

"DETERMINACION DE LA EFICACIA DE LOS ESTUDIANTES
DEL PROGRAMA DE EJERCCIO PROFESIONAL SUPERVISADO, DE LA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA DE 1995, A TRAVES DE UNA PRUEBA ESCRITA"

Tesis presentada por:

JESSICA PAOLA BONILLA MARROQUIN

Ante el tribunal de la Facultad de Odontología
de la Universidad de San Carlos de Guatemala
que practicó el Exámen General Público
previo a optar al título de:

CIRUJANO DENTISTA

Guatemala, Abril de 1996

UNIVERSIDAD DE LA UN.
Bibliotec

GUATEMALA

DL
09
T(1250)

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

DECANO: Dr. JORGE MARTINEZ SOLARES
VOCAL PRIMERO: Dr. EDUARDO ABRIL GALVEZ
VOCAL SEGUNDO: Dr. ANGEL RODOLFO SOTO GALINDO
VOCAL TERCERO: Dr. VICTOR MANUEL CAMPOLLO ZAVALA
VOCAL CUARTO: Br. ALEJANDRO MANUEL PALOMO CORTEZ
VOCAL QUINTO: Br. SERGIO ESTUARDO JUAREZ PAIZ
SECRETARIO: Dr. MANUEL ANDRADE BOURDET

TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN GENERAL PUBLICO

DECANO: Dr. JORGE MARTINEZ SOLAREZ
VOCAL PRIMERO: Dr. EDUARDO ABRIL GALVEZ
VOCAL SEGUNDO: Licda. CAROL CARDENAS MIRANDA
VOCAL TERCERO: Dr. FERNANDO ANCHETA RODRIGUEZ
SECRETARIO: Dr. MANUEL ANDRADE BOURDET

DEDICO ESTE ACTO

- A DIOS: Porque El dá la sabiduría, y de su boca proviene el conocimiento y la inteligencia.
- A MIS PADRES: Federico Bonilla Gamar
Norma Stella Marroquín de Bonilla,
por su apoyo, comprensión y amor, muchas gracias.
- A MIS HERMANAS: Africa Alejandra
Maria Elena, por su apoyo incondicional.
- A MI HERMANO: Hans Sergio Federico, por ser el mejor hermano y la alegría de la familia.
- A MI NOVIO: Eliú Velásquez, tu amor enriquece cada día de mi vida. Te amo.
- A MIS ABUELITOS: Marta Antonia de Marroquín
Marco Antonio Marroquín
- A MIS TIOS Y PRIMOS
- A MIS AMIGAS: Andrea Corleto
Imelda Vicente
Sofía Martínez
- A USTED: Por su compañía

TESIS QUE DEDICO

A GUATEMALA

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA

A MIS ASESORES: Dr. Ernesto Villagrán
 Lic. Carol Cárdenas

A MIS PADRINOS: Dr. Arturo Castillo
 Ing. Hans Marroquín Lang

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Someto con todo respecto a vuestra consideración, mi trabajo de tesis titulado: " **DETERMINACION DE LA EFICACIA ACADEMICA DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO, DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA DE 1995, A TRAVES DE UNA PRUEBA ESCRITA**", conforme lo demandan los reglamentos de la Facultad de Odontología, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de Cirujano Dentista.

A vosotros, distinguidos miembros de este Honorable Tribunal Examinador, aceptad mi más alta muestra de consideración y respeto.

GRACIAS

INDICE

A. MARCO CONCEPTUAL		Página
1.	Sumario	1
2.	Introducción	3
3.	Antecedentes del problema	4
4.	Importancia del problema	6
5.	Planteamiento del problema	7
6.	Alcances del problema	8
B. MARCO TEORICO		
CAPITULO I		
1.	Facultad de Odontología	9
1.1	Bosquejo Historico	9
1.2	Plan de Estudios	10
1.3	Objetivo General de la Facultad de Odontología	13
1.4	Objetivo General del Area de Odontología Socio-Preventiva.....	14
1.5	Objetivo General del Area de Médico-Quirúrgica	14
1.6	Objetivo General del Area de Patología	15
1.7	Objetivo General del Departamento de Educación	16
1.8	Objetivo General del Departamento de Prótesis y Disciplina de Operatoria Dental	16
1.9	Objetivo General del Departamento de Odontología del Niño y del Adolescente (ONA)	17
1.10	Objetivo General de Dirección de Clínicas	18
CAPITULO II		
2.	Niveles de aprendizaje	19
2.1	Dominio cognoscitivo	19
2.2	Dominio psicomotor	20
2.3	Dominio afectivo	20
CAPITULO III		
3.	Currículo	21
3.1	El currículo concebido como un conjunto de cursos o asignaturas	21
3.2	El currículo centrado en las experiencias	21
3.3	El currículo como un sistema	22
3.4	El currículo como una disciplina aplicada	24
3.5	Componentes curriculares	24
3.5.1	Sujetos curriculares	24

3.5.1.1	Estudiante universitario	25
3.5.1.2	Profesor universitario	25
3.5.1.3	Administrador	25
3.5.1.4	Comunidad	26
3.5.2	Elementos curriculares	26
3.5.2.1	Objetivos	26
3.5.2.2	Contenidos	26
3.5.2.3	Métodos	26
3.5.2.4	Medios y materiales	27
3.5.2.5	Infraestructura	27
3.5.2.6	Tiempo	27
3.5.3	Procesos curriculares	27
3.5.3.1	Investigación curricular	27
3.5.3.2	Formulación de planteamientos básicos	28
3.4.3.3	Programación curricular	29
3.5.3.4	Implementación curricular	29
3.5.3.5	Ejecución curricular	30
3.5.3.6	Evaluación curricular	30
3.6	Eficacia Académica	31

CAPITULO IV

4.	Evaluación	33
4.1	Qué es la evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje	33
4.2	Función de la Evaluación	35
4.3	Tipos de Evaluación	36
4.3.1	Evaluación Formativa	36
4.3.2	Evaluación Sumativa	36
4.3.3	Evaluación Diagnóstica	36
4.4	Pruebas o instrumentos de evaluación	38
4.4.1	Pruebas de opción múltiple	39
4.4.2	Limitaciones de una prueba de opción múltiple	40

C. MARCO METODOLOGICO

1.	Objetivos	44
2.	VARIABLES e indicadores	45
3.	Sujetos del estudio	46
4.	Definición de variables	47
5.	Procedimiento	49
6.	Recursos	55

D. PRESENTACION DE RESULTADOS

1.	Presentación de resultados	56
2.	Discusión de resultados	70
3.	Conclusiones	73
4.	Recomendaciones	75
5.	Referencias bibliográficas	76
6.	Anexos	78

SUMARIO

La presente investigación, sobre el área de evaluación educativa, fue realizada en la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente en el área de Odontología Socio-Preventiva, tomando como base, la prueba escrita para determinar la Eficacia Académica de los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, dicha prueba está integrada por las áreas docente-administrativas de Médico-Quirúrgica, Restaurativa, Odontología Socio-Preventiva, Educación Odontológica y Odontología del niño y del Adolescente. El estudio determinó la Eficacia Académica, la cual esta dada por la capacidad de resolver problemas, poniendo en práctica los dominio desarrollados gradualmente durante los seis años de la formación académica, de los estudiantes del primer grupo de 1995, de éste programa; la cual es MEDIANAMENTE SATISFACTORIA, ya que el promedio general de resultados fue de 50.2. El área de Odontología Socio-Preventiva alcanzó un promedio de resultados de 59.67, el área Médico-Quirúrgica alcanzó un promedio de calificaciones de 54, el área de Educación Odontológica alcanzó un promedio de calificaciones de 52, el área de Restaurativa alcanzó un promedio de calificaciones de 44, y finalmente el área de Odontología del Niño y del Adolescente alcanzó un promedio de calificaciones de 34.



Se estableció que la prueba posee las características de Validez y Confiabilidad, las cuales son necesarias para que una prueba sea eficiente y aporte datos objetivos. La Validez se determinó por medio de una tabla de especificaciones, y la Confiabilidad por medio de los métodos de Kuder-Richardson y el Análisis de Items, el cual incluye el Índice de Dificultad y el Índice de Discriminación.

Por último se determinó que los niveles del dominio cognoscitivo que maneja la prueba escrita, son congruentes con los niveles del dominio cognoscitivo que manejan los objetivos generales de las diferentes áreas docente-administrativas que integran la prueba escrita.

INTRODUCCION

El presente trabajo de investigación determinó la Eficacia Académica de los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, del año 1995, lo cual se logró a través de la aplicación de una prueba escrita elaborada para determinar la Eficacia Académica de los estudiantes a éste nivel.

La Eficacia Académica se define como la capacidad del estudiante de resolver las situaciones o problemas que se presentan en su puesto de trabajo durante el programa de Ejercicio Profesional Supervisado; esta capacidad la adquiere en forma gradual durante el transcurso de los seis años de la carrera.

ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En el año de 1993 se llevó a cabo una evaluación del sistema educativo en la Facultad de Odontología, realizada entre ésta y la Coordinadora General de Planificación de la Universidad de San Carlos.

El proyecto planteó la necesidad de evaluar el sistema educativo de la Facultad de Odontología con el fin de emitir juicios valorativos que faciliten la toma de decisiones en relación con los logros obtenidos o con las modificaciones (evaluación formativa) que es necesario realizar para garantizar eficiencia y eficacia académica.

De éste proyecto de investigación, fue elaborada una prueba escrita por los profesores de las áreas, departamentos y disciplinas, que incluyera los dominios de conocimiento, afectividad y psicomotricidad más altos a lograr en el futuro profesional de la Odontología, los cuales le permitan resolver "todas" o "casi todas" las situaciones que se le presenten al estudiante de sexto año durante su práctica del programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

Dicha prueba fue aplicada durante éste proyecto de investigación, a los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado que iniciaron su práctica en el segundo semestre de 1993, utilizándose los resultados

obtenidos, para elaborar el informe sobre la Evaluación Educativa de la Facultad de Odontología. En el estudio no se determinó si la prueba posee las características de Validez y Confiabilidad, debido a lo extenso del mismo.

En ésta investigación se llegó a la conclusión que el resultado de la prueba escrita situaba al grupo de estudiantes a los que se le aplicó la misma, en la escala de "medianamente satisfactorios". (8)

La mencionada prueba sirvió de instrumento principal para determinar la Eficacia Académica del alumno del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

IMPORTANCIA DEL PROBLEMA

La incorporación de Primero y Segundo años de la carrera, a la Facultad de Odontología, tendrá como consecuencia una reforma al actual pensum de estudios. La necesidad de ir renovando el proceso enseñanza-aprendizaje, los nuevos conocimientos odontológicos que día a día van engrosando el saber de nuestra profesión y los cambios que han podido sufrir los mismos, nos crea la necesidad de realizar una evaluación curricular en forma sistemática. Por lo cual es de gran importancia determinar la Eficacia Académica de los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, del año 1995.

La presente investigación servirá de insumo a la evaluación curricular y proceso de reestructuración y/o adecuación académica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

La prueba mencionada fue aplicada a los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado durante la evaluación del sistema educativo de la Facultad de Odontología (1993), como parte de dicho estudio; debido a ello, a la fecha se hizo necesario determinar si posee las características de Validez y Confiabilidad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Eficacia Académica se refleja en el logro de los niveles más altos del Dominio Cognoscitivo, Afectivo y Psicomotor, por lo cual podemos decir que la Eficacia Académica se traduce en que el estudiante pueda resolver los problemas que se le presenten en el ejercicio de su profesión.

Debido a que es al final de la carrera, se espera contar con un "perfil" de Odontólogo calificado, que resuelva los diferentes problemas que se le presenten, en forma eficiente y eficaz.

En este orden de ideas, el presente trabajo planteó como principal objetivo de investigación, el determinar la Eficacia Académica de los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año de 1995.

ALCANCES DEL ESTUDIO

Se determinó la Eficacia Académica de los estudiantes del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, del primer grupo de 1995. El estudio se llevó a cabo, a través de la aplicación de una Prueba Escrita a dichos estudiantes.

1. La investigación se llevó a cabo en el área de Odontología Socio-Preventiva.
2. Se determinó la Eficacia Académica de los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, del primer grupo de 1995.
3. Se utilizó la Prueba Escrita para determinar la Eficacia Académica de los estudiantes del Programa del Ejercicio Profesional Supervisado.
4. Se incluyó a la totalidad de los estudiantes del primer grupo de 1995, del programa de Ejercicio Profesional Supervisado.
5. Se determinó la Validez, utilizando la tabla de especificaciones.
6. Se determinó la Confiabilidad por medio de los métodos de Kuder-Richardson y de Análisis de ítems.
7. Se determinó qué niveles del dominio cognoscitivo manejan los objetivos generales de las diferentes áreas docente-administrativas que integran la prueba escrita, por medio de tabla de especificaciones para cada área.

MARCO TEORICO

El marco teórico del presente trabajo esta compuesto por cuatro capítulos, en los cuales se encuentra la información necesaria para llevar a cabo la investigación, a saber:

Capítulo I: La facultad de Odontología

Capítulo II: Niveles de Aprendizaje

Capítulo III: Currículo

Capítulo IV: Evaluación

CAPITULO I

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

1.1 Bosquejo Histórico

Los estudios de Odontología se iniciaron en Guatemala en forma organizada con la fundación del Instituto Dental, dependiente de la Facultad de Medicina, Cirugía y Farmacia, el 1 de mayo de 1895, por decreto legislativo No.297, cuando funcionaba la Universidad de San Carlos de Guatemala bajo la tutela del Ministerio de Instrucción Pública. En 1926, al producirse la reorganización de la Universidad, con la separación de la Facultad de Medicina y Cirugía de la de Farmacia, fue establecida la Escuela de Odontología, dependiente de la Facultad de Ciencias Médicas. (7)

El 1 de abril de 1940 se creó la Facultad de Odontología por Decreto Gubernativo No. 2336, instalándose su Junta Directiva el 9 de abril y teniendo como sede el Edificio que ocupaba anteriormente la Escuela Dental. Desde esa fecha hasta el 6 de febrero de 1978, la Facultad desarrolló sus principales actividades docente-administrativas en el Edificio de la 12 calle 1-38, zona 1, de donde se trasladó a sus nuevas facilidades físicas en la Ciudad Universitaria, zona 12. (7)

El 22 de noviembre de 1993, según el PUNTO UNDECIMO del acta No. 28-93, la Junta Directiva de la Facultad de Odontología decidió rescindir el Convenio de Integración de las Actividades Docentes de los dos primeros años de las Facultades de Ciencias Médicas y de Odontología. (7)

1.2 Plan de Estudios

El plan de estudios está integrado en tres niveles: el primero denominado Fundamentos de Ciencias de la Salud, comprende primero y segundo años; el segundo denominado Odontología básica, comprende el tercero, cuarto y quinto años; el tercero llamado Ejercicio Profesional Supervisado, comprende el sexto año. (7)

PROPIEDAD DE LA U.S.
Bib.

SECRETARIA

Cursos que se imparten

PRIMER AÑO

1. Biología
2. Matemática
3. Química
4. Anatomía General
5. Lenguaje
6. Inglés
7. Fisiología
8. Histología General
9. Estadística Básica
10. Física (7)

SEGUNDO AÑO

1. Anatomía de Cabeza y Cuello
2. Anatomía Dental
3. Bioquímica
4. Diagnóstico Básico
5. Epidemiología y Bioestadística
6. Odontología Restaurativa
7. Sistema Estomatognático
8. Ética y Derechos Humanos
9. Odontología Social
10. Microbiología Básica (7)

TERCER AÑO

1. Odontología Opetatoria
2. Prótesis I
3. Patología I
4. Materiales Dentales
5. Anatomía Dental
6. Médico Quirúrgica I
7. Odontología Socio Preventiva I
8. Diagnóstico I (7)

CUARTO AÑO

1. Odontología Socio Preventiva II
2. Patología II
3. Médico Quirúrgica II
4. Diagnóstico II
5. Médico Quirúrgica III
6. Prótesis II
7. Odontología del Niño y del Adolescente
8. Restaurativa I (7)

QUINTO AÑO

1. Restaurativa II
2. Prótesis III
3. Biomateriales
4. Clínica Estomatológica
5. Odontología Socio Preventiva III

6. Médico Quirúrgica IV
7. Patología III
(Pendiente de Requisitos Clínicos) (7)

SEXTO AÑO

1. Investigación Monográfica y Socio Odontológica
2. Investigación de las Necesidades de Servicio Odontológico
3. Investigación de Fin de Carrera
4. Mesas Redondas Regionales, Curso Intensivo y Multidisciplinario y Seminario
5. Enseñanza por Correspondencia
6. Administración del Consultorio
7. Actividades con la Comunidad
8. Actividad Clínica
(pendiente de Examen Público) (7)

1.3 Objeto General de la Facultad de Odontología

El objetivo general de la Facultad, de acuerdo con la filosofía del actual currículum (iniciado en 1966), es preparar recursos humanos con conocimientos y habilidades intelectuales y psicomotoras, hábitos y actitudes esenciales para el ejercicio de una Odontología general científica, técnica, ética y culturalmente adecuada al país.

Para cumplir con éste objetivo, la Facultad desarrolla las actividades de enseñanza-aprendizaje, investigación, servicio y administración en las diferentes áreas que la conforman. (7)

1.4 Objetivo General del Area de Odontología Socio-preventiva

Contribuir con la formación de recursos humanos odontológicos, a través de acciones programadas y sistemáticas que permitan la capacitación en la actitud científica para el análisis y comprensión del problema social de la población guatemalteca en lo relativo a Salud Bucal, proporcionando los recursos científicos y técnicos necesarios para contribuir a la solución de los mismos, tanto a nivel individual como científico. (7)

1.5 Objetivo General del Area Médico-Quirúrgico

Realizar actividades docentes, planificadas con un enfoque integral y conforme a la metodología educacional más adecuada, para guiar al estudiante en la adquisición de conocimientos, el desarrollo de hábitos, actitudes y habilidades intelectuales que lo capaciten para: valorar las reacciones biológicas del órgano pulpar, tejidos periapicales y estructuras de soporte del diente ante la injuria; seleccionar los métodos para prevenir las causas locales y generales capaces de alterar la estabilidad y normalidad de las estructuras mencionadas; valorar la condición sistémica del paciente; en caso de enfermedad,

diagnosticar y escoger el tipo de tratamiento odontológico para controlar la enfermedad, hasta obtener las condiciones que permitan su funcionalidad sin constituir peligro a la salud general de paciente; aplicar los conocimientos quirúrgicos básicos que está obligado a efectuar el odontólogo general, capacitándolo para diferenciarlos de aquellos que deben ser referidos a especialistas; manejar los procedimientos clínicos necesarios en forma indolora y con el mayor bienestar posible para el paciente; aplicar los programas preventivos de salud oral en los pacientes; planificar su educación en el campo de la Periodoncia, Endodoncia, Cirugía Oral, Anestesia, Prevención y Farmacología, después de haber completado sus estudios de pre-grado.(7)

1.6 Objetivo General del Area de Patología

Capacitar al estudiante para realizar con eficiencia creciente el proceso de diagnóstico en pacientes odontológicos y establecer si el aparato estomatognático se encuentra en condiciones normales o bien, si existen alteraciones estructurales o funcionales de los tejidos y órganos que lo integran. El estudiante debe también estar capacitado para otorgar el tratamiento médico más adecuado, cuando éste sea del campo del odontólogo general, tomando en consideración los factores biológicos y sistémicos, así como los socio-económico-culturales.(7)

1.7 Objetivo General del Departamento de Educación

Promover el desarrollo curricular a través de actividades de innovación, planificación, asesoría, programación, coordinación y evaluación del plan de estudios y su ejecución práctica; fortalecer, innovar, transformar, planificar, programar y evaluar las actividades de enseñanza-aprendizaje, a la creación de material docente, al conocimiento y explicación de los problemas de salud oral de la población, al planteamiento de nuevas y mejores soluciones a la problemática de salud y a la evaluación del impacto del currículum sobre esta problemática; y otorgar servicios: a) intra-universitarios encaminados a desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, a crear material docente, a fortalecer la investigación y a obtener recursos para la Universidad, y b) extra-universitarios encaminados a asesorar y cooperar en la solución de problemas nacionales de salud. (7)

1.8 Objetivo General del Departamento de Prótesis y Disciplina de Operatoria Dental

Preparar al estudiante en las bases científicas técnico-clínicas, destinadas a restituir la función normal del aparato estomatognático, reconstruyendo o reponiendo las estructuras perdidas de los tejidos duros y blandos de la cavidad oral, tomando en consideración

los aspectos relativos a estética, morfología y fisiología del aparato masticatorio. (7)

1.9 Objetivo General del Departamento de Odontología del Niño y del adolescente (ONA)

Preparar al estudiante para que al terminar el curso sea capaz de evaluar el crecimiento y desarrollo físico de sus pacientes; obtener la historia médica y estomatológica previa al tratamiento del sistema estomatognático de sus pacientes; efectuar el examen clínico, registrar los hallazgos en la ficha y desarrollar un plan de tratamiento adecuado a las necesidades clínicas que manifieste el paciente; desarrollar la habilidad para reconocer el proceso de la cronología de erupción y la morfología de las denticiones primaria y permanente; dirigir el comportamiento y las actitudes del niño y del adolescente, de tal manera que se relacione con un programa planificado de tratamiento del sistema estomatognático; formular y poner en marcha un programa de medidas sustentadas en principios biológico-científicos tendientes a prevenir y/o reducir las enfermedades bucales; familiarizarse con los cambios característicos de la oclusión que se están desarrollando en los niños y adolescentes; conforme avanzan en edad, conservan la longitud del arco después de la pérdida prematura de piezas dentarias primarias, mediante el uso de aparatología fija y/o removible; efectuar

precedimientos restaurativos en la dentición primaria y en piezas permanentes jóvenes; efectuar el diagnóstico y tratamiento de problemas pulpares en las denticiones primaria y permanente joven; efectuar el análisis de espacio tendiente a alcanzar un diagnóstico y tratamiento de problemas de maloclusión dentaria dentro del campo de la ortodoncia preventiva e interceptiva; practicar la odontología utilizando sistemas de alta productividad.(7)

1.10 Objetivo General de Dirección de Clínicas

Consolidar los conocimientos previamente adquiridos por los estudiantes, acrecentándolos y relacionándolos clínicamente, exponiéndolos a vivencias clínicas semejantes a las que afrontarán en el ejercicio de la profesión, orientándolos en las técnicas y procedimientos científicos que le permitan atender problemas de salud bucal que presenten sus pacientes, inculcándoles la atención del paciente como ser humano, evidenciándoles entre la cavidad bucal y el resto del organismo. (7)

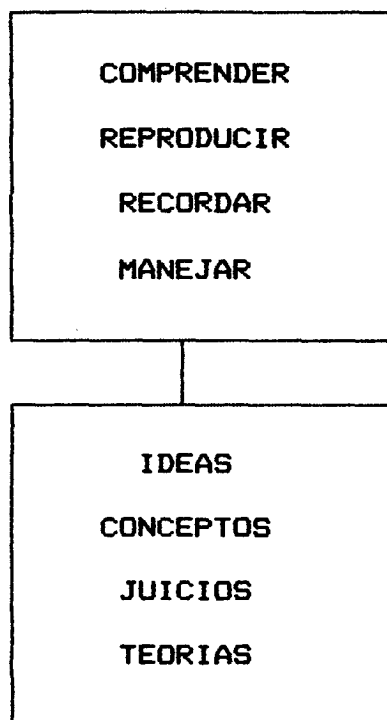
CAPITULO II
NIVELES DE APRENDIZAJE

La capacidad de aprender fue dividida en tres dominios por Benjamín Bloom, en:

- DOMINIO COGNOSCITIVO (EL PENSAR)
- DOMINIO PSICOMOTOR (EL HACER)
- DOMINIO AFECTIVO (EL SENTIR)

2.1 Dominio Cognoscitivo

El Dominio Cognoscitivo se refiere al hecho de:



Los objetivos cognoscitivos van desde la simple evocación, o recuerdo hasta la síntesis de nuevas ideas o datos.

El Dominio Cognoscitivo comprende los siguientes niveles: conocimiento o recuerdo, comprensión, aplicación análisis, síntesis y evaluación. (10)

2.2 Dominio Psicomotor

Se refiere a destrezas y habilidades manuales, es propiamente la acción operativa, la que se aprende a través de una cadena de conocimientos psicomotores. Los objetivos psicomotores van desde el desarrollo de una habilidad muscular o motora, manipulación de materiales o objetos, o cualquier acción que requiere coordinación neuromuscular. (10)

2.3 Dominio Afectivo

El Dominio Afectivo se relaciona con el aspecto emocional, los sentimientos, el grado de aceptación o rechazo que se puede obtener. Los objetivos afectivos van desde la simple atención ante fenómenos relacionados, hasta cualidades de carácter y conciencia tales como: intereses, actitudes, apreciaciones, valores y conjunto de emociones o predisposiciones. Los verbos utilizados en éste dominio permiten redactar objetivos que estén orientados hacia el desarrollo de actividades adecuadas del estudiante. (10)

MEMBROS DE LA UDEP
Biblioteca

CAPITULO III

CURRICULO

3.1 El Currículo Concebido como un Conjunto de Cursos o Asignaturas

Es el currículo que todos conocemos, pues hemos sido educados a través de un conjunto de asignaturas a las cuales se les dá un valor incuestionable.

En la Universidad se conoce como pensum o programa de estudios. Tiene como propósito primordial asegurar la trasmisión de la cultura universalmente acumulada a las generaciones nuevas.

Su ordenamiento vertical e independiente, ofrece poca oportunidad de relacionar los diferentes conocimientos. Su preocupación principal es el contenido, en el presente, una asignatura por sí misma ya no logra abarcar la extensión total del conocimiento adquirido, por esta razón es que existen las llamadas áreas de conocimiento o áreas curriculares que permiten la integración de diversas asignaturas. (5)

3.2 El Currículo Centrado en las Experiencias

El currículo en esta concepción, dá prioridad a las experiencias que vive el estudiante, no así el contenido, el currículo no está centrado en las asignaturas.

La experiencia puede considerarse como la relación entre el medio y el sujeto. Una experiencia común es una actividad espontánea que produce cambios globales no planificados en las personas.

La experiencia educativa es una actividad planificada, premeditada con un objetivo concreto.

El currículo centrado en las experiencias es más dinámico que el centrado en asignaturas; trata de aprovechar las diversas experiencias vividas por el estudiante en el aula y fuera de ella; logra que el estudiante APRENDA HACIENDO, logrando así, un aprendizaje más útil para su vida futura. (5)

3.3 El Currículo como un Sistema

El currículo se ve como un sistema, con los elementos característicos del mismo:



Como insumos tendríamos:

- Demanda estudiantil
- Necesidades y demandas de ejercicio profesional

- Fuentes culturales, científicas, sociales, económicas y otras
- Recursos educativos
- Políticas educativas nacionales e institucionales

Como proceso tendríamos:

- Interacción de componentes curriculares (sujetos, elementos y procesos)

Como producto tendríamos:

- Logro de metas y objetivos
- Cambio de actitudes
- Desarrollo de habilidades, destrezas, valores, actitudes
- Profesionales graduados

Como retroalimentación tendríamos:

- Evaluación que se realiza a nivel de insumos, proceso y producto en relación a su ambiente.

Este currículo es enfocado con mayor amplitud, se le concibe a partir de relaciones e interacciones de diferentes componentes curriculares para obtener un producto final. (5)

3.4 El Currículo como una Disciplina Aplicada

Asume que es una disciplina porque:

- Posee un objeto de estudio: proceso enseñanza-aprendizaje
- Posee un método y procedimiento científico para evaluar el objeto de estudio
- Plantea un cuerpo teórico, el cual es producto del cúmulo de experiencias que se ha acumulado y sistematizado y que explican la realidad. (5)

Como podrá darse cuenta, estas definiciones son las más completas, abren la posibilidad para que el currículo pueda ser analizado con una visión científica y buscar su mejoramiento cualitativo y cuantitativo. (5)

3.5 Componentes Curriculares

El currículo está conformado por componentes curriculares, destacaremos los tres siguientes:

- a. SUJETOS
- b. ELEMENTOS
- c. PROCESOS

3.5.1 Sujetos Curriculares

Los sujetos curriculares son todas las personas que participan en el trabajo de planificación, desarrollo, organización, ejecución, y evaluación del currículo. (5)

3.5.1.1 Estudiante universitario

Es la persona que demanda una formación profesional y ocupacional en determinada área del conocimiento. Ingresa a la universidad con una alta motivación y con potencialidades físicas, intelectuales, morales y sociales desarrolladas. (5)

3.5.1.2 Profesor universitario

Es la persona encargada de la ejecución del currículo, y que facilita el desarrollo integral de los estudiantes universitarios hacia los objetivos individuales e institucionales. Realiza tareas curriculares específicas como son: planeamiento didáctico, ejecución del proceso enseñanza-aprendizaje, evaluación del rendimiento estudiantil y otras actividades. (5)

3.2.1.3 Administrador

Administrador es la persona encargada de optimizar los recursos educativos para la eficiente y eficaz ejecución del currículo, y de proporcionar los insumos necesarios para las actividades realizadas por profesores y estudiantes de la institución. (5)

3.5.1.4 Comunidad

Es el grupo social en el cual se sitúa la acción educativa concreta, y que también participa, facilita y evalúa el trabajo curricular. En la comunidad encontramos profesionales egresados, colegios profesionales, agrupaciones científicas, culturales, empleados del sector público y privado, autoridades sectoriales, etc. (5)

3.5.2 Elementos Curriculares

3.5.2.1 Objetivos

Son formulaciones acerca de las intenciones que se persiguen en la formación profesional de los estudiantes, y que serán logrados a través de experiencias de aprendizaje. (5)

3.5.2.2 Contenidos

Son los conocimientos seleccionados, producidos y acumulados, que deben ser comprendidos por el estudiante para posteriormente utilizarlos en su práctica profesional y su vida diaria, a fin de resolver problemas de toda índole. (5)

3.5.2.3 Métodos

Son los procedimientos que se utilizan para organizar y conducir el proceso de enseñanza-

aprendizaje, en función de logro de objetivos curriculares. (5)

3.5.2.4 Medios y materiales

Entendemos como medios, los canales que se utilizan para comunicar el contenido del conocimiento; y materiales como los vehículos para transmitir los conocimientos. Los mismos pueden encontrarse dentro y fuera de la Universidad. (5)

3.5.2.5 Infraestructura

Comprende la capacidad instalada y el ambiente físico en donde se realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aquí deben considerarse todos los espacios que ofrezcan las oportunidades de realizar simulaciones de desempeño profesional: granjas, docentes, talleres, laboratorios, etc. (5)

3.5.2.6 Tiempo

Tiene que ver con la organización del proceso enseñanza-aprendizaje en un determinado espacio de duración para lograr los objetivos curriculares. (5)

3.5.3 Procesos Curriculares

3.5.3.1 Investigación curricular

Este proceso trata de obtener la mayor cantidad de información que permita fundamentar el trabajo de

planificación curricular. Una forma de hacerlo es realizar una serie de estudios que dan coherencia, integración y pertinencia al currículo.

La investigación curricular también se conoce como investigación educativa, y proporciona información básica tanto para la evaluación como para el cambio curricular que se desea realizar. (5)

3.5.3.2 Formulación de planteamientos básicos

La formulación de planteamientos básicos determina tres momentos de trabajo:

- a) Fundamentación teórica.
 - b) Políticas curriculares.
 - c) Formulación del perfil profesional y ocupacional.
-
- a) La determinación de las bases y fundamentos del currículo, como resultados de los aportes de las diferentes disciplinas al proceso educativo en sí, de su adecuación al estudiante y a la realidad guatemalteca.
 - b) Las políticas curriculares son los lineamientos con más alto nivel de unidad académica. Sustentan el proceso general de formación de los futuros profesionales, indicando qué tipo de profesional se quiere formar, en lo referente al desempeño

profesional y al desarrollo de valores, los que se expresan en un perfil educativo, profesional y ocupacional.

c) La formulación de un perfil profesional y ocupacional, en donde se especifique qué debe saber, saber hacer y querer saber el futuro profesional en diversas situaciones de desempeño. (5)

3.5.3.3 Programación curricular

La programación curricular consiste en el ordenamiento de los elementos curriculares en el espacio y tiempo.

Cuando programa, puede hacerlo en forma horizontal o vertical:

- La forma horizontal es la que facilita la relación que debe darse entre los elementos curriculares. Se desarrollan los elementos curriculares en forma lineal.
- La forma vertical es cuando cada uno de los elementos curriculares se van desarrollando uno a uno en forma descendente. (5)

3.5.3.4 Implementación curricular

Este proceso es vital para continuar el desarrollo del currículo. De él depende una

ejecución adecuada de lo planificado. Consiste en crear las condiciones para que el currículo sea ejecutado como sujeto fundamental, ya que tiene que optimizar los escasos recursos con que cuenta nuestra Universidad.

Implica además, una revisión de los aspectos legales, así como de los de elaboración, validación y producción de materiales, actualización, perfeccionamiento docente y la preparación de la infraestructura para la ejecución curricular. (5)

3.5.3.5 Ejecución curricular

Este proceso se refiere a la concreción y ejecución de todo lo planteado. Este proyecto educacional se vuelve a la realidad, al llevar a cabo las actividades educativas programadas. (5)

3.5.3.6 Evaluación curricular

El proceso de evaluación curricular proporciona juicios válidos y objetivos para la toma de decisiones con respecto al objeto de evaluación, el currículo. La evaluación curricular puede realizarse en diferentes momentos del desarrollo curricular.

Al inicio: La evaluación curricular diagnóstica, tiene como principal propósito determinar si las condiciones para ejecutar el currículo están dadas, si no, crearlas.

Durante el desarrollo del currículo: La evaluación curricular formativa, estudia aspectos curriculares que no están funcionando adecuadamente y propone alternativas de solución para su mejoramiento.

Al final del desarrollo del currículo: La evaluación curricular sumativa, permite la toma de decisiones respecto al currículo, cancelarlo, mejorarlo o rediseñarlo.

Este proceso debe ser permanente y sistemático en el desarrollo del currículo; es preciso contar con el personal calificado para su realización. (5)

3.6 Eficacia Académica

Incluye conductas complejas a nivel de análisis, síntesis, evaluación, reorganización, caracterización y organización.

Cuando se reúnen estas conductas, se espera que el estudiante en el lugar de práctica profesional, pueda resolver todas las situaciones que se le presenten.

La eficacia académica puede evaluarse en estudiantes que han terminado su formación académica y han pasado gradualmente por todos los niveles del dominio cognoscitivo. (8)

CAPITULO IV

EVALUACION

El concepto más común de la evaluación la interpreta como el acto de determinar la relación entre el rendimiento y los objetivos. Explica la medición cuantitativa dentro de su contexto y sobre todo, a la toma de decisiones basada en esa información.

La evaluación supone dos operaciones fundamentales: la de obtener datos objetivos -medición- y la de interpretarlos. El papel de la medición es el de brindar una información exacta y relevante para facilitar la toma de decisiones acertadas. (3)

4.1 Qué es la Evaluación del Proceso Enseñanza-Aprendizaje

En términos generales definiremos por evaluación: la acción de juzgar e inferir juicios a partir de información obtenida directa o indirectamente de la realidad evaluada, estableciendo que la evaluación se efectúa durante todo el proceso enseñanza-aprendizaje, desde que se planifica el contenido didáctico hasta que se llega a la comprobación de los resultados, los que son obtenidos a través de los procedimientos de evaluación.

Evaluar la acción educativa significa ponderar colectiva e individualmente, total y parcialmente, los

resultados obtenidos de la actividad enseñanza-aprendizaje, estableciendo si los objetivos de la educación fueron alcanzados. (2)

La medición se refiere solamente a la descripción cuantitativa del comportamiento del alumno. No implica juicio alguno sobre el valor del comportamiento que se ha medido. Una prueba o test no puede determinar quién es aprobado y quién suspendido. Es simplemente un instrumento de medición. El que prepara una prueba o el que la utiliza es quien tiene que decidir qué altura del puntaje representa una demarcación satisfactoria entre aprobados o reprobados. Esta decisión constituye la evaluación. (3)

La evaluación supone un juicio sobre el mérito o valor de uno o más procesos, experiencias o ideas. Algunas veces, el juicio de evaluación se basa totalmente en mediciones como las que se obtienen con los puntajes de las pruebas. Más a menudo, sin embargo, implica todo un conjunto de mediciones, incluyendo los mencionados puntajes, informes de laboratorio, informes de excursiones, monografías, proyectos de investigación y registro anecdótico. (2)

4.2 Función de la Evaluación

Es función de la evaluación, la superación en la formación académica y profesional, por lo cual, debe orientarse a superar los esquemas tradicionales basados en la revisión del cumplimiento de los programas y avanzar hacia una evaluación global del proceso de formación del profesional que egresará del programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

La actividad de evaluación interna debe ser organizada de tal manera que los resultados nos lleven a procesar verdaderos reajustes y reorganizaciones de la estructura de la formación profesional. (11)

No basta con corregir algunos aspectos superficiales, hay que ir a fondo de los problemas, estableciendo si los pensa, la estructura curricular, la metodología de enseñanza, los recursos, la estructura administrativa, y las instalaciones y equipo guardan relación con las características del profesional que se espera egrese del Programa. (11)

Descrita así la evaluación, tiene una importante función, sobre todo a nivel de evaluación curricular. La evaluación puede proporcionar el tipo de evidencia que puede ser utilizada para averiguar, calificar e informar

más adecuadamente acerca de las deficiencias y aciertos del curriculum. (11)

Toda la información que de la evaluación se obtenga será fundamental en la toma de decisiones para mejoras o cambios profundos en el curriculum. (11)

4.3 Tipos de Evaluación

4.3.1 Evaluación Formativa

La que tiene lugar a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje y que permite controlar los resultados parciales y regular la marcha del proceso. (13)

4.3.2 Evaluación Sumativa

La que se efectua al término del proceso programado, que puede ser un curso o un evento cualquiera, cuyos resultados deben ser cuantificados y valorados. (13)

4.3.3 Evaluación Diagnóstica

Exploración inicial que permite conocer el estado que guarda el sujeto con relación a la materia que será objeto de aprendizaje, y que suministra datos que permiten calcular la probabilidad de que tal materia puede ser aprendida. (13)

Con las pruebas diagnósticas exploraremos aquellos aprendizajes que el alumno debiera poseer como antecedente para el curso o la porción que iniciaremos, así como una muestra relativamente pequeña de los propios objetivos del curso. Esto nos permitirá deslindar el punto lógico de partida en las experiencias educativas que emprendamos. Según el alumno posea o no los requisitos y los aprendizajes del curso mismo. (12)

Con las pruebas formativas exploraremos los aprendizajes suministrados por las experiencias que ya hemos efectuado, de modo que habrán de contemplar justamente los conocimientos y aprendizajes que esperábamos con dichas experiencias. (12)

Con las pruebas sumarias exploraremos el aprendizaje derivado de todo un curso o una parte considerable de él, de suerte que deben contener una muestra representativa y equilibrada de todos los contenidos (objetivos) que el curso o parte supone. (12)

Entendemos por ítem el planteamiento de una situación que requiere solución, que propone acciones o suscita reacciones que se traducen en respuestas, de cuyo grado de acierto sea posible hacer un diagnóstico sobre los alcances del aprendizaje. (12)

En cuanto a las pruebas objetivas, los ítem que las integran deben tener como característica común la de incluir respuestas muy concretas, que no dejen lugar a duda respecto a su corrección o incorrección. Para el efecto, los reactivos se traducen en fórmulas cerradas (ofreciendo situaciones previamente estructuradas), en las que el examinado sólo tiene que escoger el planteamiento que se le hace, sin oportunidad ni libertad para elaborar respuestas de expresión complicada. (12)

4.4 Pruebas o Instrumentos de Evaluación

Son todos aquellos instrumentos aplicados con el propósito de determinar, el grado de aprendizaje de los alumnos al final del año lectivo, de un ciclo o unidad, de un trabajo o tópico de estudio.

Las pruebas de rendimiento académico, son consideradas como el instrumento de medición que proporciona las estimaciones más objetivas del rendimiento académico por lo que es más fácil establecer con ellas un manejo técnico determinando su confiabilidad y validez. (10)

Las pruebas objetivas ofrecen ventajas que en conjunto no poseen los demás instrumentos de medición;

por ejemplo, podemos aplicarlas en el momento deseado, planear sus alcances y estructura y aplicación simultáneamente a grandes grupos. (10)

Se debe recordar que el hecho de aplicar una prueba no es evaluar; se considerará como tal cuando se establezca un juicio a partir de la medición en evaluación, es importante estar seguros que dichas mediciones aportan información confiable y válida, no alejada de la realidad que se pretende evaluar por defectos técnicos de los instrumentos empleados para obtenerla. Las mediciones constituyen la materia prima de la evaluación y su calidad y precisión será de ayuda en la toma de decisiones andragógicas, la adjudicación de calificaciones, y la adopción de alternativas de enseñanza. (2)

4.4.1 Pruebas de Opción Múltiple

Las pruebas de opción múltiple están constituidas, en su forma clásica, por un enunciado incompleto o una pregunta y varias posibles respuestas, entre las cuales una completa o responde correctamente al enunciado o pregunta inicial.

La elaboración de estas pruebas lleva tiempo. Las siguientes sugerencias pueden dar una ayuda al elaborarlás:

1. Deben emplearse respuestas que se refieran al contenido de la pregunta; por tanto deben ser lógicas y verídicas.
2. Toda pregunta debe consistir en una afirmación o en una idea y no en una simple palabra.
3. Coloque todos los elementos comunes en el cuerpo de la pregunta. Esto ofrece simplicidad y concreción a la pregunta.
4. Cuando las preguntas tienen respuestas numéricas, hay que ordenarlas de mayor a menor o viceversa.
5. Evite emplear términos que pongan de manifiesto las respuestas correctas.
6. Evite elaborar dos o más preguntas que sean interdependientes.
7. Elimine todos los detalles accesorios no indispensables para la pregunta. (9)

4.4.2 Limitaciones de una Prueba de Opción Múltiple

Puesto que ésta prueba está altamente estructurada, tiene ciertas limitaciones. Algunas aptitudes solo se pueden medir si se presenta al



estudiante una situación no estructurada, sin límites precisos, que le exija sintetizar o crear algo. (6)

La prueba debe tener ciertas características aceptables como las siguientes:

1. La prueba debe ser válida para el propósito que se le asigne. Si está planeada para medir los conocimientos alcanzados por los alumnos de un curso, como base para calificarlos, debe responder al contenido y los objetivos de ese curso y reflejar estos aspectos. En el programa del curso deben estar expresados el contenido principal y los objetivos del mismo, y también deben hallarse implícitos en los materiales didácticos. Si dichos materiales se han escrito apropiadamente, si se observan con precisión, y las pruebas se preparan de modo que contengan los conceptos principales enseñados en el curso, dichas pruebas serán válidas, por lo general. Para evitar errores, el profesor que prepara las pruebas debe redactar una tabla de especificaciones por anticipado, que debe observar cuidadosamente cuando escriba el articulado de la prueba. (6)

Para que la prueba sea válida, la prueba debe contener también una distribución de items que representen adecuadamente los diferentes objetivos de

comportamiento. La tabla de especificaciones también sirve como guía para distribuir de un modo apropiado estas categorías de comportamiento, asignándoles el número de items conveniente. (3)

2. La consistencia con la cual una prueba mide lo que se ha intentado medir, se llama confiabilidad. El índice de confiabilidad es una de las bases más importantes para determinar la calidad de la prueba. Cuanto más alto sea el índice de confiabilidad, más próximo estará el puntaje obtenido a lo que realmente merecen los conocimientos del examinado, y a la inversa, cuanto más bajo sea el índice de confiabilidad, menos seguridad se puede tener en el puntaje logrado, como medida justa de lo que la prueba intenta medir. Siempre se desea obtener un índice de confiabilidad alto (0.90, por ejemplo), pero esto debe estar asociado con otras medidas de calidad (tales como la validez) para determinar el mérito total de la prueba. (3)

Para computar la confiabilidad de una prueba se puede usar la fórmula de Kuder-Richardson:

$$r = \frac{n \sigma^2 - \bar{x} (n - \bar{x})}{(n - 1) \sigma^2}$$

Aquí, "r" representa la confiabilidad, "n" es el número de items en la prueba, "p" representa el número de individuos que han dado la respuesta correcta para el item 1, y "q" es la proporción de respuestas equivocadas para el mismo item 1, mientras que "Σ" significa la suma (sumatoria) de estos datos para todos los items de la prueba, "σ²" es la varianza de los puntajes (desviación estándar al cuadrado). Este cómputo sería un trabajo muy laborioso y tardaría mucho tiempo, salvo que se contara con una máquina calculadora o con una computadora; por consiguiente, el profesor rara vez lo utiliza. La siguiente fórmula, en cambio, es mucho más sencilla de aplicar y permite una estimación de la confiabilidad muy aceptable:

$$r = \frac{n}{n - 1} \left[1 - \left[\frac{n}{11 Q^2} \right] \right]$$

donde "n" es el número de items en la prueba y Q es el rango que abarca el semiintercuartilo de la distribución de puntajes de las pruebas. (3)

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar la eficacia académica en los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, del año de 1995.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Establecer la validez y confiabilidad de una prueba escrita elaborada para determinar la eficacia académica del alumno del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, del año 1995.
2. Elaborar tablas de especificaciones para los objetivos de las diferentes áreas docente-administrativas, incluidas en la prueba escrita elaborada para determinar la Eficacia Académica en los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado.

VARIABLES E INDICADORES

VARIABLES	INDICADORES
- EFICACIA ACADEMICA	- CAPACIDAD DE DESEMPEÑO PROFESIONAL EN SU PUESTO DE TRABAJO DEL ALUMNO DEL PROGRAMA DE EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR MEDIO DE UNA PRUEBA ESCRITA
- TABLA DE ESPECIFICACIONES	- CUADRO DE DOBLE ENTRADA DE RELACION PORCENTUAL DE OBJETIVOS Y CONTENIDOS DE ENSEÑANZA
- VALIDEZ	- RESULTADO DE LA TABLA DE ESPECIFICACIONES DE CONTENIDOS Y OBJETIVOS
- CONFIABILIDAD	- INDICE DE CONFIABILIDAD DE KUDER-RICHARDSON - ANALISIS DE ITEMS
- OBJETIVOS DE AREAS DOCENTE-ADMINISTRATIVAS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA	- ENUNCIADOS O PROPOSITOS EDUCATIVOS PLASMADOS, EN EL CATALOGO DE ESTUDIOS 1995

SUJETOS DE ESTUDIO

Estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala, del año 1995.

DEFINICION DE VARIABLES

EFICACIA ACADEMICA: Comprende los niveles más altos del dominio Cognoscitivo, Afectivo y Psicomotor. Está dada por la capacidad de resolver los problemas, poniendo en práctica los dominios desarrollados gradualmente durante los seis años de la formación académica.

VALIDEZ: Es el hecho que una prueba mida realmente lo que se propone medir.

Es la característica más importante y se refiere al valor específico del instrumento, en el sentido de que está destinado a un propósito, a un contenido, a un grupo de alumnos y a una circunstancia especial.

CONFIABILIDAD: Es otra de las características que debe reunir todo instrumento de medición, y se refiere a su seguridad o confianza, es decir, que brinde el mismo resultado en diferentes ocasiones. Es la exactitud o precisión con que un instrumento mide algo.

TABLA DE ESPECIFICACIONES: Es un cuadro de doble entrada en el cual, sobre un eje se colocan los objetivos de la enseñanza, incluidos en la unidad didáctica, y en el otro eje se colocan los contenidos, ambos en relación porcentual.

OBJETIVOS DE LAS AREAS DOCENTE-ADMINISTRATIVAS: Los objetivos de aprendizaje precisan el tipo y grado de aprendizaje que debe lograr el estudiante, a propósito de los contenidos seleccionados, para adquirir las capacidades estipuladas por cada uno de los objetivos docente-administrativos, en el catálogo de estudios de 1995.

PROCEDIMIENTO

El presente trabajo de investigación se realizó aplicando la prueba escrita para determinar la Eficacia Académica a una muestra de la población de estudiantes del primer grupo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Odontología , del ciclo de 1995.

Se estableció que la muestra a utilizar fue del 100% de la población, debido a que ésta es del tamaño apropiado (20 estudiantes), para realizar la investigación.

Como primer paso, se aplicó la prueba escrita para determinar Eficacia Académica, a los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado; a continuación, con los datos de la prueba ya aplicada, se estableció por medio de los procedimientos explicados más adelante, si ésta posee las características de Validez y Confiabilidad.

Como la prueba posee las características ya mencionadas, se determinó la Eficacia Académica de los estudiantes del primer grupo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado del año de 1995.

Además, se realizarón Tablas de especificaciones para los objetivos educativos de las diferentes áreas docente-

administrativas que se incluyeron en la prueba escrita, con el propósito de determinar en qué procesos del Dominio Cognoscitivo se encuentran, y si estos están de acuerdo con los procesos del Dominio Cognoscitivo que se manejan en la prueba escrita para determinar la Eficacia Académica.

A continuación se describe detalladamente, la forma en que se determinarán cada una de las variables del estudio:

1. VALIDEZ

Se estableció a través del análisis de la tabla de especificaciones de la prueba escrita, en la cual se incluyeron los niveles del dominio cognoscitivo y el número de preguntas correspondientes a la prueba escrita, para determinar en qué proceso del dominio cognoscitivo se encuentra cada pregunta.

La prueba escrita tendrá validez, si ésta abarca la totalidad de los procesos del Dominio cognoscitivo y si mide la capacidad de los estudiantes en resolver los problemas que puedan presentársele en su puesto de trabajo en el Ejercicio Profesional Supervisado.

2. CONFIABILIDAD

Se determinó a través del Índice de Confiabilidad de Kuder-Richardson, el cual consiste en determinar inicialmente la desviación estandar de las calificaciones de la prueba.

Posteriormente se le aplicará la fórmula:

$$r = \frac{n \sigma^2 - \bar{x} (n - \bar{x})}{(n - 1) \sigma^2}$$

la que nos brinda el coeficiente de confiabilidad respectivo, que establecerá la confiabilidad de la prueba.

El coeficiente de confiabilidad que aportó la prueba escrita, se interpretó de la siguiente manera:

de 0.80 en adelante	muy alta confiabilidad
de 0.55 a 0.79	alta confiabilidad
de 0.40 a 0.54	media confiabilidad
de 0.20 a 0.39	baja confiabilidad
de 0.18 a 0.20	muy baja confiabilidad
de 0.19 a menos	nula confiabilidad

para las pruebas andragógicas, de 0.55 en adelante se considera buena confiabilidad.

Dado que la confiabilidad de una prueba depende de la contribución de cada pregunta, es necesario elaborar un análisis estadístico de la calidad técnica de cada pregunta, determinando:

1. Índice de Dificultad
2. Índice de Discriminación

Una vez aplicada la prueba se procedió a:

- a. Ordenar las hojas de respuestas con puntajes obtenidos de mayor a menor.

- b. Se separó el 27% de pruebas de puntajes superiores y el 27% con puntajes inferiores.
- c. El análisis se realizó sobre el 54% de la muestra, se rechaza el 48% restante.
- d. Para cada pregunta se tabulan las respuestas, tanto para el grupo con puntajes superiores e inferiores.

1. Índice de Dificultad

Se determinó con éste método el grado de dificultad de cada una de las preguntas.

- a. Se sumó el número de respuestas y se determinó el número de respuestas correctas, esto se hizo tanto con el grupo con calificaciones altas y bajas.
- b. El resultado obtenido en la literal (a) se dividió dentro del 54% de examinados.

Se utilizó la siguiente fórmula: $ReI + ReS / 54\% N$

Para interpretar los resultados se utilizó la siguiente escala comparativa:

ESCALA COMPARATIVA	CALIFACACION
0.00 A 0.3	FACIL
0.4 A 0.7	NORMAL
0.8 A 1.0	DIFICIL (15)

2. Índice de Discriminación

Este procedimiento nos indicó en qué medida sirve una pregunta para discriminar entre los alumnos con calificaciones altas y los alumnos con calificaciones

bajas; se determinó: Número de aciertos en el grupo alto, número de aciertos en el grupo bajo, en el número total de examinados.

Para interpretar los resultados obtenidos se utilizó la siguiente escala comparativa:

ESCALA COMPARATIVA	CALIFICACION
0.00 A 0.3	BAJA DISCRIMINACION
0.4 A 0.7	NORMAL DISCRIMINACION
0.8 A 1.0	ALTA DISCRIMINACION (15)

3. EFICACIA ACADEMICA

Se determinó por la capacidad de desempeño profesional en el puesto de trabajo del alumno del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, a través del análisis de los resultados numéricos de una prueba elaborada para determinar la Eficacia Académica del alumno del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, estableciendo parámetros y comparaciones entre ellos.

Para la calificación cuantitativa de éste estudio, se utilizó la siguiente escala valorativa:

TOTALMENTE INSATISFACTORIO	0	A	19
INSATISFACTORIO	20	A	39
MEDIANAMENTE SATISFACTORIO	40	A	69
SATISFACTORIO	70	A	89
TOTALMENTE SATISFACTORIO	90	A	100 (8)

4. TABLA DE ESPECIFICACIONES Y OBJETIVOS DE LAS AREAS DOCENTE-ADMINISTRATIVAS

Se realizarón tablas de especificaciones para cada uno de los objetivos docente-administrativos, incluidos en la prueba escrita para determinar Eficacia Académica en el estudiante del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, para establecer en qué procesos del dominio cognoscitivo se encuentran.

Se contrastarón los resultados que se obtuvieron de éste procedimiento y los obtenidos al determinar la validez de la prueba, para comparar los procesos del dominio cognoscitivo que se manejan en los objetivos docente-administrativos y en la prueba escrita.

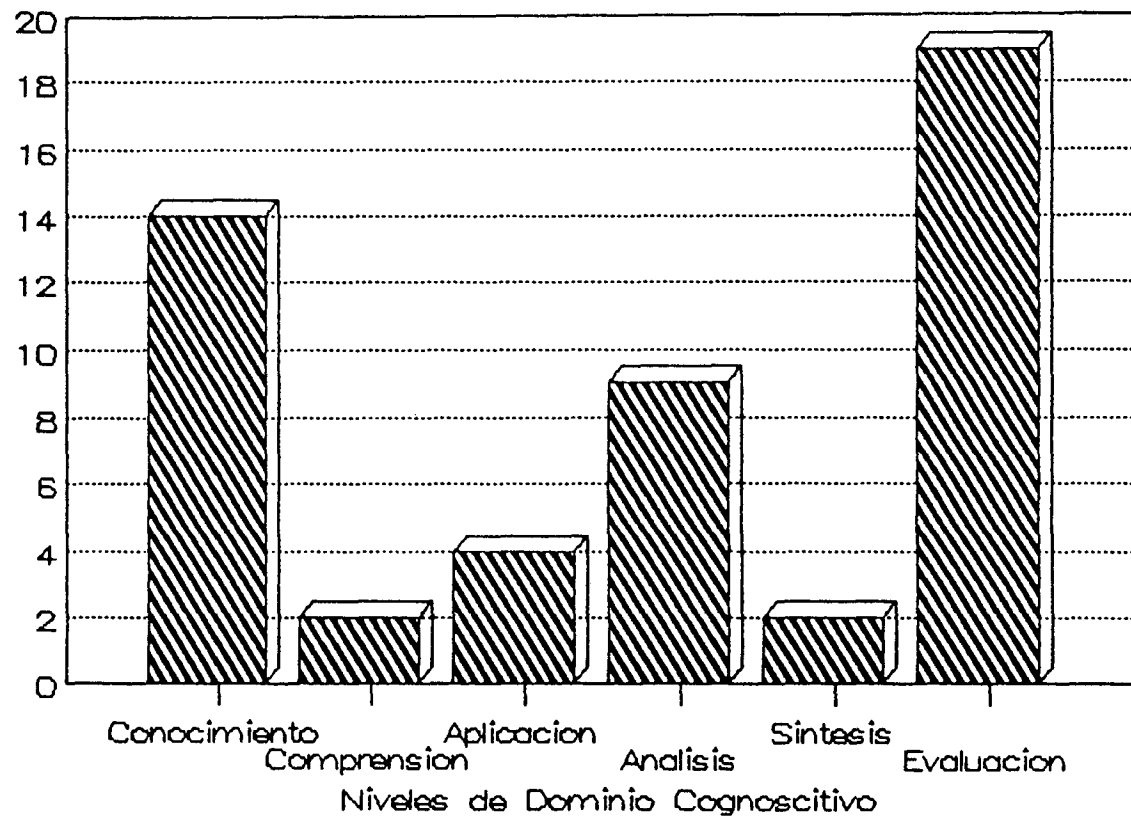
RECURSOS

- Humanos:**
- Alumnos evaluados
 - Asesor de investigación
 - Docentes que conforman la comisión de tesis
 - Personal administrativo de la Facultad de Odontología
 - Odontóloga practicante a cargo de la investigación
- Físicos:**
- Instalaciones de la Universidad de San Carlos de Guatemala
 - Ambiente de trabajo, residencia
 - Computadora
 - Fotocopiadora
 - Escritorios
 - Sillas
- Materiales:**
- Prueba escrita para determinar la eficacia académica de los alumnos de E.P.S. (Anexo # 1)
 - Clave de respuestas
 - Instrumento para recopilar información
 - Libros
 - Hojas de papel
 - Bolígrafos
 - Folders

Presentacion de Resultados

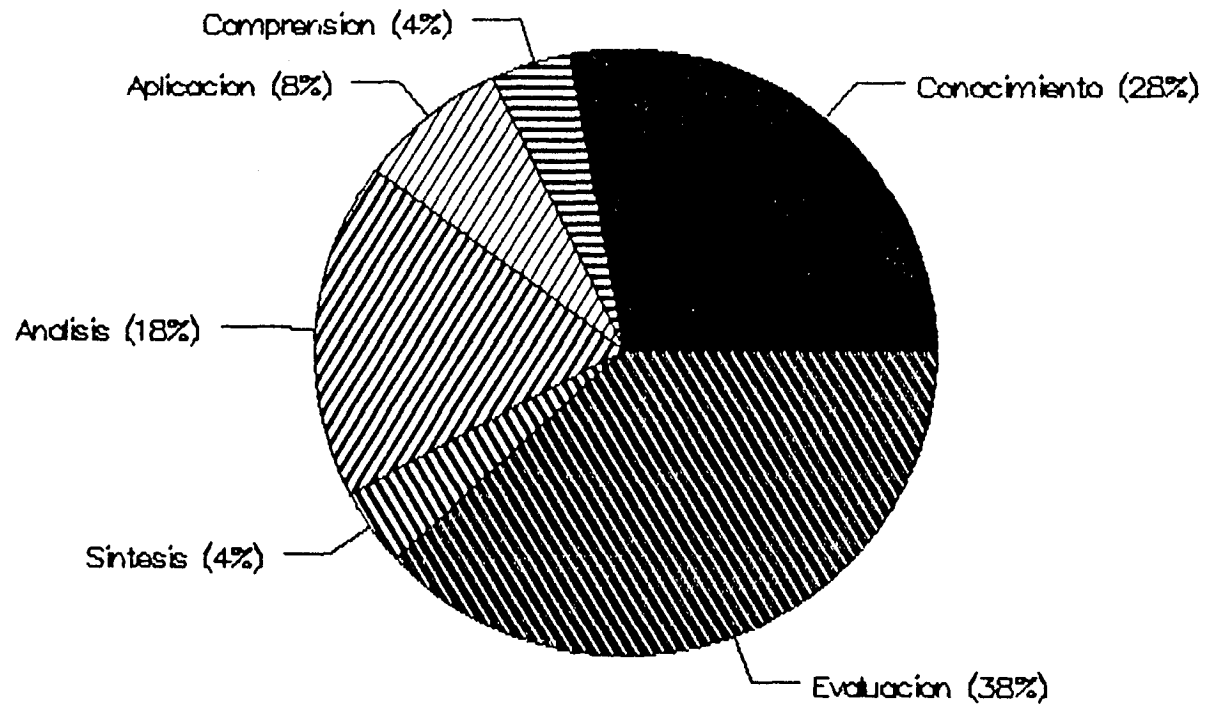
Numero de Preguntas

GRAFICA No. 1
VALIDEZ DE LA PRUEBA ESCRITA
Facultad de Odontología, USAC, 1995



FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.
INTERPRETACION: La prueba escrita abarca todos los niveles del dominio cognoscitivo.

GRAFICA No. 2
VALIDEZ DE LA PRUEBA ESCRITA
Facultad de Odontología, USAC, 1995



FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.
INTERPRETACION: La prueba escrita abarca todos los niveles del dominio cognoscitivo.

CONFIABILIDAD

La confiabilidad de la prueba fue determinada a través de la aplicación de la Fórmula de Kuder-Richardson, tomando los puntajes obtenidos en la población de los 20 estudiantes del primer grupo del programa de Ejercicio Profesional Supervisado de 1995. Debido a que la prueba consta de 50 preguntas y la fórmula Kuder-Richardson está diseñada para 100 preguntas, se realizó el siguiente cálculo:

$$100 - 52.2 (\bar{x})$$

$$50 - 25.1$$

$$100 - 8.408 (\sigma)$$

$$50 - 4.204$$

APLICACION DE LA FORMULA DE KUDER-RICHARDSON

$$r = \frac{N \sigma^2 - \bar{X} (N - \bar{X})}{(N-1) \sigma^2}$$

donde: N es la población

\bar{X} es la media de los resultados obtenidos

σ es la desviación estandar de los resultados
obtenidos

$$r = \frac{20 (4.204) - 25.1 (20 - 25.1)}{(20 - 1) 4.204}$$

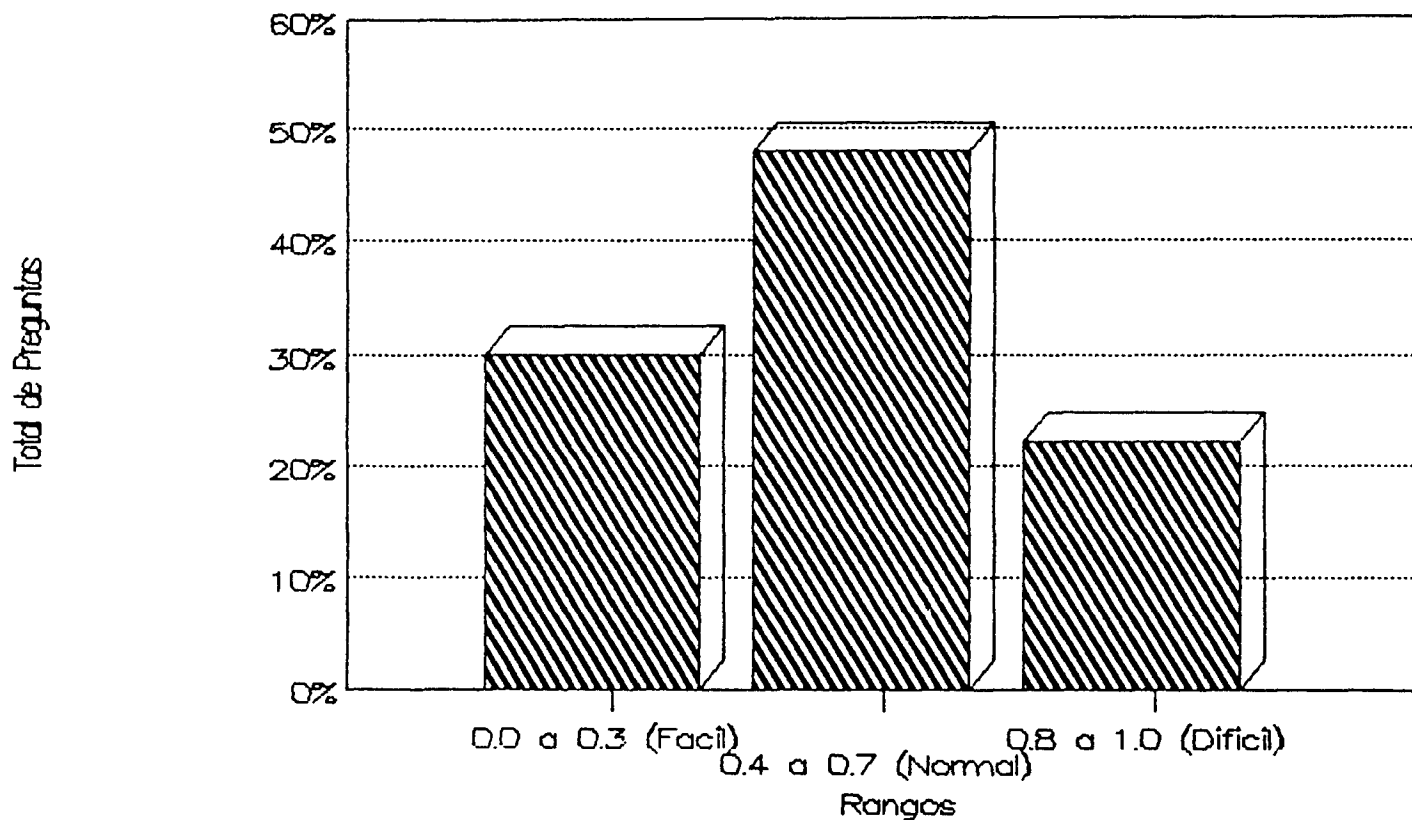
$$r = \frac{353.47 - 128.01}{19 \times 17.67}$$

$$r = \frac{225.46}{335.73}$$

$$r = 0.67$$

De acuerdo a la escala de coeficiente de confiabilidad la prueba escrita presenta una CONFIABILIDAD ALTA.

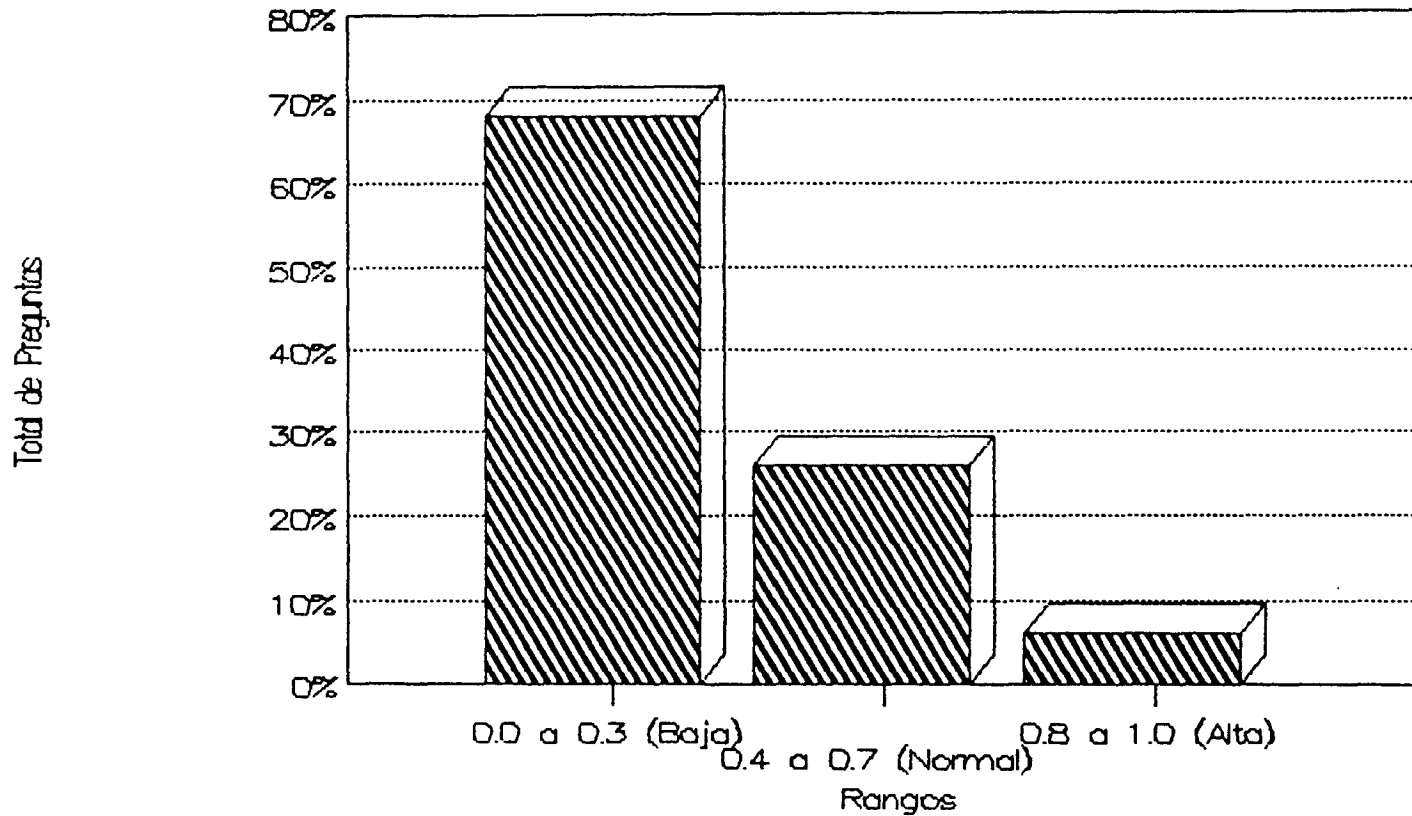
GRAFICA No. 3
INDICE DE DIFICULTAD DE LA PRUEBA ESCRITA
Facultad de Odontología, USAC, 1995



FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.

INTERPRETACION: El 48% de preguntas tiene un índice de dificultad normal, el 30% tiene un índice de dificultad bajo, y el 22% tiene un índice de dificultad alto. (ver pag. 52)

GRAFICA No. 4
INDICE DE DISCRIMINACION DE LA PRUEBA ESCRITA
Facultad de Odontología, USAC, 1995

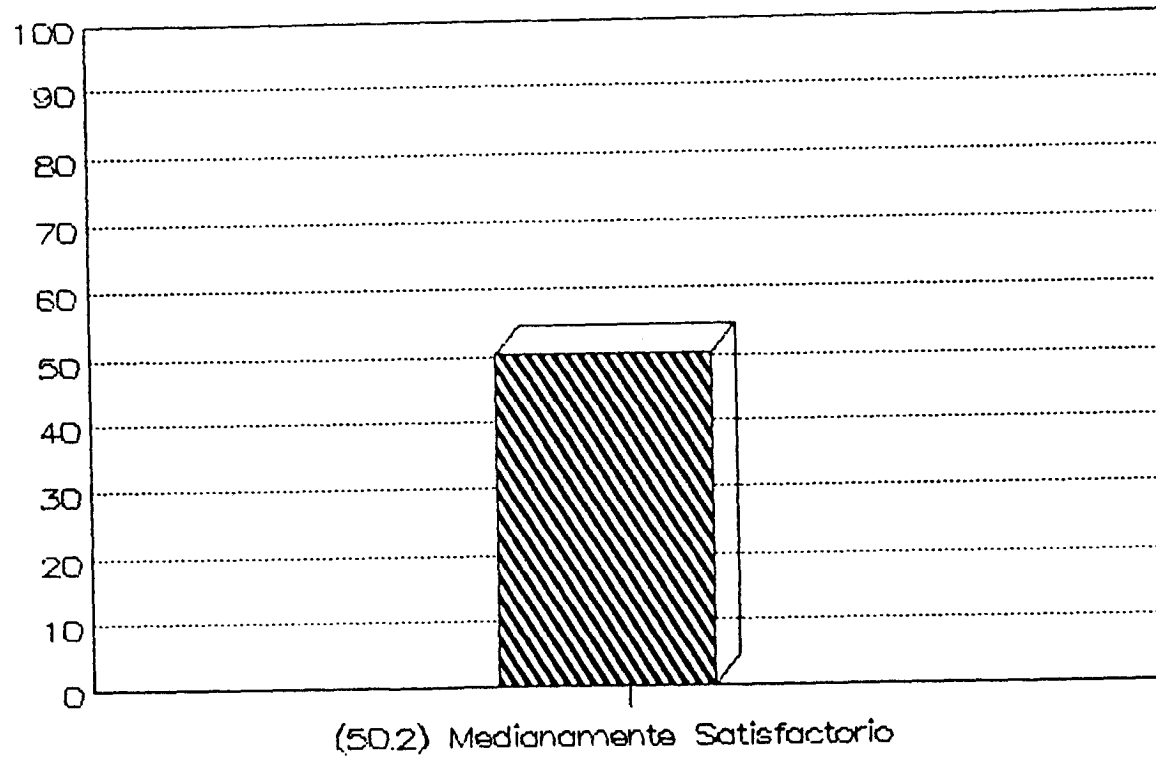


FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.

INTERPRETACION: El 34% de preguntas tiene un índice de discriminación bajo, el 26% tiene un índice de discriminación normal, y el 6% tiene un índice de discriminación alto. (ver pag. 53)

GRAFICA No. 5
EFICACIA ACADEMICA DEL ESTUDIANTE DEL PROGRAMA DE EPS, PRIMER GRUPO DE 1995
Facultad de Odontología, USAC, 1995

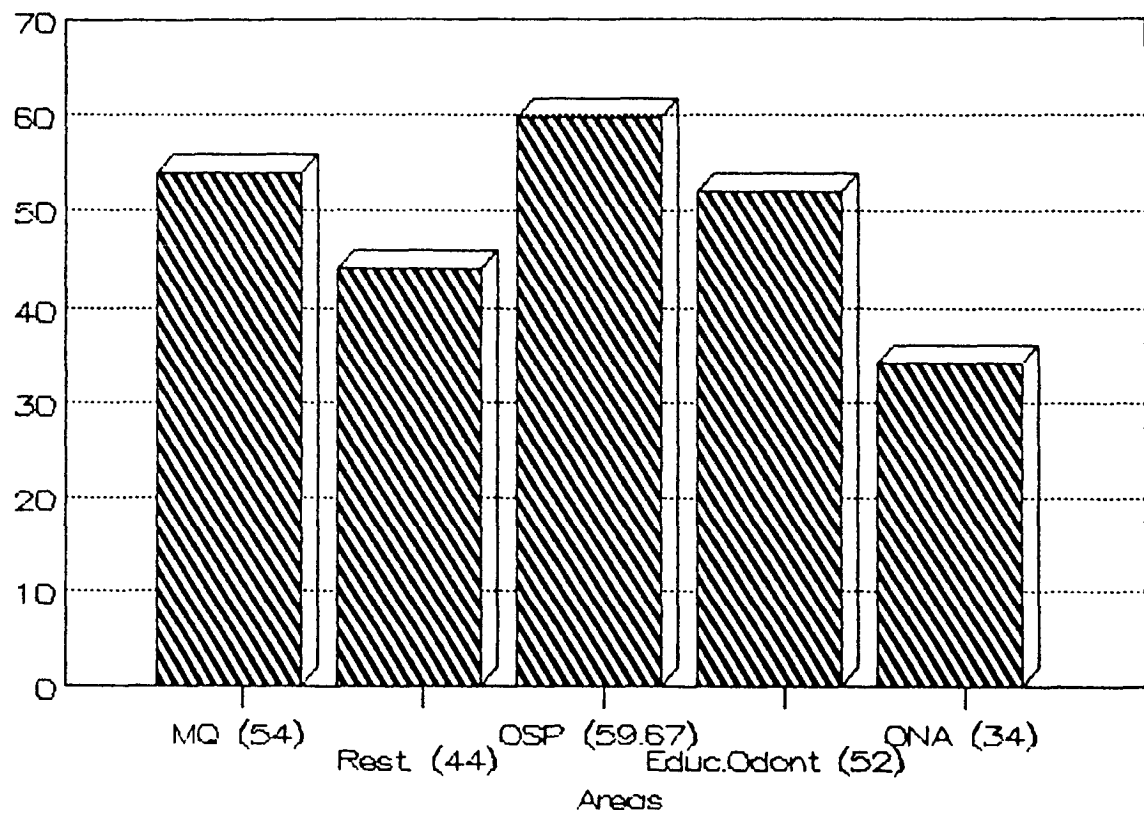
Eficacia Académica



FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.
INTERPRETACION: El promedio general de resultados es de 50.2, lo que lo ubica en la escala de MEDIANAMENTE SATISFACTORIA. (ver pag. 54)

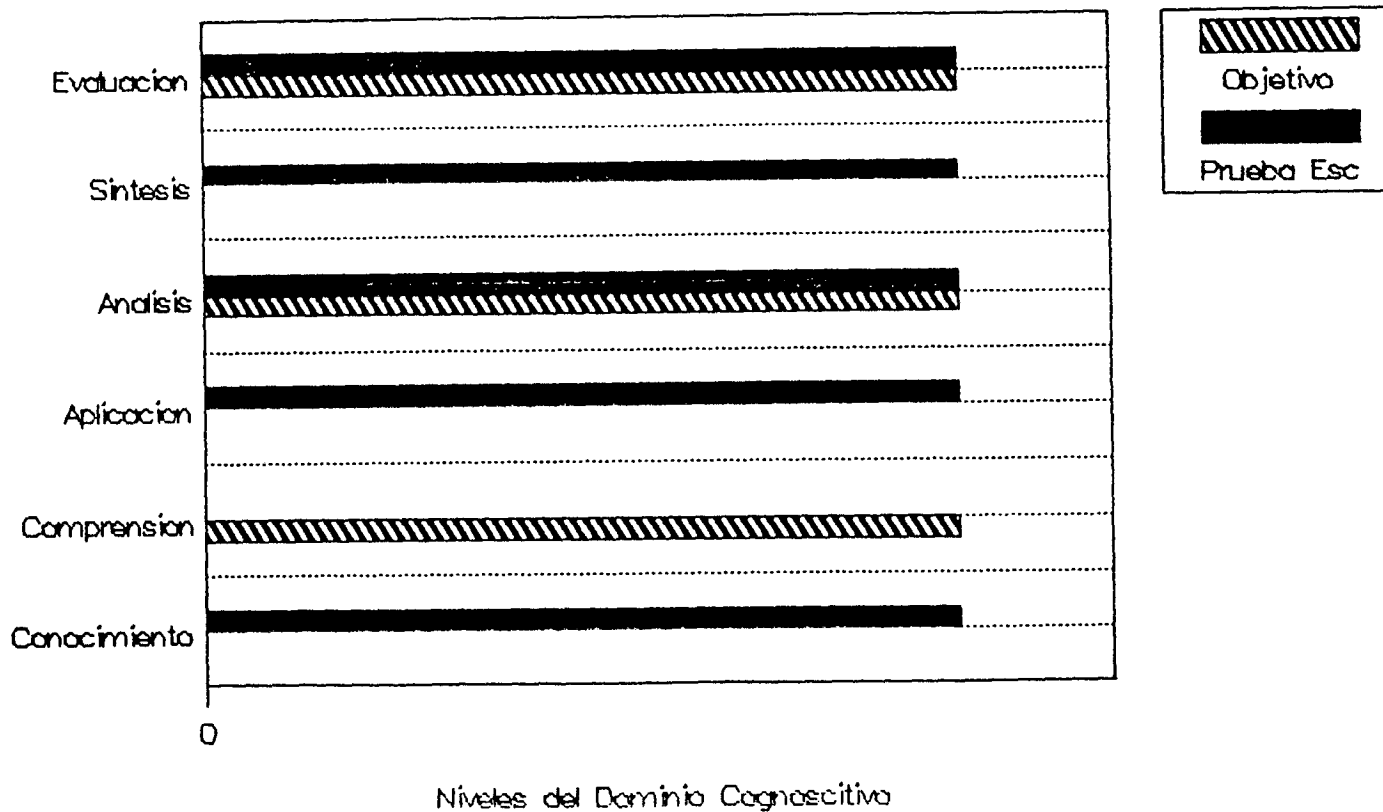
Eficacia Académica

GRAFICA No. 6
EFICACIA ACADEMICA POR AREAS DEL ESTUDIANTE DEL PROGRAMA DE EPS, PRIMER GRUPO DE 1995
Facultad de Odontología, USAC, 1995



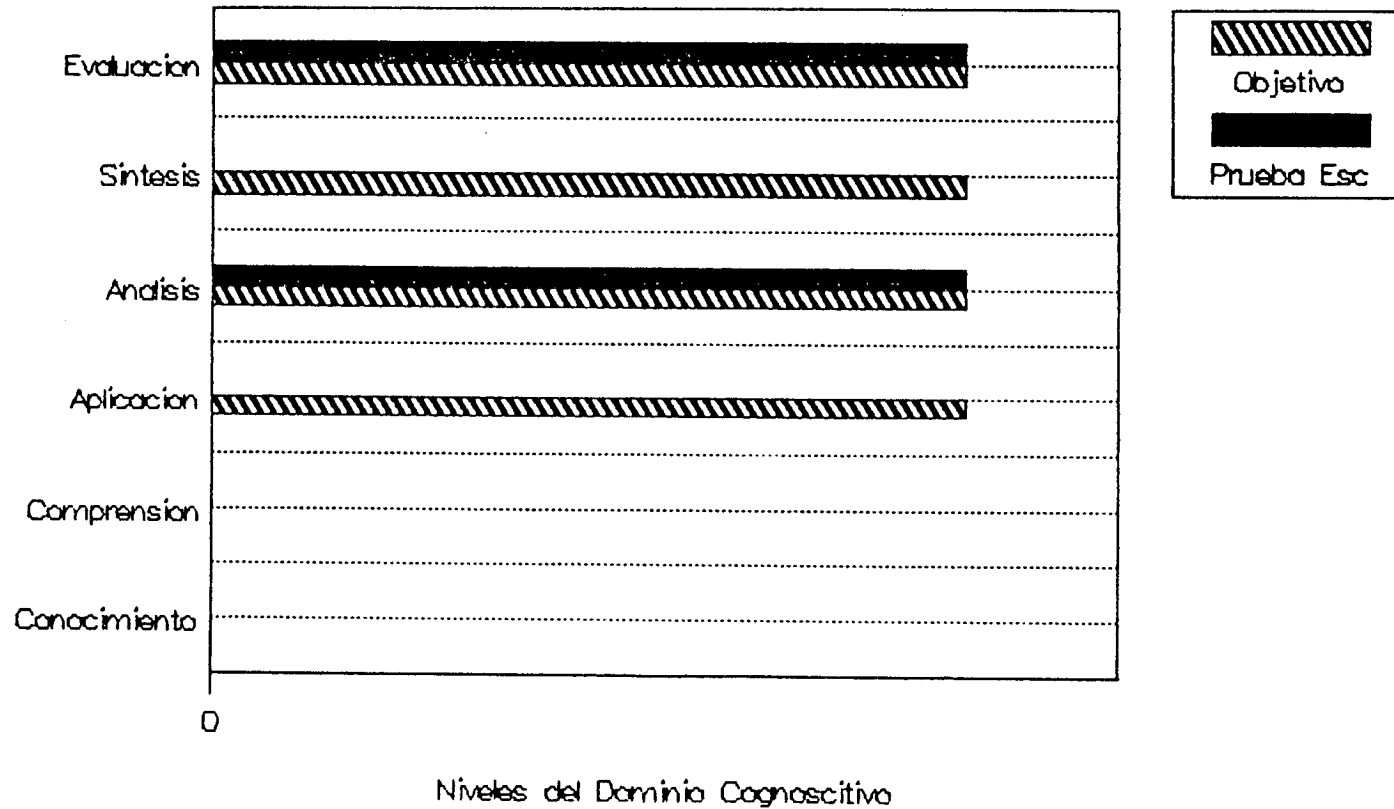
FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.
INTERPRETACION: El área de OSP obtuvo un promedio de calificaciones de 59.67, el área de MQ obtuvo un promedio de calificaciones de 54, el área de Educación Odontológica obtuvo un promedio de calificaciones de 52, el área de Restaurativa obtuvo un promedio de calificaciones de 44, y el área de ONA obtuvo un promedio de calificaciones de 34. Todas las áreas corresponden a la escala de MEDIANAMENTE SATISFACTORIA. (ver pag. 54)

GRAFICA No. 7
COMPARACION DEL OBJETIVO GENERAL DE OSP Y LA PRUEBA ESCRITA
Facultad de Odontología, USAC, 1995



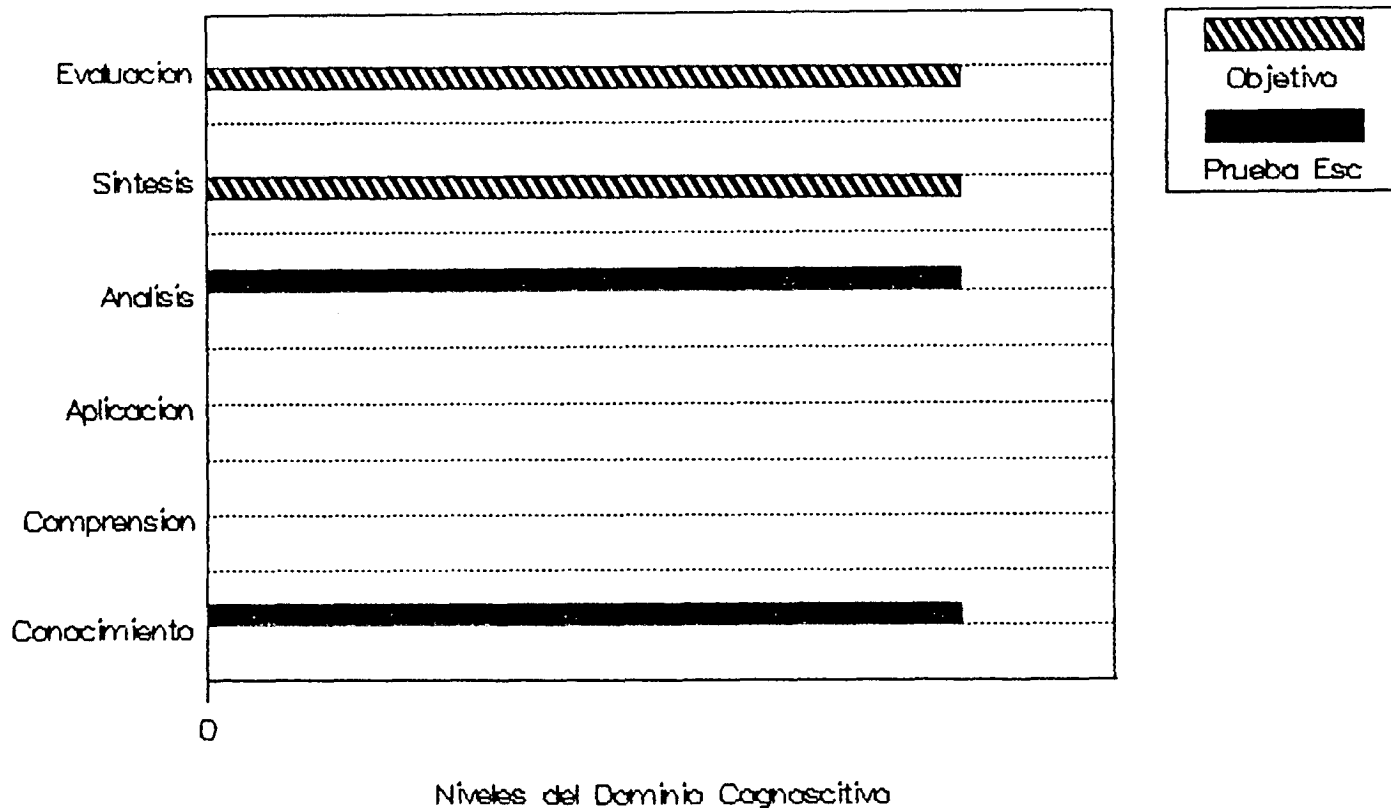
FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.
INTERPRETACION: Tanto la prueba escrita como el objetivo general manejan los niveles más altos del dominio cognoscitivo.

GRAFICA No. 8
COMPARACION DEL OBJETIVO GENERAL DE MD Y LA PRUEBA ESCRITA
Facultad de Odontología, USAC, 1995



FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.
INTERPRETACION: Tanto la prueba escrita como el objetivo general manejan los niveles más altos del dominio cognoscitivo.

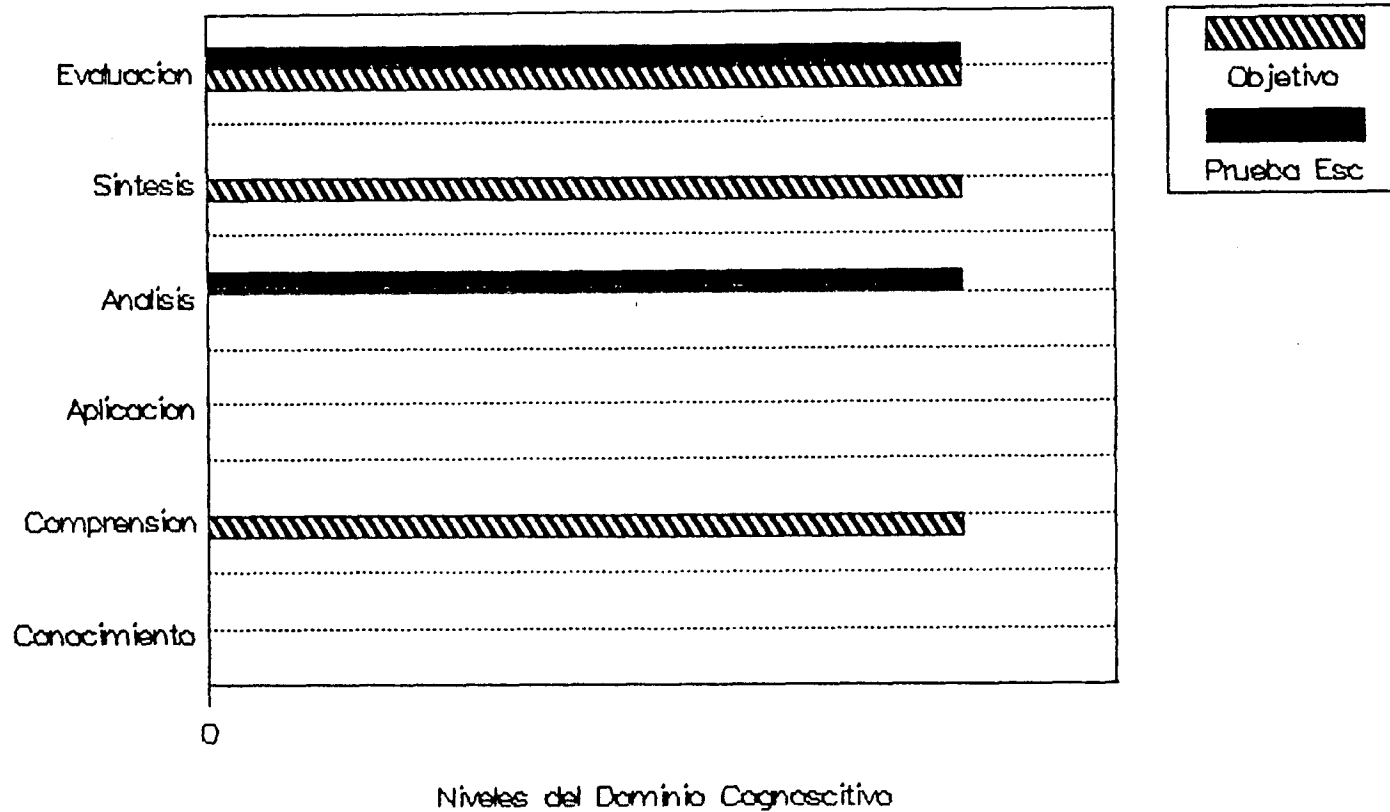
GRAFICA No. 9
 COMPARACION DEL OBJETIVO GENERAL DE EDUCACION ODONTOLÓGICA Y LA PRUEBA ESCRITA
 Facultad de Odontología, USAC, 1995



FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.

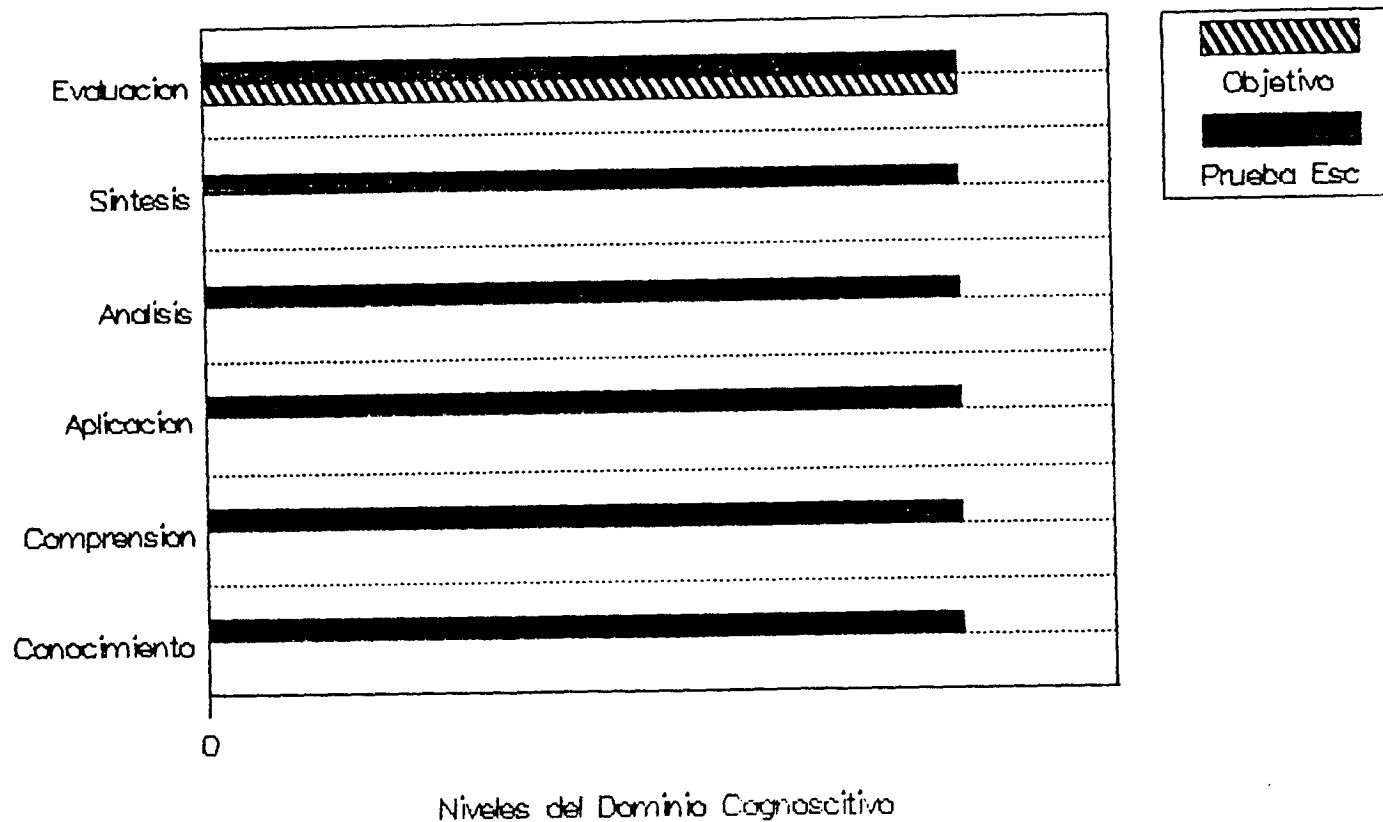
INTERPRETACION: En esta gráfica observamos que solo el objetivo general maneja los niveles más altos del dominio cognoscitivo.

GRAFICA No. 10
 COMPARACION DEL OBJETIVO GENERAL DE RESTAURATIVA Y LA PRUEBA ESCRITA
 Facultad de Odontología, USAC, 1995



FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.
 INTERPRETACION: Tanto la prueba escrita como el objetivo general manejan los niveles más altos del dominio cognoscitivo.

GRAFICA No. 11
 COMPARACION DEL OBJETIVO GENERAL DE OMA Y LA PRUEBA ESCRITA
 Facultad de Odontología, USAC, 1995



FUENTE: Elaboración propia con base a resultados obtenidos al aplicar la prueba.
 INTERPRETACION: Tanto la prueba escrita como el objetivo general manejan los niveles más altos del dominio cognoscitivo.

DISCUSION DE RESULTADOS

EFICACIA ACADEMICA

El resultado obtenido al aplicar la prueba escrita a los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, del primer grupo de 1995, demostró que su Eficacia Académica, es decir, la capacidad de los estudiantes para resolver problemas que pueden presentárseles en sus puestos de trabajo, de acuerdo al promedio general de resultados, es de 50.2, lo que ubica la Eficacia Académica general de los estudiantes, en la escala de Medianamente Satisfactoria; en éste mismo rango de la escala evaluativa, se ubicó la Eficacia Académica de las diferentes áreas Docente-Administrativas que conforman la prueba escrita.

De lo anterior, se infiere que los estudiantes no poseen una completa o adecuada formación académica, ya que a éste nivel, se esperaría que ellos estuvieran en la escala de Totalmente Satisfactoria, pues idealmente reúnen las condiciones necesarias para resolver los problemas que pudieran presentárseles.

Se debe tomar en cuenta, que la prueba escrita es solo una forma de evaluar la eficacia académica en los estudiantes, y que éste estudio se puede complementar otra forma de evaluación, como sería la observación

LIBRERIA DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

directa o un examen práctico, lo cual nos proporcionaría resultados más exactos.

VALIDEZ

La prueba escrita para determinar eficacia académica del estudiante del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, posee la característica de Validez, ya que ésta abarca la totalidad de los niveles del dominio cognoscitivo y especialmente, porque hace énfasis en los niveles más altos del mismo. Esto nos demuestra que la prueba escrita mide si el estudiante tiene la capacidad de resolver problemas que pueden presentársele en su puesto de trabajo, en el programa de Ejercicio Profesional supervisado.

CONFIABILIDAD

Los resultados obtenidos por medio del método de Kuder-Richardson, para determinar la confiabilidad de la prueba escrita, demostraron que ésta posee una alta confiabilidad (0.67), lo cual indica que la prueba escrita brindará similares resultados en aplicaciones posteriores y bajo las mismas circunstancias educativas.

Al efectuar el análisis de ítems, se determinó que el porcentaje mayor de preguntas se encontraban dentro de las que poseen un grado de dificultad normal,

correspondiéndole un 48 %, un 30 % corresponde a preguntas con grado de dificultad bajo y un 22 % a preguntas con grado de dificultad alto.

Con respecto al índice de discriminación, se encontró, que un 68 % de preguntas tienen baja discriminación, o sea, que no discriminan adecuadamente entre el buen estudiante y el mal estudiante, un 26 % de preguntas tienen una discriminación normal y solo un 6 % de preguntas tienen una alta discriminación.

COMPARACION ENTRE OBJETIVOS GENERALES DE LAS AREAS DOCENTE ADMINISTRATIVAS Y LA PRUEBA ESCRITA

Al realizar la comparación entre los niveles del dominio cognoscitivo que se manejan en las áreas docente-administrativas que integran la prueba, y los niveles de dicho dominio que se manejan en los objetivos generales de las diferentes áreas docente-administrativas, se encontró que son congruentes, ya que ambos manejan los niveles más altos; por lo que se infiere que la prueba escrita para determinar la eficacia académica del estudiante del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, llena las expectativas de lo que se espera en los diferentes objetivos generales de las áreas docente-administrativas.

CONCLUSIONES

1. La Eficacia Académica de los estudiantes del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, del primer grupo de 1995, es MEDIANAMENTE SATISFACTORIA, ya que obtuvo un promedio general de resultados de 50.2. Las eficacias académicas de cada una de las diferentes áreas docente-administrativas se ubicaron también el mismo rango de la escala valorativa. De lo anterior se concluye que los estudiantes del programa de Ejercicio Profesional Supervisado, no poseen una completa y/o adecuada formación académica, ya que a éste nivel, se esperaría que fueran capaces de resolver cualquier tipo de problema que se les presente en su puesto de trabajo.
2. La prueba escrita, para determinar Eficacia de los estudiantes del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, posee la característica de validez, ya que evalúa todos los niveles del dominio cognoscitivo, haciendo énfasis en los niveles más altos del mismo. El mayor porcentaje de preguntas, evalúan el nivel de evaluación del dominio cognoscitivo, correspondiéndole un promedio de 38 %.

3. Los coeficientes de confiabilidad obtenidos, indican que la prueba escrita para determinar la eficacia académica del estudiante del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, en aplicaciones subsiguientes y bajo las mismas circunstancias educativas, ofrecerá resultados similares.

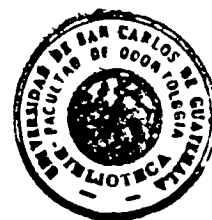
4. Los niveles del dominio cognoscitivo que maneja la prueba escrita para determinar la eficacia académica del estudiante del Programa de Ejercicio Profesional Supervisado, son congruentes a los niveles del dominio cognoscitivo que manejan los objetivos generales de las diferentes áreas docentes-administrativas que integran la prueba escrita.

RECOMENDACIONES

1. Efectuar investigaciones en el campo de la evaluación educativa, aplicadas a las áreas docente-administrativas que conforman la Facultad de Odontología.
2. Que las diferentes áreas docente-administrativas de la Facultad de Odontología, al realizar evaluaciones escritas de rendimiento académico, incluyan en ellas todos los niveles del dominio cognoscitivo, con el fin de preparar al estudiante para resolver problemas que pudieran presentársele al momento de terminar su formación académica.
3. Que se prepare al estudiante a manejar los niveles más altos del dominio cognoscitivo en la resolución de los problemas que se le planteen, haciendo énfasis en estos, al elaborar las pruebas escritas que se les apliquen.
4. Dar continuidad a la determinación de la Eficacia Académica de los estudiantes de Ejercicio Profesional Supervisado, con el fin de proporcionar información que sirva de retroalimentación a las diferentes áreas docente-administrativas de la Facultad de Odontología.
5. Este estudio puede complementarse con otras formas de evaluar la eficacia académica, como observación directa o un examen práctico, para obtener datos más exactos.

BIBIOGRAFIA

1. Bolaños Herrera, A.C. Eficiencia de las pruebas escritas de rendimiento académico utilizadas para la evaluación estudiantil en el área Médico-Quirúrgica de la Facultad de Odontología de la Universidad de San Carlos de Guatemala. Tesis, (Cirujano Dentista) Guatemala, Universidad de San Carlos, Facultad de Odontología, 1993. 108p.
2. Carreño, F.H. Instrumentos de medición del rendimiento escolar. México, Trillas, 1983. pp. 15-29, 31-33, 39-41, 57-59.
3. Fermin, M. La evaluación, los exámenes y las calificaciones. Buenos Aires, Kapelusz, 1977. pp. 28-55.
4. Galo de Lara, C.M. Cómo elaborar objetivos educacionales en forma operacional. Guatemala, Piedra Santa, 1982. pp. 3-33.
5. Gamboa, I. Una conversación acerca de currículo. Guatemala, Universidad de San Carlos, IIME, 1993 pp. 1-17, 107-123.
6. Goring, P.A. Manual de mediciones y evaluación del rendimiento de los estudios. Buenos Aires, Kapelusz, 1977. pp. 30-65.
7. Guatemala. Universidad de San Carlos, Departamento de Registro y Estadística. Catálogo de Estudios 1979 Guatemala, 1986. pp. 180-188.
8. Guatemala. Universidad de San Carlos, Instituto de Investigaciones y Mejoramiento Educativo. Evaluación del sistema educativo de la Universidad de San Carlos. Guatemala, 1993.
9. Lafourcade, P.D. Planteamiento, conducción y evaluación en la enseñanza superior. Buenos Aires, Kapelusz, 1974. pp. 195-196.



10. Lemús, L.A. Evaluación del rendimiento escolar. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. pp. 13-17, 39-130
11. Mendizabal Prem, G.M. Propuesta de un modelo de evaluación curricular para la carrera técnica de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos De Guatemala. Tesis, Guatemala, Uninersidad de San Carlos, Facultad de Humanidades, 1988. pp. 9-13, 21-27.
12. Nérici, G. I. Hacia una didáctica general dinámica. Buenos Aires, Kapelusz, 1986. pp. 19-27, 62-77.
13. Scott, P.B. Introducción a la investigación y evaluación educativa. Guatemala, Universidad de San Carlos IIME, 1988 pp. 15, 39, 125-130.
14. Stoner, J.A. Administración. México, Prentice-Hall Hispanoamericana, 1984. pp 12-13, 96, 136.
15. Villagrán Colón, E. Prevencion en salud bucal. Universidad de San Carlos, Facultad de Humanidades, 1990. sp. (Informe Final).

Vo. Br.

Lill Stoner
11-75



Anexos

Instructivo para contestar la prueba escrita para determinar
la eficacia académica de los alumnos del Programa de
Ejercicio Profesional Supervisado

1. Esta prueba consta de 50 preguntas, todas de selección múltiple.
2. Para responder, marque con una X sobre la letra minúscula que corresponda a la opción más apropiada o correcta.
3. Responda con bolígrafo.
4. Conteste únicamente las preguntas que esté seguro.
5. El examen es individual, por lo tanto, no debe hacer comentarios o preguntas durante el mismo.

AREA MEDICO-QUIRURGICA

Preguntas de las unidades de: Endodoncia, Periodoncia y Cirugía.

1. El mejor aliado de los antibióticos en el tratamiento de las infecciones, será:
 - a) Aumentar la dosis del antibiótico
 - b) Reposo
 - c) Calor Húmedo
 - d) Incisión y drenaje.

- 2.Cuál es la acción farmacológica del acetaminofén?
 - a) Analgésico
 - b) Analgésico, antipirético
 - c) Antipirético, antiinflamatorio
 - d) Antiinflamatorio, analgésico.

3. La forma de acceso:
 - a) Dependerá de la forma y tamaño de la cámara pulpar
 - b) En incisivos siempre será asingular
 - c) En incisivos siempre será ovoidea
 - d) En molares siempre será ovoidea.

- 4.Cuál es el criterio más apropiado en caso de que una fístula no cicatrice después de un T.C.R. bien efectuado en una pieza No. 8
 - a) Si no cicatriza antes de 2 semanas, planificar cirugía apical
 - b) Esperar de 6 meses a 1 año para decidir cirugía apical
 - c) Extraer el diente
 - d) Dejar el caso como está, pues no representa peligro alguno.

- 5.Cuál es el criterio más apropiado en lo relativo a la longitud de espigas intra-radiculares?
 - a) Que lleguen a la mitad de la raíz
 - b) Que lleguen a cinco milímetros del cuello del diente
 - c) 2/3 de la longitud de la raíz
 - d) Que sean lo más largas posible, dejando siempre 3 ó 4 mm. de gutapercha

6. En un paciente aparentemente edéntulo, de 55 años de edad, que consulta para que se le haga un par de dentaduras totales, se descubre roentgenográficamente un canino superior incluido con apariencia como apolillada de la corona y la raíz. La pieza se encuentra incluida profundamente en el maxilar. Ante esto usted debe decidir:

- a) Extraer la pieza por la patología evidente que presenta. Luego hacer la prótesis.
- b) Hacer su prótesis y recomendar observación radiográfica periódica de la pieza
- c) Hacer la prótesis y luego extraer la pieza, rebasando la prótesis si fuera necesario.
- d) Hacer la prótesis con un alivio en el sitio en donde se encuentra la pieza incluida.

7. Usted coloca una anestesia tipo troncular de tres pasos para hacer una pequeña cavidad distal en el incisivo lateral inferior, con aparente buen resultado, Sin embargo, al estar trabajando en la pieza, el paciente se queja de dolor. Esto se debe a:

- a) Estar inflamada la pulpa de la pieza
- b) Inervación accesoria del área por el plexo cervical
- c) Umbral de dolor bajo en el paciente
- d) Inervación cruzada por nervios del lado no anestesiado.

8. Si un paciente se presenta a su clínica y al hacerle la evaluación respectiva no presenta ningún signo de inflamación gingival, cuál sería la técnica de cepillado que le recomendaría?

- a) De barrido
- b) Bass
- c) Charter
- d) Ninguno.

9. Cuando un paciente presenta cambios de color, contorno, consistencia y sangramiento de la encía y una profundidad de sondeo en las molares inferiores comprendidas entre 4 y 5 mm., usted sospecha que dicho paciente presenta una enfermedad periodontaria conocida como:

- a) Gingivitis
- b) Periodontitis inicial
- c) Periodontitis moderada
- d) Periodontitis avanzada.

10. Se presenta a su clínica un paciente de 20 años de edad con el siguiente cuadro clínico y roentgenográfico:

Cambios de color, consistencia y sangramiento de la encía

Bolsas periodontales de 5 y 6 mm.

Reabsorción ósea avanzada localizada en las primeras molares superiores e inferiores y en los incisivos centrales superiores.

Respuestas de la pregunta No, 10.

El diagnóstico estaría enmarcado dentro de lo que corresponde a:

- a) Gingivitis
- b) Periodontitis de adulto
- c) Periodontitis destructiva crónica avanzada
- d) Periodontitis juvenil.

RESTAURATIVA

1. La exposición crónica al mercurio da como resultado una serie de síntomas y signos; el más confiable y precoz es:
 - a) Insomnio
 - b) Somnolencia
 - c) Pérdida de apetito
 - d) Leve temblor muscular
 - e) Ulceración de la mucosa oral.

2. En términos generales y de acuerdo al documento "Resinas Compuestas", las compositas que presentan una mejor tasa de rendimiento son las:
 - a) Híbridas
 - b) Partícula fina
 - c) Convencionales
 - d) Microrrelleno homogéneo
 - e) Microrrelleno heterogéneo.

3. La disminución del coeficiente de expansión térmica de una composita depende de:
 - a) Relleno
 - b) Monómero
 - c) Diluyente
 - d) Agentes estabilizadores
 - e) Iniciador de polimerización.

4. Señale el inciso que represente el orden adecuado de los pasos de la preparación cavitaria, según los lineamientos del Dr. G.V. Black, los cuales se encuentran en forma desordenada a continuación:
 1. Remoción de dentina cariada
 2. Terminado de las paredes cavitarias
 3. Delimitación del contorno cavitario
 4. Obtención de la forma de acceso o conveniencia
 5. Limpieza de la cavidad
 6. Obtención de la forma de resitencia
 7. Obtención de la forma de retención
 - a) 3-7-4-6-2-1-5
 - b) 3-4-6-7-1-2-5
 - c) 3-6-7-4-1-2-5
 - d) 3-4-7-6-2-1-5
 - e) 3-7-6-4-1-2-5

5. Respecto al eje largo de la pieza, ¿qué ángulo debe tener el bisel de la cúspide funcional cuando se prepara una molar?
- a) 25°
 - b) 30°
 - c) 40°
 - d) 45°
 - e) 48°
6. En piezas multirradiculares, la espiga artificial se coloca de preferencia...
- a) En molares superiores e inferiores, en la raíz distal
 - b) En molares superiores en la raíz lingual y en inferiores en la mesial
 - c) En molares superiores en la raíz mesial y en inferiores en la distal
 - d) En molares superiores en la raíz lingual y en inferiores en la distal.
7. Caso Clínico; Paciente con mordida cruzada unilateral, con reborde residual maxilar y mandibular aplanados, usted seleccionaría dientes:
- a) Anatómicos superior e inferior
 - b) Anatómicos superiores - no anatómicos inferiores
 - c) 33 grados superior y cero grados inferior
 - d) b y c son correctas
 - e) Ninguna es correcta.
8. La principal función de la guía anterior en oclusión orgánica es:
- a) La desoclusión en movimientos excéntricos
 - b) Evaluar la profundidad de fosas
 - c) Evaluar la altura cuspídea
 - d) Incidir los alimentos
 - e) Determinar la inclinación de la eminencia articular por medio de registros interoclusales
9. ¿Cuál considera que es la característica morfológica dental más predominante en la población guatemalteca?
- a) Aplanamiento de cara bucal de 4.2
 - b) Tipo V cara lingual de 1.1.
 - c) Tuberculum mediano interno en 4.6
 - d) Tubérculo inconstante en 2.6
 - e) Premolar oriental en 4.4.

10. La creación de relación oclusales estables permite:
- a) Que los cambios logrados en la oclusión duren poco
 - b) Que la mandíbula adopte posiciones de conveniencia
 - c) Mantener un aparato neuro-muscular en estado óptimo
 - d) Que las cúspides ocluyan en los planos inclinados.
11. Señale cuál es el objetivo primordial que debemos alcanzar para obtener buena oclusión y armonía entre los componentes del sistema masticatorio:
- a) Desplazamiento desde oclusión habitual hacia relación céntrica
 - b) Contacto oclusal máximo con un deslizamiento lateral de mm
 - c) Máxima intercuspidad de piezas al final del cierre
 - d) Contacto oclusal máximo en la posición terminal de bisagra.
12. Toda cavidad que se prepare para una incrustación metálica, debe presentar ciertas características. Cuál (es) de las siguientes opciones considera usted que es (son) correcta (s)?
- a) Angulo cavo-superficial biselado
 - b) Angulo axio-pulpar bien definido
 - c) Angulos internos redondeados
 - d) a y b son correctas
 - e) b y c son correctas.
13. El camino de inserción en una boca parcialmente desdentada se determina y obtiene con:
- a) El articulador dental
 - b) Arco facial
 - c) Diseñador dental
 - d) Trazador intraoral (intrabucal)
14. La reciprocidad en una corona artificial colocada en un diente pilar se consigue por:
- a) Descanso oclusal
 - b) Planos guías mesial y distal
 - c) Plano guía lingual
 - d) Aditamento de precisión
15. Al preparar una cavidad Clase V en el área cervical de un canino superior derecho, en una lesión con exposición de cemento radicular, la forma de retención de la resina compuesta, estará dada por:

Respuestas de la pregunta No. 15

- a) Retenciones en forma de surcos, a nivel dentinario, en la pared cervical
- b) Biseles en las paredes que queden sobre esmalte
- c) Retenciones adicionales en las paredes proximales e incisal
- d) a y b son correctas
- e) a, b y c con correctas.

AREA DE ODONTOLOGIA SOCIO PREVENTIVA

1. Para que el odontólogo tenga derecho a los honorarios es condición primordial que:
 - a) Que haya terminado el tratamiento
 - b) Utilice materiales de buena calidad
 - c) Tenga capacidad para realizar bien lo que va a hacer
 - d) Cobre de acuerdo a la capacidad económica del paciente.

2. Cuando hablamos del precio de un tratamiento dental nos referimos a:
 - a) Al costo del tratamiento
 - b) Al arancel de la clínica
 - c) A la ganancia obtenida por el dentista
 - d) Al costo del tratamiento, más el beneficio del dentista.

3. Para lograr un mayor éxito en la clínica dental, que importancia tiene el conocimiento del proceso de comunicación.
 - a) Permite al odontólogo comunicarse con los pacientes
 - b) Ayuda al odontólogo para que el paciente acepte su plan de tratamiento
 - c) Evita malos entendidos entre paciente y odontólogo
 - d) Para que el paciente conozca el conciente intelectual del odontólogo.

4. Los recursos didácticos auxiliares son medios de los cuales nos valemos para:
 - a) Conocer el estado socio cultural de las personas
 - b) Desarrollar una plática o conferencia de cualquier índole
 - c) Transmitir mensajes sobre salud bucal
 - d) Conocer el estado de salud bucal.

5. Cuando el odontólogo planifica la resolución de un caso de maloclusión clase II con protrusión maxilar, debería considerar:
 - a) Extracción de cuatro primeras premolares
 - b) Extracción de primeras premolares superiores y segundas premolares inferiores
 - c) La extracción seriada no esta indicada
 - d) Esperar a que finalice la etapa de dentición mixta para decidir

6. La segunda etapa de desarrollo de la dentición llamada de "Separamiento o del patito feo", usualmente se corrige gracias a varios factores, entre los cuales se encuentra el siguiente:
 - a) Aumento de la longitud de arco debida al crecimiento y desarrollo del niño
 - b) Aumento en la anchura de la base de la nariz
 - c) Presencia del espacios primates
 - d) Desplazamiento mesial de molares hacia el espacio libre de nance.

7. Con respecto al objetivo de la odontología a cuatro manos, identifique cuál de los postulados enumerados a continuación esta correcto:
 - a) Hacer posible que el operador rinda el máximo de servicios dentales de alta calidad al máximo de personas, de una manera cómoda y libre de tensiones.
 - b) Hacer posible que el equipo operador asistente rinda el máximo de servicios dentales de alta calidad a un mínimo de pacientes de una manera cómoda y libre de tensiones.
 - c) Hacer posible que el equipo operador asistente rinda el máximo de servicios dentales de alta calidad al máximo de personas de una manera cómoda y libre de tensiones
 - d) Hacer posible que el equipo operador asistente rinda el máximo de servicios dentales a fin de obtener altos ingresos.

8. Para hacer posible que la atención odontológica llegue a más grupos de población, principalmente a las de menores recursos económicos, de las siguientes alternativas cuál es la más adecuada:
 - a) La especialización de los odontólogos
 - b) Uso de equipo y tecnología sofisticada
 - c) El uso de métodos y técnicas simplificadas de trabajo en equipo
 - d) La prestación de servicios de emergencia principalmente.

9. Se refiere a la "frecuencia de personas enfermas que hayan comenzado dentro de un período definido"
 - a) Incidencia
 - b) Morbilidad
 - c) Prevalencia de período
 - d) Prevalencia de punto.

10. La cifra de la presión arterial, que nos indica que debemos evaluar y prescribir tratamiento es:
 - a) Presión diastólica de 80 mm de Hg
 - b) Presión diastólica mayor de 90mm de Hg
 - c) Presión sistólica de 120 mm de Hg
 - d) Presión sistólica de 90 mm de Hg.

11. Al respecto de la medicina comunitaria, al implementarla debemos incorporar elementos de:
 - a) Ambientales
 - b) Culturales
 - c) Políticos
 - d) Todos los anteriores.

12. Para determinar la prevalencia de caries dental en una población, se utiliza el índice CPO. Este índice indica:
 - a) La frecuencia de la caries dental
 - b) El impacto de la caries dental
 - c) La prevalencia de la caries dental
 - d) La causa de la caries dental.

13. Indique qué método nos permite una acción preventiva de caries dental a nivel amplio, independiente de la voluntad y nivel socioeconómico de las personas:
 - a) Uso de pasta dental
 - b) Uso de cepillo dental
 - c) Uso de fluor
 - d) Control de placa bacteriana.

14. En el área rural guatemalteca, se comprueba que esta muy generalizados los problemas periodontales en la población por lo que de acuerdo a la experiencia adquirida, usted actuará de la siguiente manera:
 - a) Educar a la población
 - b) Hacer tratamientos periodontales
 - c) Dejar que la enfermedad siga su curso normal
 - d) Preocuparse solamente de la población escolar.

15. También es frecuente encontrar problemas periodontales asociados con bastante destrucción dentaria. Si en el área rural nos encontramos con una pieza dentaria con pulpitis irreversible, la situación se la resolvemos al paciente de la manera más adecuada a la realidad nacional:
 - a) Extracción de la pieza dentaria
 - b) Realizando una pulpectomía y colocando prótesis fija
 - c) Realizando una pulpectomía y colocando corona prefabricada.
 - d) Refiriéndolo al odontólogo más cercano.

DEPARTAMENTO DE EDUCACION ODONTOLOGICA
MULTICENTRO DE INNOVACIONES ESTOMATOLOGICAS

1. El Marco Teórico de un Protocolo de Investigación está relacionado con:
 - a) El título
 - b) El problema
 - c) Los supuestos
 - d) Las conclusiones
 - e) La justificación.

2. Un estudio piloto:
 - a) Requiere de hipótesis distintas a las del estudio mismo
 - b) Se basa en los resultados de un estudio preliminar
 - c) Puede ayudar a mejorar la validez del estudio
 - d) Utiliza muestras no aleatorias
 - e) Siempre es necesario.

3. El acuerdo de la desviación estandar se llama:
 - a) Rango
 - b) Frecuencia
 - c) Ji cuadro
 - d) Varianza
 - e) Media

4. Una conjetura sobre la relación entre dos o más variables se llama:
 - a) Problema
 - b) Teoría
 - c) Teorema
 - d) Principio
 - e) Hipótesis

5. El planteamiento de un problema de investigación debe por lo menos implicar:
 - a) Una respuesta de un simple "si o "no"
 - b) Los valores personales del investigador
 - c) La relación entre dos o más variables
 - e) La interpretación de datos
 - d) El análisis estadístico.

DISCIPLINA DE ODONTOLOGIA DEL NIÑO Y DEL ADOLESCENTE

1. Se presenta un niño de 6 años a la clínica dental y al examen clínico no presenta caries, es Baume I y Grada Mesial.Cuál sería la conducta a seguir:

- a. Aplicación tópica de fluor.
- b. Aplicación de sellantes de fosas y fisuras y ATF.
- c. Instruir un protocolo de tratamiento para paciente sano.
- d. Citar al paciente para chequeo dentro de 6 meses o un año.

2. El inicio de medidas preventivas con fluoruro es conveniente iniciarlas:

- a. A los 3 años.
- b. Con el apareamiento de el primer diente.
- c. Con la primera cita al Odontólogo.
- d. A los 3 meses de embarazo.

3. A un paciente niño de 7 años con caries en todas las superficies interproximales de molares primarios, el tratamiento indicado sería:


- a. Amalgama Clase II MOD.
- b. Coronas de Acero Inoxidable.
- c. Pulpotomías y amalgamas Clase II MOD.
- d. Tratamiento restaurativo adecuado y luego tratamiento preventivo.

4. Las restauraciones de amalgama Clase II de amalgama estan contraindicadas en algunas piezas primarias indique la opción correcta.

- a. Mesial de segunda molares superiores e inferiores primarios.
- b. Distal de segundo molar superior y Mesial de primer molar primarios.
- c. Distal de primer molar y mesial de segundo superior primarios.
- d. Mesial de primerios molares primarios.

5. En piezas primarias no vitales (tratadas con T.C.R. o piezas con Pulpotomía), el tratamiento restaurativo sería:

- a. Coronas Totales de Acero.
- b. Coronas de Metal coladas y Formadentina.
- c. Restauración dependiendo del grado de destrucción de la pieza.
- d. Restauraciones de Amalgama.



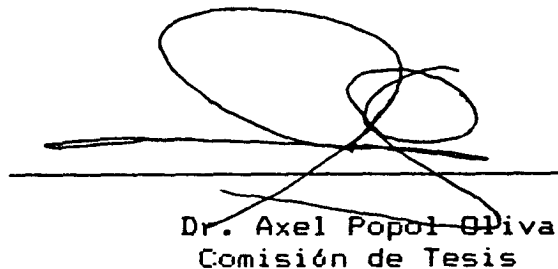
Jessica Paola Bonilla Marroquín
Sustentante



Dr. Ernesto Villagrán Colón
Asesor

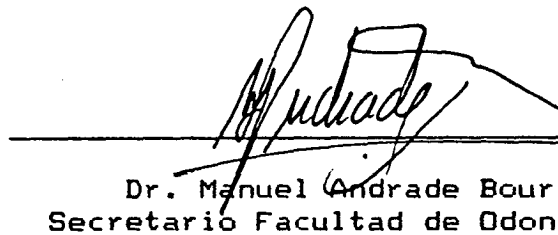


Dr. Ricardo León Castillo
Comisión de Tesis



Dr. Axel Popol Oliva
Comisión de Tesis

IMPRIMASE:



Dr. Manuel Andrade Bourdet
Secretario Facultad de Odontología

