

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CON ESPECIALIZACIÓN EN DIDÁCTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA

NIVELES DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS APTITUDES DIDÁCTICAS Y EL
DESEMPEÑO ACADÉMICO-PROFESIONAL DEL ALUMNO-MAESTRO DE LA
CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

POR
ROBERTO CISTERNAS

1997

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CON ESPECIALIZACIÓN EN DIDÁCTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA

NIVELES DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS APTITUDES DIDÁCTICAS Y EL
DESEMPEÑO ACADÉMICO-PROFESIONAL DEL ALUMNO-MAESTRO DE LA
CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FACULTAD
DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ROBERTO CISTERNAS

TESIS PRESENTADA COMO UNO DE LOS REQUISITOS PARA OPTAR AL
GRADO DE MAESTRO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON
ESPECIALIZACIÓN EN DIDÁCTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA

PANAMÁ, REPÚBLICA DE PANAMÁ

1997

APROBADO POR:

Director de Tesis Yelida C. Borrero

Miembro del Jurado Jose Manuel Jose A. Huilbault

Fecha _____

Vicerrectoría de Investigación y Postgrado _____

Fecha _____

DEDICATORIA

Al Dios Todopoderoso, quien en su infinita gracia y misericordia me brindó la sabiduría necesaria para culminar esta investigación; a El sea toda gloria, honra y alabanza.

A mi querida madre, cuyo inmenso amor y abnegación fueron fundamentales para que alcanzara la superación física y profesional; gracias por haber visto en mí el potencial de un ser útil a Dios y a la Patria.

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi gratitud a la Profesora Dra. Nélida Bravo, distinguida Catedrática de la Facultad de Ciencias de la Educación, bajo cuya valiosa orientación he logrado culminar este trabajo de investigación. Sus sabios consejos, atinada guía y constante motivación, fueron determinantes para la realización de este estudio.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	1
SUMMARY	2
I. INTRODUCCIÓN.....	3
A. ASPECTOS GENERALES	3
<i>1. Estado actual del problema.....</i>	<i>4</i>
<i>2. Hipótesis (general).....</i>	<i>5</i>
<i>3. Propósitos (objetivo general y específicos).....</i>	<i>6</i>
a. Objetivo general.....	6
b. Objetivos específicos.....	6
<i>4. Alcance, cobertura o delimitación del trabajo.....</i>	<i>7</i>
<i>5. Restricciones o limitaciones.....</i>	<i>8</i>
B JUSTIFICACIÓN.....	8
<i>1. Importancia</i>	<i>9</i>
<i>2. Aporte.....</i>	<i>9</i>
II. LA PERSPECTIVA PSICOMÉTRICA EN LA MEDICIÓN DE LA APTITUD DIDÁCTICA Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO ACADÉMICO- PROFESIONAL DEL ALUMNO-MAESTRO	11
A. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.	11
B. MARCO CONCEPTUAL.....	14
C. CORRESPONDENCIA ENTRE LAS APTITUDES DIDÁCTICAS Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO-PROFESIONAL	19
<i>1. Perspectiva psicométrica.....</i>	<i>19</i>
a. Orígenes del enfoque psicométrico.....	19
b. Propósito del enfoque psicométrico	20
c. Aptitud.....	20
1) Clasificación de las aptitudes.....	21
a) Aptitudes didácticas.....	21
<i>2. Pruebas o test estandarizados</i>	<i>27</i>
a. Clasificación general de las pruebas de capacidad.....	27
1) Test de aptitudes	29

2) Clasificación de los test de aptitudes	30
3) Propósitos y utilidades de los test de aptitudes	30
4) Test de aptitud escolástica	31
5) Test de aptitudes didácticas (TAD)	32
b Características de los tests.....	33
1) Confiabilidad.....	33
2) Validez	33
c. Procedimiento para la elaboración de un test	36
d. Escalamiento tipo Likert	37
3. <i>Perfil profesional</i>	38
a. Perfil académico-profesional (PAP)	38
b. Metodología para la elaboración de un perfil profesional.....	39
c. Perfil del egresado del profesorado en educación primaria	43
4. <i>Condiciones básicas requeridas para el magisterio</i>	44
a. Desempeño académico-profesional	45
1) Criterios de eficiencia en el desempeño académico-profesional del maestro.....	46
b. Adecuación de la enseñanza a las características individuales	47
1) Interacciones entre tratamientos y aptitudes (ATI)	47
2) La evaluación educativa como un medio de apoyo a la pedagogía correctiva	48
a) Interacciones entre didáctica y evaluación escolar	50
III. ASPECTO METODOLÓGICO	52
A. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	52
B FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS	52
1. <i>Hipótesis nula o de nulidad</i>	53
2. <i>Hipótesis de investigación o trabajo</i>	53
3. <i>Hipótesis estadísticas</i>	53
C. VARIABLES	53
1. <i>Definición conceptual</i>	54
2. <i>Definición operacional</i>	54
D PARADIGMA O MODELO ESTRUCTURAL.....	55
E SUJETOS: POBLACIÓN Y MUESTRA	56
1. <i>Definición de la población</i>	56
2. <i>Definición de la muestra</i>	56
F. INSTRUMENTOS, MATERIALES Y EQUIPOS:	57
G. PROCEDIMIENTO (CRONOGRAMA).....	59

IV. RESULTADOS	61
A. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	61
B. ANÁLISIS DE SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA	79
C. INTERPRETACIÓN ESTADÍSTICA.....	80
V. DISCUSIÓN	83
A. CONCLUSIONES.....	83
B. RECOMENDACIONES.....	86
C. PROPUESTA DE TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD).....	87
1. <i>Generalidades</i>	87
2. <i>Descripción</i>	88
a. Tipo de prueba	88
b. Aptitud didáctica	88
c. Factores de capacidades	89
3. <i>Administración</i>	91
4. <i>Criterios de corrección e interpretación</i>	91
a. Perfil de diagnóstico	92
5. <i>Validez</i>	101
a. Validez de contenido.....	101
b. Validez predictiva	113
c. Validez de constructo.....	114
6. <i>Confiabilidad</i>	114
BIBLIOGRAFÍA CITADA	116
APÉNDICE A: CUESTIONARIO A PROFESORES DE PRÁCTICA DOCENTE SOBRE LAS APTITUDES DIDÁCTICAS EN LOS ALUMNOS-MAESTROS....	120
APÉNDICE B: GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.....	124
APÉNDICE C: TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD) (PRIMERA VERSIÓN).....	128
APÉNDICE C.1 : TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD) (SEGUNDA VERSIÓN).....	152
APÉNDICE C.2 : TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD) (HOJA DE RESPUESTAS).....	176

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA I	ESPECTRO DE PRUEBAS DE CAPACIDAD EN TÉRMINOS DE LOS TIPOS DE APRENDIZAJE MEDIDOS	28
TABLA II	TRES TIPOS DE VALIDEZ.	34
TABLA III	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.	60
TABLA IV	ORDENAMIENTO DE LOS PUNTAJES ABSOLUTOS Y RELATIVOS OBTENIDOS EN EL TAD POR LOS ALUMNOS - MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.	64
TABLA V	DISTRIBUCIÓN DE LAS FRECUENCIAS AGRUPADAS DE LOS PUNTAJES OBTENIDOS EN EL TAD POR LOS ALUMNOS - MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.	65
TABLA VI	CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN ENTRE LOS PUNTAJES DEL TAD Y LA GUÍA DE EVALUACIÓN DE PRÁCTICA DOCENTE.	66
TABLA VII	ESTADÍGRAFOS MÁS IMPORTANTES DEL PRETEST (TAD) Y POSTEST (GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE) APLICADOS A LOS ALUMNOS - MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.	67
TABLA VIII	DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE CAPACIDADES PRESENTES EN EL TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD)	89

ÍNDICE DE FIGURAS

FIG. 1.	MOMENTOS DE LA DIDÁCTICA	23
FIG. 2.	MODELO DIDÁCTICO INTEGRADO A LOS COMPONENTES DEL PLANEAMIENTO DIDÁCTICO (GIMENO).	24
FIG. 3.	ANÁLISIS SISTEMÁTICO DEL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.....	25
FIG. 4.	ELABORACIÓN DEL PERFIL PROFESIONAL ...	40
FIG. 5.	DISTRIBUCIÓN DE LOS PROFESORES DE PRÁCTICA DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, POR SEXO. PRIMER SEMESTRE 1996.	68
FIG. 6.	DISTRIBUCIÓN DE LOS PROFESORES DE PRÁCTICA DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SEGÚN FORMACIÓN ACADÉMICA. PRIMER SEMESTRE 1996.. ..	69
FIG. 7.	DISTRIBUCIÓN DE LOS PROFESORES DE PRÁCTICA DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SEGÚN EL NÚMERO DE SEMESTRES DE EXPERIENCIA EN LA ASIGNATURA.	70
FIG. 8.	CONSIDERACIONES DE LOS PROFESORES DE PRÁCTICA DOCENTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON RESPECTO A LA NECESIDAD DE UNA PROPUESTA DE TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS . PRIMER SEMESTRE 1996	71
FIG. 9.	DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA, POR SEXO. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.....	72
FIG. 10.	DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA , SEGÚN EXPERIENCIA DOCENTE. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.....	73
FIG. 11.	DISTRIBUCIÓN DE LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA , SEGÚN FORMACIÓN A NIVEL MEDIO. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.	74
FIG. 12.	HISTOGRAMA QUE REPRESENTA LA DISTRIBUCIÓN DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN EL TAD POR LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.	75

FIG 13	POLÍGONO DE FRECUENCIA QUE REPRESENTA LA DISTRIBUCIÓN DE LA PUNTUACIONES OBTENIDAS EN EL TAD POR LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA . FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996	76
FIG 14	OJIVA QUE REPRESENTA LA DISTRIBUCIÓN DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN EL TAD POR LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996	77
FIG 15	GRÁFICA DE REGRESIÓN: PUNTUACIONES DEL TAD VS PUNTUACIONES DE LA GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE.....	78

RESUMEN

Esta investigación fue desarrollada en cinco capítulos.

El Capítulo I expone aspectos referidos a la introducción, en donde se describe la situación crítica de los niveles de formación en los egresados de la carrera docente y la necesidad de evaluar las aptitudes didácticas del alumno-maestro como una forma de garantizar mayores niveles de eficiencia en el desempeño de la práctica docente.

En el Capítulo II se estructura el marco teórico de la investigación, sobre la base de la adopción de la teoría psicométrica y de los momentos y componentes de la didáctica, de donde, se extrae la variable aptitud didáctica; como también, la teoría curricular sobre la elaboración de los perfiles de formación y las condiciones de un buen maestro, sobre lo cual, se deriva la variable desempeño académico-profesional.

En el Capítulo III se desarrolla la metodología de investigación, la cual comprende los aspectos siguientes: planteamiento del problema, hipótesis, variables, diseño estructural, sujetos: población y muestra, instrumentos y procedimientos.

El Capítulo IV incluye la tabulación y organización de los datos estadísticos, enfatizando en el análisis, interpretación y presentación de los resultados finales.

En el Capítulo V se resumen las conclusiones y recomendaciones de la investigación; además, se hace una presentación de la Propuesta de un Test de Aptitudes Didácticas incluyendo: generalidades, descripción, administración, criterios de corrección e interpretación, perfil de los rasgos y validez de la prueba.

SUMMARY

This research was developed in five chapters.

Chapter I. The aspects on the introduction includes which is the critical situation from the levels of formation in the graduates of teaching career. This section describes the need to evaluate didactic aptitudes on teacher practitioners like a form to guarantee high levels of efficiency in the perform from teaching practice.

Chapter II. The theoretical framework of the investigation lays on foundations of adoption of psychometric theory and the moments and components of didactic, which derives didactical aptitude variable. Also develops the curriculum theory about the elaboration of the profiles of formation and graduate profile from teacher career. Besides treats the conditions to be a good teacher, from which derives the variable academic perform professional.

Chapter III. Develops the methodology of this work and explains the following aspects: problem outline, hypothesis, variables, structural design, sample strategies, measurement instruments and methodological procedures.

Chapter IV. This section includes organization of statistic data then emphasizes on data analysis, interpretation and presentation of the final results.

Chapter V. Summarizes conclusions and suggestions from the research, besides does make a presentation of the Proposal Test of Didactic Aptitude including: generality, description, applications, criteria of correction and interpretation, profile of outline and validity of test.

I. INTRODUCCIÓN

Para lograr una mejor comprensión sobre las bases que justifican y orientan este estudio, la estructura de la introducción se enmarca en el desarrollo de los aspectos siguientes: estado del problema, hipótesis (general), propósitos (objetivo general y específicos), cobertura del estudio, limitaciones y justificación (importancia y aporte).

A. Aspectos Generales

Frente a una situación mundial de enormes transformaciones, la educación en Latinoamérica debe afrontar un reto ante los constantes, profundos y acelerados cambios. Actualmente el Sistema Educativo Panameño ha evidenciado la necesidad de orientar su política al mejoramiento gradual de la calidad del producto resultante del proceso educativo fundamentalmente motivados porque los indicadores de la calidad de la educación panameña reflejan una situación crítica dentro de los sectores más populares de la sociedad en cuanto a la equidad, justicia social y acceso a la escolaridad. Desde esta perspectiva, la calidad del desempeño docente ha experimentado un creciente nivel de deterioro, por razones muy complejas que comprenden desde deficiencias en la formación académico-profesional del personal docente, hasta la necesidad de implementar programas de evaluación del desempeño docente.

En la actualidad, el Sistema Educativo Panameño provee a la sociedad de un considerable número de egresados de todos los niveles, cuya formación es cuestionada, en muchos casos, por los sectores representativos de la comunidad; en especial, en lo

relativo a la calidad del producto terminal del proceso pedagógico. En este contexto, surge la presente investigación titulada: NIVELES DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS APTITUDES DIDÁCTICAS Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO-PROFESIONAL DEL ALUMNO-MAESTRO DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN; la cual se enmarca dentro de la línea de investigación denominada “Actualización de los Perfiles de Formación de los Egresados de los Diferentes Niveles del Sistema Educativo”.

1. Estado actual del problema

A nivel de las instituciones de educación superior (IES), es importante destacar que la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá le corresponde el trascendental rol de la formación de docentes para todos los niveles del sistema; por tal razón, está obligada a actualizar los perfiles académico-profesionales del recurso humano que tendrá la responsabilidad de orientar la educación del país.

Por otra parte, una de las actividades docentes de mayor relevancia para todo alumno-maestro que aspire a ser un egresado de cualquiera de las carreras de indole pedagógica, de la mencionada Facultad, es la realización de la práctica docente; en ocasiones, algunos estudiantes llegan a realizar dicha actividad sin contar con todas las competencias requeridas; razón por la cual, corren el riesgo, no sólo de una frustración profesional, sino también, de obstaculizar la adecuada orientación del proceso de

enseñanza-aprendizaje; por tanto, resulta de gran trascendencia evaluar si el estudiante posee las aptitudes didácticas necesarias para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico, de conformidad con lo que demanda su formación académico-profesional. De esta manera, se contribuiría a minimizar algunas de las dificultades que podría afrontar el alumno-maestro en su práctica profesional. Esta situación llega a ser tan alarmante que en 1996, el Plan Estratégico de la Facultad de Ciencias de la Educación (1996-2000) expone: “Se ha podido conocer la preocupación expresada por estudiantes y profesores de práctica docente, en relación con los bajos niveles de desempeño profesional, en aspectos esenciales como son: planeamiento didáctico, evaluación de los aprendizajes y metodologías activas para la enseñanza de la lectura-escritura, ciencias naturales y matemáticas” (p. 38).

2. Hipótesis (general)

En la búsqueda de alternativas al problema expuesto, que orientaran el desarrollo del estudio, se formula un supuesto general, en los términos siguientes: Se puede predecir el nivel de éxito o fracaso en el desempeño académico-profesional de la práctica docente del alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá, sobre la base de los resultados alcanzados en un instrumento de medición de las aptitudes didácticas.

3. Propósitos (objetivo general y específicos)

Para el desarrollo de esta investigación se han propuesto objetivos de dos tipos: generales y específicos.

a. Objetivo general

Este estudio busca alcanzar el siguiente objetivo general:

Proponer la administración de un test de aptitudes didácticas a los alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación que favorezca la medición de las capacidades de índole pedagógica con que cuenta este recurso humano para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico; y así, realizar predicciones objetivas y científicas sobre las posibilidades de éxito o fracaso que ellos tienen en la realización de la práctica docente.

b. Objetivos específicos

Los objetivos específicos que se formularon para esta investigación son los siguientes:

1. Medir los niveles de correspondencia entre las aptitudes didácticas y el desempeño académico-profesional en los discentes de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación.
2. Elaborar una escala de los conocimientos, destrezas y habilidades que más se requieren para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico

del nivel primario del Sistema Educativo.

3. Diseñar un test de aptitudes didácticas (TAD) fundamentado en la escala de conocimientos, destrezas, habilidades y el perfil del egresado de la carrera de profesorado en educación primaria .

4. Construir una tabla de expectación sobre la cual se pueda predecir el nivel de éxito o fracaso con que cuentan los alumnos-maestros para desempeñarse en la práctica docente; a partir de los resultados obtenidos en el test de aptitudes didácticas (TAD).

4. Alcance, cobertura o delimitación del trabajo

Cabe señalar, que esta investigación estuvo delimitada por ciertos aspectos, como lo son: la selección de la muestra, el tiempo, el área de acción, los instrumentos empleados. Al respecto, la muestra estuvo circunscrita a discentes de práctica docente del último año de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación. Se tomaron dos muestras, la primera de ellas, se efectuó de manera intencional, al igual que la segunda (muestra de expertos); ambos muestreos se realizaron en el Campus Central de la Universidad de Panamá, durante el I Semestre del Año Académico 1996.

Por otra parte, es necesario considerar que el ámbito de la medición de las competencias que debe exhibir el maestro para poder desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico es muy vasto; ya que involucra aspectos

relativos al dominio psicomotriz (habilidades, destrezas, ejecuciones, etc.), al dominio afectivo (sentimientos, emociones, intereses, actitudes, valores, etc.) y al dominio cognoscitivo (conocimiento, capacidades, etc.); no obstante, este trabajo se concretará únicamente a enfocar el último aspecto, es decir, aquellas disposiciones intelectuales básicas que habilitan al educador del nivel primario para el ejercicio docente.

5. Restricciones o limitaciones

Dentro de los factores restrictivos o delimitantes de esta investigación están:

a) la necesidad de emplear un instrumento preelaborado por el Departamento de Didáctica y Tecnología Educativa de la Facultad de Ciencias de la Educación para evaluar los resultados del desempeño académico-profesional del alumno-maestro, durante la práctica docente; b) el concepto de aptitud didáctica que por primer vez se introduce en este estudio lo hace novedoso, pero igualmente obliga a generar una teoría propia y sobre la cual existe escasa bibliografía; c) el limitado tiempo para validar el instrumento sucesivamente, impide entregar una versión estandarizada del mismo; d) la poca homogeneidad de los grupos de práctica docente y los criterios evaluativos empleados por los profesores responsables de la misma; e) eventuales circunstancias de disturbios estudiantiles invalidaron algunas muestras seleccionadas para el estudio.

B. Justificación

Para desarrollar la justificación de este trabajo de investigación se dispuso abordar dos aspectos básicos: importancia y aporte del estudio.

1. Importancia

De conformidad con los argumentos antes expuestos, se hace imperativo la elaboración de un instrumento confiable y válido que permita medir cuáles son las aptitudes con que cuenta el alumno-maestro previamente a la realización de la práctica docente; y de esta manera, orientar el fortalecimiento de sus perfiles de formación académico-profesional. En este contexto, surge la justificación para la realización del estudio titulado: NIVELES DE CORRESPONDENCIA ENTRE LAS APTITUDES DIDÁCTICAS Y EL DESEMPEÑO ACADÉMICO-PROFESIONAL DEL ALUMNO-MAESTRO DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

2. Aporte

Esta investigación contribuirá, en primera instancia, a efectuar una escala de los conocimientos, destrezas y habilidades que debe poseer todo alumno-maestro; para, luego, elaborar un test de aptitudes didácticas. En suma, se podrá evidenciar si existe alguna relación significativa entre el desempeño académico-profesional del alumno-maestro durante la realización de la práctica docente y los resultados obtenidos en el test. Esta información será de gran utilidad para docentes, administrativos e investigadores y particularmente a los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Educación, ya que tendrán la oportunidad de ejercitar sus capacidades, y a su vez, permitirá unificar esfuerzos para generar acciones que garanticen a los futuros educadores, no sólo una adecuada

experiencia docente; sino también, que al momento de egresar de la carrera de profesorado en educación primaria, este recurso humano, ya tenga incorporado, dentro de su formación académico-profesional, todas las competencias pedagógicas requeridas para ser buenos docentes.

Este estudio presenta gran viabilidad, a razón de la disponibilidad de un recurso humano especializado, presto a brindar valiosa información y asesoría.

II. LA PERSPECTIVA PSICOMÉTRICA EN LA MEDICIÓN DE LA APTITUD DIDÁCTICA Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO ACADÉMICO-PROFESIONAL DEL ALUMNO-MAESTRO

Este capítulo desarrolla los fundamentos conceptuales y teóricos del estudio, al igual que describe los antecedentes del problema investigado.

A. Antecedentes del Problema

En la revisión de literatura relacionada con el presente estudio se ha establecido que no existe referencias específicas relacionadas con el tema en particular; sin embargo, algunos trabajos de investigación se pueden utilizar como punto de partida para explorar otras dimensiones del problema investigado; tal es el caso del trabajo titulado Evolución y Uso de los Tests de Aptitud, elaborado por Roquelina Roa (1955-1956). En este trabajo se expresa que el test de aptitud es una tarea que realiza el sujeto para poner en relieve el valor de una o varias aptitudes. Aquí se hace referencia sobre la clasificación de los tests en: test de aptitudes generales y test de aptitudes en el campo específico. Cuando se requiere de evidencias de una aptitud genérica se usa un test abstracto; en tanto que cuando se desea estudiar una habilidad específica el test concreto. Roa (1955-1956) destaca entre las conclusiones de esta investigación: “Los test de aptitud son instrumentos de probada confiabilidad que se usan para determinar las habilidades del individuo. Los

hay según sus formas, orígenes, contenidos y funciones” (p. 9).

Otro estudio que contribuye a explicar y ampliar las dimensiones del problema se encuentra en la investigación realizada por la Dra. Nélida Bravo (1991) titulada Deficiencias de Habilidades Pedagógicas de los Practicantes Universitarios como Producto de su Formación en la Carrera del Profesorado de Primaria. En esta investigación se hace un profundo análisis sobre las tendencias deficitarias de los practicantes de la carrera de profesorado en educación primaria, enfocando tres áreas fundamentales: área pedagógica, área académica y área personal.

En el área pedagógica, los aspectos que se detectaron con mayores deficiencias fueron: planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje; metodología (técnicas adecuadas a la edad, nivel de madurez, capacidad y necesidades del niño); evaluación escolar (utilización de las pruebas diagnósticas, selección, diseño y aplicación de instrumentos); y orientación a niños especiales y a padres de familia en relación al aprovechamiento y dificultades del alumno.

Para el área académica, las deficiencias fueron marcadas en los aspectos siguientes: desarrollo de la labor pedagógica desde una perspectiva de la investigación científica y dominio de la legislación escolar.

En cuanto al área personal, la tendencia deficitaria mayor fue: la falta de coordinación y trabajo en equipo para solucionar problemas de la comunidad.

Dentro de las conclusiones de este estudio, cabe destacar: “Los resultados obtenidos en la escala dos (aceptable) que van de un 40% al 60% nos revelan que no

existe un dominio en las habilidades señaladas para el ejercicio óptimo de la docencia en cuanto al grado de excelencia que requiere la tarea de práctica docente". (Bravo, 1991, p. 40).

Igualmente otro estudio que contribuye a fortalecer los antecedentes del problema lo constituye el realizado por María Mariño de Anguizola y Maritza Salabarría Valles (1992) titulado Estudio Dirigido a la Elaboración de Descripciones y Perfiles Aptitudinales para la Puesta de una Línea de Producción de la Compañía Embotelladora. En esta investigación se expone que los tests son confiables para medir los factores aptitudinales, de manera que los perfiles son instrumentos de suma utilidad para la selección de los aspirantes a los puestos de línea de producción. Entre las conclusiones se resalta que:

Las baterías de aptitud múltiple proporcionan una medida independiente de la posición del individuo en cierto número de rasgos. Hoy en día, resulta de gran utilidad en diferentes ámbitos (educativo, industrial, etc.), puesto que se ha demostrado que proporcionan mayor posibilidad de predicción de éxito o fracaso que las puntuaciones aisladas, ya que permiten predecir el modo cómo un individuo determinado puede obtener mayor provecho de una clase especial de entrenamiento. Además, esta cualidad predictiva contribuye a reducir y economizar tiempo y esfuerzo, tanto para el individuo como para la organización (Mariño y Salabarría, 1992, p. 87).

Es notorio que en nuestro país, a nivel de educación superior, se han utilizado gran variedad de pruebas o test para medir conocimientos, destrezas, habilidades, actitudes y aptitudes; lo que denota la adopción de un enfoque psicométrico, en ciertas instituciones, tal es el caso de la Universidad de Panamá, en donde los criterios de

selección e ingreso de los estudiantes están muy relacionados con los puntajes obtenidos en las diferentes pruebas utilizadas. (G.A.T.B., Brainard y Brainard, etc.)

Cabe señalar, que estos estudios han cimentado los fundamentos para esclarecer las aplicaciones académicas que tiene el test de aptitud, sus utilidades en el diagnóstico de habilidades específicas; como también, su valor predictivo en la determinación del éxito o fracaso de un individuo en el desempeño de tareas propias de su formación académico-profesional. Igualmente han contribuido a percibir la existencia de tendencias deficitarias en los practicantes de la carrera de profesorado en educación primaria; elementos que sustentan las bases para el estudio de las capacidades o disposiciones que debe poseer un sujeto para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico.

B. Marco Conceptual

Con el propósito de esclarecer la terminología utilizada en esta investigación se conceptualizaron los términos siguientes:

1. Alumno-maestro o estudiante practicante: “Estudiante de la Facultad de Ciencias de la Educación, debidamente matriculado en el Curso de Práctica Docente y que asumirá plena responsabilidad de dirigir por un tiempo determinado el aprendizaje de un grupo de alumnos”. (Facultad de Ciencias de la Educación, 1990, p.3)
2. Aptitud: ETE, la define en los términos siguientes:

Las aptitudes constituyen un amplio campo que hay que explorar. Se ha definido la aptitud como un rasgo psicológico considerado desde el punto de vista del rendimiento. Es, pues, la capacidad que tiene un

sujeto para hacer algo o la disposición para realizar un determinado trabajo. Lo que ocurre a veces es que hay personas que, teniendo aptitudes para una tarea, pueden no sentir interés por ella. De aquí que, junto a la exploración de las aptitudes, sea necesario estudiar las actitudes, los intereses y los rasgos de la personalidad. (p. 745).

3. Aptitud docente: Se refiere "... al sustrato constitucional de la capacidad de enseñar que se irá desarrollando e incrementando mediante la práctica docente". (Nervi, 1981, p. 101).
4. Calidad: "Es una característica o un conjunto de características de algo o de un producto de un proceso determinado". (Vaughn, 1993) "... La calidad de la educación se mide en función del grado de adecuación de los procesos y productos educativos a las exigencias sociales globales. (Tenti, 1981, p. 10)
5. Competencia: "... Representa una fórmula específica o distintiva de conducirse a partir de la cual se puede identificar el dominio de conocimientos, habilidades, destrezas y otros resultados de aprendizaje compatibles con el nivel de exigencia que plantea el ejercicio de las funciones profesionales" (Martínez, 1986, p. 48).
6. Confiabilidad: "... Es la exactitud o precisión con que un instrumento mide algo..." (Lemus, 1989, p. 52).
7. Criterio de eficiencia: "Indica el camino más veloz y económico de conseguir un determinado fin...". (Ghilardi, 1993, p. 42).
8. Criterio de eficacia: "Se refiere en cambio a la capacidad para producir un determinado efecto en un nivel óptimo..." (Ghilardi, 1993, p. 42).

9. Definición de profesional real: "... Pretende caracterizar qué se debe enseñar a los futuros profesionales. Este aspecto de lo que se debe enseñar abarca, tanto el aspecto de qué conocimientos, como el aspecto afectivo y psicomotor". (Gurdián, 1979, p. 40).
10. Desempeño: Rendimiento manifestado durante la realización o ejecución de una actividad determinada.
11. Didáctica: "En el sentido amplio, la didáctica sólo se preocupa por los procedimientos que llevan al educando a cambiar de conducta o a aprender algo..."(Néreci, 1985, p. 57). "... es la disciplina pedagógica de carácter práctico y normativo que tiene por objeto específico la técnica de enseñanza, esto es, la técnica de dirigir y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje". (p. 27).
12. Eficacia: "La virtud y el compromiso de las personas para actuar e interactuar de la mejor manera". (Araúz y Araúz, 1996, p. 100)
13. Eficiencia: "Se refiere al logro del objetivo con la menor distorsión posible y al más alto nivel de aprendizaje, desarrollando las facultades críticas del estudiante..." (Suárez, 1992, p.104)
14. Eficiencia y eficacia: "... Pretenden desarrollar procesos que garanticen la consecución de los objetivos previstos, y ello a través de la optimización de los recursos disponibles". (Sarramona, 1988, p. 18).
15. Estrategia didáctica: "... Expresa un preciso conjunto de acciones didácticas destinadas a obtener determinados resultados de aprendizaje por parte del alumno. La

- suposición que motiva este tipo de indagaciones, es pues, determinar cuáles son las técnicas didácticas y las conductas docentes más eficaces”. (Ghilardi, 1993, p. 35).
16. Evaluación: “... Es un proceso de producción de información apropiada para apoyar la toma de decisiones ...”. (Toro, 1992, p. 1).
 17. Medición: “... Implica asignar números de acuerdo a la comparación que hacemos del objeto medido con un patrón de referencia”. (Toro, 1992, p. 43)
 18. Medir: Implica establecer el grado de “eficiencia de los elementos que componen el acto educativo y sus resultados, con el fin de emitir un concepto, un juicio, una opinión sobre ellos. Determinar la eficacia (resultado) y congruencia (proceso) del acto de enseñanza-aprendizaje...” (Suárez, 1992, p. 108).
 19. Perfil académico-profesional (PAP): “El conjunto de competencias organizadas armónicamente...Este PAP constituye una base para la elaboración de los instrumentos de evaluación, cuya aplicación permitirá determinar en qué medida se está logrando las diversas competencias” (Martínez, 1986, p. 49).
 20. Perfil del egresado: “Descripción de las características principales que deberían tener los educandos como resultado de haber transitado por un determinado sistema de enseñanza-aprendizaje. Dichas características deberán permitir la satisfacción de alguna o algunas necesidades sociales”. (Arnaz, 1981, p. 69).
 21. Planificación de la educación: “Abarcará, pues, el conjunto de situaciones que son previsibles en razón del saber científico profesional y del contexto específico sobre el que se va a actuar...” (Sarramona, 1990, p.50).

22. **Práctica docente:** “Denominación de un curso de la carrera del Profesorado de Primaria..., cuya duración es un semestre académico, en el cual el estudiante cumple con una creciente responsabilidad en la dirección del aprendizaje de un grupo o grupos de alumnos a lo largo de una sucesión de semanas, mediante la guía y asesoramiento de un Profesor de la Facultad de Ciencias de la Educación”. (Facultad de Ciencias de la Educación, 1990, p.3).
23. **Proceso pedagógico:** Expresión empleada en forma equivalente a proceso de enseñanza-aprendizaje.
24. **Profesor de práctica docente:** “Catedrático universitario a cargo de la asignatura de Práctica Docente”. (Facultad de Ciencias de la Educación, 1990, p.3).
25. **Validez:** ETE (1970) expresa al respecto: “... se basa, generalmente, en el hecho de que mide lo que pretendía medir, es decir, lo que se había propuesto medir. En otras palabras, un test es válido cuando mide con exactitud aquello para lo que fue construido... validez de un test se suele conocer por el valor predictivo que posee...” (p. 571).
26. **Test:** Instrumento confiable y válido que lo constituyen reactivos de pruebas y otras ejecuciones que en la psicología y la pedagogía se emplean para medir el grado de inteligencia o aptitudes de un individuo o grupo.

C. Correspondencia entre las Aptitudes Didácticas y el Desempeño Académico-Profesional

El marco teórico de esta investigación se orienta a fortalecer aquellas líneas de pensamiento que permiten describir y explicar los factores que participan en este estudio; todo ello, dentro del contexto de la línea de investigación denominada: “Actualización de los Perfiles de la Formación de los Egresados de los Diferentes Niveles del Sistema Educativo”.

1. Perspectiva psicométrica

Desde una panorámica general, la aproximación psicométrica se sustenta en el estudio, medición e interacción de las diferencias individuales, lo que incluye múltiples aspectos como: aptitudes, inteligencia, rendimiento, tests mentales, etc.

a. Orígenes del enfoque psicométrico

El estudio científico de la inteligencia y su medición a través de los tests mentales son algunos de los factores en que se enmarca la perspectiva psicométrica; ello lo corrobora Coll (1992) al señalar:

Los orígenes del estudio psicológico de la inteligencia y de su relación con la educación se sitúan a finales del siglo XIX. La idea darwiniana de la importancia de la adaptación frente a la herencia, la ideología democrática y los intentos médicos de mejorar y perfeccionar el comportamiento humano, y la propia aparición de la psicología experimental, que aporta una metodología empírica para el estudio de la variabilidad interindividual, se enmarcan en un importante cambio del pensamiento social, psicológico y educativo que lleva a enfatizar la importancia de las diferencias individuales en el ámbito intelectual. En este marco van apareciendo las primeras contribuciones al estudio científico de la

inteligencia y a su medición, estableciéndose los primeros puentes entre estas cuestiones y la problemática educativa. Son los trabajos pioneros de autores como Galton en Inglaterra, Cattell en Estados Unidos o Binet en Francia. Es precisamente Binet quien, a partir de dos ideas claves (que las diferencias individuales en el ámbito intelectual residen probablemente más en los procesos complejos que en los elementales y que la inteligencia puede entenderse como un conjunto de facultades o capacidades susceptibles de ser estudiadas inicialmente por separado, con el fin de comprender posteriormente su síntesis), publica en 1905 su Escala Métrica de la Inteligencia, un instrumento dirigido a discriminar aquellos niños que, por su baja capacidad intelectual, pueden tener problemas para su incorporación directa a la escolaridad obligatoria. Su publicación, un auténtico hito en la historia de los tests mentales, despertó un gran entusiasmo y su uso se extendió rápidamente, apareciendo sucesivas revisiones y adaptaciones en Francia y en los Estados Unidos de América. (p. 162).

b. Propósito del enfoque psicométrico

De acuerdo a Coll (1992), los propósitos de la perspectiva psicométrica se resumen en “ ... la identificación y medición, que pueden ser los de formular predicciones respecto al comportamiento futuro de las personas para seleccionarlal laboral o educativamente; identificar el perfil de las características que posee un individuo para poder situarlo correctamente respecto a una situación o tarea; o bien diagnosticar las dificultades que presenta una persona a fin de prescribir el tratamiento más adecuado para la misma...” (p. 396).

c. Aptitud

Para Kerlinger (1992), aptitud es: “... la habilidad potencial para el logro...” (p. 511). En otras palabras, la aptitud es la capacidad o la disposición para desempeñarse en una disciplina o área de estudio.

Existe una ley del aprendizaje, llamada “de la buena disposición aptitudinal”, que alude al hecho de que cada sector del aprendizaje exige una aptitud específica. Tradicionalmente ha bastado a la escuela la aptitud intelectual, ya que su contenido se ha centrado, casi exclusivamente la instrucción; pero este carácter unilateral no puede justificarse. Al contrario, existen otras muchas aptitudes que son necesario cultivar. (ETE, 1970, p. 514).

1) Clasificación de las aptitudes

Las aptitudes pueden clasificarse en la forma siguiente: inteligencia (aptitud general); aptitudes mentales (funcionales y de contenido); aptitudes especiales (música, pintura, etc.) y aptitudes específicamente profesionales (administrativas, mecánicas, etc.). En el grupo de estas últimas, se encuentran las aptitudes didácticas.

“Todos los hombres tienen en potencia una capacidad o aptitud natural para realizar determinadas tareas, como la música, el dibujo o las manipulaciones mecánicas. Estas aptitudes especiales y otras más específicas están ligadas directamente a la orientación profesional” (ETE, 1970, p. 745).

“... Es importante señalar también que poseer unas buenas aptitudes para determinada profesión produce generalmente una satisfacción en el trabajo, lo que redunda en beneficio de éste y del sujeto...” (ETE, 1970, p. 751)

a) Aptitudes didácticas

Antes de exponer lo que se concibe como aptitudes didácticas, es fundamental analizar las implicaciones que conlleva este concepto.

Ferrández y Sarramona (1987) definen a la didáctica así: "... la responsable directa del estudio del proceso de enseñanza-aprendizaje..." (p. ix).

Desde la perspectiva anterior, es posible identificar cinco componentes de la didáctica: "... el educando, el maestro, los objetivos, las asignaturas y el método de enseñanza, deslindan el campo de investigaciones de la didáctica moderna y caracterizan su meta de integración" (Mattos, 1974, p. 29).

Para su mejor asimilación, (Mattos, 1974) lo expresa así:

Didáctica Moderna

¿ Quién aprende ?	= Alumno
¿ Con quién aprende el alumno ?	= Maestro
¿ Para qué aprende el alumno ?	= Objetivo
¿ Qué aprende el alumno ?	= Asignatura
¿ Cómo aprende el alumno ?	= Método

Ferrández y Sarramona (1987) señala que: "En didáctica interesa planificar, racionalizar el proceso instructivo y evaluarlo..." (p. xv).

La didáctica busca la explicación y elaboración de una normativa eficaz, mediante una adecuada racionalización, de este trabajo docente-discente. La racionalización, por su parte, implica concebir este trabajo con el carácter de un proceso sistemático que se realiza en tres momentos básicos:

- La programación con diseño anticipatorio del mismo.
- La realización, entendida como la puesta en juego de las estrategias diseñadas, principalmente a través de una serie de técnicas y medios o recursos.

— El control o evaluación, como elemento de verificación y recurrencia a lo largo de todo el proceso (Blázquez et al., 1985, pp.12-13)

En este contexto, cabe la presentación de la Fig. 1 que busca esquematizar los momentos de la didáctica. (Blázquez et al., 1985, p.13).

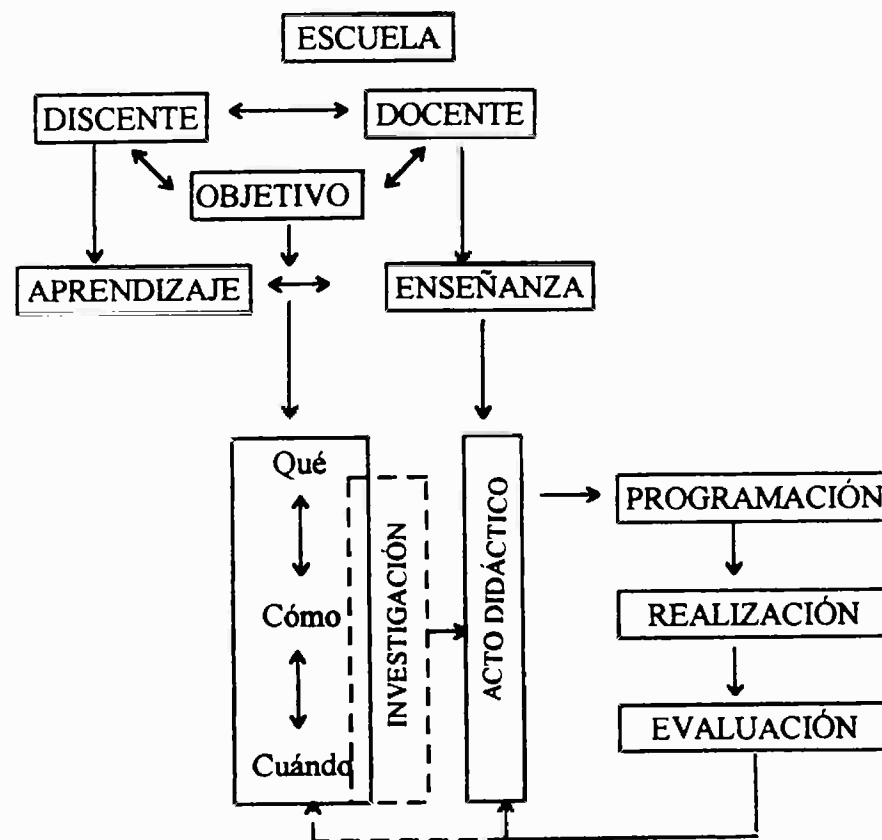


Fig. 1. Momentos de la didáctica

Coincidente con los tres momentos de la didáctica son los aspectos que abarcan la didáctica general, los cuales Néreci (1985) resume en: planeamiento, ejecución y evaluación.

Gimeno (1985) presenta un modelo didáctico (Fig. 2) que complementa las concepciones, antes expuestas, desde la perspectiva de un análisis psicoestructural (aprendizajes alcanzados) y socioestructural (ambiente). El mismo ha sido integrado a los componentes del planeamiento didáctico (Espino, 1992, p. 58).

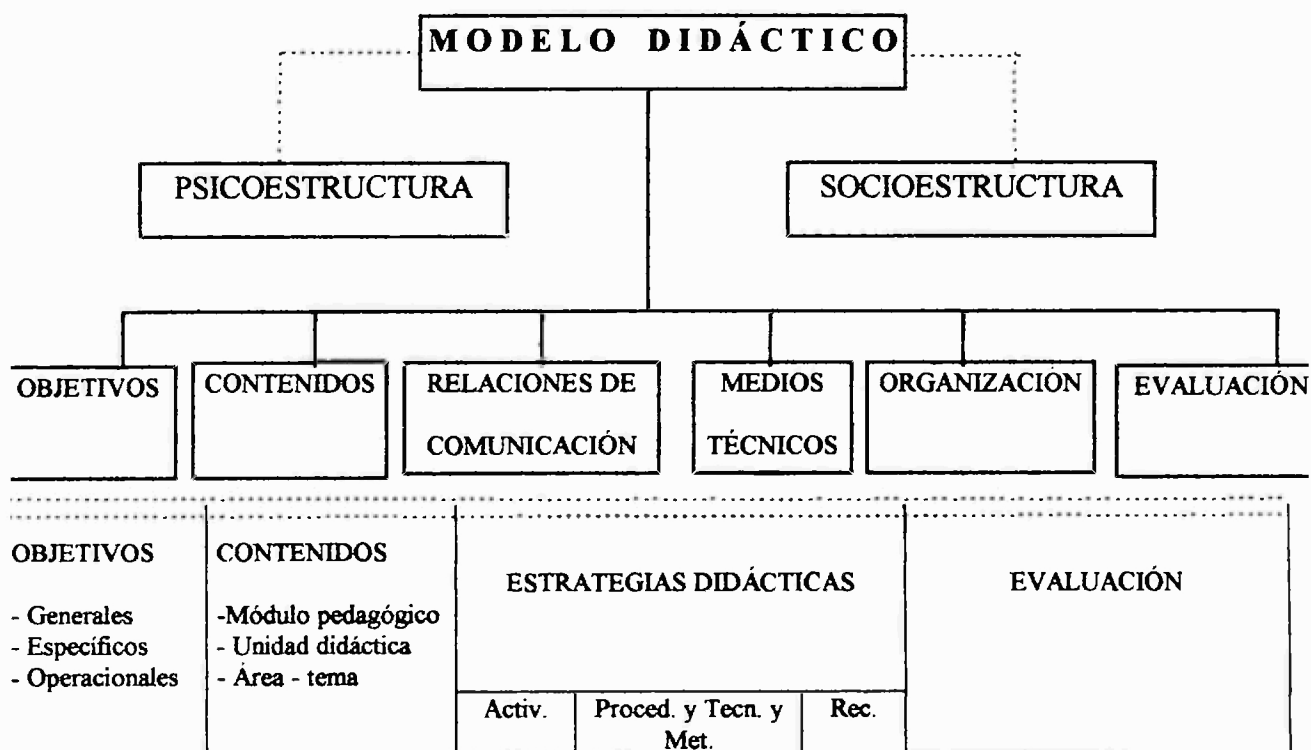


Fig. 2. Modelo didáctico integrado a los componentes del planeamiento didáctico (Gimeno)

Estas concepciones pueden integrarse y relacionarse en el esquema que se presenta a continuación. El mismo fue tomado de la obra: La educación (Suárez, 1992) (Fig. 11.2, p. 78).

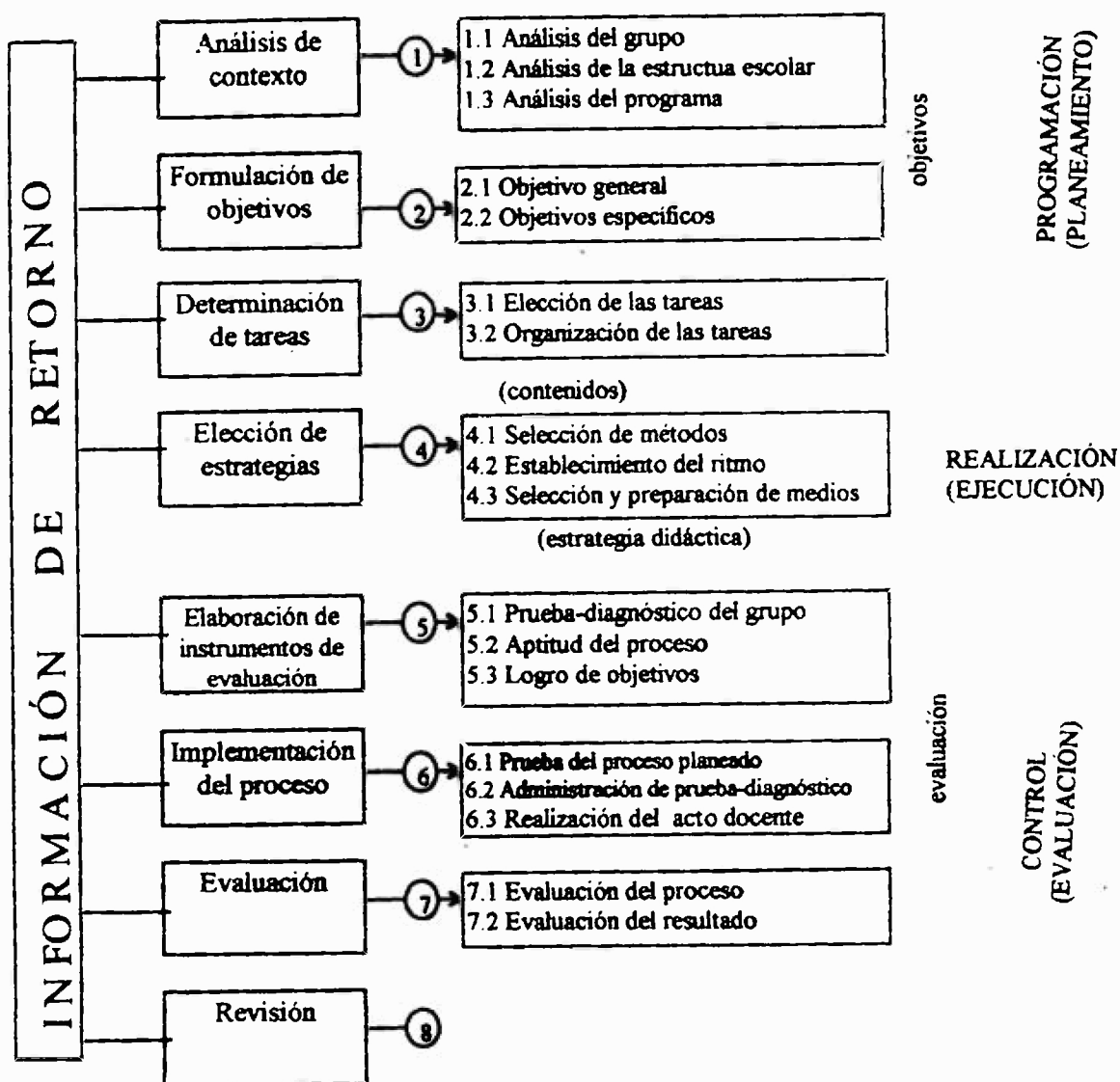


Fig. 3. Análisis sistemático del proceso enseñanza-aprendizaje

Se pueden establecer relaciones entre los componentes de la didáctica y el proceso de enseñanza-aprendizaje (acto didáctico). Los elementos (1) y (2) de la (Fig. 3) se relacionan con los objetivos (Modelo Integrado Gimeno) y si se le adiciona el elemento (3) completa el momento de la didáctica denominado programación, el cual es equivalente al aspecto planeamiento de la didáctica general; igualmente se puede vincular el elemento (4) (elección de estrategias) con las estrategias didácticas y la realización (equivalente a ejecución); se asocian elementos comunes como (5), (6), (7), (8) con la evaluación del Modelo Integrado (Gimeno) y el control (momento de la didáctica) con su correspondiente equivalente, en la didáctica general que es la evaluación.

Un análisis de estas estructuras permite inferir que existe una estrecha vinculación entre los componentes y momentos de la didáctica con el proceso enseñanza-aprendizaje. De esta relación, se deduce el proceso pedagógico como una expresión equivalente al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Fundamentados en el análisis de esta teoría, se conceptualiza el término aptitud didáctica como: las capacidades o disposiciones que posee un sujeto para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico.

2. Pruebas o test estandarizados

El término test fue utilizado por primera vez en el campo de la psicometría, por el año de 1890; sin embargo, su utilidad se ha extendido a otras áreas como en las ciencias sociales; particularmente en las ciencias de la educación, en el campo de la evaluación escolar.

En una aproximación a conceptualizar lo que es un test, se concluye:

De los test se afirma que son pruebas “científicamente elaboradas” que permiten establecer y conocer algunos de los rasgos de un sujeto. Con esto queda establecido un límite muy preciso a ese concepto: un test nunca puede proporcionar un conocimiento exhaustivo y total del sujeto, sino de uno o varios rasgos de su personalidad, sea en el aspecto intelectual, el social, etc. Cuando se habla de una batería de tests se alude a un conjunto de pruebas dirigidas al estudio de uno de los rasgos o varios de ellos. (ETE, 1970, p.591)

a. Clasificación general de las pruebas de capacidad

Mehrens y Lehmann (1982), utiliza la siguiente clasificación de los test o pruebas estandarizadas.

1. “Las pruebas de aptitudes (generales, múltiples y especiales).
2. Pruebas de rendimiento (diagnósticas, de materias aisladas y baterías de evaluación general).
3. Los inventarios de intereses, personalidad y actitudes” (p. 394).

En tanto Gronlund (1973) presenta una clasificación general de las pruebas fundamentada en la (Tabla 13.1 p. 338).

TABLA I

ESPECTRO DE PRUEBAS DE CAPACIDAD EN TÉRMINOS DE LOS TIPOS DE APRENDIZAJE MEDIDOS

<i>Nivel</i>	<i>Tipo general de prueba</i>	<i>Tipo de aprendizaje medido</i>
A	Pruebas de aprovechamiento orientadas al contenido (v. gr. <i>Pruebas de progreso académico</i>)	Conocimiento de la materia en cursos particulares como estudios sociales, inglés, matemáticas y ciencias.
B	Pruebas de desarrollo educacional general (v. gr. <i>Pruebas de desarrollo educacional de Iowa</i>)	Habilidades básicas y productos complejos del aprendizaje comunes a muchos cursos como son la aplicación de principios y la interpretación de datos.
C	Pruebas de aptitud orientadas a la escuela (v. gr. <i>Pruebas de escuela cooperativa y de habilidad universitaria</i>)	Habilidades verbales, numéricas y generales para resolver problemas similares a los aprendidos en la <i>escuela</i> , como son vocabulario, lectura y razonamiento aritmético.
D	Pruebas de aptitud verbal orientadas a la cultura (v. gr. <i>Pruebas de inteligencia de Lorge - Thorndike, batería verbal</i>)	Habilidades verbales y generales para resolver problemas derivados más de la <i>cultura general</i> que de las comunes <i>experiencias escolares</i> .
E	Pruebas de aptitud no verbales orientadas a la cultura (v. gr. <i>Pruebas de inteligencia de Lorge-Thorndike, batería no verbal</i>)	Habilidades para el razonamiento abstracto, basadas en analogías de figuras, series de figuras, clasificación de cuadros y fotografías y otras tareas no verbales.

Gronlund (1973) presenta una clasificación de las pruebas que incluye: pruebas de aptitud y pruebas de aprovechamiento. “Las pruebas de aptitud están diseñadas para predecir la futura actuación en alguna actividad ... Las que se usan en escuelas van desde las tradicionales pruebas de aptitud escolásticas hasta las pruebas diferenciales de aptitud de más reciente cuño...” (p. 338); “ ... las pruebas de aprovechamiento miden lo que un alumno ha aprendido mientras que las pruebas de aptitud miden su habilidad para aprender nuevas tareas...” (p. 339).

La Tabla 1 describe un espectro de pruebas de capacidad en función a los tipos de aprendizajes medidos, la cual se puede resumir en los términos siguientes:

En este aspecto de pruebas de capacidad, las pruebas de aprovechamiento caen en los niveles A y B mientras que las pruebas de aptitud caen en los niveles C, D y E. El espectro clasifica los varios tipos de pruebas en términos del grado hasta el cual el contenido de la prueba depende de las experiencias específicas de aprendizaje. En un extremo (nivel A) está la prueba de aprovechamiento orientada al contenido que mide los conocimientos del contenido específico del curso. en el otro extremo (nivel E) está la prueba de aptitud no verbal orientada a la cultura que mide un tipo de aprendizaje el que poco ha influido el adiestramiento directo. Así pues, a medida que nos desplazamos a través de los diferentes niveles del espectro, desde A hasta E, el contenido de la prueba se torna cada vez mayor en su alcance y amplitud a la vez que menos dependiente de cualquier grupo particular de experiencias de aprendizaje. (Gronlund, 1973, p. 339)

1) Test de aptitudes

“Estas pruebas ... pertenecen al grupo de las educacionales y tienen por objeto determinar la habilidad de los educandos para determinada actividad educacional o vocacional...” (Lemus, 1989, p. 90).

Thorndike (1989) se refiere a los test o pruebas de aptitud en los siguientes términos: “... Estas pruebas están diseñadas para evaluar algún atributo general de habilidad, sin referirse a dónde o cómo se desarrolló la habilidad...” (p. 54).

Sachs (1975), en relación a la función del diseño en los tests de aptitudes, señala lo siguiente: “Algunos tests de aptitud están especialmente contruidos para medir la aptitud del individuo para una materia u ocupación determinadas; esto es, para medir una combinación de capacidades relacionada con el éxito futuro en la materia u ocupación de que se trate...” (p. 292).

2) Clasificación de los test de aptitudes

De acuerdo a Sachs (1975) los test de aptitudes didácticas se clasifican en: “ (1) tests individuales de capacidad mental general, (2) tests de grupo de capacidad mental general, (3) baterías de tests de aptitud, y (4) tests de capacidades especiales...” (p. 278).

3) Propósitos y utilidades de los test de aptitudes

“... El propósito de los resultados de pruebas de aptitud es predecir futuras ejecuciones ...” (Mehrens y Lehmann, 1982, p. 418).

En cuanto a la utilización de los test, Mehrens y Lehmann (1982) expresan:

“... Una prueba de aptitud se utiliza para predecir qué tan bien podrá aprender un individuo...” (p. 418).

De manera que "... si se trata de predecir el éxito en una ocupación o un curso específico, una prueba específica de aptitud puede ser la más apropiada ...” (Mehrens y Lehmann, 1982, p. 420).

“Como la mayor utilidad de estas pruebas de aptitud está en la predicción de futuros éxitos escolares, algunas personas han sugerido como más verídica y descriptiva la expresión: pruebas de aptitudes escolásticas. Otros prefieren llamar a todas estas pruebas: medidas de capacidad de aprendizaje” (Mehrens y Lehmann, 1982, p. 417).

Refiriéndose a la utilidad y validez de los tests de aptitudes Sachs (1975) expresa: “ Los tests de aptitud sirven para medir la capacidad de un individuo para progresar en el aprendizaje de determinadas actividades. La validez de un test de aptitud se estima en términos de la utilidad de sus puntuaciones para la predicción de los resultados futuros” (p. 292).

4) Test de aptitud escolástica

La prueba de aptitud escolástica mide fundamentalmente aspectos inherentes a las capacidades aprendidas en el contexto escolar: “ Es importante reconocer el hecho de que las pruebas de aptitud escolástica no miden directamente la capacidad nativa ni el potencial para el aprendizaje. Al igual que todas las otras pruebas usadas en la escuela, una prueba de aptitud escolástica mide la *actuación basada en las habilidades aprendidas...*” (Gronlund, 1973, p. 342).

En relación a la ubicación del test de aptitud escolástica dentro del espectro de pruebas de capacidad, en términos de los tipos de aprendizajes medidos (Tabla 1) Gronlund (1973) expresa:

Las pruebas de aptitud escolástica basadas en habilidades aprendidas en la escuela (nivel C), por ejemplo, miden ambas habilidades bastante similares y, por ende, cabe esperar que se correlacionen en sumo grado. De igual manera, mientras más apartadas estén dos pruebas en el espectro menos tienen en común y consiguientemente menos serán las correlaciones entre ambas. Esta información es útil para seleccionar y usar pruebas de aptitud. Por ejemplo, podemos esperar que las pruebas de aptitud en los niveles C y D nos den una mejor predicción del aprovechamiento escolar que las del nivel E. (p. 339).

5) Test de aptitudes didácticas (TAD)

Es un instrumento válido y confiable, integrado por una serie de preguntas y ejercicios que miden las capacidades que posee un individuo o grupo para desempeñarse en el proceso pedagógico. Dicha prueba tiene el propósito de predecir las posibilidades de éxito o fracaso que tendrá el alumno-maestro al efectuar la práctica docente.

De acuerdo a la teoría expuesta, al test de aptitudes didácticas (TAD), se le puede clasificar como una prueba de aptitud escolástica, ya que su estructuración se fundamenta en capacidades o habilidades aprendidas en la escuela, lo que corresponde al nivel C en el espectro de pruebas de capacidad.

Cabe resaltar que el TAD sólo mide factores relativos a capacidades de índole pedagógico dentro del dominio cognoscitivo.

b. Características de los tests

Todo test debe reunir ciertas características fundamentales, tales como: confiabilidad y validez.

1) Confiabilidad

La confiabilidad se entiende como “... una estimación del grado de consistencia o constancia entre repetidas mediciones efectuadas a los sujetos con el mismo instrumento” (Wrightstone, 1956 en: Lafourcade, 1986, p. 182).

Métodos para determinar la confiabilidad:

Existen básicamente cuatro métodos para establecer la confiabilidad de una prueba:

1. Método de test-retest, que indica la estabilidad de las puntuaciones del test a lo largo del tiempo,
2. Método de las formas equivalentes que indica la consistencia que las puntuaciones del test tienen en diferentes partes del mismo.
3. Método test-retest con formas equivalentes que indica tanto la estabilidad como la consistencia entre las formas,
4. Método de la consistencia interna que indica la consistencia de las puntuaciones en las diferentes partes del test (Gronlund, 1990, p. 146)

2) Validez

La validez “es la precisión con que una prueba mide la conducta especificada

(advírtase que dice conducta y no contenido) en el objetivo sometido a comprobación...” (Lafourcade, 1986, p. 185).

Para Gronlund (1973) existen tres tipos de validez: validez de contenido, validez de criterio y validez de construcción; este autor resume sus conceptualizaciones (Tabla 4.1, p. 88), en los términos siguientes:

TABLA II
TRES TIPOS DE VALIDEZ

	<i>Significado</i>	<i>Procedimiento</i>
Validez de contenido	Qué tan bien mide la prueba el contenido de las materias y los comportamientos que se están considerando.	Se compara el contenido de la prueba con el universo de contenidos y comportamientos por medir.
Validez ligada a criterio	Qué tan bien predice la actuación de prueba la futura actuación, o bien, qué tan bien permite estimar la actual actuación por contraste con alguna medida ya valuada que no sea la prueba misma.	Se comparan las calificaciones de la prueba con alguna otra medida de actuación que se obtenga posteriormente (para predicción) o con alguna otra medida de actuación que se haya obtenido actualmente (para estimar cuál es el estado de las cosas en el presente).
Validez de construcción	Qué tan bien puede describirse psicológicamente la actuación de prueba.	Se determina experimentalmente qué factores ejercen influencia sobre las calificaciones de la prueba.

De acuerdo a Nunnally (1987) existen tres tipos de validez: validez de contenido, validez predictiva y validez de constructo.

“La validez de contenido se refiere al grado en que un instrumento es representativo del tema en el área en que se debe medir, o al grado de coincidencia con los objetivos de instrucción que se medirán en un campo determinado...” (Green, 1980, p.158).

Para que una prueba comprenda altos niveles de validez de contenido debe incluir los procedimientos siguientes:

1. identificar los temas de la materia y los resultados conductuales que se habrán de medir, 2. elaborar una tabla de especificaciones relativa a la muestra de ítemes que se va a utilizar, y 3. elaborar un test que se ajuste fielmente a la tabla de especificaciones. Estos procedimientos nos proporcionan los mejores medios para garantizar la medición de una muestra representativa tanto del contenido de la materia como de los resultados conductuales que son motivo de estudio- en resumidas cuentas, para garantizar una alta validez de contenido (Gronlund, 1990, p. 141).

Nunnally (1987) conceptualiza la validez predictiva así:

La validez predictiva se considera cuando se usa un instrumento para estimar alguna forma importante de conducta; a esto se le denomina criterio.... , la validez de una función predictiva se determina directamente y fácilmente al correlacionar las puntuaciones de la prueba predictora con las puntuaciones de la variable criterio. La magnitud de la correlación es un indicador directo del grado de validez. (p.p. 100-101).

En términos generales, la validez de constructo “... se refiere al grado en que una medición se relaciona consistentemente con otras mediciones de acuerdo con hipótesis derivadas teóricamente y que conciernen a los conceptos (constructos) que están siendo medidos. Un constructo, es una variable medida y que tiene lugar dentro de una teoría o esquema teórico”. (Hernández et al. , 1991, p. 245).

c. Procedimiento para la elaboración de un test.

De acuerdo a Gronlund (1973) para elaborar una prueba es necesario cumplir los pasos siguientes: planear la prueba, preparar los elementos de la prueba, puesta a prueba experimental y revisión, y administrar la edición que hay que uniformar. “La planeación sistemática de una prueba uniforme de aprovechamiento incluye la identificación de los objetivos y contenido de instrucción por medir, determinando el énfasis relativo que ha de darse a cada uno de los objetivos y a cada área de contenido, así como elaborando una tabla de especificaciones que sea reflejo del énfasis deseado” (p. 301). La preparación de los elementos de prueba implica la redacción de los ítems o reactivos de prueba, aspecto que involucra una labor cooperativa entre maestros y especialistas en currículum y evaluación. “... El propósito de la puesta en práctica experimental es obtener datos relativos a los siguientes puntos: 1) la dificultad de cada elemento de prueba; 2) el poder discriminativo de cada elemento de prueba; 3) la efectividad de cada elemento de distracción para cada elemento de prueba; 4) la equivalencia de los elementos en las varias formas de la prueba; 5) la adecuación de las instrucciones, los límites de tiempo y el formato de la prueba” (p. 304). La administración de la edición para uniformar consiste en la aplicación de una versión final de la prueba a una muestra representativa de sujetos, para establecer los niveles de validez y confiabilidad, como también, otros detalles técnicos del instrumento de medición.

Para la construcción de un test se requiere llevar a cabo algunos procedimientos que se exponen a continuación. Estos fueron extraídos del Tomo I de la Enciclopedia Técnica de la Educación (1970):

1. Una selección de los ítems, preguntas o cuestiones de que va a constar el test, sin perder de vista el período escolar al que va dirigido. Por este motivo, se necesita poseer un conocimiento profundo de las adquisiciones de este periodo de acuerdo con los niveles previamente establecidos.
2. Ordenar los ítems según el grado de dificultad que presenten, con el fin de que el test permita discriminar de modo preciso la situación de cada sujeto.
3. Redactar los ítems con sencillez, claridad y precisión. Ha de procurarse que cada uno de los ítems entrañe la resolución de un sólo problema.
4. Elegir una muestra representativa de la población a que se dirige el test, según las normas estudiadas por la estadística muestral.
5. Aplicar el test a esta muestra; coleccionar y analizar los resultados.
6. Es preciso llevar a cabo seguidamente todas las correcciones que se estimen oportunas, afecten éstas a los "ítems", a la elección de muestras, etc. Una vez realizadas estas correcciones, la prueba debe ser aplicada nuevamente.
7. Efectuar la baremación del test. (p. 15)

d. Escalamiento tipo Likert

Con relación al origen y características del método Likert, Hernández (1991)

señala:

Este método fue desarrollado por Rensis Likert a principios de los treinta; sin embargo se trata de un enfoque vigente y bastante popularizado. Consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios antes los cuales se le pide la reacción de los sujetos a los que se les administra. Es decir, se presenta cada afirmación y se pide al sujeto que externar su reacción, eligiendo uno de los cinco puntos de la escala. A cada punto se le asigna un valor numérico. Así, el sujeto obtiene una puntuación respecto a la afirmación y al final se obtiene su puntuación

total sumando las puntuaciones obtenidas en relación a todas las afirmaciones (p. 263-264).

Entre las ventajas y desventajas del método Likert están:

(1) la mayor facilidad de preparación; (2) el hecho de que el método se basa por entero en datos empíricos relativos a las respuestas de los sujetos, sin recurrir a la opinión subjetiva de los <<jueces>>; (3) el hecho de que este método produce escalas más homogéneas y aumenta la probabilidad de medir una actitud unitaria; (4) las escalas dan más información sobre las actitudes del sujeto, ya que éste asigna una reacción de intensidad a cada una de las muchas preguntas. El inconveniente principal del método Likert estriba en que las puntuaciones son relativas al grupo usado en la construcción de la escala. (Sachs, 1975, p. 330).

3. Perfil profesional

De acuerdo a Díaz-Barriga et.al. (1993), el perfil profesional es “... un documento donde se contemplan las habilidades y conocimientos que poseerá el profesionista al egresar de la carrera...” (p. 47).

a. Perfil académico-profesional (PAP)

Conceptualización del perfil académico-profesional (PAP) :

Se entiende por perfil académico-profesional (PAP) un conjunto armónico, integral de competencias deseables que debe exhibir el futuro egresado de la institución y que lo habilita para cumplir en forma idónea las funciones propias de su carrera en el contexto social. Es importante destacar que la noción de conjunto armónico e integral de competencias lleva implícito la idea de que el perfil no sólo expresa una enumeración lineal de conocimientos, habilidades y destrezas, sino como también conlleva una explicitación de las características éticas, morales, afectivas, cooperativas, directivas, entre otras, que definen integralmente al futuro profesional; considerando tanto las dimensiones personales como las profesionales y sociales. De esta forma el PAP también debe incluir la denominada Educación Ciudadana que incluye las normas de convivencia social (tales: como respeto recíproco, tolerancia, solidaridad, objetividad en los juicios,

aceptación de discrepancias, conciencia cívica, así como la conciencia de su rol en la labor de servicio social que de él se espera), ideales y valores y cómo fomentar los principios que inspiren el ideal formativo institucional y nacional (Martínez, 1986, p. 48).

“Las ideas que preceden sirven de estatuto conceptual para concebir el perfil académico-profesional como el conjunto de orientaciones, disposiciones, conocimientos, habilidades y destrezas que se consideran deseables y factibles para obtener un grado académico determinado y para ejercer las labores ocupacionales coincidentes con el área de dicho título” (OEA, 1980, p. 28).

b. Metodología para la elaboración de un perfil profesional

A continuación se detalla el procedimiento para elaborar un perfil profesional:

Para construir el perfil profesional se debe realizar una investigación de los conocimientos, técnicas y procedimientos disponibles en la disciplina, los cuales serán la base de la carrera.

Posteriormente, se determinan las áreas de trabajo en que laborará el profesional, con base en las necesidades sociales, el mercado ocupacional y los conocimientos, técnicas y procedimientos con que cuenta la disciplina.

Para obtener las áreas de trabajo, se determinan y definen las tareas que desempeñará el profesional, así como las poblaciones en que ofrecerá sus servicios.

La conjunción de áreas, tareas y poblaciones, implica la delimitación del perfil profesional, el cual debe contener, enunciados en rubros, los conocimientos y habilidades terminales u objetivos que debe alcanzar el profesionista. (Díaz-Barriga et al, 1993. pp. 47-49).

Este procedimiento se esquematiza por Díaz-Barriga et al. (1993) en la (Fig. 1.7, p. 49).

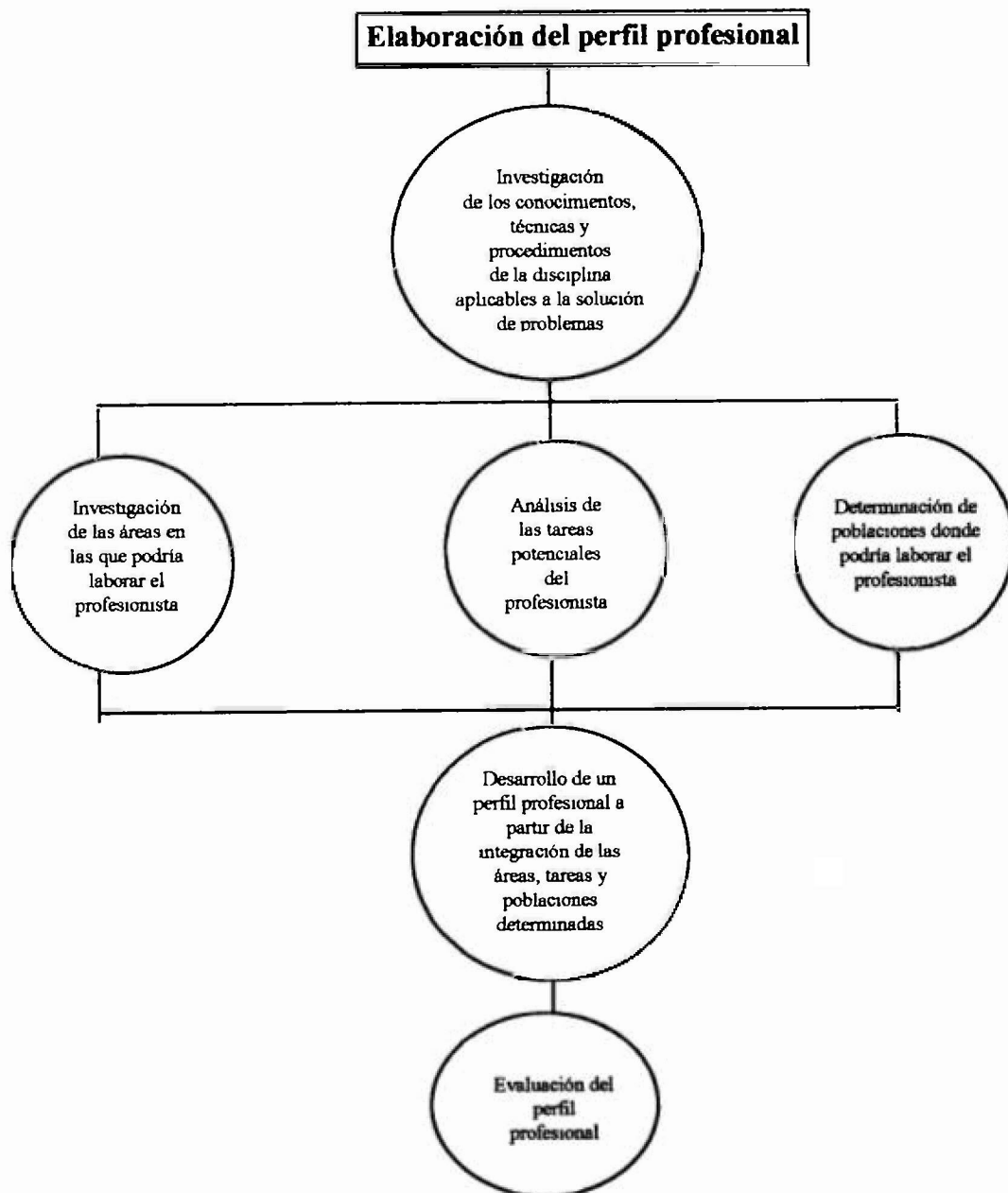


Fig. 4. Elaboración del perfil profesional

Complementando a lo expuesto, se describe la metodología para la elaboración del perfil académico-profesional (PAP). La misma fue desarrollada de acuerdo a los lineamientos expuestos por los autores M. Martínez, R. Char, M. Martinelli y H. Pizarro (1986), en el artículo del Boletín de Pedagogía Universitaria de la Pontificia Universidad Católica de Chile, cuyo título es “La Elaboración de Perfiles Académico-Profesionales como Instrumento de Desarrollo y Evaluación de Resultados de la Función Docente Universitaria”. Ello sugiere el cumplimiento de los pasos siguientes:

— Especificar las competencias mínimas esperadas que debe poseer el egresado en el ámbito personal, profesional y social. Esta es la etapa más compleja y requiere de un cuidadoso análisis y definición de parte de la institución.

Esta etapa comprende:

- La precisión conceptual sobre la disciplina correspondiente.
- La definición del profesional.
- La identificación del campo laboral y funciones profesionales.
- El lapso asignado por la institución para la formación del profesional.
- El marco de principios institucionales.
- Los lineamientos técnicos para la elaboración de este tipo de instrumento curricular.
- Las propuestas de competencias que debe exhibir el profesional.
- El plan de estudios vigente para la carrera correspondiente.

- Derivar conjuntos de competencias subsumidas en las anteriores, y que sirvan de base para la planificación de las asignaturas, cursos formativos u otros necesarios para el logro del PAP.
- Verificar que dichas competencias sean expresadas en términos claros y precisos de modo que permitan ser evaluadas, detectadas o comprobadas inequívocamente. La mayor objetividad del perfil consiste en facilitar la derivación de instrumentos de medición.
- Como resultado de la actividad anterior podrían surgir dos tipos de competencias: Aquellas que pueden ser observadas directamente y aquellas, que pueden ser detectadas por un observador externo al estudiante. Para este segundo paso, se recomienda analizar nuevamente las competencias e identificar indicadores objetivos de la competencia. Un indicador se define como un componente esencial de la competencia que la representa para sus efectos de evaluación.
- En el supuesto de incapacidad para encontrar indicadores que permitan su comprobación o verificación, será necesario redefinir la competencia.
 - Redefinir el perfil terminal propuesto inicialmente.
 - Seleccionar los instrumentos más apropiados para comprobar el logro de las competencias.
 - Los instrumentos permitirán la observación directa o indirecta de las competencias por medio de la inferencia a través del cumplimiento de sus indicadores.

- Elaborar los ítems, preguntas, situaciones evaluativas para cada competencia e indicador. Sobre este aspecto habrá que considerar la elaboración de ítems de calidad y cantidad tal, que permitan inferir el logro de cada una de las competencias. Para favorecer el análisis de la relación se recomienda codificar esta relación.

— Primera validación del perfil e instrumento (s) por criterios o índices. Esta tarea consiste en poner a docentes de la misma área a que emitan sus juicios tanto respecto a la representatividad de las competencias e indicadores seleccionados para el PAP, así como de la pertinencia de los ítems elaborados, su representatividad y de la objetividad en cuanto a su evaluación.

— Modificación y/o adaptación del instrumento de acuerdo a las observaciones en la evaluación.

— Realizar una segunda validación, según los criterios de los jueces.

— Modificación del material sobre la base del aporte y observaciones emanadas del juicio de los expertos en la segunda validación.

— Redactar la versión final del perfil y del o los instrumentos elaborados.

c. Perfil del egresado del profesorado en educación primaria

A continuación se describen los conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes que conforman el perfil del egresado de la carrera de profesorado en educación primaria en la Facultad de Ciencias de la Educación:

- Coordinar y trabajar en equipo en la solución de situaciones y problemas de la comunidad.
- Planificar las diferentes etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje atendiendo las características del niño y del contexto social.
- Utilizar métodos y técnicas adecuadas al nivel y a las características del grupo.
- Diseñar y utilizar los recursos didácticos y del medio para apoyar el logro de los objetivos.
- Emplear la evaluación para diagnosticar, determinar el progresivo avance de la enseñanza y para certificar los resultados del aprendizaje.
- Seleccionar, diseñar y aplicar procedimientos e instrumentos de evaluación de acuerdo con los objetivos para verificar el comportamiento del alumno en todas las áreas y categorías del aprendizaje.
- Detectar problemas de aprendizaje a través de la investigación evaluativa y ensayar estrategias de recuperación y de nivelación.
- Orientar la formación de buenos hábitos de conducta personal y social de acuerdo con los valores éticos.
- Desarrollar su labor pedagógica a través de un proceso de investigación científica de la realidad educativa y social.
- Incrementar sistemática y permanentemente su formación cultural y académico-profesional, en el marco de la educación permanente. (FCE, 1991, p.20).

4. Condiciones básicas requeridas para el magisterio

Es un hecho que las condiciones básicas para ejercer el magisterio han sido una preocupación que ha estado vigente en las mentes de muchos pensadores y tratadistas de la educación; tal es el caso de Crespo (1942) cuando expresa:

Las cualidades del maestro pueden apreciarse desde estos puntos de vista: preparación científica, preparación pedagógica, nobleza de carácter, salud y refinamiento social. La preparación científica no sólo incluye el conocimiento de lo que ha de enseñar, sino una vasta cultura producto del interés en el estudio de las más importantes cuestiones mundiales, nacionales y , sobre todo, de la comunidad en que se encuentra su escuela... La preparación pedagógica debe abarcar no sólo la técnica de la enseñanza, sino el conocimiento, teórico y práctico, de la psicología infantil como base fundamental de esta técnica. El estudio del niño en

general, debe estar complementado con el estudio individual de cada niño, en su propio ambiente. (p. 200).

De acuerdo a Nervi (1981), las condiciones que deben caracterizar a un buen maestro son:

- Instrucción general: La que debe tener todo hombre culto, y en particular, a quien va a ejercer la docencia.
- Instrucción especial: La que se requiere para los temas y problemas especiales que deben abordarse en relación con el programa escolar.
- Aptitudes profesionales: Las que suponen un concepto claro, preciso de la misión de la escuela primaria, de los objetivos y finalidades correspondientes a dicho ciclo, de los medios para alcanzarlos, y de la habilidad técnico-didáctica para aplicarlos con acierto.
- Voluntad y estímulos: Para consagrarse a su misión docente con empeño y fe en el éxito, y las demás cualidades morales que le darán autoridad sobre los alumnos.
- Vocación natural complementaria: El “llamado” que convoca al ejercicio irrenunciable de una vocación; el “eros pedagógico” que define al maestro por antonomasia, a la manera del “educador nato” idealizado por Spranger. (p. 250).

a. Desempeño académico-profesional

Son aquellas competencias de índole académicas, demostradas durante el desarrollo de la práctica profesional por el discente que cursa una carrera en una institución de educación superior. En el caso particular de este estudio, las competencias son de índole pedagógico y se demostrarán por el alumno-maestro durante el desarrollo de la práctica docente ; de manera que el desempeño académico-profesional se constituye en un indicador de la situación del PAP.

1) Criterios de eficiencia en el desempeño académico-profesional del maestro

De acuerdo a Larroyo et al. (1978) las cualidades del maestro se pueden observar a través de los instrumentos siguientes: “ 1) tests o pruebas de capacidad y eficiencia; 2) escalas de calificación; 3) enlistamiento de resultados positivos y negativos; 4) entrevistas; 5) cuestionarios; 6) observaciones de los maestros en el trabajo (informes de inspección)” (p. 331).

Es claro que para esta investigación sólo se consideran los dos primeros.

En cuanto a los criterios del desempeño académico-profesional del maestro se toman en cuenta:

“ 1º) Medición de aquellos rasgos o cualidades personales que se suponen asociados con la eficiencia.

2º) Medición de los prerequisites mentales de la eficiencia: conocimientos, habilidades, aptitudes, intereses, ideales, etc.

3º) Evaluación del rendimiento de los alumnos.

4º) Medición de los cambios observados en los alumnos y que deben ser atribuidos a la acción del maestro”. (Larroyo, 1978, p. 331).

De los criterios señalados, en este estudio, fue considerado únicamente el segundo, del cual se desprende el test de aptitudes didácticas (TAD) como un instrumento para medir la capacidad pedagógica del alumno-maestro.

b. Adecuación de la enseñanza a las características individuales

La identificación de las aptitudes y habilidades con que cuentan los discentes posibilitan la diversificación de los objetivos y la acción pedagógica, en función de las características de éstos; en consecuencia, facilitan el “...descubrir y definir aquellas aptitudes que son relevantes para la enseñanza y el aprendizaje, entendiendo que sólo de este modo se conseguirá diseñar situaciones educativas ajustadas a estas aptitudes” (Coll, 1992, p. 404).

Cabe destacar, que para el tratamiento educativo de las diferencias individuales, la aplicación del TAD se fundamenta en el planteamiento de la adaptación de los métodos de enseñanza. “... El objetivo básico a alcanzar desde esta perspectiva es el máximo grado de aporte posible entre las características de los alumnos, por una parte, y la naturaleza de las actividades de aprendizaje, por otra...”. (Coll, 1992, p.408). de acuerdo a Coll (1992) el mismo está comprendido por:

Una taxonomía relativamente precisa de las aptitudes de los alumnos que son pertinentes para el aprendizaje y que han de guiar la elección de los tratamientos educativos adecuados, y por otra, de una taxonomía de los tratamientos que indique claramente las diferencias que existen entre ellos. En otras palabras, ... que los alumnos que presentan la característica X deben recibir el tratamiento A, mientras que los alumnos que poseen la característica Y deben recibir el tratamiento B, con la finalidad, en ambos casos, de alcanzar el máximo nivel de aprendizaje. (p. 409).

1) Interacciones entre tratamientos y aptitudes (ATI)

Desde una perspectiva psicométrica, es evidente que existe relación entre las aptitudes y el desempeño académico-profesional, ello lo confirma Coll (1992), cuando

expresa: "... En el caso de la perspectiva psicométrica, como hemos comentado con anterioridad, el interés radica fundamentalmente en la correlación que existe entre niveles de aptitud y niveles de rendimiento, en general con fines predictivos y/o selectivos..." (p. 409).

2) La evaluación educativa como un medio de apoyo a la pedagogía correctiva

Durante el desarrollo del proceso pedagógico es casi imposible descartar situaciones de contingencia que conduzcan a eventuales errores; de ahí entonces, la necesidad de crear mecanismos que promuevan acciones remediales ante posibles fallos en la labor de enseñanza; en este contexto surge la pedagogía correctiva.

Al respecto Anónimo (1978) escribe:

En un proceso de aprendizaje acontece a menudo que los resultados obtenidos no corresponden a las expectativas que cabría esperar de los métodos empleados. Para superar tal anomalía, contamos con una serie de recursos que constituyen la llamada pedagogía correctiva, la cual se propone, por consiguiente, remediar los fallos diversos que pueden darse en el aprendizaje. (p. 152).

Debido a su carácter remedial, la pedagogía correctiva requiere precisar el alcance y magnitud de la deficiencia, para lo cual se apoya en la administración de instrumentos de índole diagnóstico particularmente en los tests; de manera que: " los esfuerzos de la pedagogía correctiva tienden a remediar las deficiencias apreciables entre el producto del aprendizaje y el producto admitido como norma. La necesidad de comprobar una deficiencia suscita el doble problema de apreciar la marca efectuada por

el alumno (diagnóstico objetivo mediante un test) y de fijar la norma” (Anónimo, 1978, p. 152).

Un punto crucial en cuanto a la utilización de los instrumentos de medición es su funcionalidad para el logro de la eficiencia y la eficacia del proceso pedagógico. Esta fue una preocupación presente entre los expertos de la UNESCO (1992) al señalar que “... un punto crítico es el de cómo utilizar los exámenes y los test de evaluación para contribuir al mejoramiento del aprendizaje...” (p. 82). Dicha capacidad para el mejoramiento del aprendizaje se mide en términos de su valor diagnóstico, por lo que “el principal argumento que suele invocarse en favor de la utilización de los test como instrumentos para mejorar el aprendizaje es su valor como diagnóstico...” (UNESCO, 1992, p. 85).

Dentro de estas tendencias, cabe señalar que “la evaluación diagnóstica pretende conseguir una información lo más completa posible de las necesidades, aspiraciones, expectativas, capacidades y situación del educando al comenzar un ciclo de actividades educativas. Este tipo de evaluación adquiere sentido cuando se formula una predicción del nivel que el alumno puede alcanzar “ (García, 1977, p. 96).

En cuanto a las ventajas que conlleva la aplicación de una evaluación de diagnóstico podrá destacarse que:

Se trata de poner a la disposición del personal docente un instrumento científico que le proporcione la información básica que necesita para tratar de poner remedio a los problemas de aprendizaje de sus alumnos. Se supone que un examen general revelará ciertos síntomas, tras de lo cual podrá procederse a una investigación individual detallada. (UNESCO, 1992, p. 85).

No cabe duda, que una de las inquietudes que más notoriamente preocupa a los especialistas en materia de educación a nivel mundial es “... cómo aprovechar los resultados de esos test de diagnóstico ... en la práctica pedagógica y cómo incorporarlos al estilo de enseñanza y comportamientos propios del profesor...” (UNESCO, 1992, p. 86). Esta es precisamente una de las razones que motivaron la ejecución de este estudio.

a) Interacciones entre didáctica y evaluación escolar

Para quienes no están vinculados al que hacer educativo resulta poco común concebir a la evaluación escolar como un proceso inherente a la didáctica; sin embargo, hay quienes apoyan que “la evaluación está tan relacionada con el quehacer didáctico que es difícil separarlos con fines analíticos” (García, 1977, p. 102), igualmente Pansza et al. (1992) expresa:

La evaluación educativa y/o la evaluación del aprendizaje, necesita concebirse como una acción inherente al fenómeno educativo, jamás un hecho desconectado, ajeno, aislado y sin interrelación con la vivencia misma del acto de aprender, y, sobre todo de las trascendentes decisiones que en ella subyacen. Es decir, que la evaluación es ante todo, una tarea consustancial al quehacer pedagógico, un factor que da cuenta de lo más significativo del acontecer grupal, un concepto didáctico que ayuda a los sujetos de la educación, no únicamente a verificar y certificar los resultados de la empresa docente y educativa, sino fundamentalmente, a comprender, y explicar el significado del proceso educativo. (p. 133).

Asimismo, desde la perspectiva de la didáctica crítica, se reconoce del logro de la evaluación escolar para el logro de la eficiencia y eficacia del proceso pedagógico; ya que: “... la evaluación es un proceso eminente didáctico, se concibe como una actividad

que, convenientemente planeada y ejecutada, puede coadyuvar a vigilar y mejorar la calidad de toda práctica pedagógica (Pansza et al, 1993, p. 197).

En este marco teórico, cabe el señalamiento de que el TAD posee la intencionalidad de constituirse en un fiel aliado de la didáctica para el mejoramiento de la calidad de la práctica docente.

III. ASPECTO METODOLÓGICO

En este capítulo se describe la metodología que se empleó para desarrollar la investigación:

A. Planteamiento del Problema

En la Facultad de Ciencias de la Educación se dan con relativa frecuencia casos en que los discentes ingresan a realizar la práctica docente con notorias deficiencias en su formación académico-profesional. En consecuencia, se infiere la existencia de un problema de investigación, el cual se plantea en los términos siguientes: ¿ Qué relación existe entre las aptitudes didácticas y el desempeño académico-profesional del alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación ? Para ello, se requirió de la elaboración de un test de aptitudes didácticas (TAD), cuyos resultados fueron correlacionados con los indicadores más relevantes del desempeño académico-profesional del alumno-maestro, durante la ejecución de la práctica docente. Ello elevará las posibilidades de instrumentar los correctivos necesarios en aquellos aspectos que la formación pedagógica de este recurso humano, así lo exija.

B. Formulación de Hipótesis

Para el desarrollo de este estudio se plantearon hipótesis de tres tipos: hipótesis de

investigación o trabajo, hipótesis nula o de nulidad e hipótesis estadísticas.

1. Hipótesis nula o de nulidad

No existe un nivel significativo de correlación entre las aptitudes didácticas y el desempeño académico-profesional demostrado, en la práctica docente, por el alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación.

2. Hipótesis de investigación o trabajo

Existe un nivel significativo de correlación entre las aptitudes didácticas y el desempeño académico-profesional demostrado, en la práctica docente, por el alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación.

3. Hipótesis estadísticas

Las hipótesis estadísticas se formularon en los términos siguientes:

$$H_0 : r_{xy} = 0$$

$$H_i : r_{xy} \neq 0$$

Ambas hipótesis serán contrastadas con un nivel de significancia de α P. 05.

C. Variables

Las variables fundamentales que participan en este estudio son: aptitudes didácticas y desempeño académico-profesional. Debido al carácter correlacional de esta

investigación no se puede afirmar categóricamente que existe una relación causal; en consecuencia, no es posible precisar cuál variable es dependiente o independiente.

1. Definición conceptual

Conceptualmente las variables fueron definidas en los términos siguientes:

- a. **Aptitudes didácticas:** Son aquellas capacidades o disposiciones que posee un sujeto para desempeñar eficaz y eficientemente el proceso pedagógico.
- b. **Desempeño académico-profesional:** Son aquellas competencias de índole académica demostradas durante el desarrollo de la práctica profesional por el discente que cursa una carrera en una institución de educación superior.

2. Definición operacional

Para efecto de esta investigación, las variables fueron operacionalmente definidas en los siguientes términos:

- a. **Aptitudes didácticas:** Puntaje logrado por cada sujeto o el grupo en el test de aptitudes didácticas (TAD), cuyos resultados proveen de una medición de las capacidades pedagógicas y llevan a predecir las posibilidades de éxito o fracaso en el desempeño de la práctica docente.
- b. **Desempeño académico-profesional:** Puntaje alcanzado por el alumno-maestro en la guía de evaluación de la práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación.

D. Paradigma o Modelo Estructural

En esta investigación se emplea un modelo no experimental, transeccional, correlacional. Este tipo de diseño se caracteriza porque tiene como objeto describir las relaciones existentes entre dos o más variables, en una circunstancia determinada. En el caso particular que ocupa este estudio, se limita a la medición y descripción de una relación no causal entre las variables: aptitudes didácticas y desempeño académico-profesional. La representación simbólica de este diseño es la siguiente:



En donde :

G_1 : Es un grupo (muestra) de discentes del último año de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación, que realizan la práctica docente.

X_1 : Representa la medición de las aptitudes didácticas en los sujetos seleccionados (muestra) a través del TAD previa a la ejecución de la práctica docente.

$\textcircled{\text{---}}$: Es la expresión de la relación existente entre las variables que participan en la investigación.

X_2 : Representa la medición del desempeño académico-profesional, en los sujetos de la investigación, utilizando una guía de evaluación de la práctica docente.

E. Sujetos: población y muestra

1. Definición de la población

a. Población N° 1 (principal): Total de estudiantes que cursan el último año de la carrera de profesorado en educación primaria y realizan la práctica docente en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá (Campus), durante el I Semestre del Año Académico 1996.

b. Población N° 2 (secundaria): Total de profesores y demás personal de apoyo que tienen responsabilidades en el desarrollo y conducción de los cursos de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria durante el I Semestre del Año Académico 1996.

2. Definición de la muestra

a. Muestra N° 1 (principal): Veinticuatro sujetos de ambos sexos que cursan la asignatura práctica docente, correspondiente al tercer año de la carrera de profesorado en educación primaria que ofrece la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Panamá (Campus), durante el Primer Semestre del Año Académico 1996; los cuales se seleccionarán de acuerdo a un muestreo no probabilístico.

El tamaño de la muestra, en este estudio, se establecerá por la fracción (f) de muestreo y, su representatividad será estimada por la fórmula $f = (n/N)$, extraída de (Araúz, 1994, p. 146), la cual se desarrolla a continuación:

$$[1] \quad f = (n/N) (100)$$

$$f = (24/149) (100)$$

$$f = 16 \%$$

De manera que la muestra tiene una representatividad del 16%.

b. Muestra N° 2 (secundaria): Se trata de una muestra de expertos y es igual a la población N° 2 (secundaria).

La muestra N° 1 provee de los datos fundamentales sobre los cuales se realizarán los análisis respectivos en la investigación. En tanto que la muestra N° 2, se constituye en una muestra de expertos, ya que precisa de la opinión de especialistas en la materia; en este caso, los profesores de práctica docente representan sujetos idóneos para suministrar valiosa información en relación a los conocimientos, destreza y habilidades pedagógicas que debe demostrar el alumno-maestro.

F. Instrumentos, Materiales y Equipos:

Para la medición de las variables fundamentales de este estudio, se administrarán principalmente los instrumentos siguientes:

a. Cuestionario a Profesores de Práctica Docente: Instrumento que cuenta con 41 ítems dirigidos a la Muestra N° 2; el mismo tiene la finalidad de compilar la percepción que tienen los profesores de práctica docente en relación al desempeño de los alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria durante el curso antes señalado. Estos ítems están referidos a los conocimientos, destrezas y habilidades que se

precisan para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico del nivel primario del sistema. Este instrumento cuenta con una lista de las principales capacidades de orden didáctico y una escala graduada, según el nivel de relevancia (1 a 3); en ésta se podrán seleccionar las alternativas según el criterio personal.

Cabe señalar que del listado de aspectos de la formación académico-profesional de este instrumento, se seleccionaron para la elaboración del test de aptitudes didácticas, los que alcanzaron mayor ponderación en la escala, los que correspondieron a capacidades del dominio cognoscitivo y los que presentaron factibilidad de incorporarse a una prueba objetiva (prueba de lápiz y papel). En la sección de Apéndice A de esta investigación se encuentra el modelo de cuestionario.

En términos generales, el grado de relevancia promedio señalado por la Muestra N° 2 en los aspectos de la formación de los alumnos-maestros fue 2.3; es decir, superior a regular.

b. Guía de Evaluación de la Práctica Docente: Es un instrumento estructurado con un total de 21 ítemes. El mismo está diseñado para que los profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencias de la Educación lo utilicen para evaluar las principales competencias demostradas por el alumno-maestro (ver Apéndice B).

c. Test de Aptitudes Didácticas (TAD): prueba objetiva (lápiz y papel) que cuenta con 87 ítemes estructurados en tres aspectos principales: planeamiento, ejecución y evaluación. Este instrumento pretende medir las capacidades pedagógicas que posee el alumno-maestro en el dominio cognoscitivo; y así, poder predecir sus posibilidades de

éxito o fracaso en el desempeño de la práctica docente; su diseño y elaboración se fundamentan en los rasgos del perfil del egresado del profesorado en educación primaria y el Cuestionario a Profesores de Práctica Docente. En el Capítulo V de este trabajo de investigación se hace una descripción pormenorizada del test. (ver la prueba en el Apéndice C).

Cabe destacar, que cada instrumento experimentará al menos una validación, antes de ser aplicado en la muestra de sujetos investigados.

G. Procedimiento (cronograma)

Las etapas o fases más importantes de esta investigación constituyen: planeamiento, ejecución y control. El desarrollo de cada una de estas etapas llevará finalmente al cumplimiento de este estudio.

El proceso de sistematización de la información compilada, en las distintas bibliotecas y demás centro de información; es, en primera instancia, el producto elaborado de fichas de documentación, que es una de las técnicas utilizadas en el análisis documental.

Para registrar la información relativa a los conocimientos, habilidades y destrezas que se requieren para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico del nivel primario de enseñanza se empleará una Escala Likert adaptada a un Cuestionario a Profesores de Práctica Docente.

Posterior a la aplicación del Cuestionario, se contarán con los datos necesarios para elaborar el test de aptitudes didácticas (TAD).

Finalmente el desempeño académico-profesional del alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria se registra en la guía de evaluación de la práctica docente.

Estas técnicas conducen básicamente a la recolección de los datos en la muestra, lo que permite primeramente el cálculo de estadígrafos y posteriormente efectuar la prueba de hipótesis.

En resumen, la descripción de todo el procedimiento para desarrollar la investigación se detalla en el siguiente cronograma de actividades:

TABLA III
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIV/SEMANA	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Planificación del Proyecto	██████████											
Revisión de Literatura				████████████████████								
Diseño Metodológico									██████████			
Instrumentalización del Estudio									██████████			
Diseño de Salida											██████████	
Mecanografiado												
Presentación del Borrador												██████████
Corrección de sugerencias											██████████	
Propuesta Final											██████████	

IV. RESULTADOS

Los capítulos anteriores fueron referidos principalmente a los aspectos concernientes a la fundamentación teórica y a la metodología de la investigación.

Esta sección está dedicada a la descripción, análisis e interpretación de los resultados, en términos de la información procesada a partir de los datos que se obtuvieron a través de aplicación del test de aptitudes didácticas (TAD) y el registro de la guía de evaluación de práctica docente, en 24 alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria , durante el Primer Semestre de 1996.

A. Presentación de Resultados

La información proveniente de los sujetos investigados fue debidamente organizada y distribuida en cuadros o tablas estadísticas que recogen los aspectos básicos sobre el estudio.

En la Tabla IV se observa que los puntajes absolutos obtenidos por los sujetos en el test de aptitudes didácticas (TAD) fluctuaron entre 65 (puntuación superior) y 40 (puntuación inferior); de manera que el rango para esta distribución es de 26.

En la Tabla V se detalla que entre las frecuencias agrupadas de los puntajes obtenidos en el TAD el intervalo de clase 71-75 es el que presenta la frecuencia simple más alta (8), lo que equivale a que el 33.3% (frecuencia relativa) de la muestra de sujetos se ubicaron entre dicha agrupación de puntajes. Cabe resaltar que para el intervalo 86-90 la frecuencia simple fue 0, lo que indica que no se registraron casos en esta agrupación.

Sólo el 20.83% de los sujetos obtuvieron una puntuación que se le podría clasificar como deficiente.

En la fig. 5 se presentan los datos de la muestra de expertos, donde se observa que cinco de los informantes corresponden al sexo femenino (71%), y dos, al sexo masculino (29%).

La fig. 6 describe que entre los informantes de la Muestra N° 2 (expertos), su nivel de formación se distribuyen así: tres cuentan con los títulos de licenciatura, profesorado y postgrado (43%); dos poseen licenciatura y profesorado (29%); uno ostenta títulos de licenciatura, profesorado, postgrado y maestría (14%); y uno cuenta con licenciatura, profesorado, postgrado y doctorado (14%).

En la fig. 7 se expone el detalle de la experiencia docente de los informantes, cuya mayor proporción (29%), poseen experiencia docente entre 5 y 8 semestres.

En la fig. 8 se observa que el 100% de los informantes de la Muestra N° 2 consideraron como muy necesaria la aplicación de una prueba que mide las aptitudes didácticas de los alumnos-maestros, previamente a la realización de la práctica docente.

En la fig. 9 se detalla que entre los alumnos-maestros (Muestra N°1), prevalecen sujetos del sexo femenino con una proporción correspondiente al 92%.

La fig. 10 representa la conformación de la Muestra N° 1 (muestra principal) en relación a la experiencia docente, en la cual se aprecia que el mayor número no la posee (79%).

La fig. 11 indica que, entre la muestra de alumnos-maestros (Muestra N° 1), la mayor proporción posee el título de bachiller en ciencias (46%), mientras que sólo el 4% tiene formación de maestro a nivel de educación media.

TABLA IV

ORDENAMIENTO DE LOS PUNTAJES ABSOLUTOS Y RELATIVOS OBTENIDOS EN EL TAD POR LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.

PUNTAJES EN DESORDEN	PUNTAJES DE MAYOR A MENOR		Rango de Percentil
	ABSOLUTOS	RELATIVOS	
59	65	100	98
46	64	98	94
46	59	91	90
55	55	85	85
47	54	83	81
46	54	83	81
48	54	83	81
47	54	83	81
44	51	78	77
64	50	77	72
54	50	77	72
54	49	75	69
50	48	74	65
43	48	74	65
54	47	72	60
48	47	72	60
44	46	71	56
50	46	71	56
40	46	71	56
49	45	69	52
51	44	68	48
45	44	68	48
54	43	66	44
65	40	61	40

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos-maestros de la práctica docente de la Carrera de Profesorado en Educación Primaria en el Primer Semestre 1996.

TABLA V

DISTRIBUCIÓN DE LAS FRECUENCIAS AGRUPADAS DE LOS PUNTAJES OBTENIDOS EN EL TAD POR LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA . FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.

i			x'	f	fa	f %	fa %	fx'	fx ²
Lri	Lai-Las	Lrs							
95.5	96-100	100.5	98	2	24	8.33	100.0	196	19208
90.5	91-95	95.5	93	1	22	4.17	91.67	93	8649
85.5	86-90	90.5	88	0	21	0.00	87.50	0	0
80.5	81-85	85.5	83	5	21	20.83	87.50	415	34445
75.5	76-80	80.5	78	3	16	12.50	66.67	234	18252
70.5	71-75	75.5	73	8	13	33.33	54.17	584	42632
65.5	66-70	70.5	68	4	5	16.67	20.83	272	18496
60.5	61-65	65.5	63	1	1	4.17	4.17	63	3969

n = 24

i = Intervalos de clase o de grupo

x' = Puntos medios

f = Frecuencias

fa = Frecuencias acumuladas

f % = Frecuencias relativas

fa % = Frecuencias relativas acumuladas

fx' = Frecuencias por puntos medios

fx² = Frecuencias por puntos medios al cuadrado

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos-maestros de la práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria en el Primer Semestre 1996.

TABLA VI

CALCULO DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN ENTRE LOS PUNTAJES DEL TAD Y LA GUÍA DE EVALUACIÓN DE PRÁCTICA DOCENTE.

SUJETO	Test 1 (Aptitud Didáctica) X	Test 2 (Guía de Evaluación de Práctica Docente) Y	XY	X²	Y²
A	91	98	8918	8281	9604
B	71	100	7100	5041	10000
C	71	85	6035	5041	7225
D	85	90	7650	7225	8100
E	72	89	6408	5184	7921
F	71	88	6248	5041	7744
G	74	83	6142	5476	6889
H	72	81	5832	5184	6561
I	68	85	5780	4624	7225
J	98	100	9800	9604	10000
K	83	95	7885	6889	9025
L	83	95	7885	6889	9025
LL	77	95	7315	5929	9025
M	66	83	5478	4356	6889
N	83	95	7885	6889	9025
Ñ	74	100	7400	5476	10000
O	68	85	5780	4624	7225
P	77	100	7700	5929	10000
Q	61	89	5429	3721	7921
R	75	95	7125	5625	9025
S	78	100	7800	6084	10000
T	69	95	6555	4761	9025
U	83	82	6806	6889	6724
V	100	100	10000	10000	10000
	1850	2208	170956	144762	204178

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD y registro de la guía de evaluación de los profesores de práctica docente, empleada en 24 alumnos - maestros de la carrera de profesorado en educación primaria en el Primer Semestre de 1996.

TABLA VII

ESTADÍGRAFOS MÁS IMPORTANTES DEL PRETEST (TAD) Y POSTEST(GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE) APLICADOS A LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.

Estadígrafos	Pretest	Postest
Muestra (n)	24	24
Media (\bar{X})	77.08	92
Varianza (S^2)	93.90	45.30
Desviación estándar (S)	9.69	6.73

Fuente: Resultado de la aplicación del TAD y registro de la guía de los profesores de práctica docente, empleada en 24 alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria en el Primer Semestre de 1996.

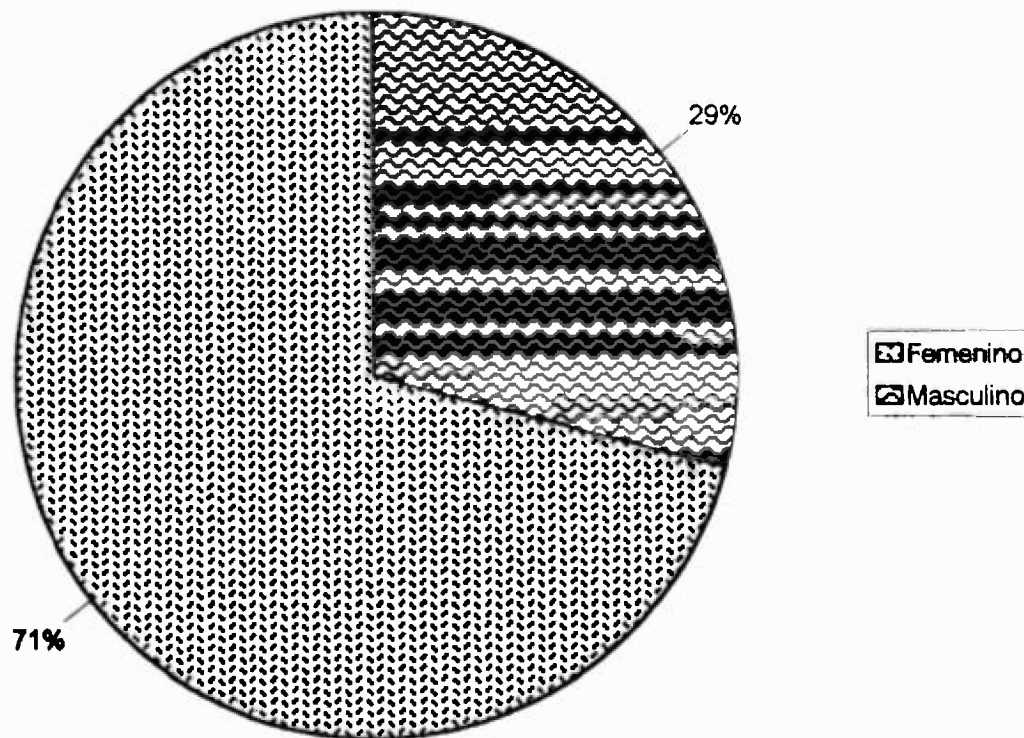


Fig. 5 Distribución de los profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencias de la Educación, por sexo. Primer Semestre 1996.

Fuente: Cuestionario aplicado a profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencias de la Educación en el Primer Semestre de 1996.

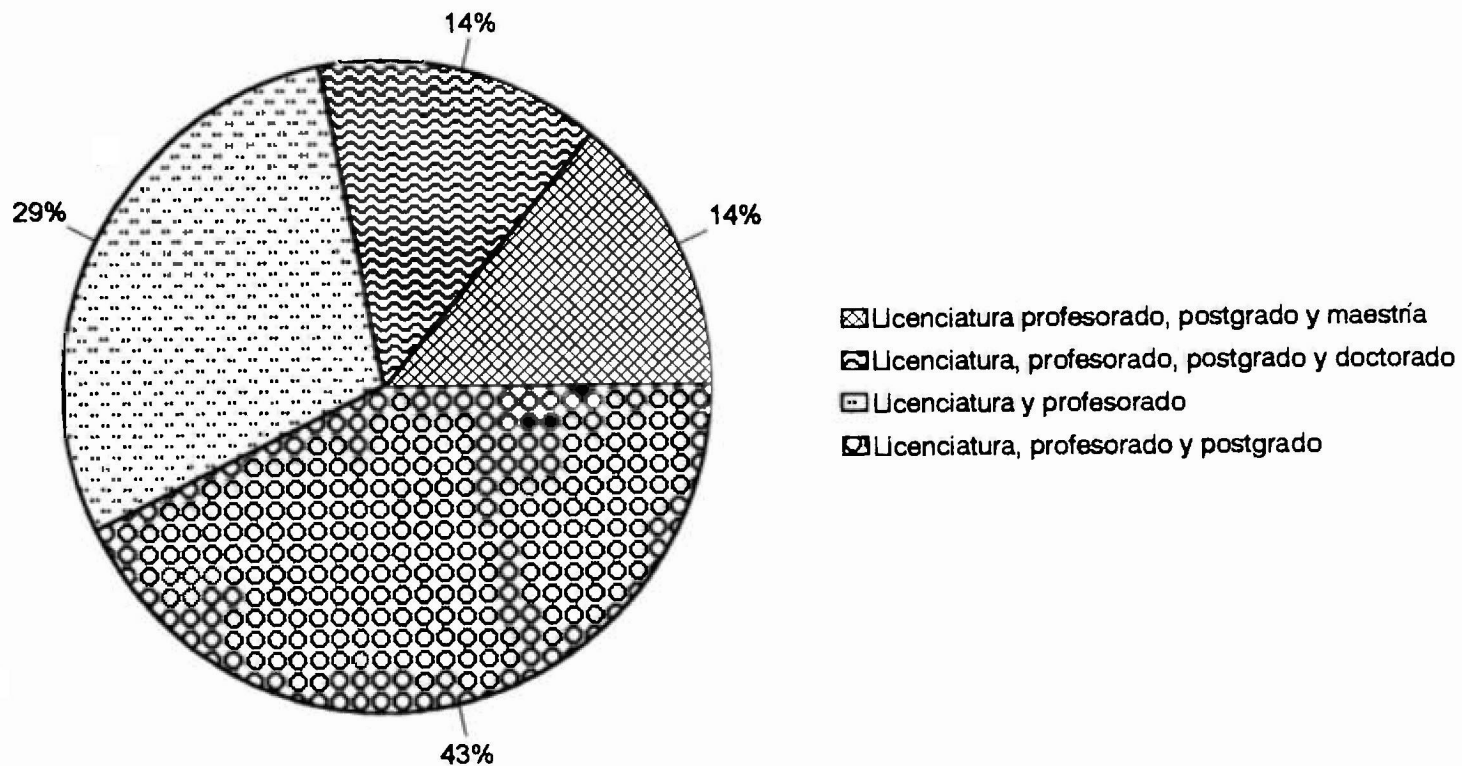


Fig. 6 Distribución de los profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencias de la Educación, según formación académica. Primer Semestre 1996.

Fuente: Cuestionario aplicado a profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencias de la Educación en el Primer Semestre 1996.

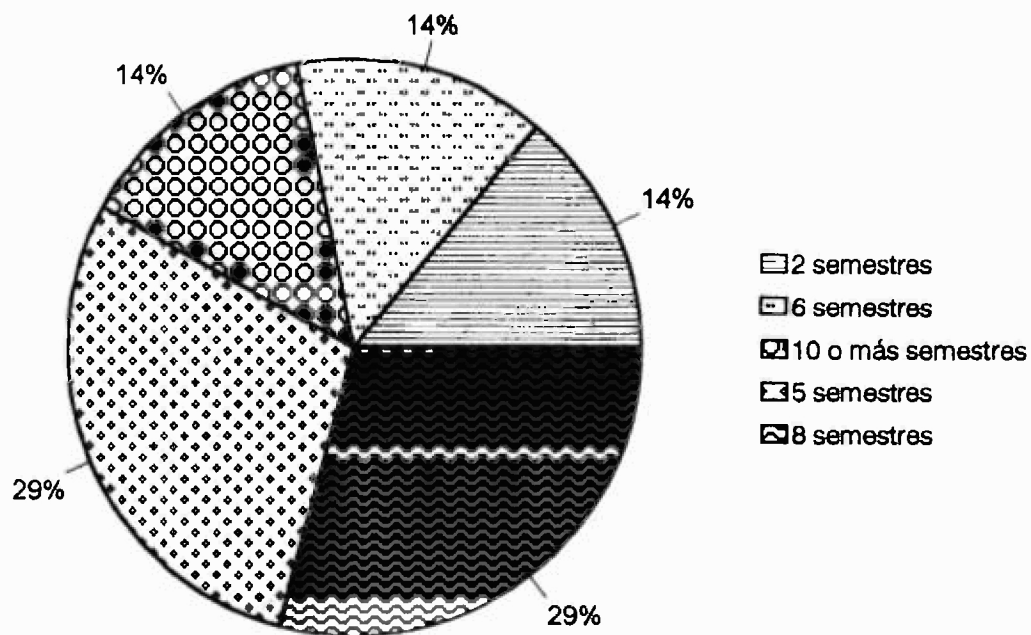


Fig. 7 Distribución de los profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencias de la Educación, según el número de semestres de experiencia en la asignatura.

Fuente: Cuestionario aplicado a profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencia de la Educación en el Primer Semestre 1996.

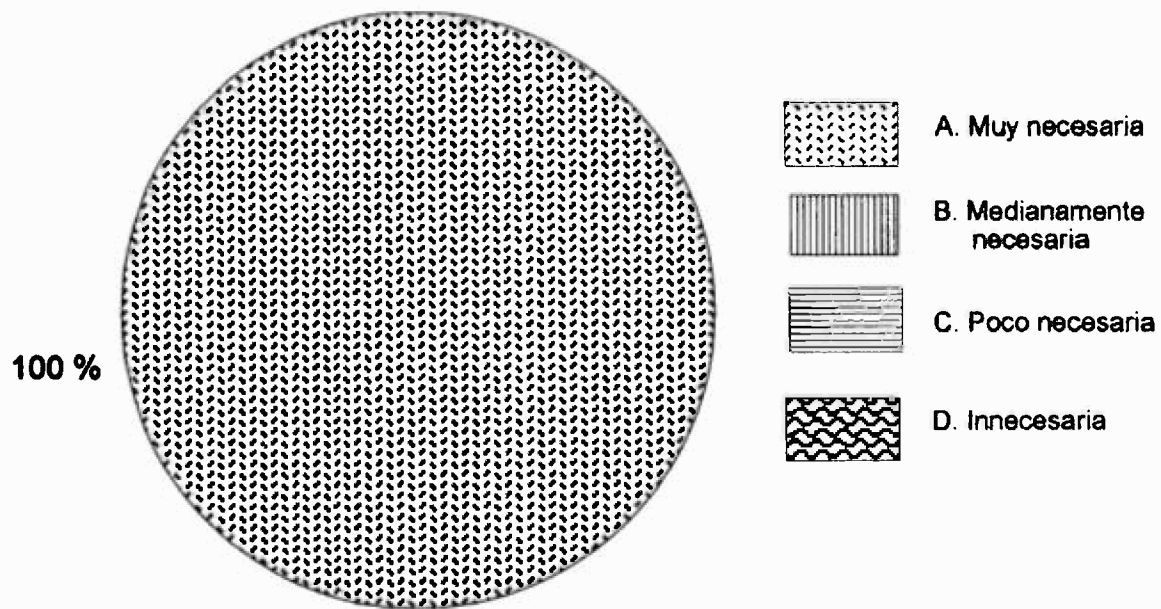


Fig. 8 Consideraciones de los profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencias de la Educación con respecto a la necesidad de una propuesta de test de aptitudes didácticas. Primer Semestre 1996.

Fuente: Cuestionario aplicado a profesores de práctica docente de la Facultad de Ciencias de la Educación en el Primer Semestre 1996.

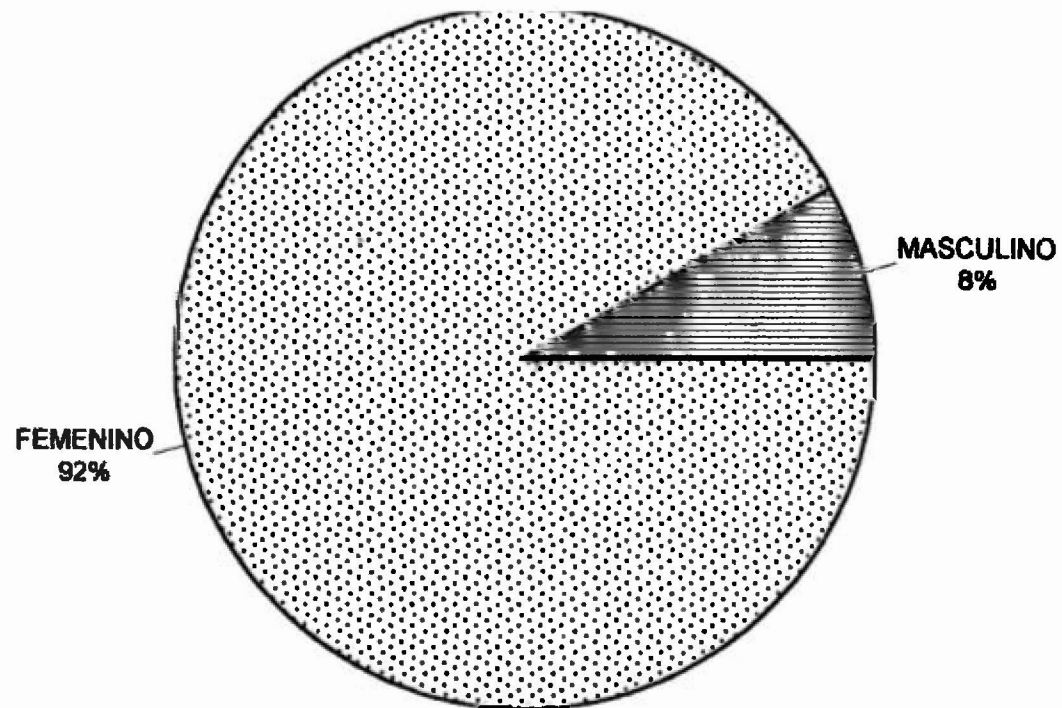


Fig. 9 Distribución de los alumnos - maestros de la carrera de profesorado en educación primaria por sexo. Facultad de Ciencias de la Educación. Primer Semestre 1996.

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos - maestros de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria durante el Primer Semestre 1996.

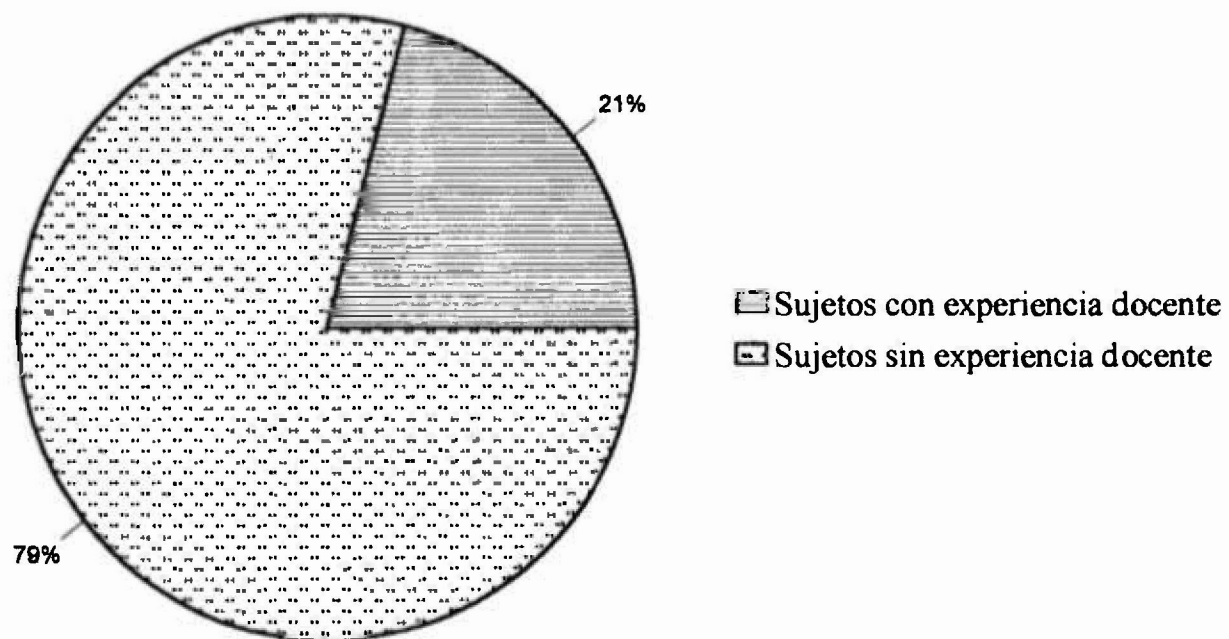


Fig. 10 Distribución de los alumnos - maestros de la carrera de profesorado en educación primaria, según experiencia docente. Facultad de Ciencias de la Educación. Primer Semestre 1996.

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos - maestros de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria durante el Primer Semestre 1996.

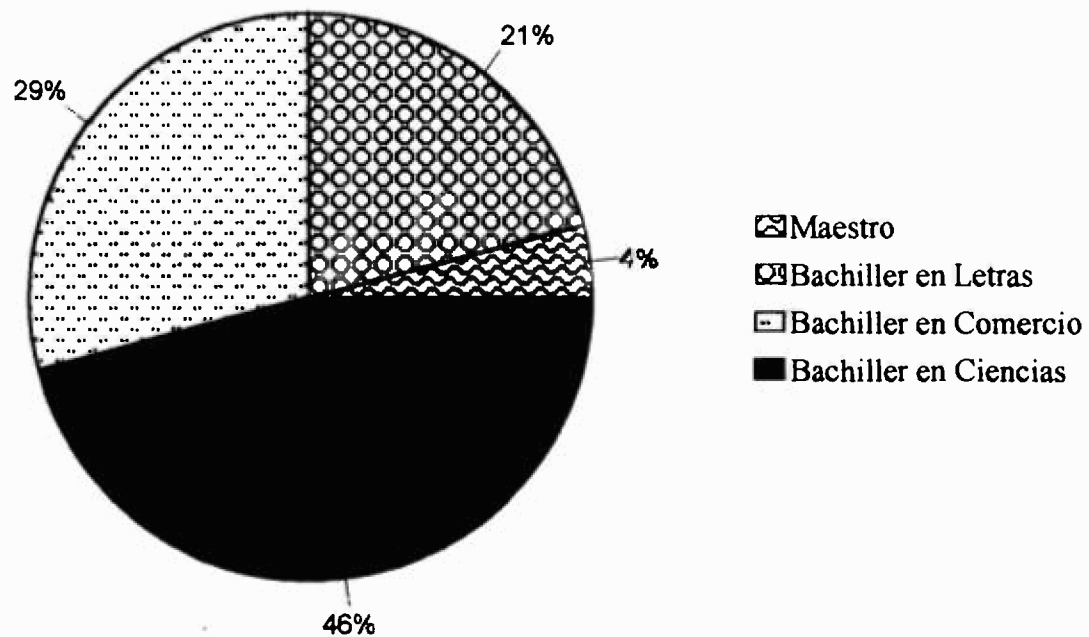


Fig. 11 Distribución de los alumnos - maestros de la carrera de profesorado en educación primaria, según formación a nivel medio. Facultad de Ciencias de la Educación. Primer Semestre 1996.

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos - maestros de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria durante el Primer Semestre 1996.

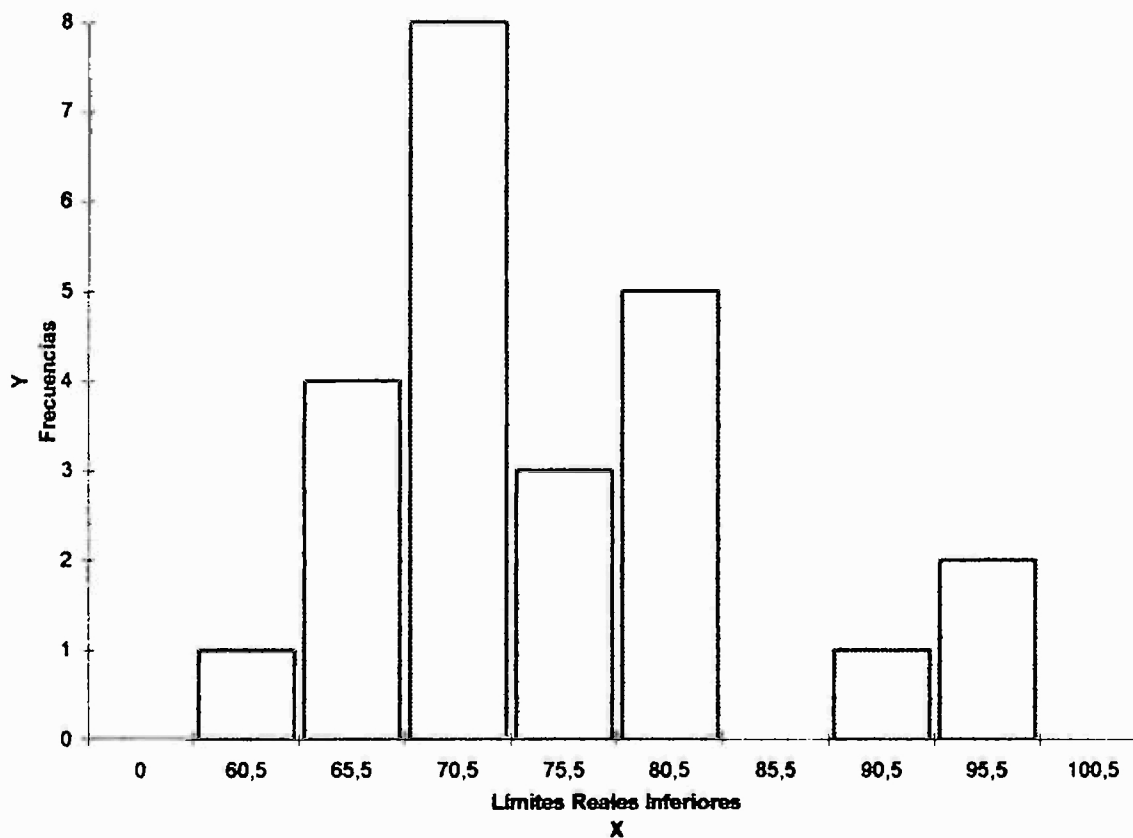


Fig. 12 Histograma que representa la distribución de las puntuaciones obtenidas en el TAD por los alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria. Facultad de Ciencias de la Educación. Primer Semestre 1996.

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos-maestros de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria en el Primer Semestre 1996.

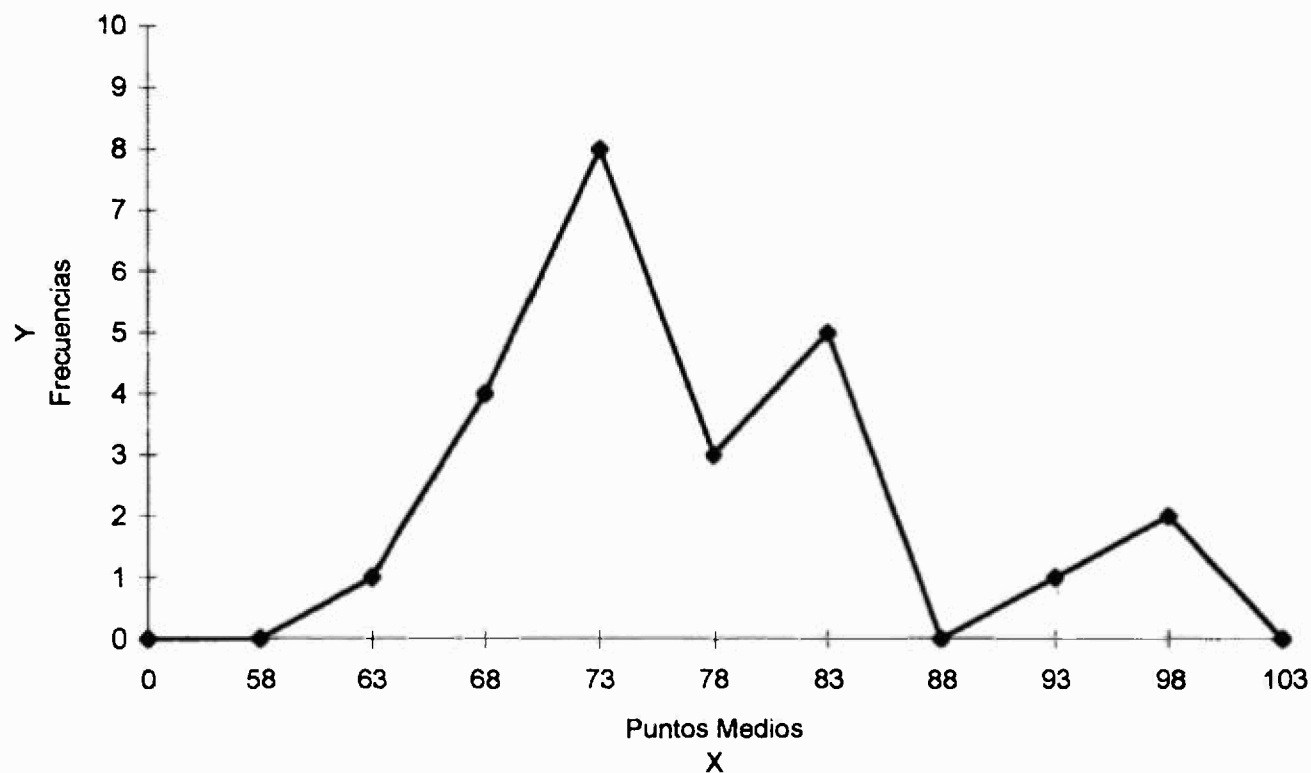


Fig. 13. Polígono de frecuencias que representa la distribución de las puntuaciones obtenidas en el TAD por los alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria. Facultad de Ciencias de la Educación. Primer Semestre 1996.

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos-maestros de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria en el Primer Semestre 1996.

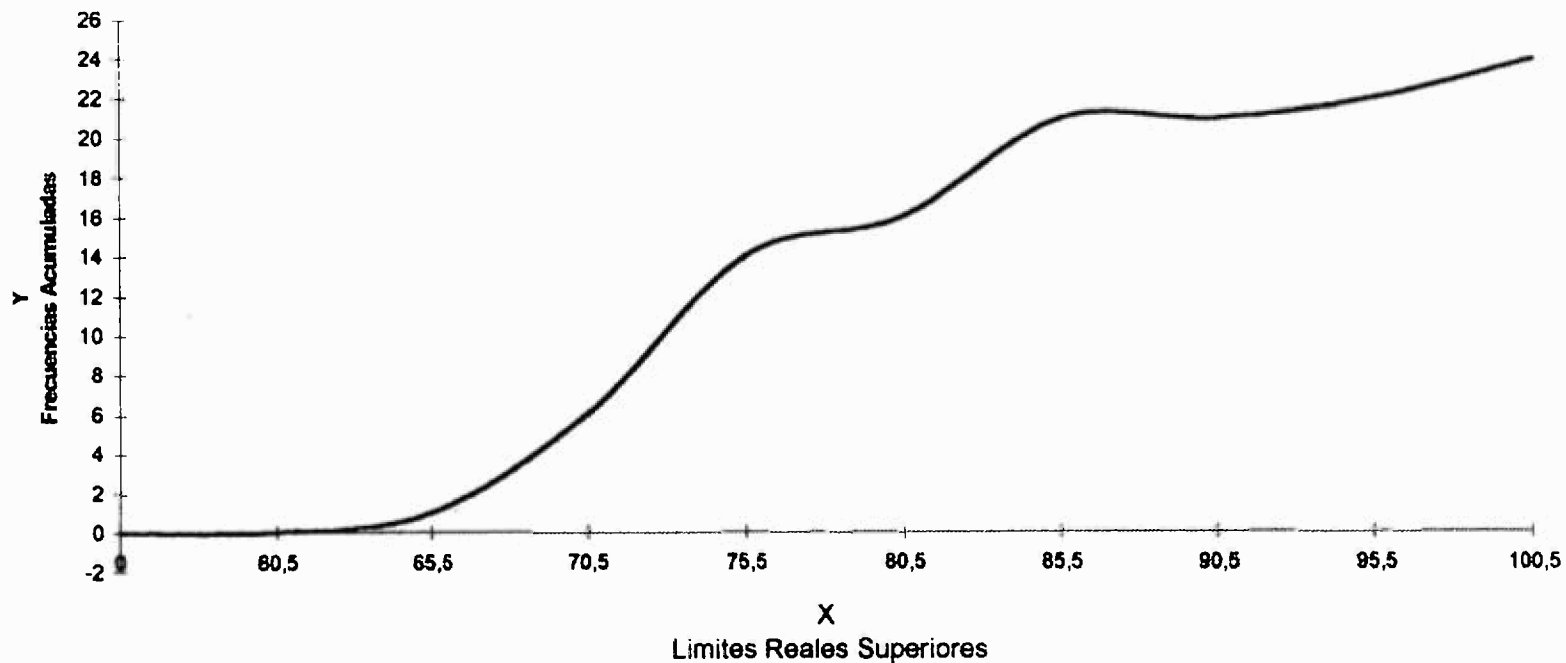


Fig. 14 Ojiva que representa la distribución de las puntuaciones obtenidas en el TAD por los alumnos - maestros de la carrera de profesorado en educación primaria. Facultad de Ciencias de la Educación. Primer Semestre 1996.

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos - maestros de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria en el Primer Semestre 1996.

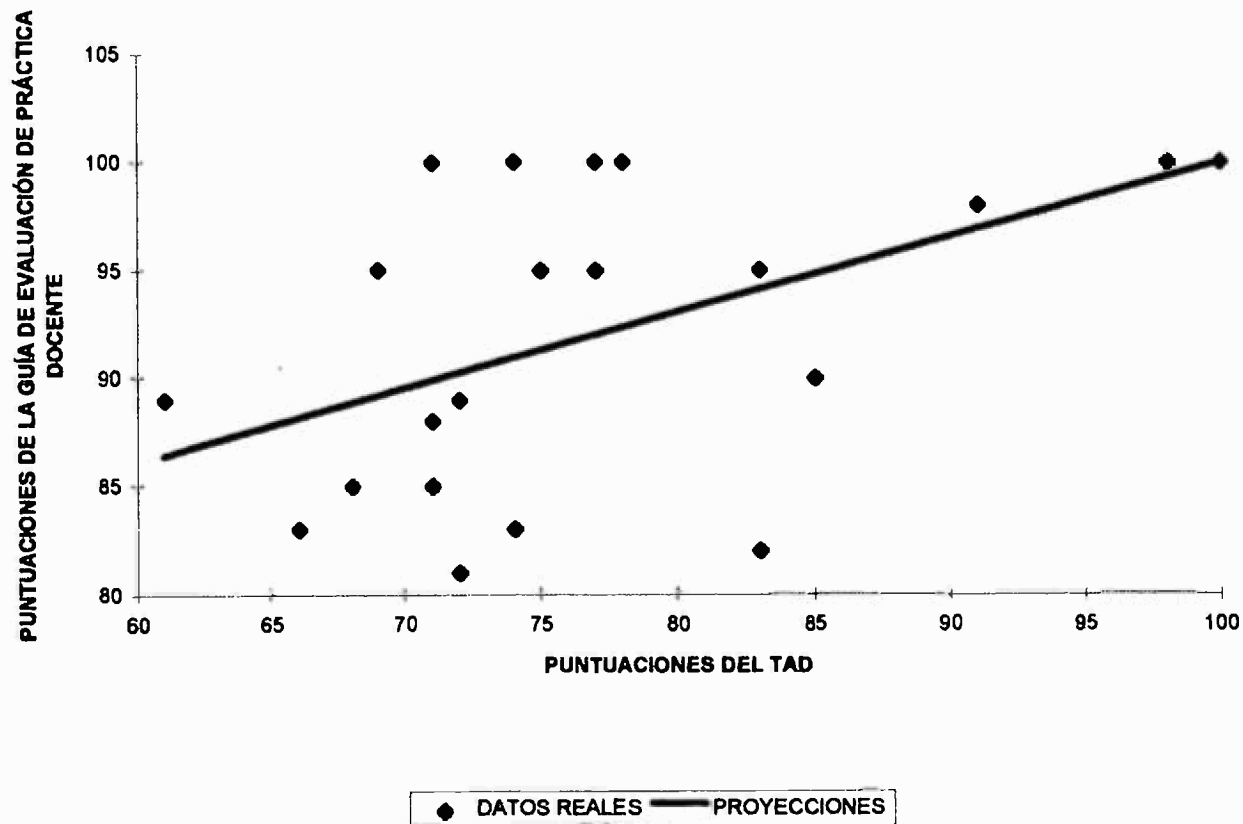


Fig. 15 Gráfica de Regresión: Puntuaciones del TAD vs puntuaciones de la Guía de Evaluación de la Práctica Docente

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD y registro de la guía de evaluación de los profesores de práctica, empleada en 24 alumnos - maestros de la carrera de profesorado en educación primaria en el Primer Semestre 1996.

B. Análisis de Significación Estadística

Sobre la base de la información proporcionada por los 24 sujetos que integran la Muestra N° 1, de los cuales 92% pertenecen al sexo femenino y 8% al sexo masculino, se procede a realizar el correspondiente análisis estadístico.

La información suministrada para este análisis, parte de los datos que presenta la Tabla IV referida a los puntajes alcanzados en el TAD y en la guía de evaluación de la práctica docente, los cuales se aplicaron en una muestra de alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación, durante el Primer Semestre de 1996.

Tomando en cuenta la suma total (Σ) de las columnas: X (Test de Aptitudes Didácticas), Y (Guía de Evaluación de Práctica Docente), XY, X², Y²; se procede a efectuar el correspondiente análisis estadístico.

Dicho análisis parte de:

$$[2] \quad r_{xy} = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2} \sqrt{n\Sigma y^2 - (\Sigma y)^2}}$$

donde:

x, representa los puntajes de una variable

y, representa los puntajes de la otra variable

$$r_{xy} = \frac{24(170956) - (1850)(2208)}{\sqrt{24(144762) - (1850)^2} \sqrt{24(204178) - (2208)^2}}$$

$$r_{xy} = \frac{4102944 - 4084800}{\sqrt{24(144762) - 3422500} \sqrt{24(204178) - 4875264}}$$

$$r_{xy} = \frac{18141}{\sqrt{3474288 - 3422500} \sqrt{4900272 - 4875264}}$$

$$r_{xy} = \frac{18144}{\sqrt{51788} \sqrt{25008}}$$

$$r_{xy} = \frac{18144}{(22757)(158.14)}$$

$$r_{xy} = \frac{18144}{35987.92}$$

$$r_{xy} = 0.504$$

De acuerdo a Garrett (1983) cuando “r de ± 0.40 a ± 0.70 denota relación sustancial o marcada” (p. 204).

C. Interpretación Estadística

En esta investigación el valor calculado o absoluto a partir de la prueba coeficiente de correlación Producto-Momento del matemático Karl Pearson es igual a $r_{xy} = 0.504$ y el valor crítico o tabular para hipótesis contrastadas con un nivel de significación de $\alpha P 0.5$ y grados de libertad igual a:

$$[3] \quad gl = n - 2$$

$$gl = 24 - 2$$

$$gl = 22$$

$$gl = 0.404$$

Para efectuar el contraste de hipótesis se parte del postulado siguiente:

Siempre que el valor calculado o absoluto sea mayor que el valor crítico o tabular, se procede a rechazar la hipótesis nula; de lo contrario, si el valor calculado es menor o es igual que el valor crítico o tabular, se procede a aceptar la hipótesis nula (Araúz-Rovira, 1994, p. 161)

Dado que el valor calculado (0.504) es mayor que el valor tabular (0.404), se toma en consideración el postulado antes expuesto; en consecuencia se rechaza la hipótesis nula, que textualmente dice así:

“No existe un nivel significativo de correlación entre las aptitudes didácticas y el desempeño académico-profesional demostrado, en la práctica docente, por el alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación”.

$$H_0 : r_{xy} = 0$$

Bajo estos términos, también se demuestra la hipótesis de investigación o trabajo, la cual expresa:

“Existe un nivel significativo de correlación, entre las aptitudes didácticas y el desempeño académico-profesional demostrado, en la práctica docente, por el alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación”.

$$H_1 : r_{xy} \neq 0$$

V.C. > V. T. \Rightarrow se rechaza H_0 , se demuestra H_1 .

V. DISCUSIÓN

De acuerdo al análisis de los resultados a través de la prueba Coeficiente de Correlación Producto-Momento de Pearson, se hizo el contraste de hipótesis, de lo que se infiere que, en la muestra de sujetos (Muestra N° 1), entre las variables aptitud didáctica y desempeño académico-profesional existe un marcado o substancial nivel de relación, el cual se reflejó al analizar las puntuaciones del test de aptitudes didácticas (TAD) y la guía de evaluación administrada, en el contexto de la práctica docente, a los alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria.

A. Conclusiones

La integración de todos los aspectos de este estudio, el cual se sustenta en la fundamentación teórica y el análisis e interpretación de los resultados, dieron las bases para inferir las siguientes conclusiones:

1. Aptitudes didácticas son las capacidades o disposiciones que posee un sujeto para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico.
2. El test de aptitudes didácticas (TAD) es una prueba objetiva estructurada en tres aspectos principales: planeamiento, ejecución y evaluación. Este instrumento pretende medir las capacidades pedagógicas que posee el alumno-maestro en el dominio cognoscitivo; y así, poder predecir sus posibilidades de éxito o fracaso en el desempeño de la práctica docente.

3. En el cuestionario aplicado a profesores de práctica docente, el 100% de los informantes consideró como muy necesaria una prueba de aptitudes didácticas como requisito previo para la realización de la práctica docente. Ello justifica la importancia de la elaboración y aplicación del test de aptitudes didácticas (TAD).
4. Existe un nivel significativo de correlación entre las aptitudes didácticas y el desempeño académico-profesional demostrado, en la práctica docente, por el alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación.
5. La prueba de Coeficiente de Correlación Producto-Momento de Pearson aplicada a los 24 alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria arrojó la cifra 0.50; ello indica que entre las variables aptitudes didácticas y desempeño académico-profesional existe un marcado o substancial nivel de relación.
6. Dentro del espectro de capacidades, al test de aptitudes didácticas (TAD) se le clasifica como un test para medir aptitudes escolásticas; es decir, capacidades adquiridas durante la formación académico-profesional del alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria.
7. El análisis de los ítems del TAD reveló que el 89% de sus reactivos de prueba se les puede categorizar entre relativamente fácil y relativamente difíciles con cierta tendencia hacia estos últimos; en tanto que los extremos (muy fáciles o muy difíciles) representan apenas el 11%. Ello indica un considerable equilibrio en su estructuración particularmente en el índice de dificultad.

8. La confiabilidad y validez del test de aptitudes didácticas deben ser revisados conforme se amplíe la muestra y se someta a mayores validaciones. El coeficiente de confiabilidad del TAD es de 0.91, lo que es propio de pruebas estandarizadas.
9. El test de aptitudes didácticas tiene un coeficiente de eficiencia predictiva de 14% , el cual es relativamente bajo; sin embargo, al someterse a sucesivas validaciones, es probable que éste se vaya incrementando.
10. De acuerdo a la tabla de expectación, donde se relacionan los puntajes del TAD y la guía de evaluación de la práctica docente, es posible predecir que un sujeto que obtenga más de 85 puntos en el TAD tiene notables probabilidades de desempeñarse de forma exitosa en la práctica docente.
11. El test de aptitudes didácticas no fue diseñado para medir aspectos inherentes a las actitudes ni a las destrezas o habilidades psicomotrices; sino más bien, para el dominio cognoscitivo.
12. El valor potencial del test de aptitudes didácticas radica en que se constituye en un instrumento objetivo cuya función es valiosa para el diagnóstico de la capacidad con que cuenta el alumno-maestro para desempeñarse en el proceso pedagógico previamente a la realización de la práctica docente. Ello favorece el tratamiento y corrección de las áreas deficitarias; en consecuencia, se garantiza un mejor desempeño, en esta fase final y trascendental de la formación académico-profesional de este recurso humano.

B. Recomendaciones

Sobre la base de las conclusiones, antes expuestas, formulamos las siguientes recomendaciones:

1. Es conveniente, antes de aplicar el test de aptitudes didácticas (TAD), leer cuidadosamente la propuesta del mismo e informar a los usuarios para que conozcan su función y utilidad en el contexto de la práctica docente.
2. Debido a que el TAD fue diseñado para explorar el área cognoscitiva de la aptitud didáctica, se recomienda utilizarse con otros instrumentos que pudieran complementar la medición del dominio psicomotriz y afectivo del alumno-maestro.
3. Se recomienda someter al TAD a sucesivas validaciones, ampliando la muestra, con la finalidad de estructurar una versión estandarizada del mismo; y así, afinar su grado de confiabilidad y validez.
4. Es recomendable la utilización del TAD con una finalidad diagnóstica, para reconocer áreas deficitarias de la formación del alumno-maestro; de manera, que se pueda instrumentar un “programa de afianzamiento” en las áreas más críticas, previa a la realización de la práctica docente.
5. El TAD es un instrumento de medición “no infalible”, razón por la cual, conviene manejar sus resultados con extrema precaución y flexibilidad, adecuando las inferencias derivadas del mismo a la situación de enseñanza-aprendizaje de cada grupo en particular.

C. Propuesta de Test de Aptitudes Didácticas (TAD)

1. Generalidades

El Test de Aptitudes Didácticas (TAD) está estructurado con referencia a los aspectos que comprende la didáctica general, los cuales se han concretado en este instrumento de medición en tres factores: planeamiento, ejecución y evaluación. El test debe administrarse en calidad de una prueba diagnóstica, ya que su finalidad es proporcionar un indicador de las capacidades que posee el alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico.

Esta prueba no mide actitudes ni comportamientos en el área psicomotriz; sino más bien, aspectos del dominio cognoscitivo. Igualmente no se pretende que en un sólo instrumento se logre muestrear la amplia gama de conocimientos, destrezas y habilidades que el alumno-maestro ha adquirido durante su formación académico-profesional.

La utilidad del Test de Aptitudes Didácticas (TAD) radica en que se constituye en un instrumento objetivo cuya función es valiosa para el diagnóstico de las capacidades pedagógicas con que cuenta el alumno-maestro previamente a la realización de la práctica docente. Ello favorece el tratamiento y corrección de las áreas deficitarias; en consecuencia, se garantiza un mejor desempeño, en esta fase final y trascendental de la formación académico-profesional de este recurso humano.

Los resultados del TAD deben manejarse con un criterio diagnóstico y en función a la atención de los factores que requiere el alumno-maestro para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico.

2. Descripción

a. Tipo de prueba

Es una prueba para medir las capacidades aprendidas en el contexto de la formación académico-profesional, a nivel de enseñanza superior universitaria y particularmente en la carrera de profesorado en educación primaria; por sus características de prueba orientada a explorar los conocimientos adquiridos en la escuela, se le clasifica como una prueba de aptitud escolástica. Se trata de un tipo específico de prueba de aprovechamiento que pretende suministrar una medida de la aptitud didáctica, valioso factor para predecir la futura actuación de los alumnos-maestros durante el desarrollo de la práctica docente.

b. Aptitud didáctica

Este factor es de gran importancia para el desempeño docente, ya que involucra las capacidades que en el ámbito pedagógico requieren demostrar los alumnos-maestros.

La disposición para desempeñarse eficaz y eficientemente en el proceso pedagógico es determinante para lograr alcanzar con éxito una práctica docente.

Los sujetos con niveles altos de aptitudes didácticas tendrán mayor disposición para efectuar tareas relativas a la enseñanza. En tanto, que las personas con niveles bajos de aptitudes didácticas se les dificultará desarrollar actividades inherentes a la docencia.

c. Factores de capacidades

El Test de Aptitudes Didácticas comprende tres factores básicos: planeamiento, ejecución y evaluación. En la Tabla VIII se hace una descripción de los factores de capacidades del TAD.

TABLA VIII, A

**DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES DE CAPACIDADES PRESENTES EN EL
TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD)**

Factores de Planeamiento

- P₁₀ Clasificación de los objetivos en los dominios taxonómicos: Capacidad para clasificar los objetivos según el dominio taxonómico al que pertenece.
- P₂₀ Relación objetivo general-específico: Habilidad para interpretar la relación existente entre objetivo general y específico del programa de educación primaria.
- P₃₀ Discriminación entre objetivos generales, específicos y operacionales: Capacidad de clasificar los objetivos según su nivel de especificidad.
- P₄₀ Estructura de los objetivos operacionales: Capacidad de identificar los elementos que conforman la estructura de un objetivo operacional.
- P₅₀₋₆₀ Planeamiento diario: Habilidad de organizar coherentemente los componentes del planeamiento diario.

Factores de Ejecución

- Ej₁₀ Método y técnica de enseñanza: Capacidad de reconocer la pertinencia de los argumentos para la adecuada utilización de los métodos y técnicas de enseñanza.

TABLA VIII , B

- Ej₂₀ Recursos: Capacidad para identificar la mejor configuración de un cartel de lectura. Habilidad para distinguir la correcta contrastación de los colores de una lámina.
- Ej₃₀ Estrategias instructivas: Capacidad para distinguir la pertinencia de argumentos para la adecuada aplicación de estrategias instructivas.
- Ej₄₀ Recursos mnemotécnicos: Habilidad para construir diagramas, cuadros sinópticos y cuadros esquemáticos a partir de conceptos simples.
- Ej₅₀ Aplicación de los componentes de la didáctica: Capacidad para aplicar los componentes de la didáctica a un conjunto de situaciones de enseñanza-aprendizaje: distribución del tiempo, jerarquización de conocimientos, motivación, métodos lógicos, manejo de los grupos, técnicas de enseñanza, organización de las actividades, recursos audio-visuales, estrategias evaluativas.

Factores de Evaluación

- Ev₁₀ Relación ítem-objetivo: Capacidad para establecer la relación correspondiente entre técnica de evaluación y objetivo instruccional.
- Ev₂₀ Tipos de evaluación: Capacidad para clasificar el tipo de evaluación a emplear de acuerdo a la situación de enseñanza-aprendizaje.
- Ev₃₀ Evaluación de las asignaciones: Capacidad para identificar los criterios más válidos para efectuar una evaluación de variadas asignaciones.
- Ev₄₀ Corrección de los reactivos de prueba: Capacidad para reconocer errores en la estructuración de reactivos de prueba.

3. Administración

El Test de Aptitudes Didácticas es de fácil administración, sólo requiere para ello de una persona. Las instrucciones sobre su aplicación se hallan impresas en el mismo instrumento, en cada uno de los factores que se miden. El mismo puede ser administrado en el aula de clases o en cualquier otro lugar donde los alumnos no sufran interferencias. Se recomienda desarrollar una labor de supervisión para aclarar dudas que pudiesen surgir.

Las sucesivas validaciones que se le han hecho al TAD han demostrado que se requiere, como término promedio, noventa minutos para su desarrollo.

4. Criterios de corrección e interpretación

Para obtener el resultado crudo total se procede a sumar los resultados separados de los tres factores medidos: factores de planificación, factores de ejecución y factores de evaluación. Cada ítem tiene un valor de un punto, a excepción del Ej₄₁ Recursos mnemotécnicos, que se califica así: 1 punto si está incompleto, 2 puntos si está casi completo y 3 puntos si está completo; también los ítems desde Ej_{51 1A} hasta Ej_{51 3A} requieren un criterio de corrección especial, sobre la base de que, al trazar las líneas, las actividades de comienzo de clase no deben abarcar más de 5 minutos (un cuadro), y los aspectos del desarrollo y culminación de la clase deberán estar comprendidos entre 10 y 15 minutos (dos o tres cuadros); en total, la clase debe ser distribuida en 80 minutos.

Para interpretar los resultados se debe tener en cuenta que los puntajes bajos deben considerarse como indicadores de la existencia de áreas deficitarias; sobre las cuales, es probable, que se encuentre la mayor concentración de problemas. Cuando la puntuación global del TAD sea igual o inferior a 43 (percentil 67) estará indicando una situación crítica de bajo nivel de aptitudes didácticas, lo que podría dificultar el desempeño docente del alumno-maestro; en consecuencia, previa a la realización de la práctica docente, sería recomendable que se sometiera a “un programa de afianzamiento” para el tratamiento de las áreas deficitarias. Para tener una mejor referencia sobre los criterios de interpretación ver Tabla IX.

a. Perfil de diagnóstico

Para lograr una adecuada interpretación de los resultados del Test de Aptitudes Didácticas (TAD) es necesario simplificar la información a través de la utilización de un perfil de diagnóstico. El empleo de un informe individual constituye una manera útil y práctica de resumir los resultados de la prueba en forma gráfica; esto facilita el análisis de los aspectos débiles y fuertes de la formación académico-profesional del alumno-maestro.

Para la preparación del perfil diagnóstico se recomienda desarrollar el procedimiento siguiente: se inscriben las puntuaciones crudas o brutas, luego se procede a comparar los datos y ubicarlos entre los rangos percentiles para derivar una interpretación, según Tabla IX, considerando los tres factores que comprenden el TAD y

el resultado total del mismo; posteriormente se sombrea la zona comprendida entre el límite superior e inferior del rango percentil de la gráfica, para cada puntuación derivada de la prueba (ver Modelo de Perfil de los Rasgos del TAD).

TABLA IX

NORMAS EN PERCENTILES PARA EL TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD). ALUMNOS DE TERCER AÑO DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.

Estanina	Rango de Percentiles	Significado Interpretativo	Planificación	Ejecución	Evaluación	Total	Estanina
9	99-100	Superior	22	21	22	65	9
8	97-98	Alto	21	20	21	63-64	8
7	92-96	Sobre el promedio	20	19	20	60-62	7
6	86-91	Promedio alto	19	18	18-19	56-59	6
5	78-85	Promedio	17-18	17	16-17	51-55	5
4	72-77	Promedio bajo	16	15-16	15	47-50	4
3	68-71	Bajo el promedio	15	14	14	44-46	3
2	64-67	Bajo	14	13	13	42-43	2
1	0-63	Inferior	0-13	0-12	0-12	0-41	1

* Las normas se refieren a 24 alumnos de tercer año de la carrera de profesorado en educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación, en el I Semestre 1996.

TABLA X, A

RELACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS, DESTREZAS Y HABILIDADES QUE CONFORMAN EL PERFIL DEL EGRESADO DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA Y LAS CAPACIDADES MEDIDAS EN EL TAD.

Conocimientos, destrezas y habilidades que conforman el perfil del egresado	Capacidades medidas en el TAD
— Planificar las diferentes etapas del proceso de enseñanza-aprendizaje atendiendo las características del niño y del contexto social.	<ul style="list-style-type: none"> — Clasifica los objetivos según el dominio taxonómico al que pertenece. — Interpreta la relación existente entre objetivo general y específico del programa de educación primaria. — Clasifica objetivos según su nivel de especificidad. — Identifica los elementos que conforman la estructura de un objetivo operacional. — Organiza coherentemente los componentes del planeamiento diario.
— Utilizar métodos y técnicas adecuadas al nivel y a las características del grupo.	<ul style="list-style-type: none"> — Reconoce la pertinencia de los argumentos para la adecuada utilización de los métodos y técnicas de enseñanza. — Distingue la pertinencia de argumentos para la adecuada aplicación de estrategias instructivas. — Aplica los componentes de la didáctica a un conjunto de situaciones de enseñanza-aprendizaje.
— Diseñar y utilizar los recursos didácticos y del medio para apoyar el logro de los objetivos.	<ul style="list-style-type: none"> — Distingue la correcta contrastación de los colores en una lámina. — Identifica la mejor configuración de un cartel de lectura. — Construye esquemas, cuadros sinópticos y diagramas a partir de conceptos simples.
— Emplear la evaluación para diagnosticar, determinar el progresivo avance de la enseñanza y para certificar los resultados del aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> — Identifica los criterios más válidos para efectuar una evaluación de variadas asignaciones. — Clasifica el tipo de evaluación a emplear de acuerdo a la situación de enseñanza-aprendizaje.

TABLA X, B

Conocimientos, destrezas y habilidades que conforman el perfil del egresado	Capacidades medidas en el TAD
—Seleccionar, diseñar y aplicar procedimientos e instrumentos de evaluación de acuerdo con los objetivos para verificar el comportamiento del alumno en todas las áreas y categorías del aprendizaje.	—Establece la relación correspondiente entre técnica de evaluación y objetivo instruccional. —Reconoce errores en la estructuración de reactivos de prueba.

PERFIL DE LOS RASGOS DEL TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS

Nombre _____ Años de Experiencia Docente _____
 Sexo _____ Puntuación total _____
 Tipo de Bachiller _____ Percentil _____
 Fecha de Aplicación _____

ASPECTOS	FACTORES			Total
	Planificación	Ejecución	Evaluación	
Puntuación Cruda				
Rango Percentil				
Interpretación				

Percentiles

99		99		99		99		99
95	--	95	--	95	--	95	--	95
90	--	90	--	90	--	90	--	90
80	--	80	--	80	--	80	--	80
75	--	75	--	75	--	75	--	75
70	--	70	--	70	--	70	--	70
60	--	60	--	60	--	60	--	60
50	--	50	--	50	--	50	--	50
40	--	40	--	40	--	40	--	40
30	--	30	--	30	--	30	--	30
25	--	25	--	25	--	25	--	25
20	--	20	--	20	--	20	--	20
10	--	10	--	10	--	10	--	10
5	--	5	--	5	--	5	--	5
1		1		1		1		1

Percentiles

PERFIL DE LOS RASGOS DEL TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS

Nombre Acuña Inés

Años de Experiencia Docente 0

Sexo F

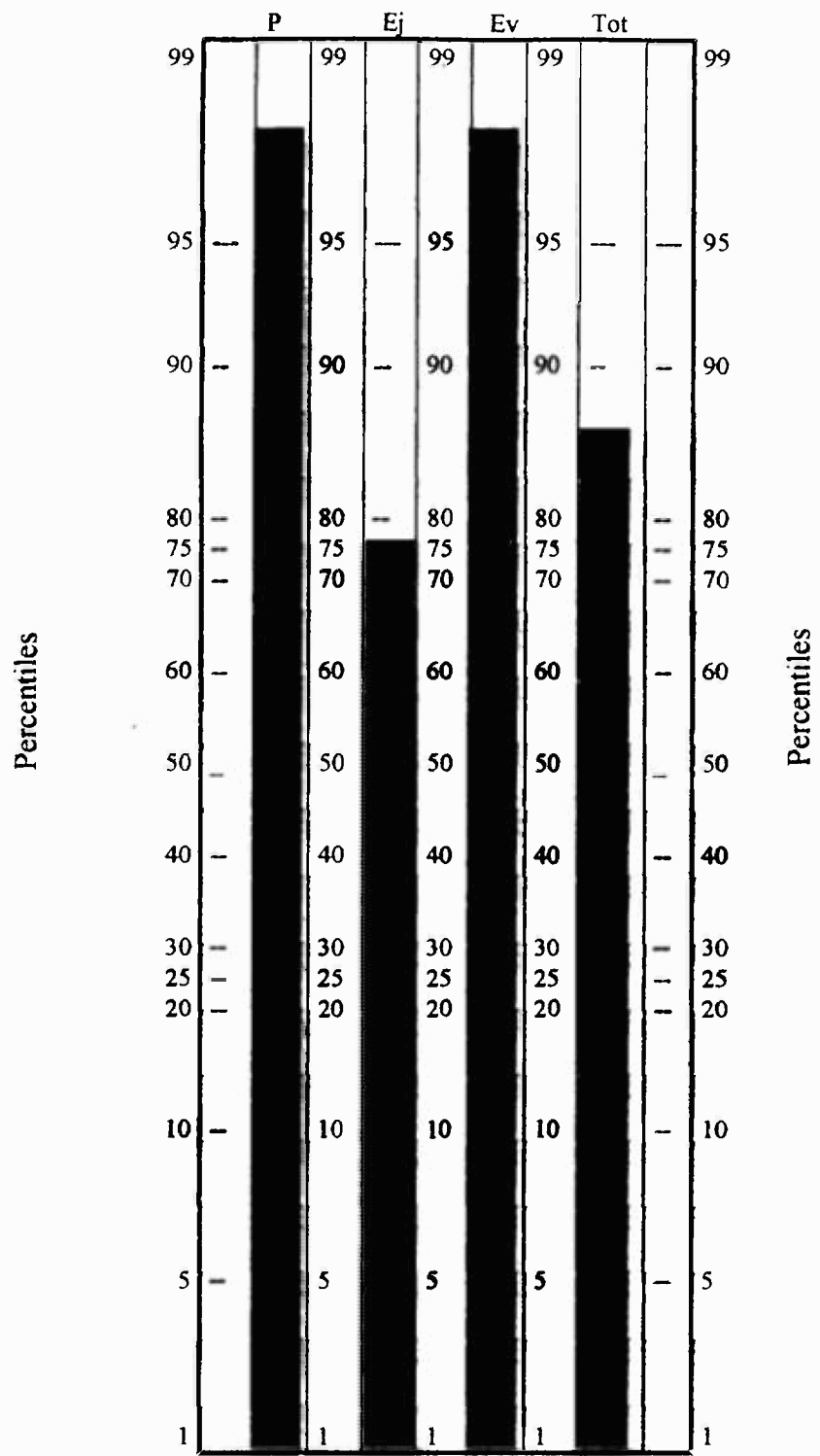
Puntuación total 55

Tipo de Bachiller Ciencias

Percentil 85

Fecha de Aplicación 30/v/96

ASPECTOS	FACTORES			Total
	Planificación	Ejecución	Evaluación	
Puntuación Cruda	20	15	20	55
Rango Percentil	92-96	72-77	92-96	78-85
Interpretación	Sobre el promedio	Promedio bajo	Sobre el promedio	Promedio



5. Validez

Para un análisis más profundo sobre la validez del TAD, se optó por clasificar la misma en tres tipos: validez de contenido, validez predictiva y la validez de constructo.

a. Validez de contenido

Para establecer la precisión con que se mide el contenido de la materia se tomaron como base los documentos siguientes: Tabla X en que se observa claramente la relación entre los conocimientos, destrezas y habilidades del perfil de la carrera de profesorado en educación primaria y las capacidades medidas en el TAD; también en la Tabla VIII donde se describen los factores y capacidades presentes en el TAD. Igualmente en la Tabla XI se detalla la tabla de especificaciones para el instrumento en mención. Se puede aseverar que el test cumple fielmente en sus 87 ítems con lo establecido en las áreas de contenido y categorías taxonómicas presentes en la tabla de especificaciones. Cabe destacar que el 66% del test está orientado a medir la categoría de aplicación, mientras que el área más representativa del instrumento es la de ejecución, con una ponderación del 38%, y dentro de ésta, el contenido sobre la aplicación de los componentes de la didáctica es el más relevante (27%); todo ellos obedece a que el estudiante se encuentra en la etapa de formación donde está en condiciones de poner en práctica sus conocimientos teóricos y experiencias adquiridas en el contexto escolar.

TABLA XI

TABLA DE ESPECIFICACIONES DEL TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (EN PORCENTAJE)

ÁREAS DE CONTENIDO	CATEGORÍAS				TOTAL
	CONOCIMIENTO	COMPRESIÓN	APLICACIÓN	ANÁLISIS	
I. PLANIFICACIÓN					<u>33</u>
P ₁₀ DOMINIOS TAXONÓMICOS			6		6
P ₂₀ RELACIÓN OBJETIVO GENERAL- ESPECÍFICO		3			3
P ₃₀ DISCRIMINACIÓN ENTRE OBJETIVO GENERAL, ESPECÍFICO Y OPERACIONAL			6		6
P ₄₀ ESTRUCTURA DE LOS OBJETIVOS OPERACIONALES				5	5
P ₅₀ PLANEAMIENTO DIARIO			13		13
II. EJECUCIÓN					<u>38</u>
Ej ₁₀ MÉTODO Y TÉCNICA DE ENSEÑANZA			2		2
Ej ₂₀ RECURSOS		2			2
Ej ₃₀ ESTRATEGIAS INSTRUCTIVAS			6		6
Ej ₄₀ RECURSOS MNEMOTÉCNICOS		1			1
Ej ₅₀ APLICACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LA DIDÁCTICA			27		27
III. EVALUACIÓN					<u>29</u>
Ev ₁₀ RELACIÓN ÍTEM-OBJETIVO				9	9
Ev ₂₀ TIPOS DE EVALUACIÓN			6		6
Ev ₃₀ EVALUACIÓN DE ASIGNACIONES	10				10
Ev ₄₀ CORRECCIÓN DE REACTIVOS DE PRUEBA				4	4
TOTAL	10	6	66	18	<u>100</u>

TABLA XII A

ANÁLISIS DE LOS ÍTEMES DEL TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS EN EL GRUPO SUPERIOR E INFERIOR DE LOS ALUMNOS-MAESTROS DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA . FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. PRIMER SEMESTRE 1996.

Item	Grupo		OPCIONES			ID	PD	
			A	C	P			
P ₁₁	Superior	8	0	8*	0	100	0	
	Inferior	8	0	8	0			
P ₁₂	Superior	8	8*	0	0	100	0	
	Inferior	8	8	0	0			
P ₁₃	Superior	8	4*	2	2	31	38	
	Inferior	8	1	3	4			
P ₁₄	Superior	8	0	0	8*	100	0	
	Inferior	8	0	0	8			
P ₁₅	Superior	8	2	6*	0	69	13	
	Inferior	8	3	5	0			
Item	Grupo		OPCIONES				ID	PD
			A	B	C	D		
P ₂₁	Superior	8	2	1	0	5*	44	38
	Inferior	8	3	2	1	2		
P ₂₂	Superior	8	1	6*	1	0	50	50
	Inferior	8	3	2	2	1		
P ₂₃	Superior	8	0	1	6*	1	44	63
	Inferior	8	2	3	1	2		
Item	Grupo		OPCIONES			ID	PD	
			G	E	O			
P ₃₁	Superior	8	0	7 *	1	69	38	
	Inferior	8	1	4	3			
P ₃₂	Superior	8	1	5 *	2	50	25	
	Inferior	8	2	3	3			
P ₃₃	Superior	8	1	5	2 *	38	-25	
	Inferior	8	3	1	4			
P ₃₄	Superior	8	8 *	0	0	75	50	
	Inferior	8	4	2	2			
P ₃₅	Superior	8	1	6	1 *	31	-50	
	Inferior	8	2	2	4			

* Respuesta correcta [$ID = \frac{RCS + RCI}{N}$ $PD = \frac{RII - RIS}{N/2}$]

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos-maestros de la práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria en el Primer Semestre 1996.

TABLA XII B

Item	Grupo		OPCIONES											ID	PD	
			CF			PR			C							
P ₄₁	Superior	8	1			0			7 *					69	38	
	Inferior	8	3			1			4							
P ₄₂	Superior	8	1			6 *			1					44	63	
	Inferior	8	4			1			3							
P ₄₃	Superior	8	2			5 *			1					50	25	
	Inferior	8	3			3			2							
P ₄₄	Superior	8	7 *			1			0					50	75	
	Inferior	8	1			3			4							
P ₄₅	Superior	8	0			6 *			2					63	25	
	Inferior	8	1			4			3							
Item	Grupo		OPCIONES											ID	PD	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			L
P ₅₁	Superior	8	1	1	1	5*									38	50
	Inferior	8	2	4	1	1										
P ₅₂	Superior	8	1	3*	1	1	1		1					25	25	
	Inferior	8	2	1		1	2	1		1						
P ₅₃	Superior	8	1		1	4*		1	1	0				38	38	
	Inferior	8		1	2	2	1		1	1						
P ₅₄	Superior	8				2		4*			1	1		38	25	
	Inferior	8		1		1	1	2	1		1		1			
P ₅₅	Superior	8					1			2*	1	2	1	1	13	25
	Inferior	8		2		1		1	2	0	1	1				
P ₅₆	Superior	8		1		1			1		3*		1	1	25	25
	Inferior	8			2			3			1	2				
P ₅₇	Superior	8							1		1	1	0	5*	38	50
	Inferior	8	1	1		2					2	1		1		
P ₅₈	Superior	8	2	0	1	5*								44	38	
	Inferior	8	2	3	1	2										
P ₅₉	Superior	8	0	5*	2	1								44	38	
	Inferior	8	1	2	3	2										
P ₆₀	Superior	8	1	1	1	5*								50	25	
	Inferior	8	3	1	1	3										
P ₆₁	Superior	8	1	0	1	6*								56	38	
	Inferior	8	2	2	1	3										

* Respuesta correcta

TABLA XII C

Item	Grupo		O P C I O N E S				ID	PD
			A	B	C	D		
Ej ₁₁	Superior	8	1	1	6 *	0	44	63
	Inferior	8	3	4	1	0		
Ej ₁₂	Superior	8	2	5 *	1	0	44	38
	Inferior	8	3	2	3	0		
Ej ₂₁	Superior	8	0	0	7 *	1	56	63
	Inferior	8	0	3	2	3		
Ej ₂₂	Superior	8	2	4 *	1	1	31	38
	Inferior	8	1	1	3	3		
Ej ₃₁	Superior	8	1	1	1	5 *	50	25
	Inferior	8	3	2	0	3		
Ej ₃₂	Superior	8	2	4 *	0	2	31	38
	Inferior	8	3	1	0	4		
Ej ₃₃	Superior	8	2	0	5 *	1	38	50
	Inferior	8	3	0	1	4		
Ej ₃₄	Superior	8	5 *	2	1	0	38	50
	Inferior	8	1	3	4	0		
Ej ₃₅	Superior	8	1	1	6 *	0	50	50
	Inferior	8	3	3	2	0		
Item	Grupo		E J E C U C I O N				ITEM DE EJECUCION	
			Nada	Incompleto	Semi-Completo	Completo		
			(0)	(1)	(2)	(3)		
Ej ₄₁	Superior	8	1	3	4		$\bar{X}=1.4$	
	Inferior	8	3	1	4			

* Respuesta correcta

TABLA XII D

Item	Grupo		O P C I O N E S (tiempo)					ID	PD
			5	10	15	20	25		
Ej _{51.1A}	Superior	8	4 *	3	1	0		38	25
	Inferior	8	2	1	3	2			
Ej _{51.2A}	Superior	8	1	5 *	1	1		44	38
	Inferior	8	2	2	1	3			
Ej _{51.2B}	Superior	8	1	6 *	1	0		50	50
	Inferior	8	3	2	2	1			
Ej _{51.2C}	Superior	8	2	4 *	1	1		38	25
	Inferior	8	1	2	3	2			
Ej _{51.2D}	Superior	8	0	1	6 *	1		44	63
	Inferior	8	2	3	1	2			
Ej _{51.2E}	Superior	8	1	1	5 *	1		38	50
	Inferior	8	3	2	1	2			
Ej _{51.3A}	Superior	8	2	1	4 *	1	0	31	38
	Inferior	8	2	3	1	2	1		
Item	Grupo		O P C I O N E S (ordenamiento)					ID	PD
			1	2	3	4	5		
Ej _{52.1}	Superior	8	0	1	1	1	5 *	44	38
	Inferior	8	1	2	2	1	2		
Ej _{52.2}	Superior	8	1	1	0	4 *	2	38	25
	Inferior	8	2	2	1	2	1		
Ej _{52.3}	Superior	8	3	1	2 *	1	1	13	25
	Inferior	8	4	1	0	1	2		
Ej _{52.4}	Superior	8	1	4 *	1	1	1	31	38
	Inferior	8	2	1	2	2	1		
Ej _{52.5}	Superior	8	3 *	1	0	2	2	25	25
	Inferior	8	1	2	1	1	3		

* Respuesta correcta

TABLA XII E

Item	Grupo		OPCIONES				ID	PD	
			A	B	C	D			
Ej ₅₃	Superior	8	1	0	2	5*	44	38	
	Inferior	8	1	2	3	2			
Ej ₅₄	Superior	8	1	2	4*	1	38	25	
	Inferior	8	2	3	2	1			
Ej ₅₅	Superior	8	0	5*	1	2	38	50	
	Inferior	8	1	1	4	2			
Ej ₅₆	Superior	8	1	1	0	6*	50	50	
	Inferior	8	2	3	1	2			
Item	Grupo		OPCIONES (ordenamiento)					ID	PD
			1	2	3	4	5		
Ej _{57.1}	Superior	8	1	0	1	6*	0	50	50
	Inferior	8	2	1	2	2	1		
Ej _{57.2}	Superior	8	2	0	1	1	4*	25	50
	Inferior	8	2	1	2	3	0		
Ej _{57.3}	Superior	8	5*	1	1	0	1	38	50
	Inferior	8	1	1	4	1	1		
Ej _{57.4}	Superior	8	1	0	6*	1	0	56	38
	Inferior	8	1	1	3	2	1		
Ej _{57.5}	Superior	8	0	4*	1	2	1	31	38
	Inferior	8	2	1	2	3	0		
Item	Grupo		OPCIONES				ID	PD	
			A	B	C	D			
Ej ₅₈	Superior	8	1	2	3*	2	25	25	
	Inferior	8	2	3	1	2			
Ej ₅₉	Superior	8	1	1	0	6*	56	38	
	Inferior	8	2	2	1	3			

* Respuesta correcta

TABLA XII F

Item	Grupo		OPCIONES				ID	PD
			A	B	C	D		
Ev ₁₁	Superior	8	1	6*	0	1	50	50
	Inferior	8	3	2	1	2		
Ev ₁₂	Superior	8	0	1	1	6*	44	63
	Inferior	8	3	2	2	1		
Ev ₁₃	Superior	8	1	1	5*	1	44	38
	Inferior	8	1	3	2	2		
Ev ₁₄	Superior	8	5*	0	2	1	38	50
	Inferior	8	1	2	3	2		
Ev ₁₅	Superior	8	7*	0	1	0	56	63
	Inferior	8	2	1	4	1		
Ev ₁₆	Superior	8	1	1	5*	1	38	50
	Inferior	8	2	2	1	3		
Ev ₁₇	Superior	8	4*	1	2	1	31	38
	Inferior	8	1	1	4	2		
Ev ₁₈	Superior	8	0	2	5*	1	50	25
	Inferior	8	1	1	3	3		
Item	Grupo		OPCIONES			ID	PD	
			D	F	S			
Ev ₂₁	Superior	8	1	1	6*	50	50	
	Inferior	8	3	3	2			
Ev ₂₂	Superior	8	8*	0	0	100	0	
	Inferior	8	8	0	0			
Ev ₂₃	Superior	8	8*	0	0	94	13	
	Inferior	8	7	0	1			
Ev ₂₄	Superior	8	1	7*	0	69	38	
	Inferior	8	3	4	1			
Ev ₂₅	Superior	8	1	5*	2	50	25	
	Inferior	8	2	3	3			

* Respuesta correcta

TABLA XII G

Item	Grupo		O P C I O N E S				ID	PD
			A	B	C	D		
Ev ₃₁	Superior	8	1	0	0	7*	69	38
	Inferior	8	2	1	1	4		
Ev ₃₂	Superior	8	1	1	1	5*	50	25
	Inferior	8	1	2	2	3		
Ev ₃₃	Superior	8	6*	1	1	0	50	50
	Inferior	8	2	2	2	2		
Ev ₃₄	Superior	8	1	6*	1	0	63	25
	Inferior	8	1	4	2	1		
Ev ₃₅	Superior	8	2	0	5*	1	38	50
	Inferior	8	3	2	1	2		
Ev ₃₆	Superior	8	0	1	0	7*	56	63
	Inferior	8	1	3	2	2		
Ev ₃₇	Superior	8	1	4*	1	2	38	25
	Inferior	8	2	2	1	3		
Ev ₃₈	Superior	8	1	0	2	5*	44	38
	Inferior	8	2	1	3	2		
Ev ₃₉	Superior	8	6*	1	0	1	44	63
	Inferior	8	1	3	2	2		
Ev ₄₁	Superior	8	4*	1	1	2	38	25
	Inferior	8	2	2	1	3		
Ev ₄₂	Superior	8	1	2	4*	1	31	38
	Inferior	8	2	3	1	2		
Ev ₄₃	Superior	8	1	4*	2	1	38	25
	Inferior	8	2	2	3	1		

* Respuesta correcta

De acuerdo a Lfourcade (1986) una distribución ideal de los ítemes en una prueba sería así:

TABLA XIII

DISTRIBUCIÓN IDEAL DE LOS ÍTEMES EN UNA PRUEBA, DE ACUERDO AL ÍNDICE DE DIFICULTAD

Índice de dificultad	Porcentaje de los ítemes
Muy fáciles	superados por el 85%
Relativamente fáciles	de 50 al 85%
Relativamente difíciles	de 15 al 50%
Muy difíciles	de 0 al 15%

De acuerdo a esta tabla, los ítemes muy fáciles y muy difíciles deben ser evitados y considerar las causas de su extrema facilidad o dificultad.

TABLA XIV

DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS ÍTEMES EN EL TAD DE ACUERDO AL ÍNDICE DE DIFICULTAD

Índice de dificultad	Porcentaje de los ítems
Muy fáciles	6%
Relativamente fáciles	35%
Relativamente difíciles	54%
Muy difíciles	5%

En esta tabla se observa que el 89% de los ítems del TAD se les pueden clasificar entre relativamente fáciles y difíciles con cierta tendencia hacia estos últimos (54 %); los extremos de mayor dificultad y facilidad representan, en conjunto, apenas el 11%, los cuales serán sometidos a una revisión. Todo indica un razonable equilibrio en el índice de dificultad de la prueba.

Un análisis pormenorizado del índice de dificultad y el poder de discriminación de cada uno de los ítems del test de aptitudes didácticas (TAD), permite concluir que siete reactivos de prueba se encontraron deficiencias técnicas en su construcción, ellos son: P₁₁, P₁₂, P₁₄, P₃₃, P₃₅, Ev₂₂, y Ev₂₃; en consecuencia, para la segunda versión del TAD fueron reemplazados cada uno de estos por nuevos ítems. Pese a ello, hasta que el test no experimente numerosas validaciones no se podrá contar con una versión estandarizada del mismo.

b. Validez predictiva

La validez predictiva que posee el Test de Aptitudes Didácticas se muestra en la tabla de expectación (Tabla XV).

TABLA XV

TABLA DE EXPECTACIÓN QUE MUESTRA LA RELACIÓN ENTRE LOS PUNTAJES DEL TAD Y LOS RESULTADOS ALCANZADOS POR LOS SUJETOS EN LA GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL PRIMER SEMESTRE 1996

Calificaciones del TAD en el I Semestre 1996	Porcentaje de cada grupo de calificaciones en la Guía de Evaluación de la Práctica Docente			
	81-85	86-90	91-95	96-100
Por encima del promedio (más de 85)				100
Promedio (78-85)	14	14	57	14
Abajo del promedio (menos de 78)	29	36	14	21

Fuente: Resultados de la aplicación del TAD a 24 alumnos-maestros de la carrera de profesorado en educación primaria durante el Primer Semestre 1996.

La Tabla de Expectación indica que si un sujeto obtiene una calificación mayor de 85 en el TAD tiene aproximadamente 100% de probabilidades de alcanzar una calificación entre 96 y 100 en la Guía de Evaluación de la Práctica Docente. Estas predicciones deben considerarse de índole tentativo, ya que existen muchas posibilidades de encontrar fluctuaciones debido a lo reducido de la muestra examinada en el estudio; en la medida que la muestra sea ampliada y el instrumento sea sometido a más validaciones, irán adquiriendo mayor estabilidad los valores de la Tabla XV.

Al emplear la Tabla de Expectación, hay que recordar que el Test de Aptitudes Didácticas (TAD) tiene una eficiencia predictiva (E) de 14%.

c. Validez de constructo

La validez de constructo del Test de Aptitudes Didácticas (TAD) quedó comprobada al corroborarse la hipótesis de investigación planteada en el estudio y al poderse establecer un nivel significativo de correlación entre la práctica docente y el desempeño académico-profesional, entre los alumno-maestro de la carrera de profesorado en educación primaria; ello se llevó a cabo al relacionar los puntajes del TAD con los resultados de la guía de evaluación de la práctica docente; de tal manera, que se establece la relación teórica entre conceptos.

6. Confiabilidad

Para calcular la confiabilidad del Test de Aptitudes Didácticas se optó por el método de consistencia interna, partiendo de la fórmula Kuder-Richarson, la cual

proporciona una estimación de los coeficientes de confiabilidad y cuya expresión es la siguiente:

$$[4] \quad KR_{21} = 1 - \frac{M(K - M)}{Ks^2}$$

donde: K = número de ítems del test

M = la media de las puntuaciones del test

s = la desviación estándar de las puntuaciones del test

Para reemplazar la fórmula fueron empleados los valores correspondientes a la Tabla VII.

$$KR_{21} = 1 - \frac{77.08(87 - 77)}{87(9.69)^2}$$

$$KR_{21} = 1 - \frac{77.08(10)}{87(93.90)}$$

$$KR_{21} = 1 - \frac{770.8}{8169.3}$$

$$KR_{21} = 1 - 0.09$$

$$KR_{21} = 0.91$$

De acuerdo a Gronlund (1990), cuando se utilizan fórmulas de Kuder-Richarson, las confiabilidades de las pruebas de aprovechamiento estandarizadas generalmente son mayores de 0.90. Por consiguiente, se podría aseverar que el TAD posee un nivel de confiabilidad propio de los tests estandarizados.

Hay que reconocer que, hasta no someter este instrumento a otras validaciones, no se podrá comprobar realmente si el nivel de confiabilidad es persistente.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ANÓNIMO. (1978). La pedagogía moderna. Barcelona: Noguer, S. A.
- ARAÚZ- ROVIRA, J. (1994). Metodología de la investigación científica. Panamá: Imprenta de la Universidad de Panamá.
- ARAÚZ- ROVIRA, H. y ARAÚZ- ROVIRA J. (1996). Metodología de investigación. Guía práctica para elaborar propuestas de tesis de grado. Panamá: Imprenta de la Universidad Santa María La Antigua.
- ARNAZ, J. (1981). La planeación curricular. México: Trillas, S. A.
- BARAHONA, A. y BARAHONA F. (1984). Metodología de trabajos científicos. Bogotá: IPLER.
- BLÁZQUEZ, F. (1985) Didáctica general. Madrid, España: Anaya, S.A.
- BRAVO, N.E. (1991). Deficiencias de las habilidades pedagógicas de los practicantes universitarios como producto de su formación en la carrera del profesorado de primaria. Trabajo de investigación inédito, Universidad de Panamá, Panamá.
- COLL, C. (1992). Desarrollo, psicología y educación II. Madrid: Santillana.
- CRESPO, J. D. (1942). Fundamentos de la nueva educación. Panamá: Ministerio de Educación.
- D'HAINAUT, LUIS. (1985). Objetivos didácticos y programación. Barcelona: Oikos-Tau, S. A.
- DÍAZ- BARRIGA, F., LULE, M., PACHECHO, D., ROJAS, S. y SAAD, E. (1993). Metodología de diseño curricular para educación superior. México: Trillas.
- Enciclopedia técnica de la educación. (1970). En tomos I y III. España: Santillana, S. A.
- ESPINO, A. (1992). Guía de estudio. (Curso Educ. 605) Metodología y Pedagogía. Universidad de Panamá, Panamá.

- Facultad de Ciencias de la Educación. (1990). Guía de práctica docente. Universidad de Panamá, Panamá.
- Facultad de Ciencias de la Educación. (1991). Plan de estudio de la carrera de profesorado de educación primaria. Universidad de Panamá, Panamá.
- Facultad de Ciencias de la Educación. (1996). Plan Estratégico de la Facultad de Ciencias de la Educación (1996- 2000). Universidad de Panamá, Panamá.
- FERRÁNDEZ, A. y SARRAMONA, J. (1987). Didáctica y tecnología de la educación: Diccionario de ciencias de la educación. Madrid: Anaya, S.A.
- GARCÍA, J. (1977). La formación del profesorado: Nuevas contribuciones. Madrid: Santillana.
- GARRETT, H. E. (1983). Estadística en psicología y educación. España: Paidós Ibérica, S. A.
- GHILARDI, F. (1993). Crisis y perspectivas de la profesión docente. Barcelona: Gedisa.
- GREEN, J.A. (1980). Las pruebas ideadas por el maestro. Buenos Aires: Kapelusz.
- GRONLUND, N. E. (1973). Medición y evaluación en la enseñanza. México: Edit. Pax-México.
- GRONLUND, N. E. (1990). Elaboración de tests de aprovechamiento. México: Trillas.
- GUÉDEZ, V. (1980). Lineamientos académicos para la definición de los perfiles profesionales. Revista Currículum. p. 17- 44.
- GURDIÁN, A. (1979). Modelo metodológico de diseño curricular. Costa Rica: Oficina de Publicaciones de la Universidad de Costa Rica.
- HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA, P. (1991). Metodología de la investigación. México: McGRAW- HILL.
- KERLINGER, F. (1992). Investigación del comportamiento. México: McGRAW- HILL.
- LAFOURCADE, P.D. (1986). Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires: Kapelusz.
- LARROYO, F., FILHO, L., MANTOVANI J., DOTRENS R., TIRADO D. y BALLESTEROS, A. (1978). Fundamentos de la educación. Buenos Aires: Edit. Universitaria.

- LEMUS, L.A. (1989). Evaluación del rendimiento escolar. Buenos Aires: Kapelusz.
- MARIÑO, M. y SALABARRÍA M. (1992). Estudio dirigido a la elaboración de descripciones y perfiles aptitudinales para la puesta de una línea producción de una compañía embotelladora. Tesis de grado inédita, Universidad Santa María la Antigua, Panamá.
- MARTÍNEZ, M. (1986). La elaboración de perfiles académico- profesional como instrumento de desarrollo y evaluación de resultados de la función docente universitaria. Revista de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Vol. 20: 47- 57.
- MATTOS, L.A. (1974). Compendio de didáctica general. Argentina: Kapelusz.
- MEHRENS, W. y LEHMANN F. (1992). Medición y evaluación en la educación y en psicología. México: Continental, S.A.
- NÉRECI, I.G. (1985). Hacia una didáctica general dinámica. Argentina: Kapelusz.
- NERVI, J.R. (1981). Didáctica normativa y práctica docente. México: Kapelusz.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (1992). Informe mundial sobre la educación 1991. Madrid: Santillana.
- PANSZA, M. , PÉREZ, E. y MORÁN P. (1992) Operatividad de la didáctica. México: Gernika.
- PANSZA, M. , PÉREZ, E. y MORÁN P. (1993) Fundamentación de la didáctica. México: Gernika.
- ROA, R. DE (1956-1957). Evolución y uso de los test de aptitud. Tesis de grado inédita, Universidad de Panamá, Panamá.
- SACHS, G. (1975). Medición y evaluación. Barcelona: Herder.
- SARRAMONA, J. (1988). Interrogantes ante la tecnología educativa. Revista de tecnología educativa. Vol 11. (1): 7-23
- SARRAMONA, J. (1990). Tecnología educativa. Barcelona: CEAC.
- SUÁREZ, R. (1992). La educación. México: Trillas.

TENTI, E. (1981). Consideraciones sociológicas sobre la calidad de la educación. México: SEP.

THORNDIKE, R.L. (1989). Psicometría aplicada. México: Limusa.

TORO, E. (1992). Evaluación para la toma de decisiones. Santiago: CPEIP.

VAUGHN, R. (1993). Control de calidad. México: Limusa.

APÉNDICE A:

CUESTIONARIO A PROFESORES DE PRÁCTICA DOCENTE

SOBRE LAS APTITUDES DIDÁCTICAS EN LOS

ALUMNOS-MAESTROS

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN CON ESPECIALIZACIÓN EN
DIDÁCTICA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA
CUESTIONARIO A PROFESORES DE PRÁCTICA DOCENTE
SOBRE LAS APTITUDES DIDÁCTICAS EN LOS ALUMNOS - MAESTROS

El presente instrumento busca compilar información a efecto de establecer los niveles de correspondencia entre las aptitudes didácticas y el desempeño académico-profesional en los estudiantes de práctica docente de la carrera de profesorado en educación primaria .

INSTRUCCIONES: A continuación presentamos una serie de preguntas cada una de las cuales tiene varias alternativas. Seleccione la más adecuada a su caso, marcando con una cruz (+) la casilla en blanco, si es necesario expresando su opinión en forma precisa. Le agradecemos su cooperación.

0.0 ASPECTOS GENERALES

0.1 Sexo: Masculino Femenino

0.2 Especialidad en que generalmente se desempeña como docente

A. Didáctica

B. Tecnología

C. Otras Especifique _____

0.3 Años de servicio docente en la Universidad de Panamá

A. 0 a 5 años

B. 6 a 10 años

C. 11 a 15 años

D. 16 a 20 años

E. Más de 20 años

0.4 Títulos académicos que posee

Licenciatura Maestría Doctorado
Profesorado Postgrado

0.5 ¿Qué tiempo lleva desempeñando el cargo de profesor de práctica docente en la carrera de profesorado en educación primaria ?

Un semestre Seis semestres
Dos semestres Siete semestres
Tres semestres Ocho semestres
Cuatro semestres Nueve semestres
Cinco semestres Diez o más semestres

1.0 EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE LOS GRUPOS DE PRÁCTICA DOCENTE

1. Si Ud. tuviera que hacer una apreciación general en relación al desempeño de los grupos de práctica docente, durante los últimos 2 años. ¿Cuál sería su evaluación ?

A. Excelente desempeño
B. Buen desempeño
C. Regular desempeño
D. Deficiente desempeño
E. Mal desempeño

2.0 OPINIÓN RELATIVA A LA APLICACIÓN DE UN TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS A LOS ESTUDIANTES DE PRÁCTICA DOCENTE DE LA CARRERA DE PROFESORADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

2.1 ¿Cómo consideraría Ud. una propuesta para que los estudiantes del profesorado en educación primaria aprobaran una prueba de aptitudes didácticas como un requisito previo a la realización de la práctica docente ?

- A. Muy necesaria
- B. Medianamente necesaria
- C. Poco necesaria
- D. Innecesaria

3 0 APTITUDES DIDÁCTICAS

INSTRUCCIONES: Marque una equis (x) , según el grado de relevancia que Ud. considera que en la formación de los estudiantes de práctica docente deben poseer los aspectos siguientes.

ASPECTOS DE LA FORMACIÓN ACADÉMICO-PROFESIONAL	Grado de Relevancia			
	MUCHA (3)	REGULAR (2)	POCA (1)	NINGUNA (0)
3.1.0 PLANEAMIENTO				
3.1.1. Planeamiento anual				
3.1.2. Planeamiento bimestral				
3.1.3. Planeamiento diario				
3.1.4. Relación objetivo general-especifico-operacional				
3.1.5. Redacción de objetivos generales				
3.1.6. Redacción de objetivos específicos				
3.1.7. Redacción de objetivos operacionales				
3.1.8. Taxonomía de los objetivos				
3.2.0 EJECUCIÓN				
3.2.1 Selección de los métodos y técnicas				
3.2.2 Aplicación de métodos lógicos				
3.2.3 Aplicación de métodos activos globalizados				
3.2.4 Aplicación de métodos activos colectivizados				
3.2.5 Aplicación de métodos activos individualizados				
3.2.6 Desarrollo del acto docente				
3.2.7 Estrategias instructivas				
3.2.8 Distribución del tiempo				
3.2.9 Organización de las actividades				
3.3.0 Motivación				
3.3.1 Elección de los medios				
3.3.2 Elaboración de material didáctico				
3.3.3 Formas y dimensiones de una lámina				
3.3.4 Contrastación de los colores				
3.3.5 Recursos mnemotécnicos				
3.3.6 Diseño de carteles				
3.4.0 EVALUACIÓN				
3.4.1 Clasificación de los tipos de evaluación				
3.4.2 Relación objetivo - ítem				
3.4.3 Evaluación de las asignaciones				
3.4.4 Elaboración de reactivos de prueba				
3.4.5 Pruebas objetivas				
3.4.6 Pruebas de ensayo				
3.4.7 Pruebas de ejecución				

APÉNDICE B:

GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA
DEPARTAMENTO DE METODOLOGÍA Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA
GUÍA PARA EVALUAR LA PRÁCTICA DOCENTE A NIVEL DE SALÓN DE CLASE

Nombre del Practicante: _____ Especialidad: _____

Nombre del Supervisor: _____ Duración de la Visita _____

Supervisión No. 1 GRUPO: _____ FECHA: _____ TEMA: _____

Supervisión No. 2 GRUPO: _____ FECHA: _____ TEMA: _____

Supervisión No. 3 GRUPO: _____ FECHA: _____ TEMA: _____

CLAVE: A Sobresaliente 91 a 100; B Bueno 81 a 90 C Regular 71 a 80 D Mínima de Promoción F Fracaso Menos de 61

ASPECTOS A EVALUAR EN EL PERIODO DE PRÁCTICA	CLASIFICACIÓN					OBSERVACIONES GENERALES
	A 91 a 100	B 81 a 90	C 71 a 80	D 61 a 70	F 60	
1. Preparación Científica y Didáctica						
1.1 Selección de objetivos a nivel de grupo						
1.2 Formulación de los objetivos						
1.3 Integración entre objetivos, contenidos y técnicas didácticas						
1.4 Ordenamiento y secuencia de objetivos y contenido						
1.5 Redacción y Ortografía						
1.6 Presentación del plan						

ASPECTOS A EVALUAR EN EL PERIODO DE PRÁCTICA	CALIFICACIONES					OBSERVACIONES GENERALES
	A 91 a 100	B 81 a 90	C 71 a 80	D 61 a 70	F 60	
2. ASPECTO CIENTIFICO						
2.1 Dominio del tema						
2.2 Enfoque actualizado del problema						
3. ASPECTO DIDÁCTICO						
3.1 Elección del procedimiento y/o técnica acorde a los objetivos						
3.2 Manejo del método y/o técnica pedagógica						
3.3 Relación de los medios didácticos con el tema						
3.4 Validez científica de los medios en su forma y contenido						
3.5 Los instrumentos de evaluación están debidamente preparados						
4. PRESENTACIÓN Y DESARROLLO DE LA CLASE						
4.1 Uso del método y/o técnica						
4.2 Utilización oportuna de los medios didácticos						
4.3 Promueve el interés y la atención de los alumnos sobre el tema						
4.4 Atención oportuna a situaciones de duda, interrogaciones, diálogos						
4.5 Estimula la participación de los alumnos						
4.6 Ajusta los momentos didácticos (motivación, exposición, recapitulación)						

ASPECTOS A EVALUAR EN EL PERIODO DE PRÁCTICA	CALIFICACIONES					OBSERVACIONES GENERALES
	A 91 a 100	B 81 a 90	C 71 a 80	D 61 a 70	F 60	
4.7 Realiza síntesis parciales y finales adecuadas						
4.8 Verifica el logro de la clase según los objetivos y formas de evaluación pertinentes						
4.9 Aplicación de las experiencias de aprendizaje						
5. COMUNICACIÓN						
5.1 Tono de la voz						
5.2 Fluidez de la comunicación						
5.3 Adecuación del lenguaje al grupo						
5.4 Amenidad						
5.5 Favorece la interacción en el grupo						
5.6 Empleo oportuno de ejemplos, diálogos ilustrativos y el material didáctico						
5.7 Exactitud y ortografía en la expresión escrita						
6.0 MANEJO DE LA CLASE						
6.1 Mantiene la disciplina sobre la base del interés y trabajo de los alumnos						
6.2 Promueve y mantiene un clima emocional adecuado						
6.3 Estimula el pensamiento crítico y creador						
6.4 Habilidad para orientar la conducción de la clase ante situaciones imprevistas						

ASPECTOS A EVALUAR EN EL PERIODO DE PRÁCTICA	CALIFICACIONES					OBSERVACIONES GENERALES
	A 91 a 100	B 81 a 90	C 71 a 80	D 61 a 70	F 60	
7. ASPECTOS PERSONALES						
7.1 Puntualidad						
7.2 Responsabilidad en las actividades y entrega						
7.3 Presentación personal						
7.4 Iniciativa						
7.5 Autodominio						
7.6 Buen humor						
7.7 Confianza en sí mismo						

RECOMENDACIONES DEL EVALUADOR . (SUPERVISOR - PROFESOR GUÍA)

FECHA

EVALUADOR

PRACTICANTE

APÉNDICE C:

TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD)

(PRIMERA VERSIÓN)

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA
TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD)
(PRIMERA VERSIÓN)

Nombre: _____ Puntaje: _____
 Tipo de bachiller: _____ Cédula: _____ Percentil: _____
 Sexo _____ Años de experiencia docente: _____
 Fecha de aplicación: _____

I. PLANIFICACIÓN

P 10. Clasificación de los objetivos en los dominios taxonómicos.

INSTRUCCIÓN: Clasifique los objetivos que se presentan a continuación, según el dominio taxonómico al cual pertenecen. Para tal efecto, encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta. Las letras representan lo siguiente:
(A) Dominio Afectivo, (C) Dominio Cognoscitivo y (P) Dominio Psicomotriz.

- | | | |
|------|--|-------|
| P11. | Nombrar los próceres de la Independencia de Panamá de Colombia. | A C P |
| P12. | Proponer, por iniciativa propia, una excursión a la Plaza de Francia. | A C P |
| P13. | Acudir a la biblioteca de la escuela a verificar la información proporcionada en la clase. | A C P |
| P14. | Colorear un mapa político de la República de Panamá. | A C P |
| P15. | Elaborar un cuadro sinóptico sobre las medidas de prevención del dengue . | A C P |

P 20. Relación objetivo general - específico

INSTRUCCIÓN: Seleccione el objetivo específico que mejor desarrolla el objetivo general y encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta.

- P21. Analizar los elementos gramaticales básicos para el buen uso del idioma.
- A. Pronunciar correctamente palabras mal usadas
 - B. Dialogar con claridad y en forma concisa sobre diferentes temas
 - C. Leer con sentido crítico textos variados
 - D. Distinguir los elementos de la oración
- P22. Aplicar los conceptos de medidas del Sistema Internacional.
- A. Formular proposiciones matemáticas
 - B. Calcular longitudes utilizando el metro
 - C. Resolver problemas de sustracción de fracciones heterogéneas
 - D. Definir el concepto de función
- P23. Aplicar el método científico en la solución de problemas de la vida diaria.
- A. Describir los órganos de los sentidos y sus funciones
 - B. Clasificar animales invertebrados, según sus características generales
 - C. Asociar las variaciones de la presión atmosférica con los cambios del tiempo
 - D. Especificar la composición y las profundidades del agua

P30. Discriminación entre objetivos generales, específicos y operacionales

INSTRUCCIÓN: Clasifique los objetivos que se presentan a continuación, según el nivel de especificidad. Para tal efecto, encierre en un círculo la letra que contiene la respuesta correcta. Las letras representan lo siguiente:

(G) Objetivo General, (E) Objetivo Específico y (O) Objetivo Operacional

- | | | |
|------|---|-------|
| P31. | Identificar los huesos que componen el sistema óseo del ser humano. | G E O |
| P32. | Elaborar un mural sobre el “Dengue Hemorrágico” | G E O |
| P33. | Aportar voluntariamente a la clase, ideas sobre la fauna silvestre del país con base en lecturas espontáneas. | G E O |
| P34. | Valorar la importancia de los símbolos patrios en la formación de la identidad nacional. | G E O |
| P35. | Aplicar correctamente la regla de acentuación de las palabras esdrújulas, en un párrafo. | G E O |

P40. Estructura de la objetivos operacionales

INSTRUCCIÓN: Lea cuidadosamente cada objetivo operacional e identifique el elemento que le hace falta para completar su estructura; para ello, deberá encerrar en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta. Las letras indican lo siguiente: (CF) Conducta Final, (PR) Patrón de Rendimiento y (C) Condición.

- P41. Analizar por lo menos tres causas que originaron la separación de Panamá de España. CF PR C
- P42. Enumerar elementos de la circunferencia, sin consultar referencias. CF PR C
- P43. En un párrafo, aplicar la regla de acentuación de las palabras agudas. CF PR C
- P44. Empleando como referencia el ejemplo visto en clase, cuyo denominador es menor o igual a diez. CF PR C
- P45. Elaborar grupalmente un mural sobre los tres grupos básicos de la alimentación. CF PR C

P50. Planeamiento diario

Instrucción: A continuación se presenta el planeamiento de una clase con cada uno de sus componentes, los mismos deberán organizarse en forma coherente atendiendo al objetivo específico, contenidos, asignatura y nivel señalados. Para los aspectos objetivo operacional, método, técnica, recursos y evaluación, encierre en un círculo la letra que corresponda a la respuesta correcta. En las preguntas P 52 a P 57., escriba en los espacios indicados las letras que representen una actividad de comienzo, cuatro de desarrollo y una de cierre (utilice hoja adjunta p 134)

Nivel: IV°

Asignatura: Español

Tema: La oración y sus elementos

Objetivo Específico: Distinguir los elementos de la oración y sus núcleos.

P51. OBJETIVO OPERACIONAL (SELECCIONAR 1)	CONTENIDOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA			EVALUACIÓN (Seleccionar 1)
		ACTIVIDADES (Ver hoja adjunta)	MÉTODO Y TÉCNICA (Seleccionar 1)	RECURSOS (Seleccionar 1)	
<p>A. Seleccionar sin error los elementos de una oración simple, dada una lista.</p> <p>B. Enumerar todas las partes de una oración simple, sin consultar el texto.</p>	<p>La oración y sus elementos</p> <p>— El sujeto</p> <p>— Núcleo del sujeto.</p> <p>— El predicado</p> <p>— Núcleo del predicado.</p>	<p>Comienzo (1)</p> <p>P52. _____</p> <p>Desarrollo (4)</p> <p>P53. _____</p> <p>P54. _____</p> <p>P55. _____</p> <p>P56. _____</p> <p>Cierre (1)</p> <p>P57. _____</p>	<p>P58. Método (1)</p> <p>A. Inductivo</p> <p>B. Deductivo</p> <p>C. Sintético</p> <p>D. Analítico</p>	<p>P60. Recursos (1)</p> <p>A. Pizarrón</p> <p>B. Lámina</p> <p>C. Diapositiva</p> <p>D. Hojas de trabajo</p>	<p>P61. Tipo de evaluación</p> <p>A. Diagnostica</p> <p>B. Formativa</p> <p>C. Sumativa</p> <p>D. a y b</p> <p>E. b y c</p> <p>F. a, b y c</p>

P51. OBJETIVO OPERACIONAL (SELECCIONAR 1)	CONTENIDOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA			EVALUACIÓN (Seleccionar 1)
		ACTIVIDADES (ver hoja adjunta)	MÉTODO Y TÉCNICA (Seleccionar 1)	RECURSOS (Seleccionar 1)	
<p>C. Definir correctamente el concepto de oración simple sin consultar el texto.</p> <p>D. Discriminar todos los elementos de una oración simple, dado un enunciado.</p>			<p>P59. Técnica (1)</p> <p>A. Estudio de casos</p> <p>B. Lectura comentada</p> <p>C. Interrogativa</p> <p>D. Demostrativa</p>		

P52. - P57. Planeamiento diario (Para resolver columna de actividades).

INSTRUCCIÓN: Escriba la letra de las actividades de acuerdo al planeamiento diario. Procure presentar las actividades según el desarrollo lógico de una clase: comienzo (una actividad), desarrollo (cuatro actividades) y cierre (una actividad)

- A. Darán ejemplos
- B. Responderán a un interrogatorio inicial con sus propios conceptos
- C. Efectuarán resúmenes o síntesis
- D. Leerán el material de información en grupos
- E. Demostrarán la utilidad del material
- F. Discutirán los ejemplos suministrados
- G. Repetirán los conceptos estudiados
- H. Separarán los elementos en los ejemplos dados
- I. Presentarán casos de su experiencia propia
- J. Clasificarán los elementos
- K. Resolverán problemas
- L. Desarrollarán prácticas

II. EJECUCIÓN

Ej 10. Método y técnica de enseñanza

INSTRUCCIÓN: Lea cuidadosamente la situación que se describe a continuación e indique el método y la técnica más apropiada; para tal efecto, seleccione la letra que corresponde a la respuesta correcta y enciérrela en un círculo.

Situación

Una maestra de tercer grado lleva a sus estudiantes a una excursión por las “Ruinas de Panamá la Vieja”. Esta educadora desarrolla la clase cumpliendo tres procedimientos: a) motiva al grupo a observar las condiciones en que se encuentra el sitio histórico; b) con una serie de preguntas sobre el cómo y el por qué de los hechos, logra transportar a los estudiantes al período colonial (1519) de manera que puedan asociar mentalmente (en tiempo y espacio) el lugar donde habitaron sus antepasados; c) al llegar al aula de clases solicita a los alumnos que transfieran gráficamente (mediante dibujo) lo aprendido en la clase de historia.

Ej 11. El método empleado por la maestra se denomina

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| A. Estudio dirigido | B. Trabajo en equipo |
| C. Centro de interés | D. Solución de problemas |

Ej 12. En la situación antes descrita, la técnica más apropiada sería

- | | |
|---------------------|------------------|
| A. Demostrativa | B. Interrogativa |
| C. Estudio de casos | C. Corrillos |

Ej 20. Recursos (figuras y colores)

INSTRUCCIÓN: En los enunciados que se presentan, seleccione la letra que corresponde a la respuesta correcta y enciérrela en un círculo

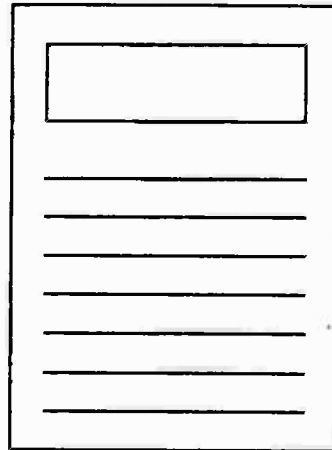
Ej 21. ¿Cuál de estas figuras describe mejor la proporción de un cartel de lectura para primer grado?

i = ilustración

t = texto

i = 1/4

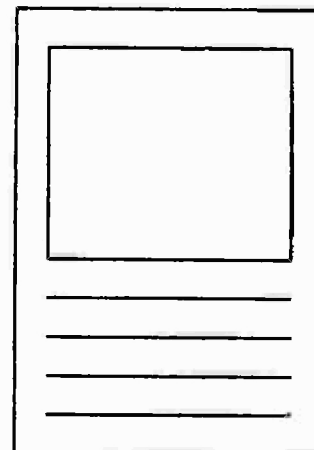
t = 3/4



A

i = 1/2

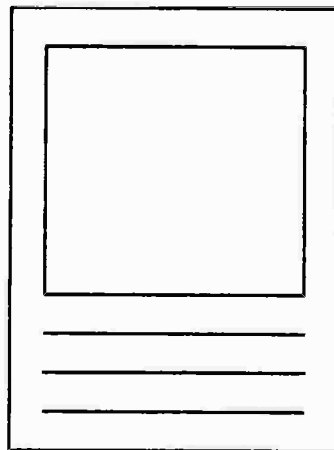
t = 1/2



B

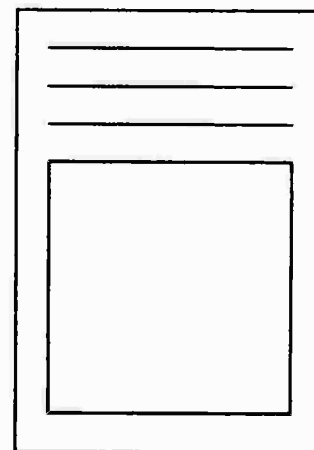
i = 3/4

t = 1/4



i = 3/4

t = 1/4



Ej 22. ¿Cuál de estos modelos presenta el mejor contraste de colores?



A



B



C



D

Ej 30. Estrategias Instructivas

INSTRUCCIÓN: En los enunciados que se presentan seleccione la letra que corresponde a la respuesta correcta y enciérrela en un círculo.

Ej 31. ¿Cuál será la mejor manera de iniciar una lección?

- A. Exponer los objetivos que se persiguen
- B. Dar instrucciones y explicaciones
- C. Guiar a los alumnos a una práctica inicial
- D. Revisar los aprendizajes anteriores

Ej 32. La práctica inicial del alumno se inicia con

- A. Preguntas del nuevo contenido
- B. Orientaciones del profesor
- C. Señalamiento de los puntos principales
- D. Aclaraciones y ejemplos

Ej 33. Una buena estructuración de los contenidos es aquella que cuida la

- A. División
- B. Generalización
- C. Secuenciación
- D. Atención

Ej 34. ¿Cuál sería su reacción ante una respuesta incorrecta por uno de sus alumnos?

- A. Explicitar la incorrección
- B. Brindar pistas para llegar a la respuesta
- C. Replantear la pregunta
- D. Retirar la pregunta

Ej 35. Para garantizar el cumplimiento de las tareas o deberes de los alumnos en el aula de clases se recomienda

- A. Motivar las responsabilidades
- B. Ejercitar las prácticas
- C. Circular entre los grupos de trabajo
- D. Hacer nuevas demostraciones

Ej 40. Recursos mnemotécnicos

Ej 41. Elabore un cuadro esquemático con los contenidos que se presentan a continuación.

1. Tema: Medios de transporte

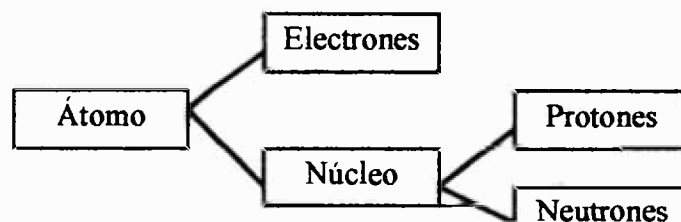
2. Clasificación

a. Lugar donde se emplean: Tierra, mar y aire.

b. Locomoción: Motorizado, no motorizado.

c. Ejemplos a incluir: Transbordador espacial, bicicleta, velero, dirigible (globo de aire caliente), automóvil, crucero.

Ejemplo (modelo)



Ej 52. Haga una jerarquización de conocimientos (orden de presentación y desarrollo).

Ponga el número correspondiente: 1 equivale a inicio y 5 a final

	Clasificación de las especies de los mamíferos
	Diferencias y semejanzas entre especies de los mamíferos
	Estructura de los animales mamíferos
	Concepto de animal mamífero
	Características generales de los vertebrados

Ej 53. ¿Cómo motivaría a los alumnos por el tema?

- A. Exponiendo ejemplos de las especies de los mamíferos
- B. Preguntando las características de los mamíferos
- C. Presentando material audio-visual
- D. Efectuando una excursión al zoológico

Ej 54. El método más apropiado a esta situación es el

- A. Inductivo
- B. Deductivo
- C. Analítico
- D. Sintético

Ej 55. El manejo de los grupos se podría efectuar mejor a través de

- A. Enseñanza frontal: Se dirige a la clase en su conjunto
- B. Enseñanza diferencial: Por divisiones o grupos
- C. Enseñanza Individual: Atención individualizada
- D. B y C

Ej 56. Para esta situación, la técnica más adecuada es

- A. Expositiva
- B. Estudio de casos
- C. Dialogada
- D. De corrillos

Ej 57. Organice lógicamente las actividades que se presentan (1 equivale a inicio y 5 a final).

- _____ Discutirán las diferencias y semejanzas de las especies observadas
- _____ Efectuarán clasificaciones de cada especie
- _____ Formarán grupos de trabajo
- _____ Describirán sus observaciones a la clase
- _____ Realizarán observaciones a los lugares asignados

Ej 58. Para la situación expuesta, el recurso audio-visual más apropiado sería

- A. Pizarrón
- B. Lámina
- C. Especímenes vivos
- D. Diapositivas

Ej 59. Para evaluar el objetivo presentado, lo más adecuado es

- A. Elaborar un cuadro sinóptico con las características de los mamíferos
- B. Dibujar dos animales mamíferos
- C. Diseñar un cuadro comparativo sobre las diferencias y semejanzas de cada especie de mamífero
- D. Escribir al lado de una lista de 10 diferentes animales mamíferos, la clasificación a la cual pertenecen

III. EVALUACIÓN

Ev 10. Relación Item-Objetivo

INSTRUCCIÓN: Seleccione la técnica de evaluación más apropiada al objetivo presentado; para tal efecto, encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta.

Ev 11. Mencionar los países de América Central.

- A. Doble alternativa (+, 0 ; V, F; etc.)
- B. Respuesta corta (complementación)
- C. Respuesta por pares (pareo)
- D. Selección múltiple

Ev 12. Redactar una composición sobre: “La Conservación del Medio Ambiente”.

- A. Registro de observación o anecdótico
- B. Ejercicio interpretativo
- C. Respuesta corta (complementación)
- D. Prueba de ensayo

Ev 13. Modelar una figura humana.

- A. Registro de observación o anecdótico
- B. Prueba de ensayo
- C. Prueba de ejecución
- D. Ejercicio interpretativo

Ev 14. Relacionar los nombres de próceres de la independencia con las fechas de los hechos.

- A. Respuesta por pares (pareo)
- B. Respuesta corta (complementación)
- C. Doble alternativa (+, 0; V, F; etc.)
- D. Selección múltiple

Ev 15. Calcular el área de una figura geométrica.

- A. Prueba de ejecución
- B. Registro de observación o anecdótico
- C. Respuesta corta (complementación)
- D. Ejercicio interpretativo

Ev 16. Identificar ejemplos de adjetivos calificativos.

- A. Respuesta corta (complementación)
- B. Prueba de ensayo
- C. Selección múltiple
- D. Prueba de ejecución

Ev 17. Aplicar la regla de acentuación de las palabras agudas.

- A. Ejercicio interpretativo.
- B. Respuesta corta (complementación)
- C. Respuesta por pares (pareo)
- D. Doble alternativa (+, 0; V, F; etc.)

Ev 18. Dibujar los símbolos patrios.

- A. Registro anecdótico o narrativo
- B. Ejercicio interpretativo
- C. Prueba de ejecución
- D. Prueba de ensayo

Ev 20. Tipos de Evaluación

INSTRUCCIÓN: A continuación presentamos algunas situaciones de enseñanza-aprendizaje, las cuales deberá clasificar de acuerdo al tipo de evaluación que sea necesario emplear. Para ello, encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta. Las letras indican: **(D) Evaluación Diagnóstica, (F) Evaluación Formativa, (S) Evaluación Sumativa.**

- Ev 21. Cuando el maestro comprueba los conocimientos adquiridos en las clases de español durante todo el bimestre a través de una prueba final escrita. D F S
- Ev 22. Si una maestra de inglés aplica una prueba al inicio del año lectivo con la finalidad de establecer cuánto dominio poseen sus alumnos de este idioma. D F S
- Ev 23. Cuando en la clase de matemática se aplica un pretest a inicios del año lectivo para detectar la presencia o ausencia de habilidades básicas. D F S
- Ev 24. Al aplicar una prueba antes de concluir la unidad “Los medios de comunicación”, a efecto de detectar posibles dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje. D F S
- Ev 25. Cuando juzgamos los resultados de una prueba de historia sólo en términos cualitativos. D F S

Ev 30. Evaluación de las Asignaturas

INSTRUCCIÓN: En cada asignación presentada , identifique el criterio más válido para su evaluación; para ello, encierre en un círculo la letra que corresponda a la **respuesta correcta**.

- Ev 31. ¿Qué criterio consideraría válido para evaluar un mural sobre “Los Próceres de la Independencia” ?
- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| A. Capacidad de observación | B. Jerarquización de conocimientos |
| C. Capacidad de descubrimiento | D. Proyección del mensaje |
- Ev 32. Para evaluar un mapa político de la República de Panamá habría que tomar en cuenta:
- | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| A. Proyección del mensaje | B. Jerarquización de conocimientos |
| C. Ubicación de las figuras | D. Fidelidad al modelo de referencia |
- Ev 33. Durante el desarrollo de una excursión al zoológico, habría que evaluar:
- | | |
|-----------------------------|--|
| A. Capacidad de observación | B. Capacidad de análisis y síntesis |
| C. Contenido | D. Jerarquización de los conocimientos |
- Ev 34. Para evaluar la confección de un álbum sobre los grupos básicos de la alimentación habría que considerar:
- | | |
|--------------------------------|---------------------------------|
| A. Calidad del trazo | B. Leyenda de las ilustraciones |
| C. Capacidad de descubrimiento | D. Capacidad de observación |

Ev 40. Corrección de Reactivos de Prueba

INSTRUCCIÓN: Compare el ítem incorrecto con el mejorado, luego identifique en qué consiste la incorrección; para tal efecto, seleccione la letra que corresponde a la respuesta correcta y enciérrela en un círculo.

ÍTEM INCORRECTO: Panamá es un país Centroamericano.

ÍTEM MEJORADO: De acuerdo a su ubicación geográfica, Panamá es un país Centroamericano.

Ev 41. La incorrección se debe a que:

- A. Hay que definir el problema
- B. Las respuestas exigidas deben ser cortas
- C. Debe omitirse sólo la palabra clave
- D. Debe darse por acertada cualquier respuesta que exprese el concepto correcto

ÍTEM INCORRECTO: El pentágono es un cuerpo geométrico que posee cinco lados iguales V (F)

ÍTEM MEJORADO: El pentágono es una figura geométrica que posee cinco lados iguales (V) F

Ev 42. El ítem es incorrecto debido a que

- A. No debe abarcar más de una idea o concepto
- B. Hay que evitar los determinantes específicos
- C. Debe evitarse el empleo de palabras trampa
- D. La respuesta debe ser absolutamente verdadera o falsa

ÍTEM INCORRECTO: Lo que hace al hombre superior con respecto a las demás especies vertebradas es su

- (A) Capacidad intelectual
- B. Interacción social
- C. Habilidad para hablar
- D. Desarrollo cerebral

ÍTEM MEJORADO: Lo que hace al hombre superior con respecto a las demás especies vertebradas es su

- (A) Capacidad intelectual
- B. Interacción social
- C. Habilidad para hablar
- D. Desarrollo motriz

Ev 43. En el ítem incorrecto, cabe la recomendación

- A. Evite las claves verbales que permitan seleccionar la respuesta correcta
- B. El uso de respuestas inclusivas o que tengan el mismo significado pueden eliminar las otras
- C. La base del ítem debe presentar un problema bien definido
- D. Evite la inclusión de términos absolutos en las respuestas de distracción

APÉNDICE C.1 :

TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD)

(SEGUNDA VERSIÓN)

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA
TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD)
(SEGUNDA VERSIÓN)

Nombre: _____ Puntaje: _____
 Tipo de bachiller: _____ Cédula: _____ Percentil: _____
 Sexo _____ Años de experiencia docente: _____
 Fecha de aplicación: _____

I. PLANIFICACIÓN

P10. Clasificación de los objetivos en los dominios taxonómicos.

INSTRUCCIÓN: Clasifique los objetivos que se presentan a continuación, según el dominio taxonómico al cual pertenecen. Para tal efecto, encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta. Las letras representan lo siguiente:
(A) Dominio Afectivo, (C) Dominio Cognoscitivo y (P) Dominio Psicomotriz.

- | | | |
|------|--|-------|
| P11. | Calcular el área de un rectángulo. | A C P |
| P12. | Organizar voluntariamente una campaña de reforestación en la escuela. | A C P |
| P13. | Acudir a la biblioteca de la escuela a verificar la información proporcionada en la clase. | A C P |
| P14. | Medir la superficie de una mesa. | A C P |
| P15. | Elaborar un cuadro sinóptico sobre las medidas de prevención del dengue . | A C P |

P 20. Relación objetivo general - específico

INSTRUCCIÓN: Seleccione el objetivo específico que mejor desarrolla el objetivo general y encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta.

P21. Analizar los elementos gramaticales básicos para el buen uso del idioma.

- A. Pronunciar correctamente palabras mal usadas
- B. Dialogar con claridad y en forma concisa sobre diferentes temas
- C. Leer con sentido crítico textos variados
- D. Distinguir los elementos de la oración

P22. Aplicar los conceptos de medidas del Sistema Internacional.

- A. Formular proposiciones matemáticas
- B. Calcular longitudes utilizando el metro
- C. Resolver problemas de sustracción de fracciones heterogéneas
- D. Definir el concepto de función

P23. Aplicar el método científico en la solución de problemas de la vida diaria.

- A. Describir los órganos de los sentidos y sus funciones
- B. Clasificar animales invertebrados, según sus características generales
- C. Asociar las variaciones de la presión atmosférica con los cambios del tiempo
- D. Especificar la composición y las profundidades del agua

P30. Discriminación entre objetivos generales, específicos y operacionales

INSTRUCCIÓN: Clasifique los objetivos que se presentan a continuación, según el nivel de especificidad. Para tal efecto, encierre en un círculo la letra que contiene la respuesta correcta. Las letras representan lo siguiente:

(G) Objetivo General, (E) Objetivo Específico y (O) Objetivo Operacional

- P31. Identificar los huesos que componen el sistema óseo del ser humano. G E O
- P32. Elaborar un mural sobre el “Dengue Hemorrágico”. G E O
- P33. Compartir espontáneamente ideas relacionadas con las funciones de los clubes cívicos en la sociedad. G E O
- P34. Valorar la importancia de los símbolos patrios en la formación de la identidad nacional. G E O
- P35. Distinguir todos los personajes del cuento “El oso y las abejas”, en una ilustración. G E O

P40. Estructura de la objetivos operacionales

INSTRUCCIÓN: Lea cuidadosamente cada objetivo operacional e identifique el elemento que le hace falta para completar su estructura; para ello, deberá encerrar en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta. Las letras indican lo siguiente: (CF) Conducta Final, (PR) Patrón de Rendimiento y (C) Condición.

- P41. Inferir por lo menos tres causas que originaron la separación de Panamá de España. CF PR C
- P42. Enumerar elementos de la circunferencia, sin consultar referencias. CF PR C
- P43. En un párrafo, utilizar la regla de acentuación de las palabras agudas. CF PR C
- P44. Empleando como referencia el ejemplo visto en clase, cuyo denominador es menor o igual a diez. CF PR C
- P45. Elaborar grupalmente un mural sobre los tres grupos básicos de la alimentación. CF PR C

P50. Planeamiento diario.

Instrucción: A continuación se presenta el planeamiento de una clase con cada uno de sus componentes, los mismos deberán organizarse en forma coherente atendiendo al objetivo específico, contenidos, asignatura y nivel señalados. Para los aspectos objetivo operacional, método, técnica, recursos y evaluación, encierre en un círculo la letra que corresponda a la respuesta correcta. En las preguntas P 52 a P 57., escriba en los espacios indicados las letras que representen una actividad de comienzo, cuatro de desarrollo y una de cierre (utilice hoja adjunta p 158)

Nivel: IVº Asignatura: Español Tema: La oración y sus elementos

Objetivo Específico: Distinguir los elementos de la oración y sus núcleos.

P51. OBJETIVO OPERACIONAL (SELECCIONAR 1)	CONTENIDOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA			EVALUACIÓN (Seleccionar 1)
		ACTIVIDADES (Ver hoja adjunta)	MÉTODO Y TÉCNICA (Seleccionar 1)	RECURSOS (Seleccionar 1)	
<p>A. Seleccionar sin error los elementos de una oración simple, dada una lista.</p> <p>B. Enumerar todas las partes de una oración simple, sin consultar el texto.</p>	<p>La oración y sus elementos</p> <p>— El sujeto</p> <p>— Núcleo del sujeto.</p> <p>— El predicado</p> <p>— Núcleo del predicado.</p>	<p>Comienzo (1)</p> <p>P52. _____</p> <p>Desarrollo (4)</p> <p>P53. _____</p> <p>P54. _____</p> <p>P55. _____</p> <p>P56. _____</p> <p>Cierre (1)</p> <p>P57. _____</p>	<p>P58. Método (1)</p> <p>A. Inductivo</p> <p>B. Deductivo</p> <p>C. Sintético</p> <p>D. Analítico</p>	<p>P60. Recursos (1)</p> <p>A. Pizarrón</p> <p>B. Lámina</p> <p>C. Diapositiva</p> <p>D. Hojas de trabajo</p>	<p>P61. Tipo de evaluación</p> <p>A. Diagnostica</p> <p>B. Formativa</p> <p>C. Sumativa</p> <p>D. a y b</p> <p>E. b y c</p> <p>F. a, b y c</p>

P51. OBJETIVO OPERACIONAL (SELECCIONAR 1)	CONTENIDOS	ESTRATEGIA DIDÁCTICA			EVALUACIÓN (Seleccionar 1)
		ACTIVIDADES (ver hoja adjunta)	MÉTODO Y TÉCNICA (Seleccionar 1)	RECURSOS (Seleccionar 1)	
<p>C. Definir correctamente el concepto de oración simple sin consultar el texto.</p> <p>D. Discriminar todos los elementos de una oración simple, dado un enunciado.</p>			<p>P59. Técnica (1)</p> <p>A. Estudio de casos</p> <p>B. Lectura comentada</p> <p>C. Interrogativa</p> <p>D. Demostrativa</p>		

P52. - P57. Planeamiento diario (Para resolver columna de actividades).

INSTRUCCIÓN: Escriba la letra de las actividades de acuerdo al planeamiento diario. Procure presentar las actividades según el desarrollo lógico de una clase: comienzo (una actividad), desarrollo (cuatro actividades) y cierre (una actividad)

- A. Darán ejemplos
- B. Responderán a un interrogatorio inicial con sus propios conceptos
- C. Efectuarán resúmenes o síntesis
- D. Leerán el material de información en grupos
- E. Demostrarán la utilidad del material
- F. Discutirán los ejemplos suministrados
- G. Repetirán los conceptos estudiados
- H. Separarán los elementos en los ejemplos dados
- I. Presentarán casos de su experiencia propia
- J. Clasificarán los elementos
- K. Resolverán problemas
- L. Desarrollarán prácticas

II. EJECUCIÓN

Ej 10. Método y técnica de enseñanza

INSTRUCCIÓN: Lea cuidadosamente la situación que se describe a continuación e indique el método y la técnica más apropiada; para tal efecto, seleccione la letra que corresponde a la respuesta correcta y enciérrela en un círculo.

Situación

Una maestra de tercer grado lleva a sus estudiantes a una excursión por las “Ruinas de Panamá la Vieja”. Esta educadora desarrolla la clase cumpliendo tres procedimientos: a) motiva al grupo a observar las condiciones en que se encuentra el sitio histórico; b) con una serie de preguntas sobre el cómo y el por qué de los hechos, logra transportar a los estudiantes al período colonial (1519) de manera que puedan asociar mentalmente (en tiempo y espacio) el lugar donde habitaron sus antepasados; c) al llegar al aula de clases solicita a los alumnos que transfieran gráficamente (mediante dibujo) lo aprendido en la clase de historia.

Ej 11. El método empleado por la maestra se denomina

- | | |
|----------------------|--------------------------|
| A. Estudio dirigido | B. Trabajo en equipo |
| C. Centro de interés | D. Solución de problemas |

Ej 12. En la situación antes descrita, la técnica más apropiada sería

- | | |
|---------------------|------------------|
| A. Demostrativa | B. Interrogativa |
| C. Estudio de casos | C. Corrillos |

Ej 20. Recursos (figuras y colores)

INSTRUCCIÓN: En los enunciados que se presentan, seleccione la letra que corresponde a la respuesta correcta y enciérrela en un círculo.

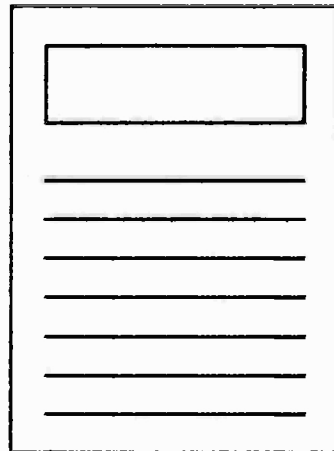
Ej 21. ¿Cuál de estas figuras describe mejor la proporción de un cartel de lectura para primer grado?

i = ilustración

t = texto

i = 1/4

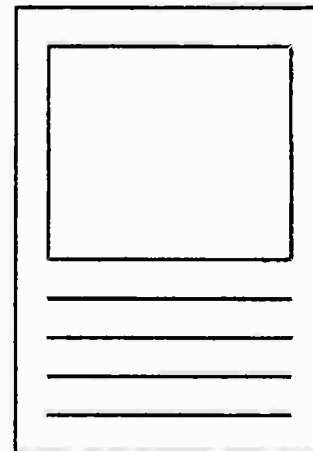
t = 3/4



A

i = 1/2

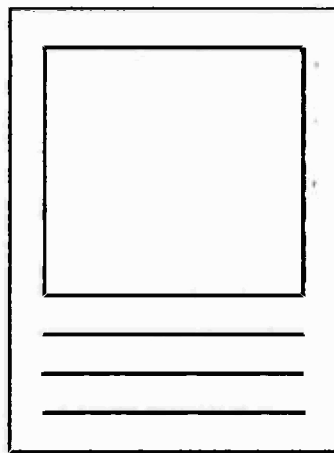
t = 1/2



B

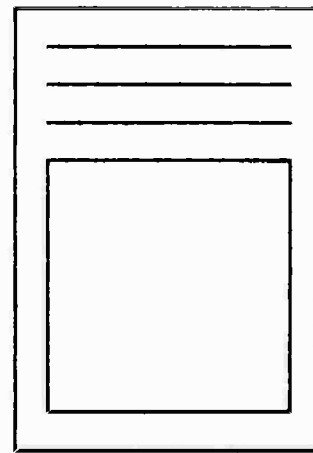
i = 3/4

t = 1/4



i = 3/4

t = 1/4



Ej 22. ¿Cuál de estos modelos presenta el mejor contraste de colores?



A



B



C



D

Ej 30. Estrategias Instructivas

INSTRUCCIÓN: En los enunciados que se presentan seleccione la letra que corresponde a la respuesta correcta y enciérrela en un círculo.

Ej 31. ¿Cuál será la mejor manera de iniciar una lección?

- A. Exponer los objetivos que se persiguen
- B. Dar instrucciones y explicaciones
- C. Guiar a los alumnos a una práctica inicial
- D. Revisar los aprendizajes anteriores

Ej 32. La práctica inicial del alumno se inicia con

- A. Preguntas del nuevo contenido
- B. Orientaciones del profesor
- C. Señalamiento de los puntos principales
- D. Aclaraciones y ejemplos

Ej 33. Una buena estructuración de los contenidos es aquella que cuida la

- A. División
- B. Generalización
- C. Secuenciación
- D. Atención

Ej 34. ¿Cuál sería su reacción ante una respuesta incorrecta por uno de sus alumnos?

- A. Explicitar la incorrección
- B. Brindar pistas para llegar a la respuesta
- C. Replantear la pregunta
- D. Retirar la pregunta

Ej 35. Para garantizar el cumplimiento de las tareas o deberes de los alumnos en el aula de clases se recomienda

- A. Motivar las responsabilidades
- B. Ejercitar las prácticas
- C. Circular entre los grupos de trabajo
- D. Hacer nuevas demostraciones

Ej 40. Recursos mnemotécnicos

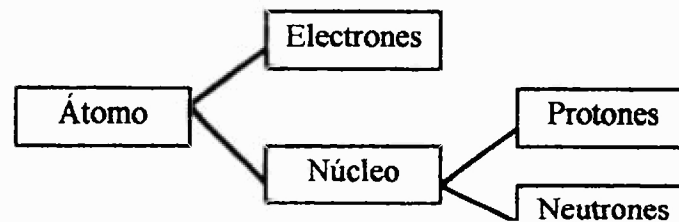
Ej 41. Elabore un cuadro esquemático con los contenidos que se presentan a continuación.

1. Tema: Medios de transporte

2. Clasificación

- a. Lugar donde se emplean: Tierra, mar y aire.
- b. Locomoción: Motorizado, no motorizado.
- c. Ejemplos a incluir: Transbordador espacial, bicicleta, velero, dirigible (globo de aire caliente), automóvil, crucero.

Ejemplo (modelo)



Ej 52. Haga una jerarquización de conocimientos (orden de presentación y desarrollo).

Ponga el número correspondiente: 1 equivale a inicio y 5 a final

	Clasificación de las especies de los mamíferos
	Diferencias y semejanzas entre especies de los mamíferos
	Estructura de los animales mamíferos
	Concepto de animal mamífero
	Características generales de los vertebrados

Ej 53. ¿Cómo motivaría a los alumnos por el tema?

- A. Exponiendo ejemplos de las especies de los mamíferos
- B. Preguntando las características de los mamíferos
- C. Presentando material audio-visual
- D. Efectuando una excursión al zoológico

Ej 54. El método más apropiado a esta situación es el

- A. Inductivo
- B. Deductivo
- C. Analítico
- D. Sintético

Ej 55. El manejo de los grupos se podría efectuar mejor a través de

- A. Enseñanza frontal: Se dirige a la clase en su conjunto
- B. Enseñanza diferencial: Por divisiones o grupos
- C. Enseñanza Individual: Atención individualizada
- D. B y C

Ej 56. Para esta situación, la técnica más adecuada es

- A. Expositiva
- B. Estudio de casos
- C. Dialogada
- D. De corrillos

Ej 57. Organice lógicamente las actividades que se presentan (1 equivale a inicio y 5 a final).

- _____ Discutirán las diferencias y semejanzas de las especies observadas
- _____ Efectuarán clasificaciones de cada especie
- _____ Formarán grupos de trabajo
- _____ Describirán sus observaciones a la clase
- _____ Realizarán observaciones a los lugares asignados

Ej 58. Para la situación expuesta, el recurso audio-visual más apropiado sería

- A. Pizarrón
- B. Lámina
- C. Especímenes vivos
- D. Diapositivas

Ej 59. Para evaluar el objetivo presentado, lo más adecuado es

- A. Elaborar un cuadro sinóptico con las características de los mamíferos
- B. Dibujar dos animales mamíferos
- C. Diseñar un cuadro comparativo sobre las diferencias y semejanzas de cada especie de mamífero
- D. Escribir al lado de una lista de 10 diferentes animales mamíferos, la clasificación a la cual pertenecen

III. EVALUACIÓN

Ev 10. Relación Item-Objetivo

INSTRUCCIÓN: Seleccione la técnica de evaluación más apropiada al objetivo presentado; para tal efecto, encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta.

Ev 11. Mencionar los países de América Central.

- A. Doble alternativa (+, 0 ; V, F; etc.)
- B. Respuesta corta (complementación)
- C. Respuesta por pares (pareo)
- D. Selección múltiple

Ev 12. Redactar una composición sobre: “La Conservación del Medio Ambiente”.

- A. Registro de observación o anecdótico
- B. Ejercicio interpretativo
- C. Respuesta corta (complementación)
- D. Prueba de ensayo

Ev 13. Modelar una figura humana.

- A. Registro de observación o anecdótico
- B. Prueba de ensayo
- C. Prueba de ejecución
- D. Ejercicio interpretativo

Ev 14. Relacionar los nombres de próceres de la independencia con las fechas de los hechos.

- A. Respuesta por pares (pareo)
- B. Respuesta corta (complementación)
- C. Doble alternativa (+, 0; V, F; etc.)
- D. Selección múltiple

Ev 15. Calcular el área de una figura geométrica.

- A. Prueba de ejecución
- B. Registro de observación o anecdótico
- C. Respuesta corta (complementación)
- D. Ejercicio interpretativo

Ev 16. Identificar ejemplos de adjetivos calificativos.

- A. Respuesta corta (complementación)
- B. Prueba de ensayo
- C. Selección múltiple
- D. Prueba de ejecución

Ev 17. Aplicar la regla de acentuación de las palabras agudas.

- A. Ejercicio interpretativo.
- B. Respuesta corta (complementación)
- C. Respuesta por pares (pareo)
- D. Doble alternativa (+, 0; V, F; etc.)

Ev 18. Dibujar los símbolos patrios.

- A. Registro anecdótico o narrativo
- B. Ejercicio interpretativo
- C. Prueba de ejecución
- D. Prueba de ensayo

Ev 20. Tipos de Evaluación

INSTRUCCIÓN: A continuación presentamos algunas situaciones de enseñanza-aprendizaje, las cuales deberá clasificar de acuerdo al tipo de evaluación que sea necesario emplear. Para ello, encierre en un círculo la letra que contenga la respuesta correcta. Las letras indican: (D) Evaluación Diagnóstica, (F) Evaluación Formativa, (S) Evaluación Sumativa.

- Ev 21. Cuando el maestro comprueba los conocimientos adquiridos en las clases de español durante todo el bimestre a través de una prueba final escrita. D F S
- Ev 22. Si la maestra, como preámbulo a la clase del sistema circulatorio, efectúa un interrogatorio oral entre sus alumnos. D F S
- Ev 23. Cuando una maestra aplica ejercicios de psicomotricidad fina en sus alumnos como una fase del aprestamiento en la enseñanza de la lectura y la escritura. D F S
- Ev 24. Al aplicar una prueba antes de concluir la unidad “Los medios de comunicación”, a efecto de detectar posibles dificultades en el proceso de enseñanza-aprendizaje. D F S
- Ev 25. Cuando juzgamos los resultados de una prueba de historia sólo en términos cualitativos. D F S

Ev 30. Evaluación de las Asignaturas

INSTRUCCIÓN: En cada asignación presentada , identifique el criterio más válido para su evaluación; para ello, encierre en un círculo la letra que corresponda a la respuesta correcta.

Ev 31. ¿Qué criterio consideraría válido para evaluar un mural sobre

“Los Próceres de la Independencia” ?

- A. Capacidad de observación B. Jerarquización de conocimientos
C. Capacidad de descubrimiento D. Proyección del mensaje

Ev 32. Para evaluar un mapa político de la República de Panamá habría que tomar en cuenta:

- A. Proyección del mensaje B. Jerarquización de conocimientos
C. Ubicación de las figuras D. Fidelidad al modelo de referencia

Ev 33. Durante el desarrollo de una excursión al zoológico, habría que evaluar:

- A. Capacidad de observación B. Capacidad de análisis y síntesis
C. Contenido D. Jerarquización de los conocimientos

Ev 34. Para evaluar la confección de un álbum sobre los grupos básicos de la alimentación habría que considerar:

- A. Calidad del trazo B. Leyenda de las ilustraciones
C. Capacidad de descubrimiento D. Capacidad de observación

- Ev 35. ¿Qué criterio tomaría en cuenta para evaluar la redacción de una composición sobre “las Vacaciones de Verano” ?
- A. Capacidad de observación B. Distribución de las tareas y responsabilidades
C. Organización de las ideas D. Capacidad de descubrimiento
- Ev 36. Criterio más adecuado que se consideraría al evaluar el desarrollo de una dinámica de trabajo grupal sobre “la Importancia del Aseo en la Lucha contra las Enfermedades Infecciosas”:
- A. Capacidad de observación B. Originalidad
C. Ubicación de los grupos D. Organización de las tareas y responsabilidad
- Ev 37. Al recitar la poesía “Patria”, el maestro podría evaluar en sus alumnos:
- A. Originalidad B. Capacidad de memorización
C. Jerarquización de conocimientos D. Capacidad de síntesis
- Ev 38. Criterio válido para evaluar la lectura de un párrafo del libro de texto.
- A. Capacidad de análisis y síntesis B. Contenido
C. Capacidad de memorización D. Número de errores y aciertos por párrafo
- Ev 39. ¿Qué criterio sería propio para evaluar la confección de un cuadro sinóptico?
- A. Jerarquización de conocimientos B. Originalidad
C. Proyección del mensaje D. Capacidad de descubrimiento

Ev 40. Corrección de Reactivos de Prueba

INSTRUCCIÓN: Compare el ítem incorrecto con el mejorado, luego identifique en qué consiste la incorrección; para tal efecto, seleccione la letra que corresponde a la respuesta correcta y enciérrela en un círculo.

ÍTEM INCORRECTO: Panamá es un país Centroamericano.

ÍTEM MEJORADO: De acuerdo a su ubicación geográfica, Panamá es un país Centroamericano.

Ev 41. La incorrección se debe a que:

- A. Hay que definir el problema
- B. Las respuestas exigidas deben ser cortas
- C. Debe omitirse sólo la palabra clave
- D. Debe darse por acertada cualquier respuesta que exprese el concepto correcto

ÍTEM INCORRECTO: El pentágono es un cuerpo geométrico que posee cinco lados iguales V (F)

ÍTEM MEJORADO: El pentágono es una figura geométrica que posee cinco lados iguales (V) F

Ev 42. El ítem es incorrecto debido a que

- A. No debe abarcar más de una idea o concepto
- B. Hay que evitar los determinantes específicos
- C. Debe evitarse el empleo de palabras trampa
- D. La respuesta debe ser absolutamente verdadera o falsa

ÍTEM INCORRECTO: Lo que hace al hombre superior con respecto a las demás especies vertebradas es su

- (A) Capacidad intelectual
- B. Interacción social
- C. Habilidad para hablar
- D. Desarrollo cerebral

ÍTEM MEJORADO: Lo que hace al hombre superior con respecto a las demás especies vertebradas es su

- (A) Capacidad intelectual
- B. Interacción social
- C. Habilidad para hablar
- D. Desarrollo motriz

Ev 43. En el ítem incorrecto, cabe la recomendación

- A. Evite las claves verbales que permitan seleccionar la respuesta correcta
- B. El uso de respuestas inclusivas o que tengan el mismo significado pueden eliminar las otras
- C. La base del ítem debe presentar un problema bien definido
- D. Evite la inclusión de términos absolutos en las respuestas de distracción

APÉNDICE C.2:

TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS (TAD)

(HOJA DE RESPUESTAS)

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA DE FORMACIÓN PEDAGÓGICA

TEST DE APTITUDES DIDÁCTICAS
(HOJA DE RESPUESTAS)

Nombre _____
Tipo de bachiller _____ Cédula _____
Sexo _____ Años de experiencia docente _____
Puntaje _____ Percentil _____ Fecha de aplicación _____

I. PLANIFICACIÓN

P10. Clasificación de los objetivos en los dominios taxonómicos.

P11. A C P

P12. A C P

P13. A C P

P14. A C P

P15. A C P

P20. Relación objetivo general-específico

P21. A B C D

P22. A B C D

P23. A B C D

P30. Discriminación entre objetivos generales, específicos y operacionales

P31. G E O

P32. G E O

P33. G E O

P34. G E O

P35. G E O

P40. Estructura de los objetivos operacionales

P41. CF PR C

P42. CF PR C

P43. CF PR C

P44. CF PR C

P45. CF PR C

P50. Planeamiento diario

OBJETIVO OPERACIONAL	ESTRATEGIA DIDÁCTICA			EVALUACIÓN
	ACTIVIDADES	MÉTODO Y TÉCNICA	RECURSOS	
P 51. Objetivo operacional	Comienzo (1) P 52. _____	P 58. Método A	P 60. Recursos	P 61 Tipo de evaluación
A	Desarrollo (4)	B	A	A
B	P 53. _____	C	B	B
C	P 54. _____	D	C	C
D	P 55. _____	P 59. Técnica	D	D
	P 56. _____	A		F
	Cierre	B		
	P 57. _____	C		
		D		

II. EJECUCIÓN

Ej 10. Método y técnicas de enseñanza

Ej 11. A B C D

Ej 12. A B C D

Ej 20. Recursos (Figuras y colores)

Ej 21. A B C D

Ej 22. A B C D

Ej 30 Estrategias instructivas

Ej 31. A B C D

Ej 32. A B C D

Ej 33. A B C D

Ej 34. A B C D

Ej 35. A B C D

Ej 40. Recursos mnemotécnicos

Ej. 41 Cuadro Esquemático

Ej 50. Aplicación de los componentes de la didáctica

Ej 51. Distribución contenidos-tiempo

Contenidos	Distribución del tiempo									
	minutos									
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Ej 51.1 Comienzo de la clase										
Ej 51.1 A. Introducción										
Ej 51.2 Cuerpo de clase (Desarrollo)										
Ej 51.2.A. Características físicas										
Ej 51.2.B. Hábitat										
Ej 51.2.C. Medio de locomoción										
Ej 51.2.D. Tipo de alimentación										
Ej. 51.2. E. Forma de reproducción										
Ej 51.3 A. Culminación										

Ej 52. Jerarquización de conocimientos, orden numérico (1 a 5)

Ej 53. A B C D

Ej 54. A B C D

Ej 55. A B C D

Ej 56. A B C D

Ej 57. Organización lógica de las actividades, orden numérico (1 a 5)

Ej 58. A B C D

Ej 59. A B C D

III. EVALUACIÓN

Ev 10. Relación ítem-objetivo

Ev 11. A B C D

Ev 12. A B C D

Ev 13. A B C D

Ev 14. A B C D

Ev 15. A B C D

Ev 16. A B C D

Ev 17. A B C D

Ev 18. A B C D

Ev 20. Tipos de Evaluación

Ev 21. D F S

Ev 22. D F S

Ev 23. D F S

Ev 24. D F S

Ev 25. D F S

Ev 30. Evaluación de las asignaciones

Ev 31. A B C D

Ev 32. A B C D

Ev 33. A B C D

Ev 34. A B C D

Ev 35. A B C D

Ev 36. A B C D

Ev 37. A B C D

Ev 38. A B C D

Ev 39. A B C D

Ev 40. Corrección de reactivos de prueba

Ev 41. A B C D

Ev 42. A B C D

Ev 43. A B C D