) contestó en forma afirmativa, es decir que están satisfechos.

El 31.77%, (204) contestó negativamente, es decir que no $\pm \underline{s}$ tán satisfechos con el Método.

El 44.39%, (285) contestó que a veces están satisfechos.

Como es fácil observar, hay un mayor porcentaje de los que afirman que no están satisfechos con el Mátodo empleado.

La prequnta No. 2 del mismo cuestionario dice:

Considera Ud. que el Método utilizado nantiene la atención y la actividad de los alumnos?

El 45.32%, (291 estudiantes) contestó que sí.

El 49.58%, (318 estudiantes) contestó que no se mantiene la atención y la actividad de los estudiantes.

En las respuestas a asia progenta resalta que el número de los que contestan negativamente es casi el mismo de los que lo hacen en forma afirmativa.

La pregunta No. 3:

Considera Ud. que los Métodes utilizados son los más apropiados?

- El 24.73%. 159 estudiantes contestaron afirmativamente.
- El 79.09%, 457 estudiantes lo hizo en forma negativa.

Sagún astos datos, la gran mayoría de los estudiantes afirman que los mátodos utilizados no son los más apropiados.

La pregunta No. 4:

Considera Ud. que el maestro utiliza correctamente el Método en su - clase?

- El 38.31%, 246 estudiantes contestaran afirmativamente.
- El 52.80%, 339 estudiantes le hicieron en forma negativa.

También aquí resalta el gran número de estudiantes que opinan que los mátodos no se utilizan correctamente.

Es fácil observar, según los datos aportados por los estudiantes del Departamento de Matumáticas a las preguntas No. 1, 2, 3 y del cuestionario de alumnos, que existe deficiencia metodológica en dicho Departamento.

Qué piensan al respecto les profesores de este Departamento?

Veamos las proquintas No. 1 y 10 del cuestionario de profe sores.

Frequnta No. 1:

Considera Ud. adecuado a la asignatura que imparte el método que utiliza?

El 64% contestó afirmativamente, es decir que considera ad \underline{e} cuado el método utilizado.

El 24% contestó en forma negativa.

Pregunta No. 10:

<u>Utiliza Ud. un método predominantemente activo o predominantemente - expositivo?</u>

- El 48% contestó predominantemente activo.
- El 32% contestó predominantemente expositivo.

Quiere esto decir que según los datos aportados por los - profesores la metodología utilizada en el Departamento es correcta, - es decir, no hay tal deficiencia como lo supone la hipótesis que esta mos probando.

En conclusión debemos afirmar que los alumnos piensan que - existe deficiencia metodológica en el Departamento de Matemáticas, per ro los profesores opinan que no existe tal deficiencia.

Relacionadas con la Hipótesis General de que: Gran parte de los fracasos estudiantiles en el Departamento de Matemáticas se deben a la deficiencia metodológica, están las preguntas No. 5 del cuestionario de los alumnos y la No. 2 del cuestionario de los profesores.

Pregunta No. 5 del cuestionario de alumnos:

Hay fracasos frecuentes en los exámenes de sus materias?

El 80.37%, 516 alumnos contestan afirmativamente, es decir sí hay fracasos frecuentes.

El 18.22%, 117 estudiantes contestan en forma negativa.

No cabe duda que los estudiantes están conscientes de que - hay fracasos frecuentes.

Veamos lo que dicen los profesores al respecto.

<u>Pregunta No. 2</u> del cuestionario de profesores: Hay fracasos numerosos en los exámenes de su materia?

- El 24% de los profesores contestan en forma afirmativa.
- El 56% en forma neantiva, es dadir no hay asos fracasos nu \div merasos.

El 20% d. los profesores se abstuve de contestar la pregunta.

Nos encontramos aquí con la misma situación anterior, que - los alumnos del Departamento de Matemáticas dicen que hay fracasos - frecuentes y los profesoros niegan que existan tales fracasos.

Examinemus ahora la progunta No. 21 del cuestionario de alum nos y la No. 11 del cuestionario de profesores.

Prequnta No. 21:

Los fracasos existentes en los distintos exámenes, Ud. los atribuye a:

Al método

A los grupos masivos

A la falta de hábitos de estudio

A las técnicas de evaluación

El 18.96%, 116 estudiantes contestaron que lo atribuyen al método.

El 21.96%, 141 estudiantes a los grupos masivos.

El 14.05%, 94 estudiantes a la falta de hábito de estudio.

El 27.09%, 174 estudiantes a las técnicas de evaluación.

Por los datos anteribres se constata que los alumnos acep tan en un 18.06% que los fracasos son debidos al Método, aunque tam bién aceptan que hay otros factores que participan en dicho fracaso.

<u>Pregunta No. 11</u> del cuastionario de los profesores:

Los fracasos existentes en los exámenes Ud. los atribuye a:

El método

Los grupos masivos

La falto de hábito de estudio de los alumnos.

Las técnicas de evaluación.

- El 28% de los profesores contestó que se debe al método.
- El 28% a los grupos masivos. El 16% a la falta de hábitos de estudio. El 16% a las técnicas de evaluación.

Según estos datos los profesores atribuyen el fraceso en -los exámenes al mótodo en un 28%.

Según los datos aportados por los estudiantes del Departa - mento de Matemáticas, en sus respuestas a las preguntas No. 1, 2, 3, 4, 5 y 21, acerca de la metodología empleada, podemos afirmar:

- lº- Gran número de estudiantes manifiestan no estar satis fechos con el método empleado.
- 29- Un número considerable de estudiantes manifiestan que los métodos utilizados no mantienen la atención y la actividad.
- 3° Una gran mayoría (70.09%) manifiesta que los métodos utilizados no son los más apropiados.
- 4º- La mayoría de los estudiantes afirman que el profesor no utiliza correctamente el método.
- 5º- Una gran mayoría (80.37%) afirma que los fracasos son frecuentes.
- 69- Que los fracesos existentes en los distintos exámenes se deben en parte al método utilizado (18.06%).

Según los datos aportados por los profesores en las respue<u>s</u> tas a las preguntas No. 2, 10 y 11, de su cuestionario podemos afir - mar lo siguiente:

- 1º- Sólo un 24% acepta el hecho de los fracasos numerosos.
- 29- Sólo un 32% de los mismos afirma utilizar métodos predominantemente expositivos.
- 3º- Que los fracasos existentes en los exámenes se deben en parte al método utilizado (28%).



Esto nos permite afirmar:

- lº- Que en el Departamento existe una deficiencia metodológica.
 - 2º- Que en el Departamento hay fracasos estudiantiles y
- 39- Que tanto profesores como alumnos atribuyen en gran par te estos fracasos al método empleado.

En conclusión decimos que la Hipótesis General que dice:

Gran parte de los fracasos estudiantiles en el Departamento de Matemáticas se deben a la deficiencia metodológica, se comprueba afirmativamente.

2a. Hipótesis General:

Los fracasos masivos son consecuencia de las clases masivas.

la. Subhipótesis:

En las clases masivas no existe motivación adecuada.

La prequnta No. 13 del cuestionario de los alumnos decía:

Considera Ud. que las clases masivas hacen perder el interés por la materia?

- El 31.61%, 203 estudiantes contestó en sentido afirmativo, es decir que se pierde el interés.
 - El 24.92%, 160 estudiantes contestaron en forma negativa.
- El 42.52%, contestó que en parte se pierde el interés, 263 estudiantes.

Significa que un gran número de alumnos, el 31.61% considera que se pierde ol interés y por lo mismo, podemos decir que la hi pótesis resulta verdadera, según la opinión de gran número de alumnos,

La prequnta No. 8 del cuestionario de los profesores:

Considera Ud. posible una motivación correcta en los grupos masivos?

El 40% de los profesores contestó afirmativamente.

El 60% contestó que no es posible motivar correctamente en las clases masivas.

Luego tanto los profesores como los alumnos opinan en el ser tido de que en las clases masivas, la motivación no es correcta y por ello afirmamos que la hipótesis resulta verdadera.

2a. Subhipótesis:

En las clases masivas, la relación maestro alumno desaparece o es casi nula.

La prequnta No. 14 del cuestionario de los alumnos indagaba.

Considera Ud. que existe relación maestro alumno en las asignaturas ~

que recibe?

El 45.32%, 291 estudiantes contestaron afirmativamente.

El 50.46%, 324 estudiantes contestaron en forma negativa, es decir que no existe relación maestro alumno.

Por lo cual podemos afirmar que la mayoría de los estudiantes piensan que no hay relación maestro alumno, lo cual confirma la «subhipótesis que estamos probando.

La pregunta No. 9 del cuestionario de los profesores dice - así:

Considera Ud. posible que exista una relación maestro alumno en las ... clases masivas?

El 24% contestó en forma afirmativa, es decir se puede dar esa relación.

El 76% contestó en forma negativa, æs decir que en las clases masivas no es posible que se dé una relación maestro alumno.

Por lo cual concluimos que tanto los profesores como los alumnos están de acuerdo en afirmar lo que decía nuestra subhipótesis, En las clases masivas la relación maestro alumno desaparece o es casinula.

3a. Subhipótesis:

Las clases masivas producer indiscipling.

La pregunta No. 17 del cuestionario de los alumnos: Considera Ud. que los grupos masivos sun causa de indisciplina?

- El 29.90%. 192 estudiantes contectó en forma afirmativa.
- El 24.29/, 156 estudiantes la hizo en forma negativa.
- El 42.99%, contestó que en parte son causa de indisciplina.

Significa que gran parte de los estudiantes piensan que los grupos masivos son causa de indisciplina, per lo menos en parte.

Con ello podemos afirmar que la hipótesis que dica que los grupos masivos producen indisciplina es cierta.

4a. Subhipótesis:

En las clases masivas, no llate crientación.

La pregunta No. 18 del cuestionario de los glumnos:
Considera Ud. que el profesor crienta adecuadamente a los alumnos en
las clases masivas?

- El 24.29%, 156 estudientes contestaron en forma afirmativa.
- El 71.02%, 456 alumnos contestó en formo negativa, es decir que en las clases masivos el profesor no erienta adocuadamente a los alumnos.

<u>La pregunta No. 6</u> del cuestionerio de los profesores: Considera Ud. posible la orientación en los grupos masivos?

- El 32% contestó un forma afirmativa.
- El 56% contestí un firma negativa, de decir que en las clases masivas no es posible orientar adecuadomente a los alumnso.

Lucqo, tanto en obinión de los alumnos, como de los profesores, en las clases masivas no de está dando una orientación adecuada.

lo cual afirmábamos en la hipátesis que estamos probando. Lucqo, dicha hipótesis resulta verdadera.

5a. Subhipótesis:

En las clases mesivas la evaluación es deficiente.

La prequnta No. 19 del cuestionario de los estudientes: Cómo considera Ud. la evaluación en sus materias?

- El 15.86%, 182 estudiantes contestaron que la evaluación es buena.
- El 19.13%, 123 estudiantes contestaron que dicha evaluación es mala.
- El 61.21%, 393 estudiantes contestaron que la evaluación es regular.

Podemos pues afirmar, que la hipótesis que decía que la evroluación es deficiente, es cierta.

Esta afirmación queda reforzada, con los datos que nos aporta la pregunta No. 21 del cuestionario de los astudiantes, en la cual 27.09% de los alumnos atribuía a las técnicas de evaluación los fraca sos axistentes en los distintas exámenes.

Hipótesis General:

Los fracasos masivos, son consecuencia de las clases masivas.

La pregunta No. 5 del cuestionario de los alumnos decía: Hay fraçasos frecuentes en los exámens de su materia?

El 80.37%, 516 alumnos contestaron en forma afirmativa, as decir que hay fracasos fracuentes.

La pregunta No. 16 del cuestionario de alumnos, dice:

En las clases masivas hay facilidad para preguntar al profesor las -dudas o los puntos obscuros?

- El 26.18%, 168 estudiantes contestoron en forma afirmativa.
- El 71.02%, 456 Estudiantes contestaron en formo negativa, es decir que en las clases masivas no hay facilidad para preguntar o aclarar dudas.

La pregunta No. 11:

En las clases masivas es Ud, un receptor o un simple oyente nada más?

El 58.41%, 375 estudiantes contestaron afirmativamente, es decir que el estudiante en estas clases es solo un receptor.

El 27.57%, 177 estudiantes contestaron en forma negativa.

La prequnta No. 13 del cuestionario de alumnos:

Considera Ud. que las clases masivas hacen perder el interés por la materia?

El 31.61%, 203 estudiantes contestó en forma afirmativa, es decir que en las clases masivas se pierde el interés, no hay motiva ... ción.

El 24.92%, 160 estudiantes contestaron negativamente.

El 42.52%, 273 estudiantes contestaron que el interés se ~ pierde en parte.

La pregunta No. 17:

Considera Ud. que los grupos masivos son causa de indisciplina?

El 29.90%, 192 estudiantes contestaron afirmativamente.

El 24.29%, 156 estudiantes, lo hicieron en forma negativa.

El 42.49%, 276 estudiantes contestaron que los grupos masivos en parte son causa de indisciplina.

La prequnta No. 18 del cuestionario de los alumnos:

Considera Ud. que el profesor orienta adecuadamente a los alumnos en las clases masivas?

El 24.29%, 156 estudiantes contestaron en forma afirmativa.

El 71.02%, 456 estudiantes lo hicieron en forma negativa, - es decir que en las clases masivas no hay orientación adecuada.

Los datos aportados por las preguntas No. 5, 10, 11, 13, 17.

18 y 21 del cuestionario de los estudiantes nos permiten afirmar, que en los grupos masivos:

- 19- Existe el problema de los fracasos frecuentes.
- 2º- Existe el problema de que los alumnos no pueden aclarar dudas y hacer preguntas.
- 3º- Hay poca participación del alumnos
- 4º- Se pierde el interés y la motivación es deficiente.
- 5º- Se da el fenómeno de la indisciplina.
- 6º- La orientación es muy deficiente.

Tomando en cuenta estos hechos comprobados por nuestra in - vestigación entre estudiantes del Departamento de Matemáticas, deci - mos que la Hipótesis General que afirmaba: Los fracasos masivos son - consecuencias de las clases masivas, se comprueba en forma afirmativa

"Veamos ahora, cuál es el sentir y la opinión de los profe - sores, constatada a través de la presente investigación.

Esta opinión se manifiesta en las respuestas dadas a las -preguntas 2, 6, 8, 9 y 11.

La opinión de los profesores con respecto a los grupos ma .. sivos, es la siguiente:

- 1º- El 56% re6haza el hecho de los fracasos numerosos y el 24% los acepta como un fenómeno dado.
- 2º- Aceptan el hecho de que no es posible la orientación adecuada en los grupos masivos (56%).
- 3º- Aceptan el hecho de que no se da una motivación correcta en los grupos masivos (60%).
- 4º- Aceptan que no es posible una relación maestro-alumno (76%).
- 5º- Que los fracasos existentes en los exámenes son atribu \underline{i} dos a los grupos masivos (28%).

De acuerdo a los datos obtenidos, concluimos que la hipótesis que dice: que los fracasos masivos son consecuencia de las clases masivas, se comprueba afirmativamente.

GENERALIZACIONES Y CONCLUSIONES

Partiendo del hecho de que la presente investigación fue - realizada entre un grupo muy numeroso de estudiantes universitarios - de los Departamentos de Educación y de Matemáticas, ello nos permite ampliar los resultados y generalizarlos a la totalidad de ambos Departamentos. Es decir, dado que la muestra fue tan grande y significativa, no hay temor a que podamos generalizar los datos y las conclusiones a toda la población.

Conclusiones:

Quien haya seguido la lectura de la presente investigación, estará de acuerdo en que podemas concluir este trabajo con las siguien tes afirmaciones y recomendaciones, y que ellas son un corolario de - lo expuesto a través de los capítulos anteriores.

la. Podemos afirmar, que en opinión de los alumnos del De partamento de Educación y según los datos arrojados por las encuestas,
tanto entre los alumnos como entre los profesores, los Métodos y formas do enseñanza en el Departamento, son Métodos adecuados a las mote
rias impartidas y a los intereses de los alumnos.

Son Métodos que tienen en cuenta los objetivos y los contenidos programáticos del curso. Son Métodos que mantienen la atención y la actividad del estudiante, y que en ningún momento se pueden catalogar como Métodos pasivos, rutinarios y poco operantes de las condiciones propias para un aprendizaje correcto. Son Métodos concordes — con la Pedagogía y la Didáctica Modernas. Que según los datos aporta-

dos, no podemos afirmar igual cosa, poro al Departamento de Matemá ticas.

2a. Due la presente investigación nos da base para afirmar que en las clasos Humanísticas es posible aplicar formas de enseñanza activas y que despierten el interés, entusiasmo y simpatía de los estudiantes, proporcionando así un aprovechamiento adecuado y unas condiciones propias para que se dé un aprondizaje.

3a. Que el aprendizaje es el resultado de la experiencia, - que al profesor corresponde crear las condiciones de experiencia para que haya un aprendizaje efectivo. Que estas condiciones son factibles de proporcionar, no importa la materia, sea ésta humanística o científica, siempre y cuando los profesores sean personas preparadas y conscientes de su papel.

4a. Que por la presente investigación queda demostrado que también en la Universidad, la preparación Pedagógica es un factor básico en la enseñanza y en el aprovechamiento y la formación de los es tudiantes; que es un requisito que deben poseer todos los profesores e instructores que laboren en las aulas universitarias.

5a. Que toda Reforma Educativa más que reforma de contenido es una reforma de Métodos de enseñanza, de formas de trabajo y de investigación.

Que el problema de la Universidad en el momento presente no es un problema de lo que se va a enseñar, sino cómo se va a enseñar. Lo importante no es enseñar ciertos conocimientos o contanidos y de - jar otros, sino enseñar e aprender y adquirir ciertas formas y modos de aprendizaje que permitan al juven seguir aprendiendo y adaptarse a una sociodad cambiante y que exige la comprensión y la aceptación del cambio continuo.

6a. En la Universidad se está dando el fenómeno de la explosión demográfica estudiantil y en la Facultad de Ciencias y Humanidades se manificata dicho problema.

RECOMENDACIONES.

Continuando con el proceso légico y sistemático que hemos - seguido en el presente trabajo de investigación, al llugar a este punto, cremos que es correcto indicar las siguientes recomendaciones:

- la. Dado el fenómeno masivo universitario, la selección del Método de enseñanza es un punto básico y a la vez delicado y en el cual hay que tener presente: los objetivos que se persiguen, con el curso, los contenidos programáticos y los grupos a que van dirigidos, así como la preparación y el entusiasno del profesor.
- 2a. Que es de desear que los profesores del Departamento de Ciencias de la Educación se constituyan en promotores y prientadores de la formación Pedagógica de los profesores de los demás departamentos de la Universidad.
- 3a. Que está comprobado que la formación pedagógico y especialmente didáctica as fundamental en la enseñanza universitaria, es por lo tanto muy deseable que todes los catedráticos e instructores que en ella laboran tengan dicha preparación.
- 4a. Que dado los progresos técnicos y los medios de comunicación social y los medios masivas de información, os indispensable que los profesores tengan un mínimo do estos conocimientos y de su utilización como ayuda en los distintos Métodos.
- 5a. Que en el desarrollo programático y en la organización de curso, se tenga presente tanto el aspecto Informativo como el Formativo de la casañanza.

A N E X O S

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACION

ENCUESTA SOBRE METUDOLUGIA DE LA ENSEÑANZA

NOTA:Larinformación que su recopile será estrictamente para la elaboración de la Tesis de Gradusción y no podrá utilizarse para fines qui no contribuyan a un major à sarrallo de este trabajo.

Impurtante: No oscriba su nombre.

Objetivo: La presente encursta tiuno por objetivo recabar información que sirva de base para detactar las problemas o aspectos que incidanen el fracaso estudiantil un la Universidad.

Población que cubre: Alumnos du las Departamentos de Educación y Antimáticas de la Facultad de Ciencias y Humanidades.

Aspectos a investicar: Sebre la Metodolegía empleada y el fracaso en las clases masivas.

JuSTRUCCIONES para ilemar el cuestionario: A continuación Ud. encon trará una suria de preguntas del 1 el 21. Seleccione en cada pregunta la respuesta que considera que más se ajusta a la realidad.

Dates parsinalus:

Focultad a qui pertencce:

Carrera:

Profesión: (Si Ud. trabaja)

Edad

| 1 | Está Ud. satisfecho con el Método de trabajo empleado en sus cla ses? Sí No |
|---|---|
| 2 | Considera Ud. que el Método utilizado mantiene la atención y la actividad de los alumnos? Sí |
| 3 | Considera Ud. que los Métodos utilizados son los más apropiados? Sí No |
| 4 | Considera Ud. que el maestro utiliza correctamente el Método en su clase? Sí |
| 5 | Hay fracasos frecuentes en los exámenes de sus materias? Sí No |
| 6 | Considera Ud. que en las clases humanísticas el profesor solame te utiliza el Método expositivo? Solamente Método expositivo Método expositivo y otros métodos |
| 7 | Cómo considera Ud. el aprovechamiento en las clases Humanísticas? Muy bueno Bueno Deficiente |



| შ .− | Cómo considera Ud. la mrientación un los tar⊖as ex-qulas? Buena Regular Nula |
|-------------|---|
| 9 | Considera Ud. útileo para su aprovochamiento las tareas ex-pulas? Muy útiles Poco útiles Nada útiles |
| 10 | En las clas a masivas hay facilidad para proguntar al profesor — las dudas o los puntos obscuros? Sí No |
| 11 | En las clases masivas as Od. un receptor o un simple ayente nada más? Sí Mo |
| 1 | Los problemas y prácticas están orientados al razonamiento y al afianzamiento de la tecría recibida? Sí No En parto |
| 13 | Considera Ud. que las clases masivas hacen perder el interés por la materia? Sí No En parte |

14.- Considera Ud. que existe la relación maestro-alumno en las asiqnaturas que recibe? Sí No 15.- Esa relación la considera Ud. útil a su aprovechamiento? Muy útil Poco útil Nada útil 16.- En el desarrollo del programa de su asignatura, quién participa más, el profesor o los alumnos con sus actividades, lecturas, -prequntas. etc.? El profesor Los alumnos 17.- Considera Ud. que los grupos masivos son causa de indisciplina? Sí No En parte 18. - Considera Ud. que el profesor or enta aducuadamente a los alum nos en las clases masivas? 51 No 19.- Cómo considera Ud. la evaluación en sus materias? Buena Regular Mala

20.- Considera Ud. que existe alguna relación entre las condiciones físicas de los salones y auditorios y el aprovechamiento?
Sí
No



| | La | siguier | nte | pro | امو | to | conté | etel | la en | orden | decr | ecie | nte, | ಆ೮ | |
|-----------|------|---------|---------|--------|------|-------------|-------------|---------|-------|----------|------|------|------|---------|---|
| cribiendo | e 1 | กษ์พอร. | l, | 2, | 3, | 4, | ละสูน์ท | 13 | impor | rtancia | que | Ud. | cons | side | _ |
| ru en las | dis | stintas | alt | terr | ngti | .vas | ∋. | | | | | | | | |
| 21 100 1 | Fron | | , i o : | ha mak | | <i>c</i> 12 | 1 . 6 . 4 . | : _ + : | inton | www.fmon | - H | .i 1 | | en i la | |

21.- Los fracasos existentes en los distintes exámenes Ud. los atribuyes
() Al Métado
() A los grupos masivos
() A la felta de hábito do estudio en los alumnos (poce estudio).
() A las técnicas de Evaluación.

Muchas gracias por su cooperación.

Gladys Verfalia Jerez Hidalgo Julián Marrero González

DEPARTAMENTO DE EDUCACION

ENCUESTA SOBRE METODOLOGIA DE LA ENSEÑANZA

NOTA: La información que se recopile será estrictamente para la ela - boración de la Tesis de Graduación y no podrá utilizarse para fines - que no contribuyan a un mejor desarrollo de este trabajo.

Importante: No escriba su nombre.

Objetivo: La presente encuesta tiene por objetivo recabar información que sirva de base para detectar los problemas o aspectos que inciden en el fracaso estudiantil en la Universidad.

Población que cubre: Alumnos y profesores de los Departamentos de Educación y Matemáticas de la Facultad de Ciencias y Humanidades.

Aspectos a investigar: Sobre ^Metodología empleada y el fracaso en las clases masivas.

INSTRUCCIONES para llenar el cuestionario: A continuación Ud. encon - trará una serie de preguntas del 1 al 11. Seleccione en cada pregunta la respuesta que considere que más se ajusta a la realidad.

Datos personales:

Facultad a la que pertenece:

Departamento:

1.- Considera Ud. adecuado a la asignatura que imparte el Método que utiliza?

Sí

No

| 2 | Hay fracasos numerosos en los exámenes en su materia? Sí No |
|---|---|
| 3 | Considera Ud. adecuados los salones y auditorios al número de alumnos Sí No |
| 4 | Considera Ud. numeroso o normal el número de alumnos que tiene? Numeroso Normal |
| 5 | Considera Ud. que la capacida física de las aulas obstaculiza - el empleo de otros Métodos en su materia? Sí |
| 6 | Considera Ud. posible la orientación en los grupos masivos? Sí No |
| 7 | Considera Ud. adecuadas las técnicas de evaluación que utiliza? Sí No |
| 8 | Considera Ud. posible una motivación correcta en los grupos ma - sivos? Sí No |
| 9 | Considera Ud. posible que exista una relación maestro-alumno en las clases masivas? Sí |

| 10 | | | iza Ud. un Métada prodominantemente activo e predominanteme <u>n</u> kpesitiva? |
|----|-----|-----|---|
| | | | ominantemente activo |
| | Pr. | edt | ominantemente expositivo |
| | | | La siguiente pregunta contéstela, por favor, en orden decrescribiendo dentro del paréntesis el número 1, 2, 3, 4,según ancia que Ud. considere en las distintas alternativas. |
| 11 | 1.0 | s f | °racasos existentes en las ∈xámenes Ud. los atribuye: |
| | (|) | Al Métala |
| | (|) | A los grupos masivos |
| | (|) | \hbar la falta de hábito de estudio de los alumnos (p \cdot co estu – dio) |
| | (|) | A las técnicas de Evaluación |
| | | | |
| | | | |
| | | | Muchas Gracias |
| | | | Gladys Verfalia Jerez Hidalgo |
| | | | Julián Marrero González |
| | | | |
| | | | |

| NO |
|-------|
| IACI |
| GRADU |
| DE |
| NARIO |
| Sh |

GLADYS VERFALIA JEREZ HIDALGO

ENCUESTA

DE

TABULACION

| | | TOTAL TELEVISION | |
|-------------------------|----------------|--------------------------|--|
| | .] | T Evaluac | |
| | 2 | P. estudio | |
| 23 | P-21 | evissM .0 | |
| 디 | | Método | |
| ZA | P-20. | ?N | |
| JULIAN MARRERO GONZALEZ | pl | IS | |
| | 19 | Regular | |
| | P-19 | Buena | |
| | co | oN. | |
| AR | F-18 | | |
| | 124 | etraq na | |
| | - | ON ATTENDED | |
| H | P-17 | FS | |
| 5 | | oumnIA | |
| | P16 | Toselorq | - - - - - - - - - - |
| | Α. | Lith shall | |
| | P-15 | Poco útil | ╎╸╏╸┇╼┋╶┊┈╏┈┦┈┦┈╏╸╏╸╏╸╏╸┩╸┩╸┩╸┩ ╸┦┈╏╌╏ ╏┋ ╏╌╌╌╌╌ |
| | P - | Lith YuM | |
| | | ON | │ │ |
| | P-14 | | |
| | <u>F4</u> | Si parte | |
| | P-13 | OM | |
| | 24 | TS | - |
| | P-10 P-11 F-12 | etreq na | - - - - - - - - - - - - - - - - - |
| | | ON | |
| | | IS | ┝╌╂╌╄╌┞╌┞╍╬╌╀╴┊╌╂╌╂╌╂╌╂╌╂╌╏╌┞╌┾╌╏╌┋╌┧┊┼╽╌╌╌╌╌╌ |
| | | - oN | ╒╒┋╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒╒ |
| | | JS | |
| | | ON. | ┝╼┢╼╀╼┸╼╈╼┦╼┱╸╃╴╂╾┡╼┞╾╣╶┨╌┨╌╏╶╞╶┞╼╂╌┟╌╂┼╬╏╧━━━━┷╌ |
| | 7 | IS | |
| | 1 | Mada utile | ╎┈┼┈┤┈┊┈┆┈┆┈┆┈╎┈┆┈╏┈┆┈┞┈┦┈╏┈┼┈┤╸┆┈┤╎┆╵ ┈┈╸╸┈╸ |
| | P-9 | Muy útiles Poco útile | |
| • | | Muy útiles | |
| | | Mula | |
| | φ | Regular | |
| | 4 | Bueng | |
| 1 | | Deficiente | |
| - | P-7 | Bueno | |
| | | Muy bueno | |
| | S | M.E. y otro | |
| | d. | M. Exposit | |
| | | -N | |
| | P-5 | ŢS | |
| | 4 | OM | |
| | P4 | is | |
| | - | ON | |
| | P-3 | ĮS | |
| - | | ON | |
| | 9 | IS | |
| | <u>P</u> # | A ACCES | |
| 3 | 7 | ON | |
| | P. | ŢS. | |
| | | | |

BIBLIOGRAFIA:

| Aguayo, Alfredo | Pedagogía |
|----------------------|--------------------------------|
| | 5a. odiciśn |
| | Cultural, S.A. |
| | La Habana 1945 |
| | |
| Agulló, Juan Carlos | Las facultades de Edu- |
| | cación y la renovación |
| | Educativa. |
| | Unión Panamericana, D <u>e</u> |
| | partamento de asuntos |
| | educativos. |
| | Washington, D.C. 1966 |
| | |
| Alves de Matos, Luiz | Compendio de Didáction |
| | General. |
| | Editorial Kapelusz |
| | Buenos Aires, 1963 |
| | la fiducación Comania |
| Baskin, Samuel | |
| | Editorial El Atameo |
| | Ruenos Airas, 1970 |
| Brown, Hugh S | . Pautas de Enseñanza |
| | Superior. |
| | Editorial Troquel |
| | Buenos Aires, 1968 |

| Cartwright- Zander | <u>Dinámica do Grupo</u> Editorial Trillas, máxico, 1971 |
|---------------------------|---|
| Curti, Merle | La Filantropía y la - Educación Superior. Edit. Limusa-Wiley México, 1967 |
| Frankena, William | Trus filosofías de la Educación en la His - teria. la. Edición UTEMA México, 1967 |
| Giudici, Ermosto | Educación, Revolución Científica, Técnica y Reorganización Univer sitaria. El Ateneo, Busnos Ai- ros, 1966. |
| González, Diego | Didáctica o Dirección del Aprendizaje. 5a. Edición Cultural, S.A. La Habana, 1956 |
| González Orellana, Carlos | Principales Problemss de la Pedagogía Uni - versitaria. Biblioteca de Estudios Pedagógicos. Universi dad de San Carlos de Guatemala, Guatemala C. |

| Haiman, Franklyn | <u>versitaria.</u> Universidad de La Ha - bana, 1959 |
|--------------------|---|
| Henderson, Algo D | La Educación Superior en los Estados Unidos. Pautas y realizaciones Editorial Minerva, México, 1968 |
| Hernández, Angel | ción Universitaria. Ministerio de Educación Pública. Tegucigalpa, 1956 |
| Kauffmann, Feliz | Metodología de las - Ciencias Sociales Fondo de Cultura Eco - nómica México, 1946 |
| Larroyo, Francisco | La Ciencia de la Edu - cación. 9a. Edición Edit. Porrú México, 1965. |

| Larroyo, Francisco y ctros | Fundamentos de la Educación EUNEBA, Buenos Ai- ros, 1966. |
|----------------------------|---|
| Larroyo, Francisco | Historia General - de la Pedagogía. Edit. Porrúa, México, 1964 |
| Larroyo, Francisco | Pedaquoía de la En señanza Superior. Edit. Universidad Autónoma de Múxico UNAM Múxico, 1959 |
| Lifton, Waltér | Trabajando con Gru gos. Editorial Limusa Vi ley México, 1972 |
| Marías, Julián | Historia de la Filo sofía y de la Cien cia. Ediciones Guadarra ma, Madrid, 1964 |
| Mc Keachie, Willbort J | Métodos de Enseñanz Centro Regional de Ayuda Técnica, México, 1970. |

. . . .

| Navarro, María Luisa | Teoría y Práctica de |
|-----------------------|-------------------------------|
| | <u>la Enseñanza</u> |
| | la. Edición |
| | ИТЕНА |
| | México, 1967 |
| Selltiz y otros | Métodos de Investi - |
| | gación en las Rela - |
| | ciones Sociales. |
| | 4a. Edición |
| | Edic Hialp S.A. |
| | Madrid, 1965. |
| Trovers, Robert M w | Introducción a la In- |
| | vestigación Educacio- |
| | nal. |
| | Edit. Paidós, la. Ed <u>i</u> |
| | ción. Buenos Aires. |
| | 1971 |
| | |
| Van Dolen y Meyer W j | Manual de Técnicas - |
| | de la Investigación |
| | Educacional. |
| | Centro Regional de - |
| | |
| | Ayuda Técnica, la |

Edición. Buenos Aires

1971.-