

Nº 07

T(117) P

Este estudio fue presentado por el autor como trabajo de tesis, requisito previo a su graduación de Licenciado en Pedagogía y Ciencias de la Educación.

Guatemala, octubre de 1982

CARLOS FRANCISCO ALONZO MORALES

**INFERENCIAS DE UN CURRÍCULO BASADO
EN UNIDADES INTEGRADAS
ANÁLISIS DE UNA UNIDAD "REPRODUCCIÓN, 1981"
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS**

Asesora: Lic. Alma Samayoa de Gordillo



**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
Departamento de Pedagogía y
Ciencias de la Educación**

Guatemala, Octubre 1982

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

I N D I C E

INTRODUCCION

1. Problema
 - 1.1 Marco Teórico
 - 1.2 Objetivos
 - 1.3 Hipótesis
2. Perspectivas Históricas
3. Estructura del Currículo
 - 3.1 Currículo de la Facultad de Ciencias Médicas
4. Evaluación de Currículo
5. Material y Métodos
 - 5.1 Práctica de Campo
 - 5.2 Determinación de la Población
 - 5.3 Metodología de la Investigación
6. Presentación de Resultados
 - 6.1 Organización
 - 6.2 Objetivos
 - 6.3 Contenidos
 - 6.4 Metodología
 - 6.5 Práctica
 - 6.6 Bibliografía
 - 6.7 Evaluación
7. Conclusiones
8. Recomendaciones
9. Bibliografía
10. Anexos

INTRODUCCION

En muchas ocasiones me habia preguntado si mi labor como docente de la Facultad de Ciencias Médicas se estaba realizando dentro de los lineamientos que la Pedagogía Moderna establece, así como cual habia sido la verdadera preocupación de las autoridades de la Facultad para mejorar el nivel académico. Sin embargo los comentarios de alumnos en relación con cierta inconformidad sobre un aprendizaje satisfactorio, por un lado, y los de los docentes en cuanto a su realización como tales, por otro, me impulsaron a efectuar el siguiente trabajo de investigación, que espero sirva como un aporte para la conformación curricular de la Facultad.

La toma de conciencia lleva a considerar que el esquema social en que vivimos se halla lleno de nuevos y forzosos cambios, los que nos impulsan a buscar un equilibrio. Este debe realizarse con rapidez y seguridad, para oponerse a los procesos empiristas de masificación.

Como vemos es una lucha constante en la cual el mundo no puede esperar. Se cree obligatoria la tarea de educar para una sociedad más humana.

Sin embargo, es impresionante observar la preocupación por reinstalar sobre nuevas bases los tradicionales sistemas de enseñanza, enseñando lo que la humanidad ya conoce, sin preocuparse en incentivar la reflexión y el progreso.

Establecer innovaciones es, entonces, una tarea que debe

1. Problema

En los tiempos actuales, el análisis de los diversos sistemas educativos que se practican nos muestra que en todos los campos y sectores se emprenden renovaciones de carácter trascendental, tanto en los fundamentos culturales como en los objetivos, contenidos y metodología de las instituciones existentes. La Facultad de Ciencias Médicas no ha permanecido ajena a las innovaciones, debido a la toma de conciencia de las autoridades acerca del medio que los rodea.

Dicha toma de conciencia se canaliza en el hecho de tratar de mejorar constantemente el nivel académico, dotando de mejores conocimientos y habilidades al estudiante y aprovechando mejor los recursos. Sin embargo, el esfuerzo realizado ha pasado desapercibido por la falta, entre otros, de registros o documentos que hace que surjan en el ambiente, preguntas como: ¿es el currículo existente efectivo para alcanzar los objetivos previstos?, ¿el currículo a través de los años en que ha estado en práctica, ha permitido cambios sustanciales en la formación de los alumnos?, ¿en qué medida ha influido en el proceso de enseñanza-aprendizaje? Esta y otras preguntas me estimularon para realizar una investigación del currículo y estructura de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos, desde el punto de vista pedagógico.

OBJETIVOS

5

1. Analizar los cambios curriculares en la Facultad de Ciencias Médicas y su influencia en el proceso enseñanza-aprendizaje.
2. Analizar la actitud estudiantil en relación con las disciplinas eminentemente memorísticas.
- 3.- Analizar el grado de aproximación de las disciplinas que conforman una Unidad Integrada.
- 4.- Plantear alternativas de solución para una mejor aplicación de las Unidades Integradas.

PERSPECTIVAS HISTORICAS

Es evidente que desde sus inicios la Facultad de Medicina ha presentado cambios, a veces fundamentales, en su estructura, lo que ha puesto de manifiesto la constante preocupación de las autoridades que la han dirigido. No pretendo elaborar una "historia de la Facultad de Medicina", ya que al respecto se encuentran varias publicaciones, pero sí quiero citar, en una breve reseña, aquellos momentos que a mi juicio reflejan dicha inquietud por mejorar; de lucha constante contra el estatismo.

Durante la época de la Colonia se establecen los estudios de Medicina, el 20 de octubre de 1681, nueve meses después de la apertura de la Universidad de San Carlos (7 de enero de 1681). Con abundancia de amenas anotaciones el Doctor Carlos Martínez Durán, en su Historia de la Medicina, nos sumerge en tan trascendental acontecimiento.

En relación a los programas de estudios imperantes, era de esperarse que los de la cátedra Prima de Medicina estuviesen en los planes de estudio de las Universidades españolas. Durante un buen tiempo, en sus inicios, la enseñanza fue la misma, rígida y tradicionalista. Por ello fue duramente criticada y provocó la ausencia de alumnos; esto aconteció alrededor de 1711. Los primeros catedráticos, el Doctor Nicolás de Souza y el Doctor Miguel Fernández, enseñaron de acuerdo con las constituciones de la

Universidad.

El cambio se produce alrededor de 1744, al irrumpir en el medio el Doctor Manuel Trinidad de Avalos y Porres, quien con sus dones y su clara inteligencia, marca una época positiva en la enseñanza de la medicina colonial. En cuanto a sus trabajos fueron considerados como "milagros científicos". Su labor fue fecunda, como podemos apreciar por la actividad realizada y que el eminente médico historiador, Doctor Horacio Figueroa Marroquín, en su trabajo Historia de la Fisiología en Guatemala, describe de la siguiente manera:

"Al estudiar tales documentos debemos considerar varios aspectos que en ellos aparecen, y así, dividiremos los trabajos de Avalos en cinco clases:

- A) Disecciones anatómicas en cadáveres humanos
- B) Demostraciones de la circulación de la sangre
- C) Vivisecciones
- D) Investigaciones farmacológicas, y
- E) La circulación semicruzada" (1)

1. Figueroa Marroquín, Horacio. Historia de la Fisiología en Guatemala, trabajo presentado ante la Sociedad Mexicana de Historia y Filosofía de la Medicina. En la ciudad de México, febrero 1982.

desarrollo de cuatro cursos en un periodo de cuatro años en donde se realizaban exámenes públicos sumamente rigurosos.

Otro de los grandes innovadores de la enseñanza universitaria lo constituye Fray José Antonio Liendo y Goicochea quien, el 18 de noviembre de 1782, presentó a la Universidad un nuevo plan de estudios, basado en las tendencias innovadoras de la época. Dicho plan fue decretado el 11 de febrero de 1783, donde se incluía la física experimental. Además el estudio de la medicina debía comprender: patología, semiótica, terapéutica, práctica y dieta. Es interesante señalar que para el estudio de las ciencias naturales se necesitaba estudios previos de matemáticas, que a su vez, comprendían: geometría, astronomía y esfera (influencia de lo que era el Trivium).

Es por el año de 1803, siempre imitando las realizaciones europeas, que se funda el Colegio de Cirujanos, siendo el Doctor don Narciso Esparragoza y Gallardo quien delimita los objetivos del colegio (de cirujanos), siendo específicamente de mejorar la salud en el área rural.

Durante el tiempo del Doctor Mariano Gálvez, es abolida la Universidad de San Carlos y se establece que la educación médica fuera supervisada por la denominada Academia de Estudios.

Es necesario mencionar un cambio de curriculum en 1840, dando

El Doctor Juan José Ortega, en 1893, es nombrado Decano de la Facultad de Medicina. Es el innovador en cuanto a asepsia y anti-sepsia en la práctica hospitalaria. El sello más característico fue su dedicación a la escuela práctica, motivo por el cual sus enseñanzas fueron preferentemente hospitalarias.

Hubo otros eminentes médicos, instituciones y/o acontecimientos que, en forma destacada aportaron grandes mejoras; sin embargo, por no corresponder con los objetivos de este trabajo sólo hacemos una rápida mención.

Entre los acontecimientos más impactantes que influyen poderosamente en el desarrollo de la Facultad de Medicina tenemos los terremotos de 1917, el derrocamiento de Estrada Cabrera y el incendio de la Facultad de Ciencias Médicas, porque determinan cambios de tal naturaleza como: se departamentaliza la Facultad de Medicina y ya no tendrá que velar sólo por la formación de farmacéuticos, formación de dentistas, formación de enfermeras y formación de comadronas.

En 1920, el Consejo Superior de Salubridad que más tarde desaparece como tal y asume su función la Dirección General de Salud Pública.

A partir de 1944, con la Autonomía Universitaria, se modifica la política educativa y organizativa con la participación

o documento de su funcionamiento"...(1)

Comienzan a suscitarse problemas como los siguientes: catedráticos que ganan oposiciones de cátedras que no existen en el currículo o el caso de catedráticos que imparten cátedras que tampoco aparecen en el plan de estudios. Se percibe cierta desorganización en cuanto a lo que se debía enseñar y la falta de programas de estudios, esto lo señala el Doctor Julio Antonio Ponce, en su trabajo de Tesis para optar al título de Médico y Cirujano: "Consideraciones Generales sobre Pedagogía Médica (ciencia de la educación médica) en Guatemala", "recuerdo que por allá por 1959 era posible obtener los mencionados programas en la Secretaría de nuestra Facultad de Medicina, sin embargo, desde 1960 para esta parte, sólo ha sido posible en contadas asignaturas, entre las que puedo mencionar bioestadística, patología general y anatomía patológica, medicina interna y uno o dos más...(2)

La situación alcanza aspectos realmente críticos que lleva a profesores y estudiantes a poner en duda el contenido y la forma del proceso de formación de médicos y la acción que estos ejecutan en el medio guatemalteco.

-
1. González de Ochaeta, Blanca, Doctora. et al. Documentos consultados para evaluar la situación laboral de los docentes, 1978.
 2. Ponce Valdés, Julio A. Consideraciones generales sobre Pedagogía médica (Tesis), Guatemala, 1969.

La Comisión tardó dos años haciendo el estudio de la problemática de la Facultad de Ciencias Médicas, ardua y complicada labor, dando origen al Acta de Reformas Globales, que fue aprobada el 16 de noviembre de 1968, por la Junta Directiva en una sesión que duró 16 horas. Antes de presentar el dictamen al Consejo Superior Universitario había sido sometido a la consideración de autoridades, catedráticos y estudiantes en el II Seminario de Educación Médica, realizado durante el mes de septiembre de 1968. El Consejo, después de informarse del desenlace de las reformas a la organización de la Facultad, resolvió favorablemente por unanimidad de votos; acordó un voto de felicitación a las autoridades y a la comisión de Evaluación de dicha Casa de Estudios por la labor realizada (1).

Este acontecimiento estimuló en gran medida a las autoridades para establecer los lineamientos que permitieran salir de la forma en que se encontraba nuestra casa de estudios (situación bastante delicada), por lo que se procedió a tratar de conformar un currículo que permitiera poner en vigencia todas las recomendaciones y sugerencias.

-
1. Documentos consultados: Castillo, Clementino, Dr. et al. "Documentos consultados para evaluar la situación laboral de los Residentes (auxiliares). Vol 2, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos, julio 1978.

se actuaba con cierta improvisación.

- b) Establecimiento de las llamadas Fases. La Fase I está integrada por primero y segundo año de la carrera. La Fase II, por tercero y cuarto año de la carrera; y La Fase III, por quinto y sexto año de la carrera. Esta organización establece; al estudio del individuo sano en la Fase I, el del individuo enfermo y comunidad enferma en Fase II y el cuidado del paciente y la comunidad en la Fase III. Tres años después del inicio del plan, no existe ninguna relación o comunicación entre las fases, y tampoco internamente, lo que incide en variados problemas.

Es tan fuerte la crisis y tan notorio el problema que comienza hablarse de la existencia de "tres facultades de medicina". (1)

- c) Otro problema que se presentó a nivel de los profesores, fué que el plan de estudios de 1968, al ir eliminando cátedras aisladas y su agrupación en departamentos, obligó al docente a tratar de adquirir elementos que mejoraran su actividad docente diaria, ya fuera produciendo materiales, encontrando soluciones a problemas imprevistos, subsanando la falta de comunicación con las autoridades, aplicando nuevas técnicas didácticas (que no son previamente

(1) TERCER TALLER ADECUACION CURRICULAR, OPCA 1980.

Aquel diseño, también se observa que los años se dividen en semestres. Se constituyen en pre-requisitos los cursos del primer semestre, ej: en primer año se imparte matemáticas I en el primer semestre, que es requisito para matemáticas II que se imparte en el segundo semestre.

En ciencias de la conducta se observa que se imparten cursos de ecología, antropología, introducción a la psicología, sociología guatemalteca, epidemiología, enfermedades del trabajo y medicina sanitaria. La integración está encaminada al desarrollo de aspectos biológicos de la enfermedad, que se acentúa con los términos de "valor Ecológico".

DISEÑO No. 3, Año de 1977:

En el año de 1977, surge un tercer diseño que contempla una serie de características que lo perfila como un verdadero currículo. Muchas de esas características son reflejo de los criterios expresados por los docentes, en el seminario de formación de profesores realizado en el mes de julio de 1976. Al respecto de las Unidades Integradas se dice, por ej: "Que es el conjunto de conocimientos basados en un centro de interés el cual da base para diferentes enfoques o disciplinas de un mismo tema, reuniendo en forma ordenada y coherente, una serie de temas relacionados"....)(1) Otra definición más elaborada indica "que se trata de una categoría pedagógica que interpreta el quehacer educativo tomando como base el método científico

(1) Seminario de Formación de Profesores, P.F.D, 1976

En la perspectiva histórica, el currículo ha experimentado diversos cambios, algunos de gran trascendencia, en cuanto a estructura. Esto es muy significativo porque en la evolución no se aparta del concepto "currículo", a través de los mencionados cambios, donde se perciben las diversas influencias ideológicas, así como los avances técnicos y científicos.

Si hacemos un análisis de los cambios operados en el concepto del currículo de medicina, podemos señalar que no ha escapado a transformaciones que se han producido en otras latitudes, en donde ha existido profunda preocupación por mantenerse al día en las directrices educacionales contemporáneas. La señora María Luisa R. de Sarubbi, en su libro Currículo, hace una breve exposición de estos cambios a los que llama niveles de amplitud.

Los menciono por considerar que nos permitirán tener una visión más concreta de estos cambios. "Podríamos decir un tanto esquemáticamente, que el primer concepto (currículo-conocimiento), responde a la idea que trata sólo de un grupo de materias o áreas que constituyen un plan de estudios. El Segundo podría ser llamado "currículo experiencias escolares planificadas", que considera el concepto, como el conjunto de actividades de aprendizaje realizadas por los alumnos en la escuela, bajo la dirección del maestro y la guía del fin de la educación. El tercer "currículo

a principios de siglo.

Cocking, en 1928 habla del curriculum en el proceso educativo: parece que el término incluye todo lo que tiene que ver con el proceso de la enseñanza".⁽¹⁾ En años recientes los diversos países han presentado definiciones muy interesantes; por ejemplo la elaborada por el Ministerio de Educación del Brasil, que considera el currículo como: "el conjunto de experiencias basadas en el diagnóstico de una realidad, que constituyen el patrón organizacional de la estructura del aprendizaje" (2).

El Consejo Técnico de la Educación en México, señala que: "dentro del currículo se consideran los fines, objetivos, contenidos, actividades, sugerencias didácticas, métodos, de organización de contenidos, evaluación consideraciones técnicas y administrativas, que comprenden aspectos como los de supervisión escolar y actualización del magisterio" (3). Y, luego, podemos señalar la definición que propone un organismo internacional como es la UNESCO: "currículo: un conjunto de experiencias de aprendizaje y de los diversos factores que las condicionan y determinan en función de los objetos básicos o finales de la educación (4).

Al revisar los conceptos anteriores se puede considerar que el currículo general de la Facultad de Ciencias Médicas. así como

1- Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades de Medicinas. Bogota. Ed. Letina 1979

(2)(3)(4) Glosario de Términos en materia de Desarrollo Curricular, Caracas Venezuela, 1973

Ciencias Biológicas

Ciencias Clínicas

Ciencias de la Conducta

las cuales se enlazan interdisciplinariamente en cada nivel curricular

En el Organigrama siguiente, podemos observar la posición de las Fases y sus relaciones con las diversas autoridades y dependencias de la Facultad de Ciencias Médicas (página siguiente)

El Organismo de Planificación y Coordinación Académica, presenta la concepción actual de los currículos por año, de la Facultad de Ciencias Médicas de la manera siguiente:

PRIMER AÑO

Se emplea el Módulo con el objeto de integrar las ciencias básicas y las ciencias sociales. Dicho módulo consta de siete unidades que se proponen superar las deficiencias formativas con que ingresan los estudiantes.

En el Módulo Hombre y Sociedad se pretende un enlace entre las ciencias sociales con la práctica médica, de manera que el estudiante pueda vincular la teoría social con los aspectos concretos de su futura profesión.

En el Módulo Hombre y Naturaleza se continúa el esfuerzo de estructurar unidades incluyendo en cada una de ellas, contenidos de cada una de las disciplinas a manera de correlacionarlas estrechamente para lograr el apoyo de un contenido al otro y de todos entre sí.

Ver Cuadro No. 1.

SEGUNDO AÑO

Las unidades (Alimentación, Vida de Relación, Deporte, Trabajo y Reproducción) giran alrededor del eje integrador "Energía", permitiendo el estudio del hombre en relación con la obtención, el procesamiento, la utilización biológica y social de la energía y la perpetuación de la especie humana.

En las unidades, los contenidos derivan de la Anatomía (estudio macroscópico), Histología y Embriología (estudio microscópico), Fisiología (procesos funcionales) y Bioquímica (procesos metabólicos), las Ciencias Clínicas (manifestaciones en el hombre de la energía y Ciencias de la Conducta (implicaciones sociales y económicas de los procesos energéticos).

La aplicación inmediata de estos conocimientos se logra mediante la práctica que los estudiantes realizan en el Programa de Salud Escolar, que opera en 18 escuelas de nivel primario en la ciudad capital. Bajo la supervisión docente, los alumnos levantan fichas clínicas de los escolares de primero a sexto grado, con el objeto de adquirir habilidades para:

- a. Efectuar entrevistas
- b. Realizar exámenes clínicos por regiones anatómicas
- c. Detectar anormalidades anatómicas y funcionales

También se establecen relaciones entre las alternativas de la salud y condición de vida del núcleo familiar, mediante las visitas domiciliarias. Esto da apoyo para la atención del enfermo hacia los Servicios de Salud.

Ver Cuadro No. 2

TERCER AÑO

En este año, las unidades de enseñanza-aprendizaje están estructuradas en tres programas: Colectividad, Enfermedades Infecciosas y Salud Laboral.

El programa de Medicina de la Colectividad tiene una duración de 4 meses. Su desarrollo es mediante una Actividad Central de carácter práctico. Los estudiantes, distribuidos en dos áreas marginales de la capital, realizan estudio de familias para establecer:

- a) Estructura Social
- b) Integración del grupo familiar
- c) Condiciones de vivienda y Saneamiento básico
- d) Características y situación laboral
- e) Problemas de Salud del Núcleo.

Simultáneamente, en el campo teórico, se desarrollan 3 unidades: Desnutrición, Diarrea y Enfermedades Respiratorias.

La relación de los contenidos y del material de estudios, las técnicas de enseñanza-aprendizaje utilizadas (discusión de grupos con participación interdisciplinaria de docentes), permitan que cada una de las Unidades se constituyan en un modelo de método de estudio para entidades nosológicas de un mismo sistema orgánico (digestivo, respiratorio, nutricional, etc..)

En el segundo programa, llamado "Enfermedades Infecciosas" los estudiantes realizan prácticas en Servicios de Infectología, en donde analizan y discuten casos hospitalizados, observación de pacientes, su evolución (sin participar en el pro-

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

TERCER AÑO

NECROPSIAS

<p>DESNUTRICION-DIARREA-ENFERMEDAD RESPIRATORIA</p>	<p>I N F E C C I O N</p> <p>DERMATOLOGIA TRAUMA I Y VENEREAS</p>
<p>COLECTIVIDAD</p>	<p>ENFERMEDADES SALUD LABORAL INFECCIOSAS</p>

INVESTIGACION

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

CUARTO AÑO

ATENCION MEDICA HOSPITALARIA		
MEDICINA Y CIRUGIA		
UNIDAD SHOCK	UNIDAD COMA	UNIDAD MEDICINA FORENSE

ATENCION MEDICA AMBULATORIA	
<u>CLINICA FAMILIAR</u>	
UNIDAD MEDICINA FAMILIAR	TRAUMA II
INVESTIGACION	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

QUINTO AÑO

ATENCION MATERNO - INFANTIL						
UNIDADES	8 MESES					UNIDADES
PROBLEMAS GINECOLOGICOS	EMBARAZO Y PUERPERIO PATOLOGICO	PERINA- TOLOGIA	NINO MAL NUTRIDO	NINO ENFERMO	URGENCIAS DEL NINO	ATENCION PRIMARIA

MEDICINA
INTEGRAL
2 MESES

ELECTIVO
2 MESES

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

SEXTO AÑO

EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO
RURAL

EJERCICIO PROFESIONAL
SUPERVISADO
HOSPITALARIO
- MÉDICO QUIRÚRGICO
- MATERNO INFANTIL

plateados como solución a la Problemática detectada. Sin embargo, la tarea emprendida no era nada fácil, sobre todo porque la novedad de lo que se pretendía era recibida con cierto escepticismo, tanto por catedráticos como por alumnos. Se agregan dificultades económicas, de orden administrativo, maniobras político-académico. Fundamentalmente debido a la ignorancia de los involucrados en el proceso, como lo señala el Doctor R. Luna A., "(El proceso de Integración caminaba sobre dificultades...)": "Ignorancia de los elementos teórico - prácticos en el manejo de un salto curricular que avanzaba desde la teoría del conocimiento y la pedagogía hasta la teoría de la Organización". (1)

El proceso continuó hasta llegar con mayor precisión a la elaboración de programas, en las cuales se aprecian la redacción de objetivos generales y educacionales para cada Unidad. Se ponen en práctica nuevas técnicas pedagógicas (laboratorio de estudio, museos de patología, laboratorio de fichas médicas, etc.) y se programan actividades prácticas de investigación.

Todo esto pone de relieve que los objetivos trazados por las autoridades de la Facultad están basado, en los Estatutos

(1)

de organización didáctica diseñado para aprender las enfermedades o problema de un sistema en lo biológico, social y clínico, a través de una enfermedad tipo, un problema biosocial, una entidad nosológica o una práctica médica escogida ésta - por su importancia epidemiológica, su valor ecológico o su necesidad en la atención médica".

También señala en esta misma definición que el Método científico con sus principios de Unidad material del mundo, conciencia de la realidad objetiva, desarrollo dinámico de la naturaleza, la sociedad humana y el pensamiento, con un CENTRO DE INTERES, que a su vez constituye un problema de la realidad del cual se hace abstracción. Lo que permite el manejo y desarrollo del conocimiento, al desarrollar actividades de docencia, investigación y servicio.

Llama la atención el hecho de que se tome un problema de la realidad como un centro de interés, porque si recordamos - que en los avances de la metodología, a finales del siglo XIX, hacen su aparición los términos activo en oposición de la pasividad del alumno. Producto del siglo XX son los métodos activos, como una consecuencia lógica contra el "Verbalismo".

La aplicación de los hallazgos de la psicología experimental en la educación tuvo una notable influencia, porque en los

cación.

Primero, establece la diferencia entre correlación o Integración, y define lo que es relación y cooperación.

Relación Simple: es el proceso docente de carácter informal, en el cual el Profesor (o Instructor) de un curso hace alusión a los aspectos pertinentes de otra u otras disciplinas.

Cooperación: es la relación informal que se establece entre dos o más profesores para el desarrollo de uno o más Temas de sus respectivas enseñanzas.

Correlación: es la relación formal recíproca, sistematizada entre uno o más temas en la enseñanza de dos o más disciplinas.

Integración: es el nivel más elevado de relación Formal entre dos o más disciplinas. Implica tomar temas relacionados entre sí, de dos o más disciplinas y formar con ellos una unidad de enseñanza llamada "Unidad de Integración".

Se denomina área de integración a un grupo de unidades de integración necesarias para alcanzar un objetivo común. El conjunto de varias áreas que incluye la mayoría o totalidad de conocimientos correspondientes a un nivel de enseñanza se llama Curriculum de Integración.

y 6 descendentes) lo cual da treinta bidisciplinarias e igual número de multidisciplinarias, o sea 60 básicas, 60 clínicas y 60 básico-clínicas, es decir ciento ochenta modalidades que pueden realizarse en los cuatro niveles de relación, dando un total de setecientos veinte formas de relación. En el caso específico de la integración, la presentación puede hacerse en forma aislada, o como actividad de grupo con o sin participación de estudiantes." (1)

(1) op. cit.

Cada unidad será evaluada independientemente con una escala de calificación de 0 - 100 puntos. La nota mínima para aprobar la Unidad es de 51 puntos.

La nota final se obtiene mediante la zona que es de 0 a - 80 puntos y en nota del examen final que es 0 - 20 puntos.

La zona resulta:

- a) de la nota obtenida de la suma de seis exámenes parciales, donde las áreas tienen una asignación por central de 70% a Biológica, 20% a Ciencias de la Conducta y 10% a Ciencias Clínicas. Un total de 48 puntos.
- b) De las evaluaciones de laboratorios de Ciencias Biológicas que le corresponden 20 puntos (aproximadamente 1 punto por cada laboratorio, cinco laboratorios en cada sub-área), y clínicas y Ciencias de la Conducta con seis puntos cada una, para un total de doce puntos.

Para tener derecho al examen final se requiere de 32 puntos de zona mínima, así como presentar Solvencia General extendida por la Secretaría de la Facultad, según el reglamento de evaluación vigente.

Como hemos visto se ha establecido varias definiciones al respecto del término "Curriculum" a través de los años.

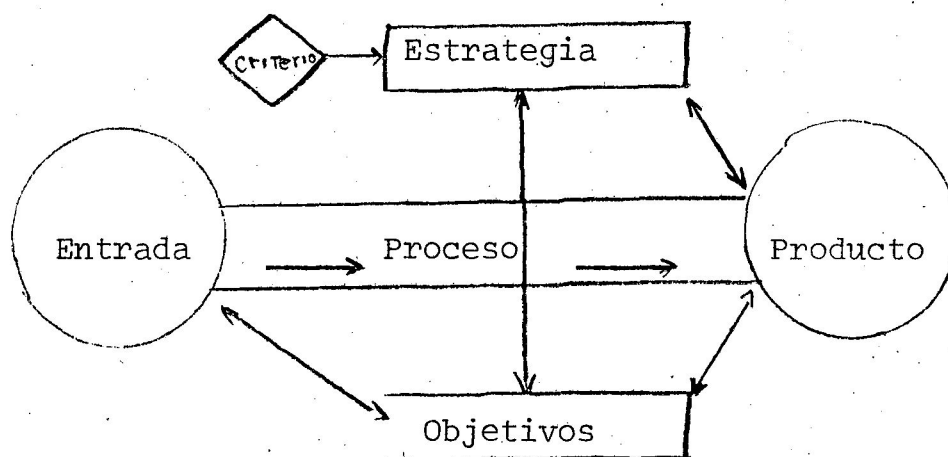
Antonio Valbuena en su trabajo "Evaluación de Curriculum, presenta:⁽¹⁾

El currículo como una estrategia (medio que organiza los factores o variables que intervienen en el proceso de aprendizaje, para que el alumno alcance los objetivos educacionales, impuestos por las necesidades Educativas". Al diseñar un currículo empleando esta definición se explica cual es la estrategia o la forma en que son organizados esos factores. Sin embargo, la estrategia no sólo se queda en esta función organizativa, sino también considera el tipo de relación entre los distintos factores. Esta especificación es necesaria para conocer las variables y señalarle sus características y limitaciones, lo que nos llevaría a resultados más significativos que nos permitirían obtener un grado de efectividad de la estrategia (Curriculo), así como la influencia de los factores en la obtención del Producto final.

Al aceptar, esta definición, la evaluación del currículo se considera como el proceso continuo a través del cual se de ter

(1) Antonio Valbuena Paz. Evaluación de curriculum, DEL DIALOGO A LA ACCION. Vol. II. Informe Seminario sobre curriculum, Caracas, Abril 1975.

do en relación con la entrada y con referencia a los Objetivos propuestos. La estrategia es juzgada en relación al producto, al objetivo y a los criterios de realización adoptados.



Una de las razones fundamentales para utilizar la reflexión sistemática, o enfoque sistémico es para no perder de vista el proceso de evaluación que se asume en forma integral, contribuyendo a dar mejor atención a los diferentes componentes del sistema, especialmente Docente y alumno, sin que se pierdan de vista sus interrelaciones como a los otros elementos. Un sistema tiene según Banathy, tres aspectos principales: propósitos, procesos y componentes. Según Antonio Gago Huguet en su libro Modelos de Sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje. "En un sistema se debe distinguir entre insumos o elementos de entrada (inputs) y productos o elementos de salida (outputs)...

Material y Métodos:

Constituye la práctica de campo propiamente dicha. En este estudio se planificó el análisis de una de las unidades del currículo del segundo año de la carrera de médico y cirujano y cirujano dentista. Lo ideal sería analizar en igual forma todas las unidades, pero por motivos de tiempo y por no disponer de los recursos humanos necesarios tuvimos que conformarnos con el análisis de una de las cinco unidades que se imparten a lo largo del ciclo académico.

La Unidad de Reproducción del 2do. año, que corresponde a la última del currículo, nos pareció la más apropiada, ya que se supone que el estudiante ha alcanzado en esta etapa ciertas habilidades y destrezas en el estudio.

Esta unidad fué cursada por seiscientos alumnos. Sin embargo, las inferencias serán obtenidas de una muestra de esa población estudiantil.

4. Determinación de la Población:

Se consideró para efectuarse en una población de 80 estudiantes que son los coordinadores estudiantiles de cada grupo, - que conforman el segundo año de la carrera de médico cirujano y cirujano y cirujano dentista.

Se planificó realizar la encuesta al finalizar la Unidad: "Re

En cuanto al sistema, como un todo, en este caso el currículo, se esperaba un puntaje absoluto de 100.00%, y lo que se obtuvo fue un 66.66%, lo que permite deducir una satisfacción normal por parte de la población encuestada.

Ese 66.66% es el resultado de considerar los tres sectores: planificación, ejecución y evaluación.

Estos pueden ser presentados con sus factores respectivos.

Planificación	Organización	- Medianamente satisfactoria	tablas # 1.1, 1.2 y 1.3
	Objetivos	- Muy satisfactorio/medianamente satisfactorio	tabla # 2.1 y 2.2
	Contenidos	- Medianamente satisfactorio	tabla # 3.1, 3.2 y 3.3
	Bibliografía	- Muy satisfactorio	tabla # 6.1, 6.2 6.3 y 6.4
Ejecución	Metodología	- Medianamente satisfactorio	tabla # 4.1, 4.2 4.4, 4.5 4.6 y 4.7
	Práctica	- Medianamente satisfactorio	tabla # 5.1, 5.2 5.3 y 5.6
Evaluación	Evaluación	- Medianamente satisfactorio	tabla # 7.1, 7.2 7.3, 7.4 7.5, 7.6 7.7 y 7.8

Resultados de teoría y Práctica de la Unidad de Reproducción 1981,
de los cuarenticinco alumnos encuestados.

G	TEORÍA					PRÁCTICA						Zona	exa. Final	Nota Prom.
	1 Par.	3Par.	4 Par.	5 Par.	6 Par.	810qui	Histo.	Fisio.	Anat.	Clínica	Cond.			
1	1.50	4.70	2.60	2.30	2.60	4.10	2.30	3.90	3.50	4.20	4.70	36.40	4.20	41
4	0.70	1.70	2.30	0.10	0.00	1.80	2.50	4.20	4.00	5.30	5.20	27.80	SZM	
6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.40	1.40	SZM	
12	1.40	5.50	3.10	2.40	3.00	4.60	2.30	4.30	4.40	5.60	5.50	42.10	9.60	52
13	3.50	5.40	6.40	4.30	7.90	4.50	4.50	3.60	3.80	6.00	5.80	55.70	6.00	62
14	1.40	2.90	3.40	1.90	5.30	4.00	2.30	3.50	3.00	4.60	5.90	38.20	3.30	41
15	4.20	5.30	4.00	5.60	5.50	4.60		1.40	3.50	4.00	5.40	43.50	10.60	54
16	2.40	4.20	5.30	5.10	6.70	4.70	2.50	3.80	4.20	4.50	5.70	49.10	5.10	54
21	3.30	5.20	6.70	2.70	5.40	4.50	5.00	3.10	3.40	4.60	4.70	48.60	5.20	54
22	3.40	6.80	5.80	5.10	7.00	4.50	5.00	4.00	3.50	4.60	5.10	54.80	6.90	62
23	2.80	3.60	3.10	3.10	7.80	4.30	2.00	4.20	4.20	4.10	5.30	44.50	8.50	53
24	4.40	2.60	5.90	4.10	5.80	4.80	5.00	4.40	4.40	5.30	5.50	52.20	5.70	62
25	4.10	4.40	5.50	6.50	4.40	4.60	5.00	4.20	2.20	5.00	5.20	51.10	7.20	58
27	5.50	4.50	5.60	6.00	5.20	4.40	5.00	4.60	4.20	5.50	5.00	55.50	9.40	65
28	3.00	3.10	3.70	3.50	3.10	4.30	4.50	3.80	4.30	5.60	5.20	44.50	3.50	48
29	5.30	7.00	6.70	5.30	7.80	4.30	4.80	4.40	4.50	5.00	5.80	60.90	10.60	71
30	2.60	6.90	3.70	4.50	5.10	4.40	3.90	4.30	4.20	5.10	5.00	49.70	6.30	56
31	3.30	4.20	3.90	5.60	8.00	4.20	2.80	4.20	4.30	5.40	5.80	51.70	7.90	68
32	4.00	4.60	4.00	2.00	7.80	4.10	5.00	4.20	4.40	6.00	5.80	51.90	4.70	57
34	3.80	6.20	2.80	4.40	5.90	4.50	6.00	4.30	4.40	5.20	5.60	52.10	6.30	58
35	4.20	4.00	5.30	5.10	6.10	4.60	2.60	3.90	3.60	4.60	5.30	49.10	7.00	58
38	3.40	6.20	6.20	4.00	6.50	4.80	4.80	4.40	4.60	5.90	5.40	56.20	6.30	62
39	5.40	6.30	6.50	7.80	8.20	4.20	4.50	3.80	4.40	5.50	3.40	60.00	9.60	70
42	4.80	4.30	5.70	2.90	6.20	4.10	2.50	4.40	4.40	6.00	5.30	50.60	7.80	58
46	3.60	4.50	2.70	2.80	5.70	3.90	4.40	4.00	4.70	6.00	5.00	46.90	4.20	51
48	3.80	5.70	4.70	5.40	5.80	4.30	5.00	4.20	4.30	5.60	4.80	53.60	4.90	58
51	6.70	7.20	8.20	5.10	9.20	4.40	4.80	3.90	4.70	5.90	5.70	66.00	11.40	77
52	5.30	4.60	5.50	6.10	8.00	4.20	2.50	3.90	4.90	4.70	4.70	54.40	10.00	64
55	1.20	4.60	1.80	4.50	8.50	4.10	5.00	4.60	4.80	4.80	5.40	49.30	8.90	58
56	4.30	5.30	5.20	6.40	7.00	4.50	2.60	4.50	4.60	4.80	5.40	54.60	5.20	60
57	3.30	4.60	4.10	3.60	7.10	4.70	2.50	3.90	4.60	5.40	5.30	49.10	7.60	57
60	5.50	6.80	6.90	8.00	9.00	4.60	4.80	3.90	4.60	6.00	3.60	63.70	8.40	72
61	4.70	6.50	3.60	5.80	8.90	4.60	2.50	4.50	4.50	5.60	5.40	56.60	7.40	64
62	5.20	5.50	5.60	6.50	8.30	4.60	2.30	4.30	4.80	5.70	4.90	58.10	12.30	70
63	7.40	8.80	8.90	9.40	8.60	4.80	5.00	4.70	5.00	5.80	5.90	74.30	15.80	90
66	5.30	6.20	6.30	7.00	9.10	4.90	4.80	4.10	4.70	5.40	5.10	62.90	9.70	73
67	4.70	7.40	6.40	6.70	9.00	4.50	4.80	4.60	4.60	6.00	5.70	64.40	11.50	76
68	6.40	6.20	5.90	7.80	8.60	4.50	5.00	4.30	4.70	6.00	5.40	64.80	9.80	75
71	4.30	4.60	4.20	4.70	7.10	4.60	2.40	3.90	4.20	5.70	5.70	51.40	8.50	60
72	5.80	6.30	7.70	4.60	8.30	4.70	5.00	4.10	4.00	5.70	5.70	65.50	12.00	77
75	4.50	4.00	4.60	4.80	3.10	3.90	5.00	3.30	4.70	4.70	5.40	48.00	5.10	53
76	4.70	5.70	4.50	6.70	4.70	4.80	4.80	3.80	4.60	5.30	5.20	64.80	6.90	62
77	5.80	6.20	4.40	5.10	6.10	5.00	5.00	4.20	4.70	4.70	4.60	55.80	7.60	63
78	4.20	5.30	6.80	5.30	8.00	4.60	2.50	0.70	4.80	6.00	5.00	53.20	7.70	61
79	5.60	6.40	8.50	6.80	6.60	4.00	4.70	1.90	4.80	5.10	3.60	58.00	10.70	69

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n} = \frac{2651}{43}$$

$$\bar{X} = 61.65$$

(1)* Evaluación de los resultados mediante el cálculo de la \bar{X}

Se procede de la siguiente forma:

$$\sigma = \frac{7 \text{ punteos más altos} - 7 \text{ puntos más bajos}}{\frac{n}{2}}$$

$$\text{Punteos altos: } 77+90+76+77+71+75+72 = 538$$

$$\text{Punteos bajos: } 41+41+48+51+52+54+54 = 301$$

$$\sigma = \frac{538 - 301}{\frac{43}{2}}$$

$$\sigma = \frac{197}{21} = 9$$

$$\sigma = 9$$

De la tabla general de calificaciones de los alumnos encuestados la media aritmética es de 61.65% mientras que la desviación estandar es de $\sigma = 9$

La comparación de los resultados mediante el cálculo de la \bar{X} , nos permite conocer, no sólo el tanto por ciento de alumnos que está sobre la media aritmética sino, el tanto por ciento de contenido científico alcanzado.

(1) Smith, Milton Estadística Simplificada para Psicólogos y Educadores. México: Manueal Prod. 1971

PRESENTACION DE RESULTADOS

Tabla 1.2 ¿Considera que el horario propuesto se cumplió en el desarrollo de las actividades?

T ₁	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS					VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	0	0	E
14	Fisiología	28.86	53.28	15.54			97.68	100
15	Bioquímica	44.68	44.68	4.26			93.62	100
16	Anatomía	28.89	55.56	11.10			95.55	100
17	Histología	37.74	53.28	2.22			93.24	100
18	Conducta	26.64	51.06	17.76			95.46	100
19	Clínicas	35.52	44.40	17.76			97.68	100
							<hr/> 95.37	<hr/> 100

Se observa que el horario propuesto se cumplió por arriba del 75%, tomando en cuenta las alternativas: "se cumplió en todas las actividades" y "se cumplió en gran parte de las actividades" en donde la población encuestada concentró sus respuestas.

2. OBJETIVOS

Tabla 2.1 Los objetivos propuestos en el Programa se lograron a través de los contenidos?

T ₁	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS					VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	0	0	E
50	Fisiología			17.76	75.48		93.24	100
51	Bioquímica			13.32	77.78		91.10	100
52	Anatomía			15.54	75.48		91.02	100
53	Histología			8.88	79.92		88.80	100
54	Conducta			26.64	64.38		91.02	100
55	Clínicas			17.76	73.26		91.02	100
				<u>16.65</u>	<u>74.38</u>		91.03	100

Con excepción de Conducta y Clínicas que no llegan al 75%, el resto de las disciplinas presentan arriba del 75%, siendo Histología quien presenta el mayor grado de satisfacción, 79.92% entre los encuestados.

3. CONTENIDOS

Tabla 3.1 ¿Cómo considera que fue la relación entre carga académica y la asignación de horas semanales de trabajo?

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS					VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	0	0	E
8	Fisiología	24.42	71.04				95.46	100
9	Bioquímica	51.06	44.40				95.46	100
10	Anatomía	17.76	71.04				88.80	100
11	Histología	44.40	48.84				93.24	100
12	Conducta	53.28	31.08				84.36	100
13	Clínicas	46.62	35.52				82.14	100
							<hr/> 89.91	<hr/> 100

Es en Fisiología y Anatomía en donde se observa que el 71.04% de los encuestados indican "mucha carga académica para las horas programadas" y en Bioquímica y Conducta quienes presentan, como adecuado, arriba del 50%.

Tabla 3.3 La base de los contenidos desarrollados en clase fue: la bibliografía o las explicaciones del catedrático? ¿O ambas y n qué medida?

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS					VALORES ABSOLUTOS		
		1	2	3	4	5	0	E	
38	Fisiología	22.20		42.18				64.38	100
39	Bioquímica	11.10		53.28				64.38	100
40	Anatomía	22.20		42.18				64.38	100
41	Histología	17.76		44.40				62.16	100
42	Conducta	28.86		35.52				64.38	100
43	Clínicas	46.62		46.62	22.20			68.82	100
								<u>64.75</u>	<u>100</u>

Casi todas las disciplinas, la base fue "explicación y análisis de la bibliografía y aportes del catedrático", con arriba del 40%, mientras que Conducta está por debajo del 40%. El otro señalamiento es que fue "exclusivamente la bibliografía".

Tabla 4.2 Considera que la metodología utilizada fue adecuada al desarrollo de los contenidos?

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
29	Fisiología		64.38	22.20				86.58	100
30	Bioquímica	17.76	68.82					86.58	100
31	Anatomía		64.38	22.20				86.58	100
32	Histología	19.98	66.60					86.58	100
33	Conducta	15.54	62.16					77.70	100
34	Clínicas	19.98	53.28					73.26	100
								<u>82.88</u>	<u>100</u>

Fisiología y Anatomía señalan un 22% de adecuado para pocos contenidos, para el resto fue satisfactorio en un 75%, cuyas respuestas se concentran "adecuada para todos los contenidos" y "adecuada para gran parte de los contenidos".

Tabla 4.4 ¿Considera que las discusiones de grupo siguieron, en términos generales, el esquema siguiente?

- Al inicio de la actividad el catedrático proporcionó la información adecuada y se aseguró de su comprensión.
- Durante la actividad el catedrático observó su desarrollo y fue un recurso humano para los grupos.
- Al finalizar la actividad, en base a su observación y a los resultados, el catedrático integró y sintetizó los resultados de los grupos y evaluó la actividad.

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
41	Fisiología		39.96	33.30				73.26	100
42	Bioquímica	56.64	39.96					66.60	100
43	Anatomía		37.74	26.64				24.38	100
44	Histología		39.96	24.42				64.38	100
45	Conducta	19.98	48.84					68.82	100
46	Clínicas	24.42	42.18					66.60	100
								<u>67.34</u>	<u>100</u>

Fisiología, Anatomía e Histología con 33.30%, 26.64% y 24.42%: "sólo en pocas discusiones". Mientras que el resto señala que arriba del 60% fue SI en todas las discusiones y en gran parte de ellas.

Tabla 4.6 Califique al profesor en cuanto preparación científica: conocimiento de la especialidad a la que pertenece y preparación para participar en otras áreas de conocimiento.

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
20	Fisiología			31.08	31.08			62.12	100
21	Bioquímica			42.18		26.64		68.82	100
22	Anatomía		24.42	44.40				68.82	100
23	Histología		33.30	35.52				68.82	100
24	Conducta		22.20	37.74				59.94	100
25	Clínicas			33.30	28.86			62.12	100
								<u>65.12</u>	<u>100</u>

Los valores oscilan entre 1 = malo y 5 = excelente; 0 = ningún comentario. Es Bioquímica quien presenta, según las encuestas un 26.64% como excelente. Fisiología y Clínicas, los profesores "muy buenos" (31.08% y 28.86%). Sólo en Anatomía, Histología y Conducta señalan a los profesores como "regulares", pero arriba de 30% señalan a los profesores como buenos.

Tabla 4.8 Esta tabla se refiere a cómo da la clase, cómo maneja discusiones de grupo, material didáctico, etc.

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
30	Fisiología		26.64	26.64				53.28	100
31	Bioquímica			37.74	28.86			66.60	100
32	Anatomía		24.42	39.96				64.38	100
33	Histología			42.18	24.42			66.60	100
34	Conducta		22.20	42.18				64.38	100
								<u>64.37</u>	<u>100</u>

Arriba del 24% señalan que Bioquímica, Histología y Clínicas, la metodología incluyendo el uso de tecnología educativa es "muy buena" y buenos en todas las disciplinas. Mientras que, Fisiología, Anatomía y Conducta, arriba del 20% señala como "regular".

Tabla 4.10 Se refiere a que si el profesor responde a lo que se le pregunta, si es claro y satisface al estudiante. Objetivo.

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
40	Fisiología			33.30	33.30			66.60	100
41	Bioquímica			33.30	33.30			66.60	100
42	Anatomía			39.96	28.86			68.82	100
43	Histología			35.52	33.30			68.82	100
44	Conducta			31.08	31.08			62.12	100
45	Clínicas			31.08	28.86			59.94	100
								<u>65.49</u>	<u>100</u>

La satisfacción es arriba del 60% y se reparte entre "bueno" y "muy bueno"

4.12 Se refiere a que si el profesor asiste regularmente. Es puntual. Se excusa cuando no puede llegar.

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
50	Fisiología			26.64	33.30			59.94	100
51	Bioquímica			33.30	28.86			62.16	100
52	Anatomía			22.20	39.96			62.16	100
53	Histología			33.30	26.64			59.94	100
54	Conducta			33.30	33.30			66.60	100
55	Clínicas			28.86		28.86		57.72	100
								<u>61.42</u>	<u>100</u>

La asistencia y puntualidad del docente es calificada entre "buena" y "muy buena" siendo Clínicas quien recibe "excelente" por un 28.86% de los encuestados.

Tabla 4.14 Se refiere a que si el profesor fuera del aula tiene actitud positiva para recibir cualquier consulta por el estudiante y a la factibilidad de dialogar con él.

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
60	Fisiología			28.86	28.86			57.72	100
61	Bioquímica			33.30	31.08			64.38	100
62	Anatomía.			35.52	24.42			59.94	100
63	Histología			42.18	24.42			66.60	100
64	Conducta			33.30	22.20			55.50	100
65	Clínicas			24.42		31.08		55.50	100
								<u>59.94</u>	<u>100</u>

Clínicas presenta un 31.08% de satisfacción en cuanto que es considerada como excelente. El resto se concentran en las opiniones de buenas y muy buenas.

Tabla 4.16 Se refiere a si existe fácil comunicación y armonía, respeto mutuo y disciplina.

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
70	Fisiología			33.30	28.86			62.16	100
71	Bioquímica			37.74	31.08			68.82	100
72	Anatomía			35.52	28.86			64.38	100
73	Histología			35.52	37.74			73.26	100
74	Conducta			37.74	28.86			66.60	100
75	Clínicas			28.86	35.52			64.38	100
								<u>66.60</u>	<u>100</u>

Existe arriba de 62.16% de satisfacción. Donde Histología presenta el valor 73.26% más alto del resto de disciplinas.

5 FRACTICA

Tabla 5.1 Considera que la práctica contribuyó a comprender y a reforzar los contenidos:

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
53	Fisiología	22.20	48.84					71.04	100
54	Bioquímica	28.86	62.16					91.62	100
55	Anatomía	28.86	57.72					86.56	100
56	Histología	19.98	59.94					79.92	100
57	Conducta	15.54	53.28					68.82	100
58	Clínicas	24.42	46.62					<u>71.08</u>	<u>100</u>
								78.07	100

Por debajo del 40% los encuestados señalan que la práctica "contribuyó a comprender todos los contenidos", mientras que arriba del 45% señalan "que contribuyó a comprender y a reforzar gran parte de los contenidos".

Tabla 5.3 Considera que fue adecuado el tiempo asignado a cada práctica:

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES REALATIVOS					VALORES ABSOLUTOS		
		1	2	3	4	5	0	O	E
65	Fisiología			28.86	55.50			84.36	100
66	Bioquímica			11.10	73.26			84.36	100
67	Anatomía			13.31	71.04			84.36	100
68	Histología			33.30	51.06			84.36	100
69	Conducta	28.86			31.08			59.94	100
70	Clínicas				71.04	17.76		<u>88.80</u> 81.03	<u>100</u> 100

Conducta presenta un 28.86% en "no hubo actividad práctica". Arriba del 11% señalan "sólo adecuada en pocas prácticas. En términos generales, en la alternativa (4) "adecuado en gran parte de actividades prácticas." Se observa que la opinión de los encuestados se concentra para todas las disciplinas.

Tabla 5.5 La supervisión por el profesor contribuyó al aprendizaje de los contenidos que incluía la práctica:

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
8	Fisiología		64.38	15.54				79.92	100
9	Bioquímica	26.64	62.16					88.80	100
10	Anatomía	13.32	66.60					79.92	100
11	Histología	19.98	59.94					79.92	100
12	Conducta	17.76	42.18					59.94	100
13	Clínicas	19.98	48.84					68.82	100
								<u>76.22</u>	<u>100</u>

Según se observa que del valor esperado 100% se obtuvo por debajo del 68%, para Clínicas y Conducta, mientras que para el resto de disciplinas existe una situación satisfactoria de arriba del 79.92%.

Tabla 6.2 La lectura de la bibliografía contribuyó a la comprensión de los contenidos impartidos en clase:

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
20	Fisiología	71.04	15.54					86.58	100
21	Bioquímica	73.26	15.54					88.80	100
22	Anatomía	77.70	13.32					91.02	100
23	Histología	77.70	13.32					91.02	100
24	Conducta	75.48	6.66					82.14	100
25	Clínicas	73.26	15.54					88.80	100

Arriba del 70% señaló que "contribuyó a la comprensión de gran parte de los contenidos".

Tabla 6.4. Cómo considera que fue la presentación mecanográfica e impresión de documentos:

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
32	Fisiología	15.54	59.94					75.48	100
33	Bioquímica	26.64	62.16					88.80	100
34	Anatomía	19.98	62.16					82.14	100
35	Histología	22.20	57.72					79.92	100
36	Conducta		62.16	13.32				75.48	100
37	Clínicas	13.32	62.16					75.48	100
								<u>79.55</u>	<u>100</u>

Mientras que la mayoría de disciplinas recibe valores arriba de 13.32% como que la impresión fue "muy buena". Valores arriba del 57.72%, señalando "la mayor parte buena" a excepción de Conducta con "la mayor parte mediocre" con 13.32%.

Tabla 7.2 Qué aspectos de los contenidos considera que midieron los exámenes:

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	O	E
50	Fisiología	22.20	53.28					75.48	100
51	Bioquímica	35.52	53.28					88.80	100
52	Anatomía	26.64	55.50					82.14	100
53	Histología	31.08	57.72					88.80	100
54	Conducta		46.62	19.98				84.60	100
55	Clinicas	22.20	57.72					<u>79.92</u>	<u>100</u>
								83.29	100

Midieron "aspectos fundamentales de cada contenido," señalan arriba del 22.20% y arriba del 46.62% señalaron "en gran medida, aspectos fundamentales". En el caso de Conducta un 19.98% indican "en gran medida", aspectos secundarios de los contenidos!"

Tabla 7.4 Qué considera que midieron los exámenes: aspectos memorísticos o de raciocinio.

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
62	Fisiología		46.62	28.86				75.48	100
63	Bioquímica	24.42	52.28					76.70	100
64	Anatomía	55.50	26.64					82.14	100
65	Histología	37.74	39.96					77.70	100
66	Conducta	35.52	24.42					59.94	100
67	Clínicas	31.08	35.52					<u>66.60</u>	<u>100</u>
								73.09	100

Arriba del 59.94% señalan que los exámenes midieron: fundamentalmente aspectos memorísticos y la otra respuesta: básicamente aspectos memorísticos, pero con elementos de raciocinio.

Tabla 7.6 Cómo considera que fue la calificación de las distintas actividades (prácticas-laboratorio, hojas de trabajo, ejercicio supervisado, etc).

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
74	Fisiología	31.08	48.84					79.92	100
75	Bioquímica	37.74	62.16					99.90	100
76	Anatomía	35.52	46.62					82.14	100
77	Histología	46.62	35.52					82.14	100
78	Conducta	28.86	44.40					73.26	100
79	Clínicas	39.96	42.18					82.14	100
								<u>83.25</u>	<u>100</u>

Los valores obtenidos fueron satisfactorios arriba de 79.92%, con excepción de Conducta con 73.26%. Dividiéndose esos valores en fundamentalmente objetiva y básicamente objetiva pero con elementos de subjetividad.

Tabla 7.8 Si recibió la información sobre el rendimiento en las prácticas, la utilizó para mejorar su estudio:

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
14	Fisiología	44.40	15.54					59.94	100
15	Bioquímica	48.84	19.98					68.82	100
16	Anatomía	46.62	17.76					64.38	100
17	Histología	35.52				24.42		59.94	100
18	Condcuta	26.64				26.64		53.28	100
19	Clínicas	35.52					19.98	<u>55.50</u>	<u>100</u> 100

Sí, le permitió detectar los aspectos en que estaba fallando y pudo orientar su estudio para mejorar el rendimiento fue quien concretó mayor cantidad de valores. En el caso de Clínicas un 19.98% "ningún comentario".

evocación en los exámenes, sino para tener "bases" con que elaborar conocimientos.

Según tabla No. 7.1, 7.4, 7.5, 7.8; confirmando la hipótesis No. 3.

Obtiene mucho beneficio y lo saben, de la retroalimentación que resulta del análisis conjunto (maestro-alumno) de las pruebas usadas en los exámenes.

Exigen de sus catedráticos capacidad, experiencia, dedicación y cordialidad para con sus alumnos. Se observa que las relaciones maestro-alumno mejoran, sobretodo en trato y actitudes de unos para otros. Según tablas: 4.4, 4.16, 4.17, lo que demuestra que las Unidades Integradas no limitan las relaciones interpersonales. Hipótesis No. 2 se descarta.

BIBLIOGRAFIA

1. Acuña, Héctor Rubén. Algunas consideraciones sobre la introducción de nuevos métodos de enseñanza en el adiestramiento de personal sanitario en Revista de la Universidad de San Carlos No.: 54. Guatemala, Edit. Universitaria 1961
2. Aebli, Hans. Una didáctica fundada en la psicología de - Jean Piaget. Buenos Aires: Kapelusz, 1973
3. Antunes, Celso. Técnicas pedagógicas de la dinámica de - grupo. Trad. Elena Duarte. Buenos Aires: Kapelusz, 1975
4. Armstrong, R.J.; Cornell, T.D.; Kraner, R.E. y Roberson, Wayne. Desarrollo y evaluación de objetivos de conducta. Buenos Aires: Edit. Guadalupe, 1973
5. Astí Vera, Armando. Metodología de la Investigación. Buenos Aires; Kapelusz, 1973.
6. Avolio de Cols, Susana. Conducción del aprendizaje. Buenos Aires: Marymar, 1979.
7. AZNAR López, José. El doctor José de Flores. Guatemala. Editorial Universitaria, 1960
8. Baena Paz, Guillermina, Instrumentos de Investigación. México: Editores Mexicanos Unidos, S.A., 1981
9. Balabanian, Norman. Enseñanza Programada en la Educación Activa. México 5, D.F., 1974
10. Barrientos, Iván. El Problema del Curriculum. (Sin datos editoriales) OEA-IUPEB.
11. Blanc, Marcelo. Dinámica de grupo. Costa Rica: EDUCA, - 1976.
12. Block, Jamens H. Cómo aprender para lograr el dominio de lo aprendido. Buenos Aires: El Ateneo, 1979.

24. García Laguardia, J.M. y Luján Muñoz, Jorge. Guía de Técnicas de Investigación. Guatemala: Serviprensa, 1980
25. García González, Enrique y Rodríguez Cruz, Héctor M., El Maestro y los métodos de enseñanza. México: Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, 1971.
26. González, Carlos. Pedagogía Universitaria. El Salvador: Editorial Universitaria. 1971.
27. González Orellana, Carlos. Historia de la Educación en Guatemala. Guatemala, Edit. José de Pineda Ibarra, 1970
28. Gronlund, Norman E. Medición y evolución en la enseñanza. México: The Macmillan Company, 1971
29. Hochman, Elena y Montero, Maritza. Técnicas de Investigación documental. México: Trillas, 1981
30. Huerta Ibarra, José. Organización lógica de las experiencias de aprendizaje. México: Trillas, 1979.
31. Jeangros, Erwin. Orientación Vocacional y profesional. Buenos Aires: Kapelusz, 1959.
32. Jéquier, Nicolás, Ed. Tecnología apropiada. Problemas y Promesas. París: OCDE. 1976.
33. Kaufman, Roger A. Planificación de sistemas educativos. México: Editorial Trillas. 1980
34. Keilhacker, Martin. Pedagogía de la época Técnica. Buenos Aires: Kapelusz, 1964.
35. Lafourcade, Pedro D. Evaluación de los aprendizajes, Buenos Aires: Kapelusz, 1973.
36. Lafourcade, Pedro D. Planeamiento conducción y evaluación en la enseñanza superior. Buenos Aires: Kapelusz, 1974.

49. Michaelis, John U.; Grossman, Ruth H. y Scott, Lloyd F. Nuevos diseños para el currículo de la Escuela elemental. Buenos Aires, Troquel, S.A., 1974.
50. Nassif, Ricardo. Pedagogía General. Buenos Aires: Kapelusz, 1958.
51. Nicholls, Audrey y Nicholls, S. Howard. Una guía práctica PARA EL DESARROLLO DEL CURRÍCULO. Buenos Aires: El Ateneo, 1979.
52. Norman, Donald A. El procesamiento de la información en el hombre. Trad. Luis N. Justo. Buenos Aires: Paidós, 1973.
53. Oficina Técnica de Evaluación de Personal Docente "Evaluación del curriculum en curriculum. Año 2 No. 4, Venezuela: Univ. Simón Bolívar.
54. Ortiz Rosales, Rolando Eliseo. Técnicas de Investigación Guatemala: Editorial Universitaria, 1959.
55. Pomés, Carlos E. y López A., César. "Organización del Profesorado para la Correlación de Ciencias Básicas y Clínicas en una Facultad de Odontología. Documento de trabajo No.: SEO2/57 del II Seminario Latinoamericano sobre la Enseñanza de la Odontología. México (18- 24 de Octubre de 1964.
56. Pomés, C.E. Modelo para la evaluación y retroalimentación de curricula de estudios: Aplicación a Odontología. Editorial ALAFO, 1979.
57. Ponce Valdés, Julio Antonio. Consideraciones generales sobre pedagogía médica (Ciencia de la educación médica) en Guatemala, Fact. de CC.MM. 1969.
58. Popham, W. Jamnes y Baker, Eva L. Los objetivos de la enseñanza. Trad. Sibila Martín. Buenos Aires: Paidós, 1972'
59. Seminario sobre Curriculum. Del diálogo a la acción. Tomos I y II. Venezuela: Ministerio de Educación, 1976.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
ORGANISMO DE PLANIFICACION Y
COORDINACION ACADEMICA, OPCA

GRUPO No.

/ / / / /

EVALUACION DE UNIDAD POR ESTUDIANTES

La Facultad de Ciencias Médicas ha visto, como tarea urgente, evaluar a través de opiniones de Profesores y Estudiantes de Medicina, los siguientes aspectos del Curriculum de la formación del Médico:

ORGANIZACION

OBJETIVOS

CONTENIDOS

METODOLOGIA

PRACTICA

BIBLIOGRAFIA

EVALUACION

El propósito de esta Evaluación es mejorar, en el futuro, la calidad docente de las Unidades y de las personas que participan en el desarrollo de ellas. Con ese fin se ha elaborado el presente cuestionario, que permitirá evaluar los aspectos señalados, en relación al desarrollo de cada Unidad, recién terminada.

Todas las preguntas que se formulan van seguidas de una serie de respuestas alternativas. Cada pregunta debe responderse separadamente por cada área en la tarjeta de respuesta. En este cuestionario las áreas de arriba corresponden a Primer Año y las de abajo a Segundo Año.

Solicitamos que, tomando en cuenta estas dos situaciones, marque una sola alternativa o dos según se le indique para cada área.

Para realizar esta evaluación es necesario que tenga a mano la información escrita sobre el Curriculum o Programa que se le entregó al principio de la Unidad.

Destacamos, finalmente, que los datos de esta evaluación serán tratados en forma totalmente anónima, por lo que le solicitamos que responda en la forma más objetiva posible.

8. Año que cursa	9. Unidad	10. Sexo	11. Edad
1 Primer Año	Primer Año	1 Femenino	1 Menos de 15 años
2 Segundo Año	Segundo Año	2 Masculino	2 de 16 a 20 años
0 NC		0 NC	3 de 21 a 25 años
	1 Primera		4 de 26 a 30 años
	2 Segunda		5 de 31 a 35 años
	3 Tercera		6 de 36 a 40 años
	4 Cuarta		7 de 41 a 45 años
	5 Quinta		8 de 46 a 50 años
	6 Sexta		9 51 y más años
	7 Séptima		0 NC
	0 NC		

13 Si leyó parcial o totalmente toda la información del curriculum, indique:

- 1 Le ayudó en el desarrollo de todas las actividades
- 2 Le ayudó en el desarrollo de gran parte de las actividades
- 3 Le ayudó en el desarrollo de pocas actividades
- 4 No le encontró ninguna utilidad
- 5 Le produjo confusión en el desarrollo de las actividades
- 0 NC

ORGANIZACION

14 Considera que el horario propuesto se cumplió en el desarrollo de las actividades. Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 14 a 19.

- 1 Se cumplió en todas las actividades
- 2 Se cumplió en gran parte de actividades
- 3 Se cumplió en pocas actividades
- 4 No se cumplió en ninguna actividad
- 0 NC

14 Físico-Estadística Fisiología	15 Química Bioquímica	16 Biología Anatomía	17 C Individual Histología	18 C Colectiva CC Conducta	19 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

50 Los objetivos propuestos en el programa se lograron a través del desarrollo de los contenidos?

55 Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 50 a 55.

- 1 No conozco los objetivos propuestos
- 2 Ninguno contribuyó al logro de los objetivos
- 3 Pocos contribuyeron al logro de los objetivos
- 4 Gran parte de ellos contribuyó al logro de los objetivos
- 0 NC

50 Físico-Estadística Fisiología	51 Química Bioquímica	52 Biología Anatomía	53 C Individual Histología	54 C Colectiva CC Conducta	55 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

56 Si alguno de los objetivos no se logró a través del desarrollo de los contenidos señale por qué.
67 Marque dos alternativas para cada área, las más importantes. Columnas 56 a 67.

- 1 Los contenidos desarrollados en clase no corresponden a los objetivos propuestos
- 2 Los contenidos propuestos en el programa no responden a los objetivos propuestos
- 3 Por incumplimiento retraso y/o inasistencia del profesor no se desarrollaron/adequadamente
- 4 La metodología utilizada no era adecuada para desarrollar esos contenidos /los contenidos
- 5 El tiempo asignado al desarrollo de los contenidos fue inadecuada
- 6 Por incumplimiento, retraso, inasistencia y/o falta de interés del/estudiante no se desarrollaron /adequadamente los contenidos
- 0 NC

56-57 Físico-Estadística Fisiología	58-59 Química Bioquímica	60-61 Biología Anatomía	62-63 C Individual Histología	64-65 C Colectiva CC Conducta
--	-----------------------------	----------------------------	----------------------------------	----------------------------------

66-67 Clínicas
Clínicas

68 Los objetivos y/o contenidos desarrollados responden a lo que usted esperaba del curriculum del año
73 que cursa? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 68 a 73.

- 1 Todos responden a lo que yo esperaba
- 2 Una gran parte responde a lo que yo esperaba
- 3 Pocos responden a lo que yo esperaba
- 4 Ninguno responde a lo que yo esperaba
- 0 NC

68-Físico-Estadística Fisiología	69 Química Bioquímica	70 Biología Anatomía	71 C Cindividual Histología	72 C Colectiva CC Conducta	73 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------------	-------------------------------	-------------------------

14 Considera que los contenidos de las áreas se relacionan entre sí? Utilice la siguiente escala para 28 indicar el grado de relación. Marque una sola alternativa. Columnas 14 a 28.

- 1 Intimamente
- 2 En gran escala
- 3 Poco
- 4 No se relacionan
- 5 Son incongruentes o contradictorias
- 0 NC

NOTA: Para llenar estas columnas, debe relacionar el área de la izquierda con el área de la derecha, encontrando el grado de relación deseada que hay entre ambas. Recuerde que las áreas de arriba corresponden a Primer Año y las de abajo a Segundo Año. Ejemplo: Si cree que entre Físico-Estadística y Clínicas hay una relación íntima, entonces marque en columna la alternativa 1.

- | | | |
|---|----|--|
| 14 Físico-Estadística - Clínicas
Fisiología - Clínicas | 23 | Biología - Clínicas
Anatomía - Clínicas |
| 15 Físico-Estadística - C Individual
Fisiología - Histología | 24 | Biología - C Individual
Anatomía - Histología |
| 16 Físico-Estadística - C Colectiva
Fisiología - CC Conducta | 25 | Biología - C Colectiva
Anatomía - CC Conducta |
| 17 Físico-Estadística - Biología
Fisiología - Anatomía | 26 | C Colectiva - Clínicas
CC Conducta - Clínicas |
| 18 Físico-Estadística - Química
Fisiología - Bioquímica | 27 | C Colectiva - C Individual
CC Conducta - Histología |
| 19 Química - Clínicas
Bioquímica - Clínicas | 28 | C Individual - Clínicas
Histología - Clínicas |
| 20 Química - Conducta
Bioquímica - Histología | | |
| 21 Química - C Colectiva
Bioquímica - CC Conducta | | |
| 22 Química - Biología
Bioquímica - Anatomía | | |

41 Los grupos de trabajo para el aprendizaje (DISCUSION DE GRUPO) deben seguir el siguiente esquema:

46

- a. Al inicio de la actividad el catedrático debe proporcionar la información adecuada y asegurarse de su comprensión!
- b. Durante la actividad el catedrático debe observar su desarrollo y ser un recurso humano para los grupos.
- c. Al finalizar la actividad, en base a su observación y a los resultados, el catedrático debe integrar y sintetizar los resultados de los grupos y evaluar la actividad.

Considera que las discusiones de grupo siguieron, en términos generales, este esquema? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 41 a 46.

- 1 Sí, en todas las discusiones
- 2 Sí, en gran parte de las discusiones
- 3 Sólo en pocas discusiones
- 4 En ninguna discusión
- 5 No hubo discusiones
- 0 NC

41 Físico-Estadística Fisiología	42 Química Bioquímica	43 Biología Anatomía	44 C Individual Histología	45 C Colectiva CC Conducta	46 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

47 Una característica fundamental de la Clase Magistral es que ésta sea activa, en el sentido de mantener viva la atención o la participación del estudiante en clase. Considera que las clases magistrales que recibió fueron activas? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 47 a 52

52

- 1 Fueron todas activas
- 2 Gran parte fueron activas
- 3 Pocas fueron activas
- 4 Fueron todas inactivas
- 5 No se dieron clases magistrales
- 0 NC

47 Físico-Estadística Fisiología	48 Química Bioquímica	49 Biología Anatomía	50 C Individual Histología	51 C Colectiva CC Conducta	52 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

8 Considera que la supervisión de la práctica por el profesor contribuyó al aprendizaje de los contenidos que incluía esta práctica? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 8 a 13.

- 1 Contribuyó al aprendizaje de todos los contenidos
- 2 Contribuyó al aprendizaje de gran parte de los contenidos
- 3 Contribuyó al aprendizaje de pocos contenidos
- 4 No contribuyó al aprendizaje de ningún contenido
- 0 NC

8 Físico-Estadística Fisiología	9 Química Bioquímica	10 Biología Anatomía	11 C Individual Histología	12 C Colectiva CC Conducta	13 Clínicas Clínicas
------------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

BIBLIOGRAFIA (Libros de texto y documentos impresos en la Facultad)

14 Podría indicar, en general, en qué momento le fueron entregados los documentos? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 14 a 19.

- 1 Antes del día de clase
- 2 Durante las clases
- 3 Después de impartida la clase
- 0 NC

14 Física-Estadística Fisiología	15 Química Bioquímica	16 Biología Anatomía	17 C Individual Histología	18 C Colectiva CC Conducta	19 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

20 Si se le entregaron los documentos antes de clase, conteste la siguiente pregunta: La lectura previa de la bibliografía contribuyó a la comprensión de los contenidos impartidos en clase? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 20 a 25.

- 1 Contribuyó a la comprensión de gran parte de los contenidos
- 2 Contribuyó a la comprensión de todos los contenidos
- 3 Contribuyó a la comprensión de pocos contenidos
- 4 No contribuyó a la comprensión de ningún contenido
- 0 NC

20 Físico-Estadística- Fisiología	21 Química Bioquímica	22 Biología Anatomía	23 C Individual Histología	24 C Colectiva CC Conducta	25 Clínicas Clínicas
--------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

EXAMENES IBM

44 La forma como se plantearon las preguntas en los exámenes, considera que contribuyó a reforzar el
49 aprendizaje o a adquirir conocimientos? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 44-49

- 1 Le permitió adquirir nuevos conocimientos
- 2 Le reforzó los conocimientos adquiridos
- 3 Le permitió adquirir nuevos conocimientos y reforzar los ya adquiridos
- 4 Le hizo dudar de los conocimientos adquiridos
- 5 No le aportó nuevos conocimientos
- 6 No le reforzó conocimientos adquiridos
- 7 No le aportó ni reforzó conocimientos adquiridos
- 0 NC

44 Físico-Estadística Fisiología	45 Química Bioquímica	46 Biología Anatomía	47 C Individual Histología	48 C Colectiva CC Conducta	49 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

50 Qué aspectos de los contenidos considera que midieron los exámenes? Marque una sola alternativa
55 para cada área. Columnas 50 a 55.

- 1 Los aspectos fundamentales de cada contenido
- 2 En gran medida, aspectos fundamentales de los contenidos
- 3 En gran medida, aspectos secundarios de los contenidos
- 4 Sólo aspectos secundarios e irrelevantes
- 0 NC

50 Físico-Estadística Fisiología	51 Química Bioquímica	52 Biología Anatomía	53 C Individual Histología	54 C Colectiva CC Conducta	55 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

56 Cómo fue la presentación de los exámenes en cuanto a calidad y redacción, mecanografía e impresión?
61 Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 56 a 61.

- 1 Muy buena
- 2 La mayor parte buena
- 3 La mayor parte mediocre
- 4 Mala
- 0 NC

56 Físico-Estadística Fisiología	57 Química Bioquímica	58 Biología Anatomía	59 C Individual Histología	60 C Colectiva CC Conducta	61 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

8 En términos generales, con qué frecuencia fue informado el estudiante de su rendimiento? Marque
13 una sola alternativa para cada área. Columnas 8 a 13

- 1 Semanalmente
- 2 Quincenalmente
- 3 Mensualmente
- 4 Al terminar la Unidad o después
- 0 NC

8 Físico-Estadística Fisiología	9 Química Bioquímica	10 Biología Anatomía	11 C Individual Histología	12 C Colectiva CC Conducta	13 Clínicas Clínicas
------------------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

14 Si recibió oportunamente la información sobre el rendimiento en las prácticas, le sirvió para mejo-
19 rar el mismo? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 14 a 19.

- 1 Sí, porque le permitió detectar los aspectos en que estaba fallando y, de esa manera, pudo orientar su estudio para mejor rendimiento.
- 2 Sí, en alguna medida, porque le permitió detectar sólo algunos aspectos en los que estaba fallando
- 3 No, porque le permitió detectar pocos o ninguno de los aspectos en que estaba fallando
- 4 No, porque si bien le permitió detectar algunos aspectos en los que estaba fallando, no pudo por ello mejorar su rendimiento debido a otras razones
- 5 No se proporcionó información oportunamente
- 0 NC

14 Físico-Estadística Fisiología	15 Química Bioquímica	16 Biología Anatomía	17 C Individual Histología	18 C Colectiva CC Conducta	19 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

40 Respuestas a preguntas: se refiere a que si el profesor responde a lo que se le pregunta, si es
 49 claro, objetivo y satisface al estudiante. Marque una sola alternativa para cada área. Columnas
 40 a 49.

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente
- 0 NC

40 Físico-Estadística Fisiología	41 Química Bioquímica	42 Biología Anatomía	43 C Individual Histología	44 C Colectiva CC Conducta	45 Clínicas Clínicas
46 Lab Química Lab Bioquímica	47 Lab Biología Lab Anatomía		48 Lab Fisiología	49 Lab Histología	

50 ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD: Asiste s regularmente o se excusa cuando no puede llegar. Es puntual.
 59 Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 50 a 59.

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente
- 0 NC

50 Físico-Estadística Fisiología	51 Química Bioquímica	52 Biología Anatomía	53 C Individual Histología	54 C Colectiva CC Conducta	55 Clínicas Clínicas
56 Lab Química Lab Bioquímica	57 Lab Biología Lab Anatomía		58 Lab Fisiología	59 Lab Histología	

realizarse con un criterio prudente y reflexivo a sabiendas de que, aunque se inicie a partir de cero, es necesario hacerla debidamente planificada. De lo contrario nos resultará como aquellos transplantes en organismos deteriorados en los cuales tan pronto se inicia el proceso inmunológico se inicia a su vez, el rechazo.

Es obligación manifestar mi reconocimiento al Doctor Carlos Pómez, por su colaboración tan valiosa, así como a la Licenciada Carmen Ordoñez y al Profesor Oscar Orellana, por sus espontáneas sugerencias y cuidadosas observaciones; a mi Asesora, Licenciada Alma Samayoa de Gordillo, por su valiosa dirección; al Profesor Carlos Gordillo por su entusiasmo, experiencias y buena voluntad; a las autoridades de la Facultad de Ciencias Médicas por su especial colaboración; a mi esposa, quién efectuó la corrección de estilo; a mis hijos por su apoyo y estímulo.

MARCO TEORICO

Estará considerado dentro del planteamiento del problema y, además, como criterio fundamental, la perspectiva histórica que establece los antecedentes del problema. Se toman en consideración los elementos básicos de definición de términos, como lo es determinar la conformación del currículo de la Facultad de Ciencias Médicas, especialmente lo relacionado con las Unidades Integradas.

Por otra parte, nos parece muy importante la definición de lo que constituye la "Evaluación del Currículo" porque nos permite la aplicación de la técnica apropiada y establecer criterios enmarcados en la moderna Pedagogía, aplicables a la educación superior.

HIPOTESIS

a. Criterios diferenciales

Cuando tratamos de formular una hipótesis, previamente tenemos que realizar un proceso de esquematización y abstracción a partir de datos sensibles (1)

También es importante señalar que viene a constituir la columna vertebral del trabajo de campo, para algunos autores (2)

Se hace necesario tener en cuenta principios lógicos, de observación para realizar una buena hipótesis, un conjunto de "reglas ciertas y fáciles" que nos llevarán a enunciar verdades fácticas de gran extensión (3)

Correlativas a los objetivos, las hipótesis que planteo son las siguientes:

1. Asti Vera, Armando. Metodología de la Investigación. B. A. Kapeluz, 1973
2. Baena Paz, Guillermina, Instrumentos de Investigación. México: Editores Mexicanos Unidos. S. A. 1981
3. López Cano. José. Método e Hipótesis Científicos. México

1. La práctica contribuye en el proceso de enseñanza-aprendizaje al reforzamiento y comprensión de los contenidos de las disciplinas de las Unidades.
2. El desarrollo del currículo con Unidades Integradas limita las relaciones interpersonales (maestro-alumno), durante el proceso enseñanza-aprendizaje.
3. El estudiante del Segundo Año de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos muestra un total rechazo a contenidos exclusivamente memorísticos

La fundación de Museos Anatómicos, junto a otras enseñanzas del Maestro Avalos, permiten que se le confiera el título de pionero de las Ciencias Médicas guatemaltecas.

Los terremotos de 1773 provocaron no sólo la destrucción de la Ciudad de Santiago, sino que propician el medio para el desarrollo de enfermedades que amenazan con matar más gente que los mismos terremotos. En este año se gradúa el Doctor Joseph Felipe Flores, quien fue el último graduado de la Universidad de la Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, iniciando una época brillante en la Nueva Guatemala.

La personalidad del Doctor Joseph Flores constituye toda una celebridad en la historia de la medicina, especialmente como "innovador en los estudios universitarios de Medicina, llevando a cabo reformas más profundas que las propugnadas por otros"...(1) como bien señala el Doctor José Aznar López, en su trabajo monográfico histórico realizado en la Facultad de Medicina de Sevilla.

También es considerado como el padre de la Anatomía descriptiva por sus trabajos sobre figuras anatómicas articuladas para suplir las dificultades de la disección. Además estableció el

1. Aznar López, José. El Doctor José de Flores. Guatemala: Editorial Universitaria, 1960.

inicio a una estructura moderna en la Facultad de Medicina.

En 1856, se originan las nuevas cátedras de obstetricia, farmacología, terapéutica y medicina legal.

En la década de los años 1880 y 1890, los estudios tienen ya una duración de cinco años, e incluyen algunas prácticas hospitalarias.

Es necesario señalar la participación de eminentes médicos como el Doctor Pedro Molina, quien presentó al gobierno su elogiado proyecto de reformas en la enseñanza de la Medicina el 8 de abril de 1820, superior al plan propuesto doce años después por el Doctor Mariano Gálvez, como señala el Doctor Martínez Durán, ya citado.

Don José Luna, efectuó estudios de Doctorado en Francia, en 1833; en 1847, se consagró por las mejoras que introdujo a la Facultad de Medicina; destaca también por ser el fundador de la Sociedad de Medicina y su revista, introductor de las anestésias por éter y cloroformo y reformador de técnicas quirúrgicas. Y como señala el Doctor Martínez Durán, refiriéndose al Doctor José Luna: "Puede afirmarse que no hubo progreso en Guatemala, donde no representase papel principal" (1).

1. Op. cit.

del sector estudiantil y profesional en la dirección de la Universidad. En cuanto a la Facultad de Medicina, se producen los acontecimientos siguientes: "se ordena un plan de estudios con visas de modernización, se presiona al gobierno para aumentar el presupuesto y se plantea al Congreso de la República, por vez primera, el establecimiento de un servicio social médico rural, que no se implementó por limitaciones económicas"...(1)

Otro aspecto de gran influencia en la medicina social, lo encontramos en la creación del IGSS (Instituto Guatemalteco de Seguridad Social) en el año 1947.

Por el año de 1957, se establece el internado rotatorio y los convenios bilaterales entre hospitales estatales y la Facultad de Ciencias Médicas.

A pesar de los diversos intentos por una modificación seria y realmente efectiva, las autoridades no habían logrado cambios verdaderamente sustanciales, ya sea por una mala organización, por la inoperancia de comisiones o por la falta de informes de los resultados obtenidos; "apropósito hemos hecho muchos intentos de llevar mejoras y se han designado seis comisiones integradas por catedráticos, para estudios y reformas del plan de estudios, de 1919 a 1960, sin embargo, no se encontró ningún reporte

1. Primer Laboratorio para Profesores de Primer Año, Fase I, Programa de Formación de Docentes, 1979.

Con estos antecedentes, la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas acordó el 22 de julio de 1966, crear una Comisión de Evaluación de la Facultad de Ciencias Médicas, para dictaminar sobre el estado a la fecha de la Facultad de Ciencias Médicas y de la medicina. Dicha comisión fue integrada por los doctores: Ronaldo Luna, Manuel Arias, Francisco Villagrán y Carlos Pomés, iniciando sus labores el 10. de agosto de 1966.

Los objetivos que se propuso la comisión, fueron:

- a. Estudiar la Facultad de Medicina
- b. El médico guatemalteco como producto de la misma
- c. El ambiente nacional como lugar de acción del médico

El plan de acción se realizó de acuerdo con los objetivos antes citados.

Entre las justificaciones para la realización del estudio se citan las siguientes:

- Es necesario que la Facultad de Medicina tenga una filosofía clara y objetivos definidos.
- Es necesario que el Plan de Estudios tome en consideración las características del país.
- La necesidad de estudiar la posibilidad de mejorar el enfoque de la enseñanza.
- Estudiar la posibilidad de establecer programas de educación de postgrado, adiestramiento en servicio y formación de docentes.

enseñadas a los docentes), lo que lleva a un rechazo por parte de algunos y críticas al plan de estudios por parte de otros.

En la Facultad de Ciencias Médicas, de 550 alumnos que existían en toda la carrera en 1968, se ve ante la demanda de un total de 1,200 alumnos para el año 1969.

Muchos de los problemas anteriormente citados van a producirse incluso en los últimos diseños, aunque, a decir verdad, se observa un avance maduro y experimentado en unos y la superación en otros.

DISEÑO No. 2, Año de 1969

En cuanto a este diseño se observa que a iniciativa de la Fase II, donde se modifica el modelo del tercer año y se incrementa el trabajo sobre las Unidades Integradas, la justificación que se encuentra para adoptar dicha organización es la siguiente: "La comprensión y solución de los problemas de salud-enfermedad requiere de un enfoque multidisciplinario que obliga a lograr un conocimiento integral formado por partes separadas de varias disciplinas conformadas dentro de una entidad que representa un problema real y que lo estudia como un concepto integral". (1)

En el resto de la carrera, continúan los cursos como en el diseño anterior.

(1) Tercer Taller Adecuación Curricular, OPCA, 1980

con sus principios de unidad material del mundo, reflejo de la conciencia de la realidad objetiva, desarrollo dinámico de la naturaleza, la sociedad humana, y el pensamiento; y que parte de lo concreto para trabajar con un centro de interés, que es un problema en realidad, del cual se hace abstracción para volver de nuevo a lo concreto, permitiendo así el manejo y la obtención del conocimiento al desarrollo íntegramente actividades de docencia, investigación y servicio, tomando como medio actividades docentes que son técnicas pedagógicas activas cuya característica es hacer énfasis en el aprendizaje permanente del alumno y el profesor".

..(1)

(1) Proceso de Integración de la Fac. CCMM. USAC. Dr. E.L.A.

experiencias escolares planificadas y no planificadas", es el programa total de la escuela, la suma de todas las experiencias que proporciona, todo aquello de lo que ella se hace responsable. Y esto incluye "no sólo actividades físicas, actividades de aprendizaje y materias de clase, sino también las interrelaciones de alumnos y maestros, de alumnos con alumnos y entre cada alumno. El cuarto, "currículo-comunidad", es la suma total de todas las experiencias planificadas de aprendizaje, del impacto de todos los recursos de la comunidad ya sean naturales o hechos por el hombre, de toda la educación supervisada, recreación y trabajo en grupo en la comunidad" (1).

Hay quienes consideran que realmente no debería existir una definición de currículo puesto que cada día se evidencia más el dinamismo de la cultura y de las necesidades sociales. Esta dialéctica impide que los conceptos se mantengan atados por su origen o por sus raíces etimológicas o por interpretaciones académicas. Sin embargo, consideramos que se hace necesario no sólo un concepto en concreto, sino que esa serie de definiciones (niveles) o "momentos" como los llama el señor Félix Chaparro (2). Estas definiciones han surgido ante la necesidad de adecuar los avances en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Bajo la acepción moderna el término currículo es relativamente reciente en el vocabulario educativo, aunque se manejaba

1. Sarubbi, Irma Currículo. Buenos Aires. Ed. Stella 1969

2. Chaparro, Felix. El Currículo en la Educación del Adulto Artículo publicado 1er. Congreso Inter-Educativo México 1978

el específico de Segundo Año de la carrera, se encuentran comprendidos en estas definiciones. Basta leer el índice del Currículo de Segundo Año para observar que señala objetivos generales, objetivos específicos, contenidos, tipo de tecnología a emplearse, la evaluación respectiva, calendario de actividades, rotación y distribución de grupos de alumnos, distribución de aulas, profesores, horarios y sedes de actividad docente, prácticas de laboratorio, metodología, etc.

Esta estructura como bien lo señala el Organismo de Planificación y Coordinación Académica (OPCA) da lugar a un proceso más dinámico que permite cambios constantes en la metodología y técnicas de enseñanza-aprendizaje" (1).

En la época actual el currículo de la Facultad de Ciencias Médicas tiene las características estructurales siguientes:

a) Desaparecen los departamentos y se organiza a la administración docente en tres Fases:

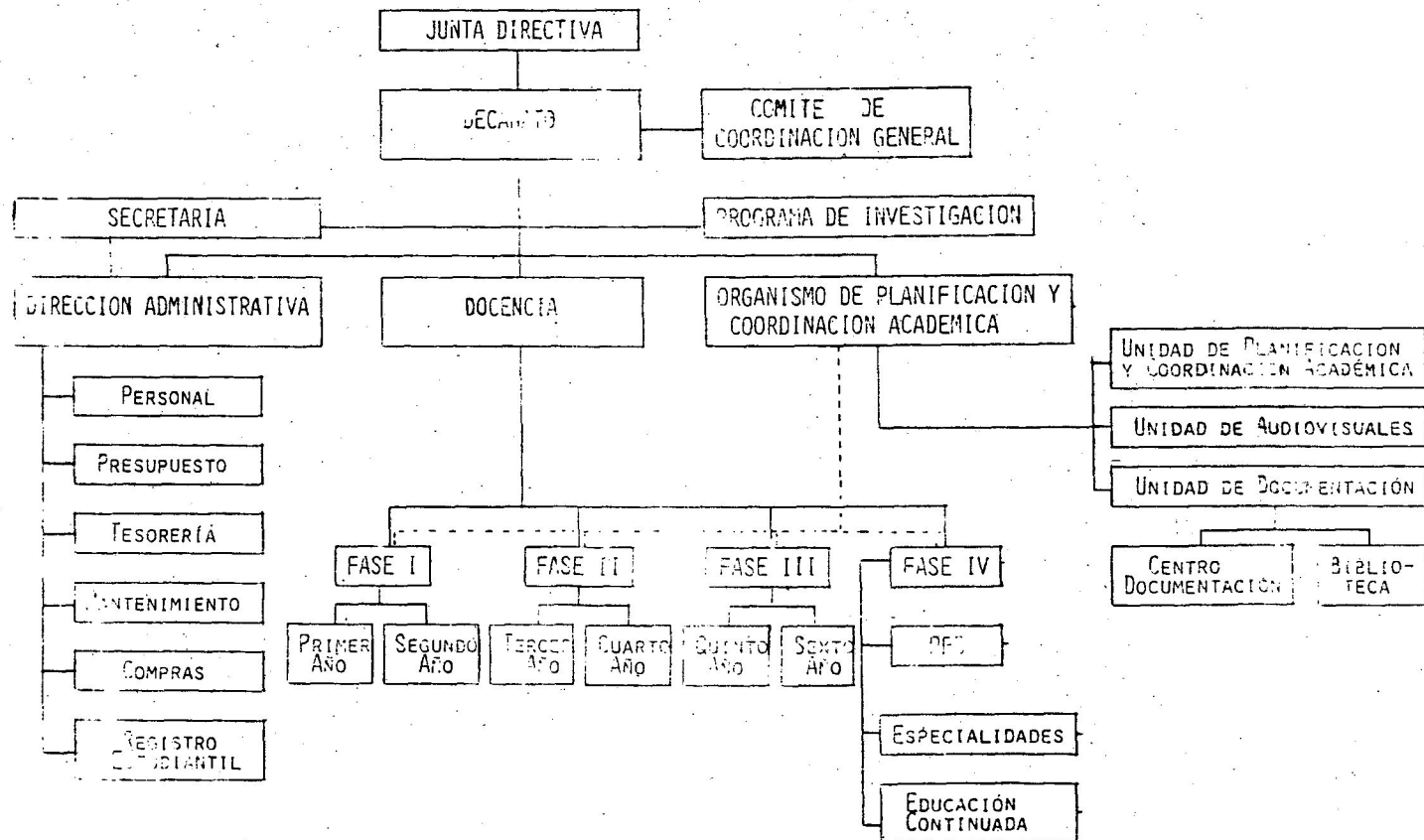
Fase I: comprende Primero y Segundo Año

Fase II: Comprende Tercero y Cuarto Año, y

Fase III, comprende Quinto y Sexto Años.

b) Los contenidos generales se organizan en tres grandes áreas:

ESQUEMA DE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. 1980.



PRIMER AÑO

MODULOS	UNIDADES						
HOMBRE Y SOCIEDAD	ORIGENES Y DESARROLLO DEL PENSAMIENTO MEDICO	FENOMENO SALUD ENFERMEDAD	TEORIA DE LA ESTRUCTURA SOCIAL	FORMACION SOCIAL GUATEMALTECA	SALUD Y ESTRUCTURA SOCIAL	CRECIMIENTO Y DESARROLLO	NUTRICION
HOMBRE Y NATURALEZA	I BIOLOGIA QUIMICA FISICO- MATEMATICAS- ESTADISTICA	II →	III →	IV →	V →	VI →	VII →

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

SEGUNDO AÑO

ALIMENTACION	VIDA DE RELACION	DEPORTE	TRABAJO	REPRODUCCION
		ESTUDIOS MACROSCOPICOS ESTUDIOS MICROSCOPICOS PROCESOS FUNCIONALES PROCESOS METABOLICOS		(70) T P (30)
			CIENCIAS CLINICAS	(20) T P (80)
			CIENCIAS DE LA CONDUCTA	(60) T P (40)

ceso de atención de los mismos), tabulación de datos de morbilidad hospitalaria. Simultáneamente cursan la Unidad de Infección.

En el tercer programa: "Salud Laboral", los estudiantes realizan práctica en Centros Laborales, donde analizan la incidencia de enfermedades y su relación causal con condiciones de trabajo; estudian los posibles mecanismos causales y miden la magnitud del daño en cada trabajador en el conglomerado, así como el estudio de la existencia y pertinencia de las medidas de protección. Teóricamente estudian las Unidades "Dermatología, Venéreas y Trauma I".

Los alumnos desarrollan de manera longitudinal las Unidades de Necropsias, consistente en la práctica de las técnicas de autopsias clínicas y médico-forense. En Unidad de "Investigación", grupos de estudiantes asesorados por un profesor, realizan una investigación, en la cual elaboran protocolo, plantean el problema, definen el objeto de estudio, elaboran instrumentos, realizan observaciones, recogen y procesan datos hasta la emisión del informe final.

Ver cuadro No. 3

CUARTO AÑO

En este año se desarrollan dos programas: Atención médica hospitalaria y atención médica ambulatoria.

El primer programa, atención médica hospitalaria, se realiza en servicios hospitalarios de medicina y cirugía, con una duración de seis meses. Como práctica de Externado, el estudiante participa con el personal médico, sin tomar decisiones Terapéuticas, en la atención de pacientes hospitalizados.

Actúa bajo constante supervisión de Residentes y Jefes de Servicio.

Durante la práctica cursa dos unidades: "Shock y Coma" con las características metodológica ya descrita en las Unidades de Tercer Año.

Simultáneamente desarrollan actividades Teórico-prácticas relacionadas a la medicina legal.

El otro programa: "Clínica Familiar", consiste en práctica médica ambulatoria realizada en 18 servicios organizados por la Facultad con apoyo de instituciones y grupos privados. Esta práctica tiene apoyo teórico con el estudio de la técnica del examen pediátrico y obstétrico, sistema de atención médica del adulto y análisis del perfil epidemiológico nacional.

Como parte de este programa, los estudiantes rotan en grupos, durante un mes, por servicios de Traumatología de los hospitales nacionales y el hospital de Traumatología del IGSS para cursar la Unidad "Trauma II" de orden teórico práctico y realizan en seis meses una investigación en grupos.

Ver cuadro No. 4

QUINTO AÑO

Este nivel presenta tres programas:

El primero "Atención Materno-Infantil", con duración de ocho meses, se realiza en hospitales nacionales. Los estudiantes rotan por los servicios de Gineco-obstetricia y Pediatría. En cada rotación cursan una unidad teórica, cuyos contenidos están relacionados con los problemas que se atienden en los servicios donde hacen su práctica.

El segundo programa, Medicina Integral, dura 2 meses y se realiza en servicios de atención primaria en el área rural. Durante la práctica los estudiantes deben atender la demanda médica, dar atención domiciliaria a pacientes de alto riesgo, participan con el programa de vigilancia epidemiológica y contribuyen a la elaboración del perfil epidemiológico local. Al finalizar la práctica deben entregar un informe detallado de las actividades realizadas.

El tercer programa "Electivo", se realiza en dos meses. El estudiante selecciona una ACTIVIDAD en el campo clínico, de investigación o servicio e en el campo de la Medicina Social. Debe elaborar su proyecto y proponer asesor, los que deben ser aprobados por la dirección del programa. Al concluir, debe presentar un informe final.

Ver cuadro No: 5.

SEXTO AÑO

Este último año de la carrera, comprende dos programas, el Ejercicio Profesional Supervisado Rural, con duración de seis meses, que se realiza en servicios de atención primaria del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. El estudiante asume la dirección del Puesto de Salud. Debe atender programas:

- a) Atención por morbilidad
- b) Consultas del niño sano
- c) Consultas de pre y post natal
- d) Control de Enfermedades Transmisibles
- e) Planificación y ejecución de acciones educativas en la población.

Son también responsables del Programa de Vigilancia Epidemiológica iniciado por la Facultad en coordinación en el Programa de Epidemiología de los Servicios de Salud del Ministerio.

La práctica de Ejercicio Profesional Supervisado Hospitalario, también de seis meses, completa el sexto año y es el equivalente a internado rotatorio. El Estudiante permanece dos meses en servicios de Medicina General, un mes en Cirugía, dos meses en Pediatría y un mes en Obstetricia.

Al finalizar estos dos programas, el estudiante se somete al examen general privado y al superar este examen puede someterse al examen público de tesis y graduación.

ESTRUCTURA CURRICULAR

En el currículo de la Facultad de Ciencias Médicas, prevalece la organización de los conocimientos en Unidades Integradoras de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a su inicio y aplicación en los diversos programas de estudio de la Facultad, el Doctor Ronaldo Luna A. nos señala, en el documento: "El Proceso de Integración de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala", "que origina su desarrollo en nuestro medio de la práctica multidisciplinaria del grupo asesor del Decano, Dr. - Julio De León, al interactuar con el objetivo de afrontar la posible transformación de la Facultad". Practicamente con éstas palabras se inicia el documento antes citado poniendo de manifiesto, el estudio de la medicina como un Todo y no de manera fragmentada. Basado en la realidad de la necesidad de Salud de la población guatemalteca.

El grupo asesor del Decano llega a este conocimiento, a través de los datos obtenidos por la comisión de evaluación - 1966-1967. A raíz de ello se presenta en Agosto 1968, un modelo general de la Integración total de la enseñanza-aprendizaje.

La aplicación a todo lo largo del programa educativo, de las Ciencias Biológicas, de la Conducta y Ciencias Clínica - constituye el marco Teórico de Integración General, que viene a ser la base del desarrollo de los principios pedagógicos

mismos en cuanto a mejorar la enseñanza señala la Universidad de San Carlos en el Capítulo V, Art. 50 "Debe cancelarse la rutina de las clases librescas, sustituyéndolas por una docencia activa en que participe intensa y constantemente el estudiante..." (1) y el art. 51. "La rigidez de los planes de estudio y de los programas de materias, fundada en una concepción de la ciencia y de la cultura como algo acabado y fijo, debe dar paso a formas que permitan ajustar constantemente los estudios y el contenido de las enseñanzas a los progresos cada vez más rápidos del saber humano".

Las Unidades Integradoras, han sido duramente atacadas, sin tomar en cuenta que ellas por sí solas, no pueden resolver toda la compleja Problemática, y que en sí solas, no pueden resolver toda la compleja Problemática, y que en sí son recursos, como otros, que pueden aplicarse en algunos casos y en otros, probablemente, tendrá que ser una forma modificada.

El concepto de Unidad integrada está claramente definido en el Seminario de formación de Profesores de Segundo Año. (citado anteriormente) y donde se establece como una categoría pedagógica que interpreta la actividad educativa: "Un instrumento de organización didáctica diseñado para aprender las

(1) Leyes, Estatutos, Reglamentos y otras disposiciones legales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

programas organizados mediante ligaduras naturales (Centro de interés, proyecto, globalizaciones), se aprecia la influencia de la psicología de la configuración, el sincretismo de Decroly, la enseñanza sintética de Berthol Otto; etc. (Oscar Sáenz Barrios, en El Método Activo y el de Resolución de Problemas).

De manera que el centro de interés es una respuesta a la corriente de la escuela activa, que propugna por relegar la memoria a segundo plano y se subraya la importancia de la práctica y la actividad:

Es interesante hacer notar como antecedente histórico, en relación con las Unidades Integradas, el trabajo desarrollado por los doctores Carlos E. Pomés y César López, "Organización del Profesorado para la correlación de Ciencias Básicas y Clínicas en una facultad de Odontología", presentado en el II Seminario Latinoamericano sobre la Enseñanza de la Odontología, México 1964, que estuviera organizado por la oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud.

Este trabajo, estructurado técnicamente, establece desde un inicio términos, conceptos y clasificaciones muy apropiadas que permite situarnos pedagógicamente.

Es por ello que cito partes de éste trabajo especialmente lo que se refiere a Términos, Conceptos y Clasifi-

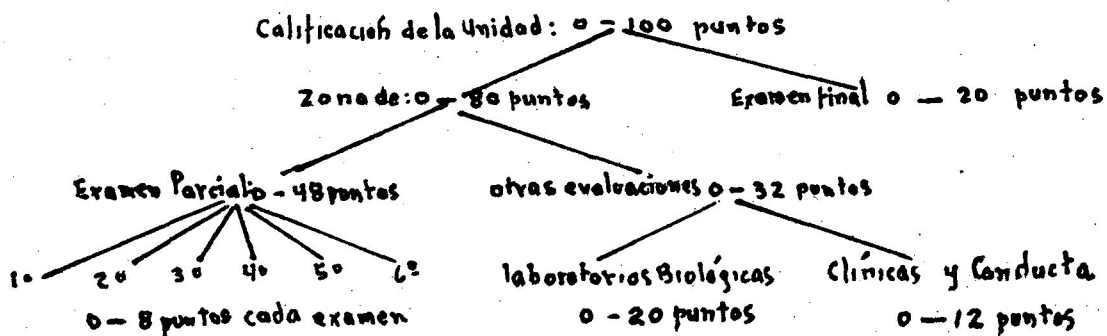
También es importante señalar que cuando la relación que existe en las Unidades es simple, se llaman bidisciplinarias y las complejas, se llaman multidisciplinarias. Al tomar en cuenta la naturaleza de las disciplinas la relación puede ser básica, clínica y básico-clínica, según sea la relación entre disciplinas básicas o clínicas. Como es natural, cada una de ellas, de acuerdo con el número de disciplinas que se relacionan entre sí, pueden ser vidisciplinarias y multidisciplinarias, como lo presentan los Dres. Pomés y López, en una clasificación de las principales modalidades de relación Establecen: "En cada una de éstas, según se realice en disciplinas de un año, de distintos años o en ambas formas, puede ser: Horizontal, Vertical y Horizontal-Vertical (Oblicua o diagonal). Tanto en la vertical como en la horizontal-vertical, según que la relación se haga de un año inferior a un año superior o viceversa, puede ser ascendente o descendente.

En la horizontal, en la vertical ascendente, en la vertical descendente, en la horizontal-vertical ascendente y en la horizontal-vertical descendente, según la índole del tema la relación puede ser: Teórica, práctica o teórico-práctica. En cada uno de estos grupos según el número de temas integrados, puede ser parcial o total. Por consiguiente hay seis modalidades de relación horizontal, doce de vertical (6 ascendentes y 6 descendentes) y doce de Horizontal-Vertical (6 ascendentes

El currículo de segundo año, en su inicio alude tanto al aspecto metodológico como evolutivo. De ahí que cada Unidad presente una metodología especial que depende de la Unidad y del Área, pero que debe mantener el esquema integrativo teórico-práctico. En el área de Biológicas se utilizará la combinación racional de la clase magistral, conferencia dialogada para el aprendizaje teórico de los temas y las práctica de laboratorio para la aplicación de las mismas. En las áreas de ciencias clínicas y ciencias de la conducta, se utilizará la clase magistral, panel Forum, mesas redondas, exposiciones dialogadas y demostraciones prácticas para el aprendizaje teórico de los temas; aplicándolos posteriormente en sus actividades prácticas, que se desarrollan dentro de los programas de Salud Escolar, del Ministerio de Educación Pública.

El programa de investigación se halla integrado con área de Ciencias de la Conducta y persigue poner en contacto a los estudiantes con las bases teóricas de la investigación.

La evaluación se efectuarán sobre los aspectos de docencia, investigación y servicio, con el siguiente esquema:



EVALUACION DE CURRICULO.

Realizar el proceso de evaluación de Currículo es una tarea que presenta múltiples aspectos, porque se determinan criterios que se utilizarán para planificar el curriculo. La Sra. de Sarubbi es muy precisa al señalarlo: "En rigor todo él proceso de planificación del curriculum es una evaluación, dado que es una elección de alternativas en objetivos, experiencias, organización, etc..." (1) Por ello, la evaluación del currículo forma parte fundamental de su planeamiento y su desarrollo; no constituye, entonces un simple agregado. Cada paso de la planificación implica un proceso de evaluación. Galen Saylor y W.M. Alexander, en la obra: Planeamiento del - Curriculum en la Escuela Moderna, Indican: "Planificamos cuando evaluamos, evaluamos cuando planificamos".² poniendo de manifiesto, el carácter complementario de estos dos procesos.

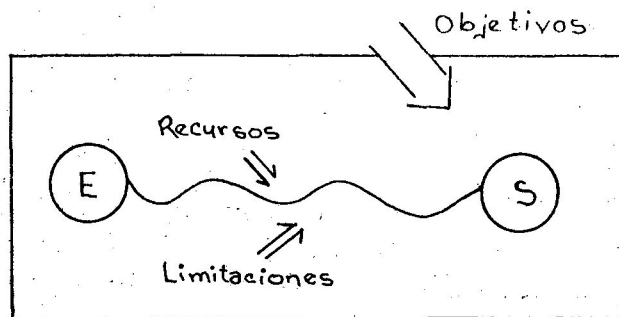
Para la organización que debemos realizar, del plan de evaluación curricular es indispensable determinar el concepto que manejamos de currículo, puesto que esto en sí constituirá nuestro fundamento teórico.

1. Irma de Sarubbi. Currículo. Edit. Stella, 1973

2. Saylor, Galen y Alexander, W.M. Planeamiento del curricu- lum en la Escuela Moderna, Buenos Aires, Ed.

mina la efectividad de la estrategia curricular para alcanzar los objetivos propuestos.

En todo lo expuesto se encuentra intercalada la idea de considerar como un sistema el proceso de Enseñanza-aprendizaje, con todos sus elementos: producto, entrada, recursos, limitaciones, estrategia, retroacción y control. De manera que, metodológicamente, podemos hacer una aplicación del "Enfoque sistémico", técnica que permite analizar las situaciones pedagógicas. (De manera semántica, prefiero el término "Sistemático que Sistémico.) El siguiente esquema es obtenido del libro ENFOQUE SISTEMICO DEL PROCESO EDUCATIVO. Ediciones Anaya, S.A. y Unesco 1979. pág. 22.



Este esquema es para mostrar como se identifica una situación pedagógica dada en términos de sistema. En el siguiente esquema es interesante la aplicación del enfoque sistemático, estableciendo dos tipos de evaluación: la evaluación del producto y la evaluación de la estrategia. El producto es medi-

Los insumos pueden ser tanto operandos como operadores en el sistema educativo los insumos operadores son los maestros, los administradores y los recursos físicos, financieros y tecnológicos"...(1)

(1) Gago Hughet Antonio, Modelos de Sistematización del proceso de Enseñanza aprendizaje. México Trillas.

producción" correspondiente a la última del currículo de segundo año de 1981.

La Unidad de Reproducción tuvo una duración de seis semanas. Para la encuesta se esperaba la presencia de los 80 coordinadores estudiantiles. Sin embargo, la encuesta se efectuó sólo en cuarenta y cinco estudiantes, que constituyen el 56.25%.

4. Metodología de la Investigación:

En relación con el instrumento empleado, se utilizó uno elaborado por el Organismo de Planificación y coordinación Académica, OPCA. Este instrumento recibe el nombre de Evaluación de Unidad por estudiante. Pretende evaluar, a través de opiniones, los aspectos siguientes: organización, objetivos, contenidos, metodología, práctica, bibliografía y evaluación. Este instrumento estaba diseñado para ser tabulado por proceso de computación, por lo cual presentaba las respuestas en cuatro tarjetas con una numeración hasta setenta y nueve que correspondía al número que tenían las disciplinas Anatomía, Histología, Bioquímica, Fisiología, Clínica y Conducta. Las preguntas para cada tarjeta son diez, lo que nos da un total de cuarenta preguntas.

La tabulación tuvo que realizarse manualmente, habiendo efectuado el "vaciado" del instrumento, con una inversión de 45 minutos aproximadamente cada uno.

4. Técnica:

Como procedimiento de trabajo se aplicó la técnica de Análisis de Sistemas, tan aproximadamente como fue posible; se consideró el currículo como sistema, el sistema se dividió en tres grandes sectores: Planificación, Ejecución y Evaluación; cada sector se subdividió en factores y éstos, en subfactores que corresponden a las preguntas que especifican los factores: organización, objetivos, contenidos, metodología, práctica, bibliografía y evaluación.

Con la elaboración de una tabla de nivel valorativo, podemos señalar ciertos criterios. Esta categorización es la siguiente:

- a. Muy satisfactorio.(3) Para la tabla que porcentualmente presenta el punteo relativo más alto.
- b. Medianamente satisfactorio. (2) El que siguiera en punteo relativo.
- c. Insatisfactorio.(1) El valor relativo que en las tablas ocupa el valor porcentual más bajo.

El cuadro de los resultados de teoría y práctica de Unidad de Reproducción 1981, de los cuarenta y cinco alumnos encuestados, nos permite establecer ciertas inferencias.

Previamente se hace necesario señalar lo relacionado con las columnas así como utilizar cierta terminología.

En relación al cuadro anterior, "Resultados de Teoría y Práctica de los cincuenta y cinco alumnos encuestados", hacemos la siguiente observación.

- 1.- La primera columna (g), corresponde al número de grupo del coordinador estudiantil.
- 2.- Entre la teoría, existen cinco columnas las cuales corresponden a un número igual de exámenes. No hubo segundo parcial, por lo que los puntos (8), fueron repartidos entre los exámenes restantes.
- 3.- En la columna "examen final", se observa las siglas SZM que indica "sin zona mínima".

A continuación se incluye la tabla y los cálculos para averiguar la Media aritmética y la desviación típica de los Valores obtenidos de las calificaciones de los alumnos encuestados.

TABLE MEDIA ARITMETICA DE LOS 45 ALUMNOS ENCUESTADOS EN LA UNIDAD DE REPRODUCCION 1981

Intervalo	X	f	fx
40-44	42	2	84
45-49	47	1	47
50-54	52	7	364
55-59	57	9	513
60-64	62	11	682
65-69	67	3	201
70-74	72	5	360
75-79	77	4	208
80-84	82	-	-
85-89	87	-	-
90-94	92	1	92
95-99	97	-	-
n = 43			2651

En el presente caso la media aritmética fué alcanzada por veintiun alumnos que equivale al 49%.

La variabilidad la da σ y se infiere que el grupo es homogéneo y que se considera que saben un 62% de conocimiento científico.

1. ORGANIZACION

Tabla 1.1 ¿Le ayudó en el desarrollo de sus actividades académicas leer la información del currículo?

T ₁	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
13	De todas las disciplinas	22.20	66.60	11.10				99.90	100

Según se observa al 22.20% le ayudó en el desarrollo de todas las actividades; al 66.60% le ayudó en gran parte de las actividades y al 11.10% le ayudó en el desarrollo de pocas actividades, lo que permite deducir que existe una satisfacción superior al 75% en la población encuestada.

Tabla 1.3 Considera que en el desarrollo de la Unidad se cumplieron las actividades calendarizadas?

T ₁	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS					VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	0	0	E
32	Fisiología	26.64	59.84	8.88			95.36	100
33	Bioquímica	37.74	57.72	2.22			97.68	100
34	Anatomía	35.52	57.72	2.22			95.46	100
35	Histología	42.18	51.06	2.22			95.46	100
36	Conducta	31.08	53.28	11.10			95.46	100
37	Clínicas	35.52	44.40	17.76			97.68	100
							<u>96.18</u>	<u>100</u>

En las dos alternativas (1) y (2) que corresponden a "que se cumplieron todas las actividades" y "gran parte de las actividades"; observamos que se concentra la información lo que da una satisfacción arriba del 75%.

Tabla 2.2 ¿Los objetivos y/o contenidos desarrollados responde a lo que usted esperaba del currículo del año que cursa?

T ₁	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS					VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	0	0	E
68	Fisiología	19.98	68.82				88.0	100
69	Bioquímica	26.64	66.60				93.24	100
70	Anatomía	22.20	62.16				84.36	100
71	Histología	28.86	62.16				91.02	100
72	Conducta		44.40	26.64			71.04	100
73	Clínicas	22.20	64.38				85.58	100
		<u>23.98</u>	<u>61.42</u>	<u>26.64</u>			<u>85.67</u>	<u>100</u>

De las seis disciplinas encontramos que es Conducta la que presenta un 26.64% que señala que "ninguna responde a lo que esperaba", mientras que el resto señala arriba de un 60% de satisfacción en cuanto a que señalan "una gran parte responde a lo que yo esperaba".

Tabla 3.2 Cómo considera que los contenidos de las Areas se relacionan entre sí?

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
14	Fisiología-Clínicas	35.52	44.40					79.92	100
15	Fisiología-Histología		44.18	28.86				71.04	100
16	Fisiología-Conducta			31.08	35.52			66.60	100
17	Fisiología-Anatomía	22.20	42.18					64.38	100
18	Fisiología-Bioquímica	24.42	42.18					66.60	100
19	Bioquímica-Clínicas	22.20		39.96				62.16	100
20	Bioquímica-Histología		28.86	33.30				62.16	100
21	Bioquímica-Conducta			19.98	46.62			66.60	100
22	Bioquímica-Anatomía		24.42	35.52				59.94	100
23	Anatomía-Clínicas	37.74	44.40					82.12	100
24	Anatomía-Histología	26.64	44.40					71.04	100
25	Anatomía-Conducta			17.76	55.50			73.26	100
26	Conducta-Clínicas		26.64	31.08				57.72	100
27	Conducta-Histología			19.98	55.50			75.48	100
28	Histología-Clínicas		28.86	39.96				68.82	100
								68.52	100

De lo que podemos observar es Conducta la que no presenta relación con el resto de las disciplinas. Puesto que, excluyendo conducta, se observa que el resto se relaciona íntimamente y en gran escala y poca escala.

4. METODOLOGIA

Tabla 4.1 ¿Cómo considera que fue la profundidad con que se trataron los temas para cada área, considerando que son para la formación de un médico?

T ₁	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
74	Fisiología	28.86	46.62					75.48	100
75	Bioquímica	26.64	57.72					84.36	100
76	Anatomía	31.08	51.06					82.14	100
77	Histología	28.86	53.28					82.14	100
78	Conducta		44.40	32.52				76.92	100
79	Clínica	39.96	35.52					75.48	100
								<u>79.42</u>	<u>100</u>

La mayoría muestra una satisfacción arriba del 75%, con excepción de Conducta que señalan: "Adecuada sólo en pocos temas", 32.52%

Tabla 4.3 El empleo de ayudas audiovisuales contribuyó a la comprensión de los contenidos?

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS					VALORES ABSOLUTOS		
		1	2	3	4	5	0	0	E
35	Fisiología		22.20	28.26				51.06	100
36	Bioquímica		19.98				35.52	55.50	100
37	Anatomía	26.64					26.64	53.28	100
38	Histología	22.20					31.08	53.28	100
39	Conducta				35.52		37.74	73.26	100
40	Clínicas				22.20		37.74	59.94	100
								<u>59.94</u>	<u>100</u>

Sólo Anatomía e Histología presentaron "adecuado para todos los contenidos (26.64%) y (22.20%) Fisiología y Bioquímica: "adecuado para gran parte de los contenidos (22.20% y 19.98%); Conducta y Clínicas presentan un 35.52% y 22.20%: "inadecuado para todos los contenidos y con excepción de Fisiología quien presenta un 28.86%: adecuado para pocos contenidos. En el resto: "ningún comentario"

Tabla 4.5 ¿Considera que las clases magistrales que recibió fueron activas?

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
47	Fisiología		37.74	26.64				64.38	100
48	Bioquímica	33.30	37.34					71.04	100
49	Anatomía		39.96	42.18				82.14	100
50	Histología	24.42	39.96					64.38	100
51	Conducta		35.52	22.20				57.72	100
52	Clínicas	28.86	39.96					68.82	100
								<u>68.08</u>	<u>100</u>

Mientras que en Fisiología, Anatomía y Conducta señalan "sólo en pocas discusiones", en un 26.64%, 42.18% y 22.20%, respectivamente, siendo Bioquímica, Clínicas e Histología, el reverso, de donde señalan: "fueron todas activas", con 33.30%, 24.42% y 28'86%, respectivamente; siendo común a todas "grnan parte fueron activas"

Tabla 4.7 Lo anterior aplicado a los Laboratorios

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
26	Bioquímica			44.40	22.20			66.60	100
27	Anatomía			39.96	17.76			57.72	100
28	Fisiología		33.30	22.20				55.50	100
29	Histología			28.86	24.42			53.28	100
								<u>58.28</u>	<u>100</u>

En cuanto a la calificación de los profesores en el Laboratorio, encontramos que de las disciplinas que tienen laboratorio, es sólo Fisiología quien presentó un 33.30% de regular, todos los laboratorios presentan profesores buenos y "muy buenos", sólo en Bioquímica, Fisiología e Histología.

Tabla 4.9 Aplicado a Laboratorios

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
36	Bioquímica			48.84	22.20			71.04	100
37	Anatomía			39.96	22.20			62.16	100
38	Fisiología			39.96	17.76			57.72	100
39	Histología			37.74	26.64			63.98	100
								<u>63.73</u>	<u>100</u>

En cuanto la aplicación de metodología en los laboratorios, el valor absoluto obtenido, es arriba del 57.72% de satisfacción, repartido en "bueno" y "muy bueno".

Tabla 4.11 Aplicada a Laboratorios

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
46	Bioquímica			39.96		28.86		68.82	100
47	Anatomía			39.96	28.86			68.82	100
48	Fisiología			37.74	28.86			66.60	100
49	Histología			37.74		24.42		62.16	100
								<u>66.60</u>	<u>100</u>

En cuanto a claridad, objetividad del profesor en el laboratorio, se observa que en Bioquímica e Histología los encuestados califican como "excelente" 28.86% y 24.42%. Anatomía y Fisiología "muy bueno" y arriba del 37.74% como "bueno".

Tabla 4.13 Aplicado a Laboratorio

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
56	Bioquímica			33.30		31.08		64.38	100
57	Anatomía			37.74	22.20			59.96	100
58	Fisiología			37.74	26.64			64.38	100
59	Histología			33.30		24.42		57.72	100

En cuanto al laboratorio en Bioquímica e Histología quienes reciben una calificación de excelente (31.08% y 24.42%) de los encuestados. Anatomía y Fisiología se señalan como "muy bueno" en los cuatro laboratorios.

Tabla 4.15 Aplicado a Laboratorios

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
66	Bioquímica			35.52		28.86		64.38	100
67	Anatomía			37.74	28.86			66.60	100
68	Fisiología			26.64	31.08			57.72	100
69	Histología			35.52	24.42			59.94	100
								<u>62.16</u>	<u>100</u>

Es Bioquímica quien se destaca con un 28.86% de "excelente". El resto de disciplinas se concentran en bueno y muy bueno.

Tabla 4.17 Aplicado a Laboratorios

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
76	Bioquímica			33.30	35.52			68.82	100
77	Anatomía			44.40	24.42			68.82	100
78	Fisiología			44.40	24.42			68.82	100
79	Histología			35.52	33.30			68.82	100
								<u>68.82</u>	<u>100</u>

El grado de comunicación y armonía así como respeto mutuo y disciplina, en cuanto a Laboratorios, es parejo en todas las disciplinas, con un 68.82% de satisfacción por los encuestados.

Tabla 5.2 Considera que la práctica contribuyó al logro de los objetivos:

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
59	Fisiología		54.94	19.98				79.92	100
60	Bioquímica	17.76	64.38					82.14	100
61	Anatomía	17.76	66.60					84.36	100
62	Histología	15.54	64.38					79.92	100
63	Conducta		42.18			22.20		64.38	100
64	Clínicas	19.98	53.28					<u>73.26</u>	<u>100</u>
								77.33	100

Es Fisiología quien obtiene un 19.98% en "sólo contribuyó al logro de pocos objetivos". Y, luego, en Conducta, señala un 22.20%: "no se hizo ningún tipo de práctica."

Tabla 5.4 Considera que el número de experiencias prácticas fue adecuado:

T ₂	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
71	Fisiología		77.70	13.32				91.02	100
72	Bioquímica		84.36	11.10				95.46	100
73	Anatomía		68.82	24.42				93.24	100
74	Histología		68.82	17.76				86.58	100
75	Conducta		39.96		37.74			77.70	100
76	Clínicas		64.38	17.76				82.14	100
								<u>87.69</u>	<u>100</u>

Todas las disciplinas presentan arriba del 64% como "adecuada", mientras que abajo del 24% señalan "insuficiente", con excepción de Conducta que señala un 37.74%: "no hubo prácticas"

6 BIBLIOGRAFIA

Tabla 6. 1 Podría indicar, en general, en qué momento le fueron entregados los documentos:

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
14	Fisiología	84.36	8.88					93.24	100
15	Bioquímica	88.80	6.66					95.46	100
16	Anatomía	84.36	6.66					91.02	100
17	Histología	86.58	6.66					93.24	100
18	Conducta	86.58	6.66					93.24	100
19	Clínicas	86.58	6.66					<u>93.24</u>	<u>100</u>
								93.24	100

Se observa una situación satisfactoria, puesto que de un punteo esperado de 100 se obtuvo arriba de 84.36%, señalando "antes del día de clase".

Tabla 6.3 La bibliografía fue adecuada a los contenidos para la que fue propuesta:

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
26	Fisiología	48.84	39.96					88.89	100
27	Bioquímica	44.40	51.06					95.46	100
28	Anatomía	64.38	33.30					97.68	100
29	Histología	51.06	42.18					93.24	100
30	Conducta	44.40	39.96					84.36	100
31	Clinicas	37.74	46.62					<u>84.36</u>	<u>100</u>
								90.65	100

"Fue adecuada para todos los contenidos". Presenta un valor por arriba de 44.40%, Clínicas sólo un 37.74%.
 "Adecuado a gran parte de los contenidos" obtuvo valores arriba de 33.30%.

7. EVALUACION

Tabla 7.1 Considera usted que la forma en que se redactaron las preguntas en los exámenes contribuyó a reforzar el aprendizaje o a adquirir conocimiento:

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
44	Fisiología		28.86		33.30			62.16	100
45	Bioquímica		28.86		33.30			62.16	100
46	Anatomía		64.38	22.20				86.58	100
47	Histología		62.16	26.64				88.80	100
48	Conducta		44.40	22.20				66.60	100
49	Clínicas		48.84	33.30				82.14	100

Se permitió adquirir nuevos conocimientos no presenta ningún valor, pero le reforzó los conocimientos adquiridos alcanzó valores arriba de 28.86%. Tanto Fisiología como Bioquímica presentaron un 33.30%, señalando les hizo dudar de los conocimientos adquiridos.

Tabla 7.3 Cómo fue la presentación de los exámenes en cuanto a calidad y redacción, mecanografía e impresión:

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
56	Fisiología	22.20	59.94					82.14	100
57	Bioquímica	28.86	71.04					99.90	100
58	Anatomía	31.08	62.16					93.24	100
59	Histología	31.08	64.38					95.66	100
60	Conducta	26.64	62.16					88.80	100
61	Clínicas	26.64	66.60					<u>93.24</u> 92.16	<u>100</u> 100

Aunque el valor esperado de 100 en muy bueno, se obtuvo una satisfacción arriba del 82.14% repartidos en: Muy buena y la mayor parte buena.

Tabla 7.5 La discusión del examen contribuyó a reforzar el aprendizaje o a adquirir nuevo conocimiento

T ₃	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
68	Fisiología		35.52	22.20				57.72	100
69	Bioquímica		37.74	22.20				59.94	100
70	Anatomía		42.18	22.20				64.38	100
71	Histología		39.96	22.20				62.16	100
72	Conducta		42.18	22.20				64.38	100
73	Clínicas		44.40	22.20				<u>66.60</u> 62.53	<u>100</u> 100

Los valores aplicados a las alternativas (1) "Le permitió adquirir nuevos conocimientos" y "Reforzó los conocimientos ya adquiridos" obtuvo valores arriba del 57.72%.

Tabla 7:7 Con qué frecuencia fue informado el estudiante de su rendimiento:

T ₄	DISCIPLINAS	VALORES RELATIVOS						VALORES ABSOLUTOS	
		1	2	3	4	5	0	0	E
8	Fisiología	37.74	26.64					64.38	100
9	Bioquímica	53.28	17.76					71.04	100
10	Anatomía	46.62	17.76					64.38	100
11	Histología	26.64			35.52			62.16	100
12	Conducta	17.76			46.62			64.38	100
13	Clínicas	31.04			37.74			<u>68.78</u>	<u>100</u>
								65.85	100

Arriba del 17.76% señalan que semanalmente. Fisiología, Bioquímica y Anatomía también tienen informe quincenal. En cuanto a Histología, Conducta y Clínicas fueron informadas al terminar la Unidad.

CONCLUSIONES

En el área de conducta la que en el marco organizativo muestra gran diferencia, sobretodo en lo que corresponde a la relación con el resto de disciplinas, ya que no ha establecido cuáles son sus objetivos, información y proyección.

En algunas disciplinas falta incentivos, cambio de metodología, cambio de contenidos y en algunos casos, aislados naturalmente, cambio de actitud de l docente.

Los alumnos muestran cambios favorables en sus actitudes ante la Facultad, el currículum, el personal docente y aún con sus mismos compañeros, como reflejo de la acción directa de la incorporación de tecnología moderna.

Los alumnos ya no son simples "receptores", con participantes activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. No aceptan al "domine" tradicional.

Los estudiantes prefieren las disciplinas en las que hay actividad de parte de ellos y tienden a rechazar aquello en que la teoría es lo predominante y sin aplicación inmediata. Según lo muestran las tablas: 4.5, 5.1, 5.2, 7.8; y confirma la hipótesis No. 1

Los estudiantes aceptan que se le exija memorizar contenidos programáticos, pero no simplemente para responder por

R E C O M E N D A C I O N E S

1. En cuanto al instrumento utilizado, es importante señalar lo siguiente:
 - a) Debe redactarse mejor la pregunta, para que sea más clara y más concreta.
 - b) Que sea mejor orientada la pregunta, con mayor profundidad (p.ej: hubiera sido interesante saber más en cuanto a documentos que reciben los alumnos).
 - c) Uniformidad en las alternativas, que sea el mismo número y no tan extensas.
- 2.- Se hace necesario que la planificación considere la evaluación una forma de retroalimentación y control del currículo.
3. Se aprecia que existe mucho de la escuela tradicional, por lo que las innovaciones deben realizarse en forma gradual, incorporando cada vez más la tecnología y recursos de la Escuela moderna.
- 4.- Hacer un análisis pormenorizado de las relaciones multidisciplinarias de las Unidades Integradas, estableciendo las bases pedagógicas indispensables para su adecuada realización.
- 5.- Establecer un plan piloto, con las Unidades Integradas ejecutadas por un equipo de docentes imbuidos de mejor conocimiento, desarrollo y funcionalidad de las Unidades Integradas. (Proyecto presentado a la decanatura y al Organismo de Planificación y Coordinación Académica OPCA. Sept. 1982

13. Brown, William F. Curso para el estudio efectivo. México: Trillas, 1975.
14. Canudas, Luis Fernando. "El curriculum de estudios en la enseñanza superior" en Revista de la Educación Superior. Vol. I, No.: 2 México, Abril, Junio, 1972.
15. Carrasco, José Bernardo. Cómo evaluar el aprendizaje. - Madrid: Anaya, 1978.
16. Consejo de Educación Superior en las Repúblicas Americanas La tecnología educacional y la Universidad. New York: - 1969.
17. Corchado Moreno, Juan Manuel. Programación y Educación Personalizada. Madrid: Editorial Magisterio Español, S.A. 1973.
18. Dorra, Raúl y Sebilla, Carlos. Guía de procedimientos y recursos para técnicas de investigación. México, Trillas 1980.
19. Echeguray de Juárez, Elena M. Estudio dirigido 1 y 2. Buenos Aires: Kapelusz, 1972.
20. Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades de Medicina. Innovación del curriculum médico en las Américas. Bogotá: Ed. Retina, 1971.
21. Gagné, Robert M. Las condiciones del aprendizaje. Trad. - José C. Pecina. México: Nueva Editorial Interamericana, 1979.
22. Gago Huguet, Antonio. Elaboración de Cartas descriptivas. México: Trillas, 1979.
23. Gago Huguet, Antonio. Modelos de sistematización del proceso de enseñanza-aprendizaje. México: Trillas, 1980.

37. Larroyo, Francisco. La ciencia de la educación. México. Porrúa. 1963.
38. Lemus, Luis Arturo. Pedagogía. Buenos Aires, Kapelusz 1973.
39. Lewy, Arieh et al Manual de Evaluación Formativa del Currículo. Colombia: UNESCO, 1976.
40. Lindwall, C.M. y Cox, Richard C. Como evaluar el currículo. Buenos Aires, "El Ateneo", 1974.
41. Livas González, Irene. Análisis e interpretación de los resultados de la evaluación educativa. México: Trillas, 1980
42. López Cano, José Luis. Método e Hipótesis científicos. México. Trillas, 1980
43. Luna A. Ronaldo. "El por qué del cambio en la Facultad de Ciencias Médicas de Guatemala y en qué consiste." Mimeo-grafiado. Guatemala, Fac. de CC.MM., Mayo de 1969.
44. Luna A., Ronaldo. "El proceso de integración de la Facultad de Ciencias Médicas de la Univesidad de San Carlos de Guatemala." Mimeografiado Facultad de CC.MM., Junio de 1977.
45. Luna A. Ronaldo. "El desarrollo Histórico del cambio de la Facultad de Ciencias Médicas. Mimeografiado. Guatemala, Fac. de CC.MM. 22/junio/77
46. Luna A. Ronaldo. "Características del Nuevo Curriculum: Diseños de 1968 a 1977" en Revista del Colegio Médico No. 58. Guatemala, Marzo de 1971.
47. Marshall, J. Stanley y Burkman, Ernest. Tendencias actuales en la educación científica. Buenos Aires: Troquel, 1971
48. Martínez Durán, Carlos. Las Ciencias Médicas en Guatemala. Guatemala, Editorial Universitaria, 1964.

60. Schiefelbein, Ernesto. Teoría técnicas, procesos y casos en el planeamiento de la educación. Buenos Aires: El Ateneo, 1978.
61. Smith, Milton, Estadística simplificada para Psicólogos y educadores. México: El manual Moderno. S.A. 1971
62. Super, Donald E. Psicología de los intereses y las vacaciones. Trad. Iris de Davie. Buenos Aires: Kapelusz 1967.
63. Taba, Hilda. Elaboración del Currículo. Buenos Aires Troquel, S.A. 1974.
64. Tyler, Ralph W. Principios básicos del currículo. Trad. Enrique Molina. Buenos Aires: Troquel, 1973.
65. UNESCO. Enfoque sistématico del proceso educativo. Madrid: Anaya /UNESCO. 1979.
66. Vexliard, Alexandre. Pedagogía comparada. Buenos Aires: Kapelusz, 1970.
67. Witt, Paúl W.F. Programación y Tecnología educativa. Madrid: Anaya, 1978.
68. Zymelman, Manuel. Fondos públicos para Financiar la Educación. Trad. José Domínguez, México: Edit. Pax México, 1974.
69. Ziziensky, David, ed. Métodos de Investigación en Psicología y Psicopatología. Buenos Aires: Nueva Visión, 1977

20 Si su respuesta a algunas de las áreas correspondió a alternativa 3 ó 4, responda: por qué el horario se cumplió en pocas o ninguna actividad? Marque dos alternativas para cada área, las más importantes. Columnas 20 a 31.

- 1 Los estudiantes llegan atrasados y/o se retiran antes que finalice la actividad
- 2 Los catedráticos llegan atrasados y/o se retiran antes que finalice la actividad
- 3 Los estudiantes no respetan el período de receso (demandan consultas en ese período)
- 4 Los catedráticos no respetan el período de receso (demandan consultas en ese período)
- 5 Se planean otras actividades dentro del horario
- 0 NC

20-21 Físico-Estadística Fisiología	22-23 Química Bioquímica	24-25 Biología Anatomía	26-27 C Individual Histología	28-29 C Colectiva CC Conducta
30-31 Clínicas Clínicas				

32 Considera que en el desarrollo de la Unidad se cumplieron las actividades calendarizadas? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 32 a 37.

- 1 Se cumplieron todas las actividades calendarizadas
- 2 Se cumplió gran parte de las actividades calendarizadas
- 3 Se cumplieron pocas de las actividades calendarizadas
- 4 No se cumplió ninguna de las actividades calendarizadas
- 0 NC

32 Físico-Estadística Fisiología	33 Química Bioquímica	34 Biología Anatomía	35 C Individual Histología	36 C Colectiva CC Conducta	37 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

38 Si su respuesta a algunas de las áreas correspondió a la alternativa 3 ó 4, responda: por qué no se cumplieron algunas actividades calendarizadas? Marque dos alternativas, las más importantes, para cada área. Columnas 38 a 49.

- 1 Por inasistencia, retraso y/o incumplimiento del estudiante
- 2 Por inasistencia, retraso y/o incumplimiento del catedrático
- 3 El tiempo asignado a cada tema fue insuficiente
- 4 La entrega de documentos y/o material de trabajo fue tardía
- 5 No se contó con los recursos didáctico que se requerían
- 0 NC

38-39 Físico-Estadística Fisiología	40-41 Química Bioquímica	42-43 Biología Anatomía	44-45 C Individual Histología	46-47 C Colectiva CC Conducta
48-49 Clínicas Clínicas				

74 Cómo considera que fue la profundidad con que se trataron los temas para cada área, considerando
79 que son para la formación de un médico? Marque una sola alternativa. Columnas 74 a 79.

- 1 Adecuada en la totalidad de los temas
- 2 Adecuada en gran parte de los temas
- 3 Adecuada sólo en pocos temas
- 0 NC

74	Físico-Estadística Fisiología	75	Química Bioquímica	76	Biología Anatomía	77	C Individual Histología	78	C Colectiva CC Conducta	79	Clínicas Clínicas
----	----------------------------------	----	-----------------------	----	----------------------	----	----------------------------	----	----------------------------	----	----------------------

TARJETA 2

8 Cómo considera que fue la relación entre carga académica y la asignación de horas semanales de
13 trabajo? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 8 a 13.

- 1 Adecuada
- 2 Mucha carga académica para las horas programadas
- 3 Poca carga académica para las horas programadas
- 0 NC

8	Físico-Estadística Fisiología	9	Química Bioquímica	10	Biología Anatomía	11	C Individual Histología	12	C Colectiva CC Conducta	13	Clínicas Clínicas
---	----------------------------------	---	-----------------------	----	----------------------	----	----------------------------	----	----------------------------	----	----------------------

29 Considera que la metodología utilizada fue adecuada al desarrollo de los contenidos? Marque una
34 sola alternativa para cada área. Columnas 29 a 34.

- 1 Fue adecuada para todos los contenidos
- 2 Fue adecuada para gran parte de los contenidos
- 3 Fue adecuada para pocos contenidos
- 4 Fue inadecuada para todos los contenidos
- 0 NC

29 Físico-Estadística Fisiología	30 Química Bioquímica	31 Biología Anatomía	32 C Individual Histología	33 C Colectiva CC Conducta	34 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

35 El uso de ayudas audiovisuales contribuyó a la comprensión de los contenidos? Marque una sola
40 alternativa para cada área. Columnas 35 a 40.

- 1 Contribuyó mucho a la comprensión de los contenidos
- 2 Contribuyó en gran parte a la comprensión de los contenidos
- 3 Contribuyó poco a la comprensión de los contenidos
- 4 No contribuyó a la comprensión de los contenidos
- 0 NC

35 Físico-Estadística Fisiología	36 Química Bioquímica	37 Biología Anatomía	38 C Individual Histología	39 C Colectiva CC Conducta	40 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

53 La práctica (laboratorio, práctica clínica, hojas de trabajo, ejercicios supervisados, etc.) considerada que contribuyeron a comprender y a reforzar los contenidos? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 53 a 58.

- 1 Contribuyó a comprender todos los contenidos
- 2 Contribuyó a comprender y a reforzar gran parte de los contenidos
- 3 Contribuyó a comprender y a reforzar pocos contenidos
- 4 No contribuyó ni a comprender ni a reforzar los contenidos
- 5 No hubo ejercicios prácticos
- 0 NC

53	Física-Estadística Fisiología	54	Química Bioquímica	55	Biología Anatomía	56	C Individual Histología	57	C Colectiva CC Conducta	58	Clínica Clínica
----	----------------------------------	----	-----------------------	----	----------------------	----	----------------------------	----	----------------------------	----	--------------------

59 Considera que la práctica contribuyó al logro de los objetivos? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 59 a 64.

- | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1 A la totalidad de ellos | 59 Físico-Estadística
Fisiología | 60 Química
Bioquímica | 61 Biología
Anatomía |
| 2 A gran parte de ellos | 62 C Individual
Histología | 63 C Colectiva
CC Conducta | 64 Clínicas
Clínicas |
| 3 Sólo contribuyó al logro de pocos objetivos | | | |
| 4 No contribuyó al logro de ningún objetivo | | | |
| 5 No se hizo ningún tipo de práctica | | | |
| 0 NC | | | |

65 Cómo considera que fue el tiempo asignado a cada práctica? Marque una sola alternativa. Columnas 65 a 70.

- | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|
| 1 No hubo actividades prácticas | 65 Físico-Estadística
Fisiología | 66 Química
Bioquímica | 67 Biología
Anatomía |
| 2 Inadecuado en todas las actividades prácticas | 68 C Individual
Histología | 69 C Colectiva
CC Conducta | 70 Clínicas
Clínicas |
| 3 Sólo adecuado en pocas actividades prácticas | | | |
| 4 Adecuado en gran parte de actividades prácticas | | | |
| 5 Adecuado en todas las actividades prácticas | | | |
| 0 NC | | | |

71 Cómo considera que fue el número de experiencias prácticas? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 71 a 76.

- 1 Excesiva
- 2 Adecuada
- 3 Insuficiente
- 4 No hubo prácticas
- 0 NC

71	Físico-Estadística Fisiología	72	Química Bioquímica	73	Biología Anatomía	74	C Individual Histología	75	C Colectiva CC Conducta	76	Clínicas Clínicas
----	----------------------------------	----	-----------------------	----	----------------------	----	----------------------------	----	----------------------------	----	----------------------

26 La bibliografía fue adecuada a los contenidos para los que fue propuesta? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 26 a 31.

- 1 Fue adecuada para todos los contenidos
- 2 Fue adecuada a gran parte de los contenidos
- 3 Fue adecuada a pocos contenidos
- 4 Fue inadecuada
- 0 NC

26 Físico-Estadística 27 Química 28 Biología 29 C Individual 30 C Colectiva 31 Clínicas
Fisiología Bioquímica Anatomía Histología CC Conducta Clínicas

32 Cómo considera que fue la presentación mecanográfica e impresión de los documentos? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 32 a 37.

- 1 Muy buena
- 2 La mayor parte buena
- 3 La mayor parte mediocre
- 4 Mala
- 0 NC

32 Físico-Estadística 33 Química 34 Biología 35 C Individual 36 C Colectiva 37 Clínicas
Fisiología Bioquímica Anatomía Histología CC Conducta Clínicas

38 Cuál fue la base de los contenidos desarrollados en clase?: la bibliografía o las explicaciones del catedrático o ambas y en qué medida? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 38 a 43.

- 1 Fue exclusivamente la bibliografía proporcionada
- 2 Fue exclusivamente la explicación y análisis de la bibliografía
- 3 Explicación y análisis de la bibliografía y aportes del catedrático
- 4 Explicación y análisis de la bibliografía y aportes del catedrático de otros conocimientos no relacionados con los contenidos
- 5 Exclusivamente aportes de conocimiento del catedrático relacionados con los contenidos
- 6 Exclusivamente aportes de conocimientos del catedrático no relacionados con los contenidos
- 0 NC

38 Físico-Estadística 39 Química 40 Biología 41 C Individual 42 C Colectiva 43 Clínicas
Fisiología Bioquímica Anatomía Histología CC Conducta Clínicas

62 Considera que los exámenes midieron aspectos memorísticos o de raciocinio? Marque una sola alterna-
67 nativa para cada área. Columnas 62 a 67.

- 1 Fundamentalmente aspectos memorísticos
- 2 Básicamente aspectos memorísticos, pero con elementos de raciocinio
- 3 Básicamente aspectos de raciocinio pero con elementos memorísticos
- 4 Fundamentalmente aspectos de raciocinio

62 Físico-Estadística Fisiología	63 Química Bioquímica	64 Biología Anatomía	65 C Individual Histología	66 C Colectiva CC Conducta	67 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

68 Considera que la discusión del examen contribuyó a reforzar aprendizaje o a adquirir nuevos cono-
73 cimientos? Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 68 a 73.

- 1 Le permitió adquirir nuevos conocimientos
- 2 Reforzó los conocimientos ya adquiridos
- 3 Le permitió adquirir nuevos conocimientos y reforzar los ya adquiridos
- 4 No le aportó ni le reforzó conocimientos ya adquiridos
- 5 Le hizo dudar de los conocimientos ya adquiridos
- 6 No se hizo discusión de exámenes
- 0 NC

68 Físico-Estadística Fisiología	69 Química Bioquímica	70 Biología Anatomía	71 C Individual Histología	72 C Colectiva CC Conducta	73 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

OTRAS EVALUACIONES (práctica, laboratorio, hojas de trabajo, ejercicio supervisado, etc.)

74 Cómo considera usted que fue la calificación de las distintas actividades? Marque una sola alter-
79 nativa para cada área. Columnas 74 a 79.

- 1 Fundamentalmente objetiva
- 2 Básicamente objetiva pero con elementos de subjetividad
- 3 Básicamente subjetiva pero con elementos de objetividad
- 4 Fundamentalmente subjetiva
- 5 No se hizo este tipo de evaluaciones
- 0 NC

74 Físico-Estadística Fisiología	75 Química Bioquímica	76 Biología Anatomía	77 C Individual Histología	78 C Colectiva CC Conducta	79 Clínicas Clínicas
-------------------------------------	--------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-------------------------

El objetivo de esta sección es que los profesores conozcan la percepción que de ellos tienen los estudiantes a fin de poder, en el futuro, mejorar la calidad docente del personal.

Para efectos de dicha calificación se tomará como parámetro lo siguiente: califique al profesor del área correspondiente de 1 a 5, en donde 1 es malo y 5 es excelente, para los siguientes aspectos:

20 Preparación científica: se refiere al conocimiento de la especialidad a la que el profesor pertenece, así como su preparación para participar en otras áreas del conocimiento. Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 20 a 29.

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente
- 0 NC

20 Físico-Estadística Fisiología	21 Química Bioquímica	22 Biología Anatomía	23 C Individual Histología	24 C Colectiva CC Conducta	25 Clínicas Clínicas
26 Lab Química Lab Bioquímica	27 Lab Biología Lab Anatomía	28 Lab Fisiología	29 Lab Histología		

30 METODOLOGIA: se refiere a cómo da las clases, como maneja discusiones de grupo, material didáctico, etc. Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 30 a 39.

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente
- 0 NC

30 Físico-Estadística Fisiología	31 Química Bioquímica	32 Biología Anatomía	33 C Individual Histología	34 C Colectiva CC Conducta	35 Clínicas Clínicas
36 Lab Química Lab Bioquímica	37 Lab Biología Lab Anatomía		38 Lab Fisiología	39 Lab Histología	

60 Accesibilidad a la consulta por el estudiante: se refiere a que si el profesor fuera del aula
69 tiene actitud positiva para recibir cualquier consulta por el estudiante y a la factibilidad
de dialogar, marque una sola alternativa para cada área: Columnas 60 a 69.

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente
- 0 NC

60 Físico-Estadística Fisiología	61 Química Bioquímica	62 Biología Anatomía	63 C Individual Histología	64 C Colectiva CC Conducta	65 Clínicas Clínicas
66 Lab Química Lab bioquímica	67 Lab Biología Lab anatomía		68 Lab Fisiología	69 Lab Histología	

70 Relaciones interpersonales: se refiere a la fácil comunicación y armonía. Respeto mutuo y dis-
79 ciplina. Marque una sola alternativa para cada área. Columnas 70 a 79:

- 1 Malo
- 2 Regular
- 3 Bueno
- 4 Muy bueno
- 5 Excelente
- 0 NC

70 Físico-Estadística Fisiología	71 Química Bioquímica	72 Biología Anatomía	73 C Individual Histología	74 C Colectiva CC Conducta	75 Clínicas Clínicas
76 Lab Química Lab Bioquímica	77 Lab Biología Lab Anatomía		78 Lab Fisiología	79 Lab Histología	