El Colegio de Sonora

Diseño e implementacion de un Modelo de Profesionalizacion Docente

en una Institucion de Educación Superior

tesis que para obtener el grado de

maestro en Ciencias Sociales

presenta

Gregorio Belmonte Juárez

Director de tesis Jose Angel Vera Noriega

Hermosillo, Sonora **noviembre de 1999**

378.052

AGRADECIMIENTOS

Quisiera hacer extensivo mi agradecimiento a las autoridades académicas del Instituto Tecnológico de Sonora, por otorgar las facilidades para la realización del presente trabajo

Agradecer especialmente al Centro de Servicios Educativos del Instituto, así como al Departamento de Psicología

Un especial reconocimiento al Director de tesis José Angel Vera Noriega, por sus oportunos comentarios y recomendaciones Así como a los lectores Ma Guadalupe González L Y Federico Sayaz Pérez por sus precisas observaciones

Invaluable también el apoyo de los amigos, distinguidos profesores del Departamento de Humanidades, Jesús Rivera, Christian Acosta, Armando Varela y Gabriel Galindo

INDICE TEMATICO

Agradecimientos
Índice
Índice de tablas
Índice de gráficas
Resumen
Introducción

CAPITULO I MARCO DE REFERENCIA 10

1 1 - Planteamiento del problema 23

1 2 - Objetivos 24

1 3 - Importancia del estudio 25

1 4 - Limitaciones del estudio 25

CAPITULO II FUNDAMENTOS TEORICOS Y ESTADÍSTICOS DEL MODELO DE PROFESIONALIZACION DOCENTE EN EL ITSON 27

2 1 - Profesionalizacion docente 27

2 2 - Dimensiones del modelo de profesionalizacion docente 32

2 2 1 -Dimension I Actitudes 33

2 2 2 - Dimension II Fomento al desarrollo intelectual 36

2 2 3 - Dimension III Evaluacion 44

2 2 4 - Dimension IV Organizacion 50

2 3 - Evaluacion del desempeño docente 55

2 3 1 - Antecedente de evaluacion 59

2 3 2 - Evaluacion actual 61

2 4 - Capacitacion docente 70

CAPITULO III MODELO DE PROFESIONALIZACION DOCENTE EN EL ITSON 76

3 1 El componente de evaluacion del desempeño docente 77

3 2 El componente de retroalimentacion del modelo de profesionalizacion 83

3 3 EL componente de capacitacion docente 84

CAPITULO IV CASO PRÁCTICO 89

CAPITULO V DISCUSION 103

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 1 Ingreso en las instituciones de educacion superior del estado 13

Tabla 1 2 Ingreso en las universidades de estado 13

Tabla 1 3 Comparacion de ingresos nacional y estatal en educacion superior 14

Tabla 3 1 Puntajes para ubicacion de categorias 79

Tabla 4 1 Muestra encuestada 92

Tabla 4 2 Resultados de la evaluacion institucional y del depto de humanidades 94

Tabla 4 3 Datos historicos por maestro y/o departamento 95

Tabla 4 4 Relacion de maestros por debajo del estandar y los talleres de capacitacion 102

ÍNDICE DE GRÁFICAS.

Grafica 4 1 Poblacion y muestra institucional 90

Grafica 4 2 Poblacion y muestra del depto de humanidades 91

Grafica 4 3 Estructura de muestra institucional 92

Grafica 4 4 Distribucion de la muestra por areas del depto de humanidades 93

Grafica 4 5 Resultados de la evaluacion institucional y del depto de humanidades 95

Grafica 4 6 Resultados de evaluacion de Contextual y Expresion oral y escrita en forma general 97

Grafica 4 7 Resultados de la evaluacion por dimension del depto de humanidades 98

Grafica 4 8 Deteccion de areas por debajo de estandar del depto de humanidades 100

RESUMEN

El presente trabajo desarrolla una propuesta de diseño e implementacion de un modelo de profesionalizacion de la docencia universitaria, en el cual se establecen los supuestos teoricos en los que se fundamenta, asi como la base estadistica que le da validez y confiabilidad

La demanda de servicios de educacion superior en el Estado de Sonora mantiene en los ultimos seis años un crecimiento muy por encima del promedio nacional Los servicios educativos ofrecidos por las instituciones de educacion superior requieren asi ser evaluados constantemente La propuesta de profesionalizacion docente aqui desarrollada contribuye a la mejora continua del proceso enseñanza- aprendizaje, permitiendo con ello optimizar los recursos destinados a tal fin

El modelo esta fundamentado en la conformacion de cuatro dimensiones del aprendizaje y respaldado por un analisis estadistico que le confiere confiabilidad y validez a la evaluacion del desempeño docente A partir de ahi, se establecen medidas correctivas por medio de la capacitacion que permiten mejorar los resultados anteriormente obtenidos

Las tendencias actuales de medir la calidad academica del docente a partir del numero de diplomas, constancias y cursos acumulados, encuentran con la presentacion del modelo propuesto una alternativa complementaria para aquellas instituciones de educacion superior con alta demanda de matricula

INTRODUCCIÓN

Las tendencias actuales de globalizar las economias es una dinamica en la cual Mexico no esta al margen Los acuerdos comerciales internacionales y la produccion de manufacturas y servicios con calidad mundial, asi como el incremento de instalaciones industriales con tecnologia moderna, a significado todo un reto y compromiso del Estado mexicano por incorporar esta dinamica a los sectores de la poblacion que exigen oportunidades de empleo

La educacion en este sentido juega un papel fundamental en las expectativas de la economia y del desarrollo del pais en general La preparacion de los recursos humanos indispensables para la insercion en el proceso de mundializacion de la economia practicamente es destinada a los institutos de educacion superior

La educacion superior en Mexico presenta un incremento tanto en su oferta como en la demanda de servicios, los recursos humanos (docentes, academicos) que cubren esta demanda, deben estar en constante actualizacion con el fin de cubrir satisfactoriamente con las expectativas tanto de las empresas que emplean a los futuros profesionistas, como a las expectativas que los alumnos han puesto al seleccionar una institucion de educacion superior

Desafortunadamente, el incremento de la matricula que demanda servicios educativos de nivel superior no garantiza el egreso de la mayoria de ellos, sino que existen indicadores que señalan altos indices de desercion y bajos indices de egreso

La profesionalizacion de la docencia es un recurso que permite intervenir en el proceso de enseñanza aprendizaje, posibilitando con ello mejorar la calidad del servicio educativo, la permanencia del alumno durante su carrera y su graduacion en las instituciones de educacion superior

El presente trabajo tiene como objetivo proponer la implementacion de un modelo de profesionalizacion de la docencia, que permita evaluar el comportamiento docente en la relacion enseñanza - aprendizaje, ofreciendo un programa de capacitacion adecuado a la estructura de evaluacion planteada

El primer capitulo especifica las condiciones referenciales en las cuales se plantea el modelo de profesionalizacion, especificandose las limitaciones, objetivos y alcances del modelo

En el segundo capitulo, se desarrollan los fundamentos teoricos y estadisticos sobre los cuales se apoya el modelo de profesionalizacion propuesto, se desglosan a partir de la revision bibliografica los conceptos epistemologicos mas relevantes, asi como el analisis estadistico que le da confiabilidad y validez al instrumento de evaluacion del desempeño academico

En el tercer capitulo, se presenta la propuesta del modelo de profesionalizacion docente, explicando a partir de un diagrama los tres componentes y los pasos que lo integran

El capitulo cuatro desarrolla un ejemplo practico del modelo anteriormente descrito

Por ultimo, en el capitulo quinto se presentan las conclusiones y sugerencias, asi como las limitaciones y alcances del modelo

CAPÍTULO I

MARCO DE REFERENCIA

La universidad en Mexico, ahora mas que nunca, enfrenta el reto importante de proveer a la sociedad de profesionistas con altos niveles de calidad en la aplicacion de sus conocimientos y habilidades para la resolucion de problemas y la generacion de alternativas creativas e innovadoras que incidan significativamente en el desarrollo integral de la sociedad mexicana actual

Por lo anterior, la actualizacion de los planes de estudio en las instituciones de educacion superior se ven orientadas a promover y lograr en sus alumnos una formacion integral en todos los sentidos, sin descuidar aspectos como la globalizacion de las economias, los avances de la informatica y sobre todo, la parte humana de los profesionistas, incluyendo en ello, la apreciacion artistica y cultural de su entorno, asi como el desarrollo personal en cada uno de sus alumnos

La tendencia actual del capitalismo realmente existente, exige una vinculacion del sector educativo con el aparato productivo Esta considera a las instituciones de educacion superior como la principal fuente generadora de capital intelectual, y este, a su vez, la base del desarrollo de una nacion

Nos encontramos bajo el marco de una economia global donde la competencia es el principal motor del desarrollo, exige la modernizacion del aparato productivo y a su vez del sector educativo, por tal razon, todo sistema educativo debe reestructurar sus curricula, reorganizar la funcion de la estructura institucional, llevar a cabo una planeacion aunada a la racionalidad administrativa y practicar la difusion de la tecnologia educativa Todo esto en funcion de las demandas de un mercado cada vez mas poderoso

La modernizacion del sistema educativo demanda el "reciclaje" de los recursos humanos para elevar la calidad de la enseñanza, las politicas priorizadas por el Estado mexicano para este fin son el reclutamiento y la formacion de profesores

Estos lineamientos redundan fundamentalmente en la creacion de programas e instancias dedicadas a la superacion academica, los que promueven la incorporacion de la tecnologia educativa a la docencia, la reorganizacion academico-administrativa y las reformas curriculares (Esquivel y Chehaibar, 1991)

De esta manera, el discurso desarrollista en educacion facilita la gestacion e implantacion de proyectos sobre formacion docente

A su vez, la expansion de la matricula y la creacion de nuevas instituciones de educacion media superior y superior trae consigo el crecimiento de la planta docente La planta docente va desde profesores de asignatura a docentes de tiempo completo De hecho, los profesores universitarios de tiempo completo se caracterizan por depender esencialmente de la docencia como fuente de ingresos economicos, por medio de una multiplicacion de contrataciones por hora/semana/mes en diversas dependencias de los niveles medio superior y superior

En el noroeste del pais, especificamente en el Estado de Sonora, existe un incremento considerable en la demanda de servicios de educacion superior, de tal forma que la matricula paso de 37 711 estudiantes inscritos durante el ciclo escolar 1993- 1994, a 58 928 en el presente ciclo 1998- 1999, es decir se incremento en un 56 26% en 6 años En la presente tabla (1 1) se detalla el crecimiento anual de la matricula en el estado

Tabla 1 1 Ingreso en las instituciones de educacion superior del estado

I E S	(93-94)	(94-95)	(95-96)	(96-97)	(97-98)	(98-99)
Total edo	37711	41683	44760	47675	50018	58928

FUENTE Direccion general de educacion superior y media superior, S E C

Actualmente el estado de Sonora cuenta con 19 universidades registradas en la direccion general de educacion media superior y superior La dinamica de cada una es diferente en cuanto a su magnitud y capacidad instalada A continuacion presentamos el promedio de matricula anual de 18 de estas instituciones, donde se puede apreciar la diferencia de ingreso en cada una (tabla 1 2) Notese el incremento en la mayoria de ellas

Tabla 1 2 ingreso en las universidades del estado

I E S	Ciclo (93-94)	ciclo (94-95)	Ciclo (95-96)	Ciclo (96-97)	ciclo (97-98)
UNISON	16603	18312	20239	21613	23157
ITSON	8652	9561	9631	9913	10186
CESUES	1715	1970	2433	2813	2913
CEPES	1722	1959	2102	2263	2062
ITH	2778	2754	2705	2599	2650
ITN	1429	1774	1768	1671	1742
ITAP	237			324	301
ITSC	281	311	394	435	422
ITSCA					215
IT HUAT	527	608	622	552	548
ITA 21	472	453	797	1000	1140
IT MAR	512	658	713	880	859
ITESM	1003	1241	1203	1109	989
UNI KINO	724	767	672	863	911
LASALLE		241	320	368	368
MONTEM			24	76	123
UNI HILLO	92	91	99	141	190
UNO	964	980	1038	1055	1242
TOTAL	37711	41683	44760	47675	50018

En la tabla que a continuacion se presenta (1 3) se observa el incremento nacional de la matricula de nivel superior Se puede constatar que el nivel de incremento comparado con el del estado es mucho menor, ya que el diferencial del primer ingreso de 1993 y 1998 es de 34 24%, en cambio para el estado de Sonora el incremento en el mismo periodo fue de 56 26% En ese sentido, esto indica que existe una justificacion en el diseño e implementacion de programas de formacion y profesionalizacion docente a partir de la expansion de la matricula La demanda de tal actualizacion es vigente y requiere de atencion por parte de los organismos respectivos

Tabla 1 3 Comparacion en porcentajes de ingresos nacional y estatal en educacion superior

PERIODO	*NACIONAL*	*ESTATAL*
1993-1994	0 73%	10 53%
1994-1995	4 60%	7 38%
1995-1996	7 84%	6 51%
1996-1997	7 43%	4 91%
1997-1998	9 94%	17 81%

FUENTE anuarios estadisticos de la ANUIES, 1999

La conformacion de la planta academica de las instituciones educativas, aunada a la nueva dinamica escolar de la modernizacion, son condiciones que inciden en la estructuracion de la propuesta de profesionalizacion de la docencia La viabilidad de esta propuesta esta vinculada directamente con la situacion social, las relaciones sociales y las formas de conciencia social (esquemas referenciales) de los profesores y las instituciones educativas correspondientes Asi, las posibilidades de la profesionalizacion de la docencia como proyecto integral sobre la funcion docente,

estan tambien asociadas a las relaciones sociales de produccion academica que determinan esta funcion La situacion de las instituciones de educacion superior debe ser base para el diseño de proyectos de superacion academica acordes a las necesidades y posibilidades de las mismas y a las condiciones estructurales del pais

Sin embargo, existen factores que bloquean la implementacion cabal e integral de la formacion de profesores, segun refieren Esquivel y Chehaibar (1991), se encuentran a saber

- El privilegio de los cursos como estrategia didactica para la formacion Los programas que, hasta ahora, se han realizado para la superacion academica del profesorado universitario han reducido este asunto al formalismo academico realizacion de cursos, conferencias, eventos diversos, implantacion de posgrados, etcetera, y su alcance ha sido sesgado por este mismo recorte
- Se ha insistido erroneamente en la implantacion de programas de formacion de profesores, con el objetivo de sustituir la practica liberal de la docencia por su "profesionalizacion" Pero ello exige mas que simples innovaciones tacticas, requiere modificar el conjunto de las relaciones sociales de produccion academica en el mismo sentido de la propuesta de "profesionalizacion"
- La transformacion de "modelos" centrales a las universidades de los estados (difusionismo) En la planeacion de toda accion referida a la formacion de profesores, habria que evitar la aplicacion mecanica de conclusiones extraidas de otras experiencias, ademas de considerarlas, habria que comenzar analizando las condiciones reales de existencia para las que se elabora el proyecto Este

analisis debe referirse tanto a los aspecto materiales que determinan la viabilidad, como a los juridico-politicos e ideologicos que la condicionan

- La situacion laboral de la profesores es uno de los principales factores que determinan la viabilidad de las acciones sobre superacion academica en docencia Las politicas y acciones implantadas hasta la fecha no han hecho un reconocimiento suficientemente explicito de esta situacion, que demanda tratos diferentes para realidades diferentes (profesores de carrera, profesores de asignatura, profesores definitivos, interinos, materias a impartir, plan de estudios en que se insertan, etc)
- El "credencialismo", fomentado por el movimiento de mercado de trabajo, que otorga cada vez menos valor a las licenciaturas La devaluacion de la fuerza de trabajo incide en las expectativas que los profesores ponen sobre los cursos de formacion docente, el otorgamiento de especializaciones o grados (fundamentalmente maestrias) moviliza la participacion de profesores en este tipo de programas, a fin de escalar una "carrera academica" que les permita un mayor nivel de ingresos En realidad son pocas las instituciones que otorgan reconocimiento a los programas de formacion docente como via para la promocion academica, y es dificil que acciones no curriculares, encaminadas a la superacion academica en el area de docencia, tengan efectos normados para este fin
- Desconocimiento de la problematica concreta y ausencia de diagnosticos de la situacion academica de las instituciones donde se implantan programas de formacion docente Este factor refuerza lo señalado anteriormente (cursillismo,

difusionismo, ausencia de analisis de lo laboral, credencialismo), y se expresa en la necesidad de de considerar las relaciones sociales de produccion academica que determinan la viabilidad de las propuestas de formacion, asi como las nuevas condiciones que le imponen la crisis economica nacional

- El corto alcance de las politicas de superacion academica y la vision segmentada de la planeacion de la educacion superior respecto a la misma
- La deficiencia cualitativa de investigaciones educativas A pesar del despliegue de acciones de formacion de profesores de nivel superior, la implantacion de politicas y programas no ha sido acompañada de estudios sistematicos que profundice sobre la complejidad de este campo educativo ni que difundan suficientemente el desarrollo de las propias acciones Trabajos de investigacion de este tipo arrojarian informacion valiosa para la toma de decisiones y para un apoyo posterior al personal ya formado Es importante, asimismo, ampliar la investigacion sobre este campo en varios niveles, desde la situacion de enseñanza-aprendizaje en aula hasta la caracterizacion de las relaciones entre la universidad y el entorno Seria necesario tambien propiciar la realizacion de estudios similares en los diversos niveles que conforman el sistema educativo nacional

En este sentido, la busqueda de respuestas originales no persigue la asuncion de lo "novedoso", sino la gestacion de lo apropiado

Dentro de este proceso de formacion integral del futuro profesionista, el maestro universitario es un factor determinante para lograr tan alta meta El maestro tiene en sus manos la responsabilidad de garantizar la aplicacion de los contenidos, los procesos y las herramientas curriculares necesarias para formar alumnos que cumplan con los perfiles diseñados para cada una de las carreras que se ofrecen en una institucion de educacion superior

El maestro universitario y su desempeño docente es parte del proceso institucional que determina significativamente la calidad formativa de los alumnos que experimentan determinado plan de estudios, por lo cual, y acorde con los actuales modelos de aseguramiento de la calidad, si se quieren productos o resultados de calidad el proceso para lograrlos tambien debe de ser de alta calidad

Asi, las instituciones que deseen lograr la calidad formativa de sus alumnos, requieren diseñar procedimientos administrativos que guien al sistema universitario para asegurar la calidad, tanto en el diseño y proceso, asi como en los resultados deseados

Uno de los procedimientos y estrategia para lograr el aseguramiento de la calidad en la aplicacion del proceso enseñanza-aprendizaje, y por lo tanto la calidad del desempeño docente es lo que en la actualidad se le ha llamado la profesionalizacion de la docencia, entendida esta como la "formación especializada que implica un conjunto de conocimientos y habilidades especificas de un area o disciplina

determinada, y en los aspectos científicos y técnicos que requiere el ejercicio formal y real de la docencia" (Moran, 1987, citado por Leon, 1994)

Dentro de este proceso de profesionalización existen dos elementos inseparables que facilitan el logro de la calidad educativa la evaluación del desempeño docente y la capacitación docente

Con respecto al primer factor tenemos que la aplicación de un sistema de evaluación del desempeño docente se considera un elemento importante al permitir retroalimentar la labor docente, proporcionando información sobre las fortalezas y debilidades de la misma

Al respecto, Escobedo (1998 1) afirma que la evaluación de la función docente posibilita obtener información que 1) oriente la vinculación del ejercicio docente con la capacitación y profesionalización permanente del profesorado, 2) permita verificar si la acción corresponde a la planeación, 3) reduzca sustancialmente la confrontación que enfrentan los profesores entre lo que saben y lo que deben enseñar, y 4) facilite incrementar la calidad del proceso enseñanza aprendizaje a través de la información a los docentes

Asimismo, este mismo autor (Escobedo, 1998 7), afirma que la evaluación del desempeño docente, posibilita el desarrollo de programas correctivos o inductivos de

capacitacion y actualizacion que apunten al logro de estandares de calidad en la preparacion de profesionistas altamente competitivos

En esta misma linea de reflexion, Cajide y Cols (Citado por Velazquez, Vega, y Marquez, 1998 127) afirma que la evaluacion del docente es un instrumento util para proporcionar informacion relevante que favorezca el mejoramiento del maestro, asi como la toma de decisiones a un nivel administrativo con la intencion de elevar la calidad de la enseñanza

Por otro lado, el segundo factor relativo a la capacitacion docente, basada en los resultados de la evaluacion del desempeño, permiten que la practica del proceso enseñanza-aprendizaje y con ello sus impactos positivos en la formacion profesional de los alumnos que cursan los planes de estudio institucionales, sean de mayor calidad y pertinencia

En el caso particular del Instituto Tecnologico de Sonora estos dos factores de la profesionalizacion docente siempre han estado en continua revision y mejora con la finalidad de permitir que los mismos cumplan sus objetivos de mejorar los niveles de calidad en los procesos formativos de esta universidad

Con respecto al factor de la evaluacion del desempeño docente, en 1984 P Garcia elaboro el primer instrumento de evaluacion para el instituto el cual fue revisado y modificado en 1989 por el Comite Revisor del Documento de Evaluacion del

Desempeño Docente, el cual esta constituido por 32 ítemes y 6 areas de desempeño docente a) Dominio de catedra, b) Planeacion del curso, c) Conduccion del curso, d) Evaluacion de los alumnos, e) Relacion maestro-alumno, y f) Puntualidad y asistencia Posteriormente, Velazquez, Vega y Marquez (1998) realizaron un proceso meticuloso de revision y modificacion de este instrumento, siendo el que actualmente se emplea en el Instituto Tecnologico de Sonora

Este instrumento de evaluacion del desempeño docente a traves de la opinion del estudiante, esta integrado por cuatro areas que se consideran importantes para un proceso enseñanza-aprendizaje de calidad a) organizacion, b) evaluacion, c) fomento al desarrollo intelectual y d) Actitud

Con respecto al factor de capacitacion docente, igualmente, el Instituto Tecnologico de Sonora a venido realizando una serie de programas de capacitacion para su personal docente, a traves de una gran variedad de cursos, los cuales abarcan una amplia gama de habilidades y contenidos, tales como evaluacion del aprendizaje, diseño instruccional, desarrollo del potencial humano, cursos de microenseñanza, manejo de conflictos, direccion de grupos, entre otros La caracteristica primordial de este proceso de capacitacion es que estos cursos se ofrecen al personal docente como opciones que puede cursar dependiendo de su tiempo y sus intereses personales, sin estar explicitamente vinculados con los resultados de las evaluaciones de su desempeño

En la actualidad el ITSON se encuentra en un franco compromiso con buscar elevar dia a dia los niveles de calidad en todas sus funciones sustantivas y adjetivas, lo cual se refleja en documentos de trabajo como el Programa para la Optimizacion y Productividad Academica (ITSON, 1998) Este tiene como objetivo principal "facilitar el logro de altos niveles de calidad, a traves del incremento significativo de la optimizacion y productividad academica institucional, coordinando e integrando la participacion de las diferentes direcciones, departamentos, coordinaciones y recursos que integran la Vicerrectoria Academica del ITSON", y especificamente en el Objetivo 1, el cual propone "Incrementar la calidad educativa de los alumnos que ingresan, se forman y egresan de la institucion "

Por tal motivo, el presente trabajo pretende diseñar un sistema de profesionalizacion docente el cual vincule directamente el proceso de evaluacion del desempeño docente que opera actualmente en el Instituto Tecnologico de Sonora con el proceso de formacion docente, permitiendo a tal institucion hacer mas eficientes y efectivos estos dos procesos Dicha vinculacion permitira que las acciones de capacitacion docente, esten especificamente orientadas a superar las deficiencias que se hayan detectado en el profesorado, a traves de la evaluacion de su desempeño El Instituto Tecnologico de Sonora, como caso practico, desarrollado en el segundo capitulo, ilustra especificamente la aplicacion del modelo propuesto

1 1 Planteamiento del problema

La vinculacion directa entre la evaluacion del desempeño docente y el proceso de capacitacion docente como un hecho tangible en las instituciones de educacion superior es un topico sobre el que existe muy escasa investigacion y documentacion basada en estudios empiricos Por separado, estos dos factores han sido y son motivo de estudios, reflexiones y discusiones ampliamente documentados

La revision de trabajos sobre esta tematica coincide en indicar que los resultados de la evaluacion del desempeño docente, deben ser la base para el desarrollo de estrategias de capacitacion docente, los cuales a su vez incidan en los niveles de calidad del proceso enseñanza-aprendizaje

Por lo que respecta al ITSON, el Programa de Optimizacion y Productividad Academica de la Vicerrectoria Academica (ITSON, 1998) señala como uno de sus cuatro objetivos "Incrementar la calidad del desempeño del personal academico de la institucion en sus funciones sustantivas de docencia, investigacion y extension", lo que engloba el concepto de profesionalizacion de la docencia, ya que es considerado el profesorado como uno de los recursos mas valiosos para el logro de su mision institucional, por lo cual se han desarrollado acciones encaminadas a orientar el desarrollo de este recurso humano

De acuerdo con lo anterior se hace evidente la necesidad de contar en el ITSON con un sistema de profesionalizacion docente, el cual se sustente en una vinculacion directa y explicita entre evaluacion del desempeño y capacitacion docente, de modo que la capacitacion se estructure, organice e instrumente con base en los resultados directos de la evaluacion del desempeño, y que esta capacitacion sea personalizada para cada uno de los maestros de la institucion, lo cual permita responder a las demandas y compromisos que se plantean los retos actuales de esta institucion

1 2 Objetivos

Los objetivos que se pretenden lograr con el desarrollo del presente trabajo son los siguientes

- Diseñar un sistema de profesionalizacion docente que vincule directa y explicitamente los procesos de evaluacion del desempeño docente con los de capacitacion a los docentes, en un instituto de educacion superior

- Proporcionar informacion para futuras investigaciones sobre los temas de evaluacion y capacitacion docente

1 3 Importancia del Estudio

El Objetivo de diseñar un sistema de profesionalizacion docente, el cual vincule la evaluacion y la capacitacion docente es proveer una estrategia que permita elevar la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje en el ITSON ya que el diseñar los programas de capacitacion docente de acuerdo a las deficiencias detectadas en la evaluacion de su desempeño, propicia que las mismas sean superadas por el personal al experimentar cursos que se orienten a desarrollas actitudes, habilidades y conocimientos remediales para esas deficiencias

El presente trabajo, por otro lado, aporta informacion para desarrollar un modelo de profesionalizacion docente totalmente integral el cual incluya no solo el proceso pedagogico, de enseñanza-aprendizaje, sino tambien las areas de investigacion, y extension entre otras

1 4 Limitaciones del Estudio

En el desarrollo del presente trabajo se presentaron las limitantes que se indican a continuacion

- Existe muy poca informacion sobre la vinculacion directa entre evaluacion del desempeño y la capacitacion docente integrados en un modelo que sea

realmente aplicado en la vida practica de las instituciones de educacion superior

- El sistema de profesionalizacion docente se centro en el proceso enseñanza-aprendizaje, no incluyendo la totalidad de lo que este concepto comprende, como son las areas de relacion entre investigacion y docencia, relacion entre practica docente y vinculacion con la sociedad y extension, entre otros

CAPITULO II

FUNDAMENTOS TEÓRICOS Y ESTADÍSTICOS DEL MODELO DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE EN EL ITSON

2 1 - Profesionalización docente

En su concepcion mas general, la profesionalizacion de la docencia es una propuesta teorica para la formacion de recursos humanos universitarios y para atender al crecimiento de las instituciones de educacion superior Es motivada por dos supuestos implicitos que conducen a la necesidad de formar un hombre nuevo

educado para el cambio 1) el pais vive una realidad social en transicion, y 2) esta transformacion requiere una nueva institucion educativa, democratica, que se articule con las necesidades del momento historico que le corresponde e incorpore a su propia vida las innovaciones cientifica y tecnica Asi, la profesionalizacion de la docencia propone un conjunto de transformaciones de la practica universitaria (Esquivel y Chehaibar, 1991)

Uno de los puntos medulares dentro de esta teoria, son los programas de formacion docente o de recursos humanos, los cuales no son otra cosa mas que aquellos programas destinados a proporcionar al profesor capacitacion en los aspectos teoricos y metodologicos y tecnicos involucrados en la practica docente ((Leon, 1994) Sin embargo, es menester citar el hecho de que tales programas de formacion se llevan a cabo solamente al profesionalizar la docencia, es decir, al considerarla una profesion, donde su evaluacion y capacitacion (bases de la calidad en un sistema productivo) sean su aliciente de desarrollo

Para profundizar en ello, es necesario explicar que significa profesionalizacion de la docencia Para el Centro de Investigacion y Estudios Educativos (CISE), la profesionalizacion se concibe como "la formacion especializada que implica un conjunto de conocimientos y habilidades especificas de un area o disciplina determinada, y en los aspectos cientificos y tecnicos que requiere el ejercicio formal y real de la docencia" (Moran, 1987 citado por Leon 1994)

La profesionalizacion de la docencia se entiende tambien "como el proceso por medio del cual el personal academico adquiere una formacion teorica, metodologica e instrumental para ejercer, estudiar, explicar y transformar su practica educativa Se toma a la docencia como objeto de estudio y de aprendizaje en funcion de la sistematizacion y continuo mejoramiento de la misma, reconociendose asi como una practica social que necesita elevarse al nivel de profesion" (idem)

El Centro de Didactica (CD) de la UNAM, define a la profesionalizacion considerando cinco referentes especificos la dedicacion academica, la formacion especializada, la integracion entre investigacion y docencia, la insercion institucional y la relacion con la sociedad En un sentido estricto, la profesionalizacion es

1 " El conjunto de conocimientos y habilidades especificos en un area o disciplina determinada, y en los aspectos cientificos y tecnicos que requiere el ejercicio de la docencia"

2 El binomio inseparable entre investigacion y docencia", en la perspectiva de enseñar lo que se investiga e investigar lo que se enseña

3 " La realizacion de las tareas academicas servicios concretos de enseñanza en el aula, elaboracion de materiales didacticos, diseño de planes y programas ( ) y participacion de los profesores en los procesos academicos de las instituciones"

4 Una " actividad consciente de la funcion de la universidad, en el sentido de orientar sus programas y actividades a la satisfaccion de las necesidades y requerimientos de la comunidad ( ) esto supone que los profesores sean conscientes de las implicaciones historico-sociales que conlleva el ejercicio de la docencia

5 " La dedicacion exclusiva prioritaria a la actividad docente Esto implica que la misma constituya la principal fuente de ingresos para el profesor" (Esquivel y Chehaibar, 1991)

La estrategia comprende cuatro ambitos de accion la formacion docente, la extension universitaria, los estudios e investigaciones sobre docencia, y la cooperacion y el intercambio academicos Los objetivos que corresponden a cada uno de estos ambitos son

- **Para la formación docente** "mejorar la calidad cientifico-tecnica de la actividad docente, a fin de formar profesionales especializados, capaces de asumir su funcion con eficiencia, creatividad y sentido critico"

- **Para la extensión universitaria** "ampliar la poblacion atendida a sectores no universitarios "

- **Para los estudios e investigaciones sobre docencia** "profundizar progresivamente en los conocimientos teoricos y tecnicos de la actividad docente y en los procesos de enseñanza-aprendizaje

- **Para la cooperacion y el intercambio institucional** "contribuir al desarrollo cualitativo y cuantitativo de servicios de formacion docente en las universidades de los Estados ( ), y coadyuvar al establecimiento de mecanismos de coordinacion interinstitucional para unificar criterios en este campo"

La propuesta articula una innovacion en la formacion profesional y de posgrado cuyas caracteristicas pueden resumirse como

- **Extensiva** dirigida a todos los demandantes de formacion y superacion academica para la enseñanza superior

- **Participativa** tendiente a la incorporacion activa de los estudiantes en los procesos de cambio cientificos, tecnologicos, profesionales y del saber general

- **Humanista, contextualizada e integral** orientada al desarrollo pleno del ser humano, individual y socialmente hablando, referida al sujeto del aprendizaje, en un aqui y ahora y basada en la integracion de la teoria y la practica

- **Crítica** consciente no solo de la importancia de la ciencia y la tecnologia para el cambio, sino tambien de los fundamentos e implicaciones ideologicos, teoricos y practicos de la educacion (idem)

Todos estos puntos van dirigidos hacia un area en particular la docencia universitaria, la cual posee desde diferentes posturas una serie de dimensiones que la caracterizan Desde la perspectiva ITSON, el modelo de profesionalizacion supone evaluar y capacitar en la funcion docente las dimensiones que a continuacion se mencionan

2 2 - Dimensiones del modelo de profesionalización docente del ITSON

El establecimiento en 1995 de un nuevo modelo curricular en el Instituto Tecnologico de Sonora, establecio las bases para la busqueda y fundamentacion de un modelo pedagogico que respondiera adecuadamente a este nuevo diseño

Trabajos academicos del area de la investigacion educativa, productos resultantes del Posgrado en Docencia e Investigacion Educativa, asi como trabajos de tesis en areas de evaluacion, los cuales estan referidos continuamente en el presente trabajo y citados ampliamente en la bibliografia, han establecido los antecedentes de los principios basicos pedagogicos sobre los cuales se fundamenta la enseñanza como una profesion Estableciendose para tal fin el desarrollo de dimensiones basicas Las dimensiones a considerar en el desempeño docente en el ITSON son las siguientes

- **Organización** Esta dimension nos habla sobre la planeacion e implementacion de las estrategias de aprendizaje bajo las cuales ordena los contenidos el profesor
- **Evaluacion** Esta se refiere a las estrategias que utiliza el maestro para valorar el aprendizaje del estudiante y asignarle una calificacion de acuerdo a su desempeño en forma etica y equitativa
- **Fomento al desarrollo intelectual** En esta dimension el maestro promueve en sus estudiantes la reflexion y procesos cognoscitivos relacionados con el logro de un aprendizaje significativo
- **Actitudes** Se refiere al interes que muestra el maestro en relacion al aprendizaje del alumno

Ahora se describen a profundidad tales dimensiones en las que consiste la funcion del docente, segun el punto de vista ITSON

2 2 1 - Dimensión I actitudes

El principal objetivo de esta dimension, es identificar las actitudes e intereses que posee el docente acerca del aprendizaje del alumno En ese sentido, es necesario primeramente definir conceptualmente la variable llamada actitud y sus implicaciones

A pesar de las muchas interpretaciones del significado de actitud hay varias areas que muestran un acuerdo esencial Primero, existe el consenso general de que una actitud es una predisposicion a responder a un objeto o situacion, y no la conducta efectiva hacia ello La disposicion a conducirse es una de las cualidades caracteristicas de la actitud

Una segunda area de acuerdo esencial es que la actitud es persistente, lo cual no significa que sea inmutable Los numerosos estudios sobre las actitudes indican claramente que, aunque susceptibles de cambio, la alteracion de las actitudes, particularmente de las que se mantienen vigorosamente, requiere fuerte presion Consecuentemente, la persistencia de las actitudes contribuye notablemente a la consistencia de la conducta, que viene a constituir el tercer aspecto de concordancia

La actitud produce consistencia en las manifestaciones conductuales La actitud como variable latente da origen a la consistencia entre sus diferentes manifestaciones, que pueden tomar la forma de verbalizaciones hacia el objeto, expresiones de sentimiento acerca del objeto y de aproximacion o evitacion del objeto Este aspecto de la actitud fue expresado convincentemente por Campbell (1963) cuando escribio "Una actitud social del individuo es un sindrome de consistencia de respuestas hacia objetos o situaciones sociales"

Cuarto y ultimo, la actitud tiene una cualidad direccional Esto no implica solamente la formacion de rutinas de conducta en la forma de consistencia en las

manifestaciones, sino que posee una caracteristica motivacional Hay un acuerdo general de que la actitud connota preferencia con respecto a resultados que implican al objeto o situacion, que a evaluaciones del mismo o a impresiones positivas neutrales o negativas provocadas por aquel Ya sea que uno apoye unicamente la restriccion del concepto a la dimension afectiva o que mantenga una concepcion multifacetica de la actitud, tiene que reconocer que el afecto es una dimension importante de la actitud

Quizas una de las concepciones mas populares de la actitud es la formulada por Katz y Stotland (1959), y por Krech y colaboradores (1962) Segun su punto de vista una actitud consiste en tres componentes a) cognoscitivo, b) emocional y c) de tendencia a la accion En el componente cognoscitivo se incluyen las creencias que se tienen acerca de un objeto o situacion Mientras que todas las creencias que tenga una persona acerca de un objeto se incluyen en el componente cognoscitivo, las creencias evaluativas son las mas importantes para la actitud como concepto de disposicion Estas ultimas abarcan las creencias acerca de las cualidades deseables o indeseables, aceptables o inaceptables, y buenas o malas De acuerdo con Krech y colaboradores (1962), las creencias acerca de como se debe tratar el objeto son tambien aspectos del componente cognoscitivo Hay por lo tanto, una comprension muy profunda del orden normativo de la sociedad en el componente cognoscitivo de la actitud

El componente emocional es conocido a veces como el componente que se refiere a las emociones o sentimientos ligados con el objeto de la actitud Los adjetivos bipolares se pueden utilizar para denotar sentimientos de tipo favorable o desfavorable hacia el objeto

El componente de tendencia a la accion incorpora la disposicion conductual del individuo a responder al objeto Se acepta generalmente que hay un lazo entre los componentes cognoscitivos particularmente las creencias evaluativas y la disposicion a responder al objeto Ademas, existe la nocion general de que las creencias evaluativas y la direccion de la disposicion de la respuesta tienden a ser compatibles

Por ultimo, como se menciono anteriormente, independientemente de la dimension a la que se restrinja la actitud de un individuo, ya sea una dimension afectiva, cognitiva o conductual, se debe considerar a este dato empirico como valido

A continuacion, se describira de igual manera otra de las dimensiones en el desempeño docente de la Institucion el fomento al desarrollo intelectual

2 2 2 - Dimension II fomento al desarrollo intelectual

Esta dimension nos indica la manera en que el maestro promueve en los estudiantes la critica y las tecnicas cognitivas propias para el logro del aprendizaje significativo en el alumno, por tal razon, es necesario primeramente definir conceptualmente en

que consiste el desarrollo intelectual con sus estadios y, bajo que condiciones se genera y se limita

Para ello, se utilizara el modelo constructivista piagetiano el cual argumenta un enfasis en el papel activo del sujeto en la construccion de su "realidad", esto complementado con las aportaciones externas del medio ambiente, segun este modelo, tales datos externos son asimilados en funcion de los esquemas aprioristicos del sujeto (el modelo psicogenetico piagetiano posee un transfondo kantiano) En ese sentido, si la dimension de *fomento al desarrollo intelectual* habla de la relacion simbiotica entre los esquemas organizadores del alumno y de la estimulacion proporcionada por el profesor, entonces, el constructivismo es una concepcion *ad hoc* a los objetivos de esta definicion

El desarrollo intelectual, concebido dentro del marco que ofrece la teoria de Piaget, constituye una evolucion genetica cuyas primeras raices hay que buscar en las estructuras mas elementales que aseguran las primeras adaptaciones del individuo A partir de ellas, y gracias al ejercicio de los reflejos hereditarios que se van insertando dentro del cuadro mas global, el individuo consigue un nivel de equilibrio cada vez superior que le permite una mas eficaz adaptacion a su medio, adaptacion que no es en modo alguno de caracter pasivo, sino que constituye un proceso activo, siendo el resultado de la asimilacion de los datos externos por las estructuras del pensamiento del individuo y de la acomodacion de dichas estructuras a la realidad

exterior, acomodación que le permite una interpretacion del mundo que le rodea cada vez mas precisa y organizada

La evolucion intelectual es, pues, un proceso que conduce a continuas reequilibraciones cada una de las cuales engloba a las anteriores dentro de un sistema estructural mas amplio y complejo Las estructuras organizadoras del pensamiento no son estaticas sino que evolucionan en el individuo en funcion de la edad, siendo las edades de aparicion de cada una de ellas muy dependientes del medio que rodea al individuo pero siguiendo, en todos los casos, un orden determinado de aparicion, debido precisamente al hecho de que cada una de ellas supone la base necesaria para la adquisicion de la siguiente Tales edades van desde el nacimiento hasta la edad adulta del individuo

Piaget concibe el desarrollo intelectual como un progresivo equilibro entre los procesos de asimilacion y de acomodacion Tanto en uno como en otro, intervienen por igual factores endogenos del individuo en forma de autorregulaciones, cuyas raices mas profundas se encuentran en las regulaciones inherentes a todo ser vivo, y factores exogenos procedentes del medio que lo envuelve

La asimilacion comporta un objeto externo (que puede estar constituido por relaciones entre objetos, sucesiones, procesos, fenomenos, etc) sin el cual el conocimiento no es posible y un sujeto cuya actividad estructuradora engendra el conocimiento La acomodacion en una reestructuracion de los sistemas de

comprension del individuo que le permiten una mas adecuada interpretación de la realidad En este proceso intervienen de nuevo el sujeto y el objeto, ya que las regulaciones endogenas que dan lugar a la acomodacion, tienen como origen el desequilibrio producido por la confrontacion de las estructuras del sujeto con la realidad exterior que se resiste a ser organizada por un sistema que no es el adecuado, y tienen a la vez como finalidad conseguir una adecuacion entre el objeto y los sistemas de comprension del individuo

Si bien aparece muy clara en esta teoria la dialectica entre individuo y medio Piaget ha estudiado de manera privilegiada los factores relativos al individuo y el medio (incluidos los objetos en el sentido mas amplio del termino) es tenido en cuenta unicamente como campo sobre el que se ejerce la actividad del sujeto y que proporciona los elementos necesarios a esta actividad generadora de conocimiento El estudio del medio como tal y de las repercusiones que una variacion de este medio podria tener en el desarrollo intelectual, es un campo que no fue considerado por este teorico

A la psicologia y a la pedagogia les interesa el conocimiento de la influencia que los factores ambientales tienen sobre el desarrollo intelectual Se trata de plantear de si es posible provocar el desarrollo intelectual a partir de los factores exogenos o si unicamente los endogenos (herencia, constitucion genetica, etc), son determinantes del nivel intelectual alcanzado por el individuo, en cuyo caso, cualquier tipo de aprendizaje no conseguiria mas que proporcionarle informaciones nuevas, pero no

modificaria su inteligencia y por tanto no introduciria ninguna variacion en las mediciones realizadas a traves de tests de inteligencia Esta creencia ha sido y sigue siendo mantenida por muchos psicologos y educadores, que explican, por ejemplo, el nivel intelectual superior de los universitarios, en relacion a la poblacion media, unicamente por una superior dotacion genetica de aquellos, sin considerar las influencias del medio escolar y familiar del que proceden ni los propios instrumentos de medicion de este nivel intelectual, que no son mas que un reflejo de los sistemas de razonamiento que conforman tambien la cultura de la que pretenden desligar la "inteligencia pura"

El segundo de los problemas que se presentan es el de, en el caso de que sea posible una modificacion de las estructuras intelectuales a partir de los nuevos factores exogenos introducidos por un determinado tipo de actividad, averiguar hasta que punto este es susceptible de influir en el desarrollo intelectual, si su influencia no conoce limite alguno, en cuyo caso seria posible un desarrollo indefinido, o si este se ve limitado, supeditado o regulado, por otros factores El tercero de los problemas que plantean las cuestiones relativas a los factores exogenos del desarrollo cognoscitivo, lo constituye la determinacion de las variables que ejercen una mayor influencia en la estimulacion de los procesos de asimilacion y acomodacion, motores del progreso intelectual

Se sabe por los trabajos de Piaget que la sola presencia de los objetos no provoca el conocimiento, porque el individuo no actua como una maquina registradora de su

entorno, sino que es la actividad del individuo la que provoca las acomodaciones necesarias al conocimiento Pero esta actividad, que debe ser provocada por lo que llaman aprendizaje, no es de cualquier tipo, puesto que la pura y simple observacion, que es tambien una actividad, no puede informar en todos los casos y por si sola del exacto funcionamiento de la realidad

Existe un tipo privilegiado de actividad que engendra un tipo de conocimiento determinado Conviene pues saber cual es la actividad privilegiada que corresponde a la actividad intelectual que se desea potenciar

El paso de un periodo o estadio de desarrollo intelectual al siguiente marca el acceso a una organizacion mental mas compleja que se refleja en conductas intelectuales de nivel superior Sin embargo, la aplicacion de un sistema de pensamiento mas evolucionado no se realiza en todos los campos al mismo tiempo En ese sentido, surge el problema de saber cual es el campo de aplicacion de una estructura operatoria y cuales son sus limites, es decir, cuales son sus posibilidades de generalizacion Es un problema con el que debe enfrentarse todo aprendizaje que pretenda rebasar el contexto inmediato en el que se realiza, como es el caso del aprendizaje cuya finalidad primordial no es el contenido concreto sobre el que versa, sino el desarrollo de la capacidad intelectual del individuo y, con mayor razon, el del aprendizaje escolar cuya finalidad no deberia ser, en modo alguno, la de capacitar al individuo para resolver los problemas planteados por la escuela, sino la de prepararlo para situaciones extraescolares

Se sabe que los procesos de generalizacion estan intimamente ligados a los de abstraccion, dado que para que tenga lugar la generalizacion de un aprendizaje realizado en una determinada situacion a otra que le es estructuralmente isomorfa, es necesario el reconocimiento de estos isomorfismos en ambas situaciones para poder discernir lo que tienen en comun (aspecto estructural que da lugar a la repeticion de un mismo proceso de pensamiento), de aquello en lo que se diferencian (contenidos aleatorios y no inherentes al mismo proceso estructural), lo cual supone necesariamente la abstraccion de lo primero (aspecto estructural comun) que permite su transposicion a nueva situaciones, independientemente de lo segundo (contenidos)

Sin embargo, nos son menos conocidas las formas concretas de proceder, es decir, las estrategias intelectuales utilizadas por el individuo en el acto de generalizacion Se pueden citar dos puntos

El acto de generalizacion constituye una transportacion del metodo utilizado por el individuo en la resolucion de un problema, o en cualquier tarea de tipo intelectual – establecimiento de relaciones, ordenaciones, etc - a otra situacion de naturaleza similar, con lo cual la causa de las dificultades de generalizacion deberia buscarse en uno de los siguientes aspectos

- En la naturaleza de los nuevos contenidos sobre los que se ejerce la generalizacion que el individuo no alcanza a reconocer como susceptibles de ser

tratados con los mismos sistemas de pensamiento, es decir, de ser sometidos al mismo tipo de razonamiento

- En la reproduccion del metodo utilizado con anterioridad, en cuyo caso se deberia achacar la falta de generalizacion a las dificultades para desligar el metodo de los contenidos primitivos con los que tuvo lugar el aprendizaje, siendo entonces un problema de abstraccion, ya que, puesto que se habla de una situacion de aprendizaje como punto de partida, queda implicito que el individuo no tiene ninguna dificultad en aplicar de nuevo las mismas estructuras intelectuales con contenidos identicos a los del aprendizaje –de lo contrario no habria habido tal aprendizaje- sino que la dificultad surge al variar estos ultimos

- En la confluencia de los dos factores mencionados, es decir, en la doble dificultad que supone abstraer el procedimiento desnudandolo de los contenidos y, a la vez, reconocer los nuevos contenidos como susceptibles de ser tratados con el mismo procedimiento intelectual

La generalizacion no procede por mera transposicion de un metodo de pensamiento a contenidos distintos Todo aprendizaje que no sea puramente mecanico, constituye una construccion mental, un acto semejante al de la creacion intelectual que lleva al individuo al descubrimiento de una serie de nuevas estrategias que le permiten comprender un aspecto nuevo de la realidad, al mismo tiempo que le proporciona nuevos instrumentos de conocimiento En todo aprendizaje existiran pues, dos

aspectos uno extrinseco, relativo al objeto del conocimiento y que proporciona al sujeto una nueva informacion sobre aquel, y otro intrinseco, relativo a los procesos funcionales que ha desencadenado el aprendizaje en el pensamiento del individuo

Posteriormente, se tiene otra de las dimensiones a considerar en el desempeño docente de los academicos de la Institucion la evaluacion

2 2 3 - Dimensión III evaluación

Para empezar conviene clarificar lo que es la evaluacion en sus terminos mas generales La evaluacion se puede entender como el proceso mediante el cual se emite un juicio de valor acerca del atributo en consideracion Tambien se ha definido como el proceso que recaba informacion pertinente para tomar decisiones (Quesada, 1993)

Ambos enunciados designan la misma accion decidir Esta designacion generica hace referencia de la evaluacion como proceso, independientemente del area en que se aplica Aplicada en el area educativa la evaluacion se puede definir como el proceso por medio del cual se obtiene informacion pertinente para emitir juicios y tomar decisiones en el campo de la educacion La evaluacion educativa es un caso particular de la evaluacion

En educacion se puede evaluar una gama amplia de cuestiones que constituyen los objetos de la evaluacion educativa Se pueden evaluar las instituciones, los planes y los programas de estudio, los medios didacticos, el aprendizaje, la enseñanza, etc La evaluacion de cada uno de esos objetos representa un caso particular de la evaluacion educativa Con frecuencia se comete el error de confundir un caso particular con la categoria y se llega a hablar, por ejemplo, de la evaluacion del aprendizaje como si fuera la evaluacion educativa, o a la inversa

De lo anterior se desprende que la evaluacion educativa es un caso particular de la evaluacion, y la evaluacion del aprendizaje, un caso particular de la evaluacion educativa Al igual que otros casos particulares, la evaluacion del aprendizaje puede hacerse en diferentes niveles, es decir, se puede evaluar el aprendizaje para calificar a un alumno, o evaluar el aprendizaje alcanzado por los alumnos de la escuela, etc

De la misma manera que sucede con los otros objetos de la evaluacion educativa (sus casos particulares) en la evaluacion del aprendizaje se pueden valorar diversos atributos con diferentes metodos, donde hay la necesidad de delimitar y definir con precision los niveles y atributos de referencia cada que se hable o se practique una evaluacion Los procedimientos a especificar se refieren a la evaluacion del aprendizaje en un nivel singular de cobertura Se propone para evaluar el aprendizaje de los alumnos en lo individual y sus resultados son aplicables a cada uno de ellos en lo personal

El objeto de la evaluacion descrita es el aprendizaje y este puede ser entendido como la internalizacion de pautas de conducta que resulta de haber participado en un proceso intencionado de enseñanza-aprendizaje, entendiendo al proceso enseñanza-aprendizaje como la forma en la que se lleva a cabo la transmision del conocimiento y el como este influye en la modificacion de la conducta en aquellos que son receptores (Leon, 1994) Evaluacion del aprendizaje, por consecuencia, es el proceso que permite observar una muestra de la cantidad y calidad de las pautas de conducta internalizadas y tomar una decision al respecto

Los atributos del aprendizaje que se evaluan son aquellos que el profesor decide incluir en la situacion de prueba, porque son los que a su juicio dan cuenta de que el alumno ha aprendido la materia La evaluacion del aprendizaje contiene algunos conceptos basicos como los siguientes funciones de la evaluacion, procedimientos, instrumentos, modalidades de calificacion

La evaluacion del aprendizaje desempeña varias funciones, algunas de las cuales son

- Retroalimentar a profesores y alumnos acerca de las deficiencias del aprendizaje y sentar las bases para su superacion
- Motivar el estudio
- Calificar el aprendizaje

En ocasiones se dice erroneamente, que la evaluacion es el proceso que analiza los obstaculos y dificultades del transcurrir del aprendizaje, mientras que la acreditacion o calificacion es el proceso mas que nada administrativo, para poner en evidencia el aprendizaje logrado y asi otorgar una calificacion que responda a los requerimientos institucionales, y ademas se les trata como procesos distintos

Resulta claro en la observacion anterior la confusion existente entre lo que es la evaluacion y las funciones que cumple El primer enunciado de esa aseveracion refiere a la funcion retroalimentadora de la evaluacion y el segundo enunciado alude a su funcion calificadora La retroalimentacion, la calificacion y la evaluacion del aprendizaje no son procesos diferentes las dos primeras son funciones que desempeña el proceso de evaluacion

Los procedimientos que se siguen para evaluar se pueden clasificar dentro de dos categorias procedimientos asistematicos y los sistematicos (idem) Los procedimientos asistematicos se refieren a aquellos que se llevan a cabo continuamente durante la clase, o en cualquier situacion de enseñanza-aprendizaje, aunque el profesor no se lo proponga en forma explicita Los procedimientos sistematicos son aquellos que se ponen en practica en forma programada e intencional independientemente de los instrumentos que se utilicen Los procedimientos sistematicos proporcionan informacion que retroalimenta el proceso de enseñanza-aprendizaje y tambien sirve para asignar las notas

La evaluacion del aprendizaje se realiza a partir de pruebas, las cuales se pueden clasificar de la siguiente manera

- Por su forma de respuesta pruebas escritas, orales y de ejecucion
- Por el tiempo requerido para responder pruebas de velocidad, donde el tiempo juega un papel importante, pruebas de poder, en las cuales lo que se valora es la calidad de la respuesta y no el tiempo en que se realiza
- Por el tipo de preguntas pruebas con preguntas de respuesta restringida y pruebas con preguntas de respuesta extensa
- Por el periodo en que se aplican pruebas diagnosticas, que se aplican al inicio del curso para evaluar si los alumnos tienen los requisitos necesarios para aprender la materia, pruebas formativas o parciales, que se aplican durante el curso cuya finalidad principal es detectar deficiencias en el aprendizaje, para corregirlas, aunque con frecuencia se les usas para asignarle un valor a la calificacion, y pruebas sumarias, que se aplican al final del curso con el objeto de asignar las notas Las sumarias pueden tener caracter ordinario y extraordinario
- Por el proceso de elaboracion y aplicacion pruebas informales, son las que elabora el profesor para su grupo particular de alumnos, y pruebas estandarizadas, elaboradas por un equipo de especialistas para ser aplicadas a una poblacion numerosa de alumnos y por ello siguen un procedimiento riguroso de elaboracion y aplicacion Las llamadas pruebas departamentales son un caso de las estandarizadas

Las anteriores categorías de clasificación no son excluyentes, sino complementarias, puesto que cualquier prueba se ubica en todas ellas Una prueba puede ser escrita, de poder, con preguntas de respuesta extensa, diagnostica e informal Otra puede tener una combinación distinta de características

Las modalidades que se pueden seguir para asignar las calificaciones en la evaluación del aprendizaje son de dos tipos principalmente por normas y por criterios

La calificación por normas toma como punto de partida la comparación del aprendizaje del alumno con el de su grupo, con frecuencia a partir de la curva normal o de Gauss, bajo el supuesto de que, en cualquier grupo, el aprendizaje se distribuye normalmente, es decir que existe un subgrupo excelente, otro promedio y otro bajo

La calificación por criterio se basa en la comparación del aprendizaje del alumno con un criterio establecido de antemano, bajo el supuesto de que en cualquier grupo, todos y cada uno de sus miembros debe alcanzar el aprendizaje pretendido

Ambas modalidades tienen ventajas y desventajas que conforman sus restricciones de aplicación y que llevan a elegir una u otra, segun las circunstancias de la evaluación particular

2 2 4 - Dimension IV organización

Esta dimension nos habla sobre la planeacion e implementacion de las estrategias de aprendizaje bajo las cuales ordena los contenidos el profesor Cada dia se suministra a los educadores mas ayudas de diferentes indole para la programacion de la enseñanza Con el proposito de emplear tales ayudas es necesario que se entiendan bien las ventajas y caracteristicas de los medios y se ajusten a los resultados que se desean obtener de los aprendizajes y las caracteristicas de cada uno de los estudiantes Las caracteristicas de los estudiantes que es necesario destacar son

- Su inclinacion a aprender por medios visuales o auditivos,
- Su preferencia por el aprendizaje en forma independiente o exposiciones,
- Experiencia previa y comprension de los conceptos, principios y procesos representados por el medio y nivel de rendimiento en lectura

Estos dos ultimos son quizas los mas decisivos para la mayor parte de los estudiantes

Ya habiendo establecido los objetivos y el nivel instruccional de los estudiantes, se llega el momento de planear la instruccion para lograr estos objetivos Tradicionalmente, la planeacion de la instruccion se ha enfocado en lo que el maestro debera hacer o decir Este es un esquema incompleto de referencia y se dirige al supuesto de que el aprendizaje es una consecuencia automatica de la

enseñanza, es decir, los maestros generalmente proceden sobre el supuesto de que la "exposicion" conduce al aprendizaje Bajo esta suposicion, si los estudiantes han visto, leido, o han entrado en contacto con el material instruccional determinado, entonces se asume que han aprendido hasta donde es posible

Lo que se necesita es un nuevo concepto de instruccion como un proceso interactivo entre el maestro y el estudiante, no como una relacion uni-direccional del maestro hacia el estudiante Asi es, en la planeacion de la instruccion, los maestros toman decisiones acerca de lo que haran, diran o presentaran, pero estas decisiones siempre deben estar basadas considerando la funcion o proposito del acto a estudiar El ultimo proposito de la instruccion es el promover la adquisicion de las capacidades aprendidas deseadas Consecuentemente, las acciones de los maestros en la instruccion deberian ser dirigidas al logro de este objetivo y no tan solo hacia el hecho de "cubrir todo el material"

Al contemplarse la enseñanza como un proceso interactivo, se llega a la definicion de la instruccion como un conjunto de eventos usualmente iniciados por un maestro para guiar el proceso de aprendizaje del estudiante hacia un resultado especifico Ademas, es posible especificar los eventos individuales en la instruccion y describir su proposito en terminos de sus efectos en los procesos de aprendizaje del estudiante Un analisis de este tipo fue realizado por Gagne (1974) En su analisis, Gagne relaciono los eventos individuales de la instruccion con las fases del aprendizaje y los procesos operativos en cada fase Tales eventos van desde la

activacion de la motivacion e informar al estudiante sobre el objetivo, el dirigir la atencion, estimular la retencion y proporcionar guias de aprendizaje, mejorar la retencion, promover la transferencia de aprendizaje, y proporcionar retroalimentacion

En el diseño de la instruccion, un maestro debe considerar que fase del aprendizaje requiere del estudiante y que eventos externos (verbalizaciones, presentacion de estimulos, etc) pueden ser proporcionados por el maestro para guiar y promover los procesos de aprendizaje necesarios Es posible que un acto o argumento de un maestro puede implicar varios eventos instruccionales

Muchos de los principios para diseñar eventos instruccionales pueden ser utilizados al enseñar cualquier aprendizaje especifico Estos principios pueden ser definidos como condiciones generales del aprendizaje y la mayoria incluyen

- Activacion de la motivacion,
- Direccion de la atencion,
- Buscar la ejecucion de la tarea, y
- Proporcionar retroalimentacion

Otros principios instruccionales son especificos para aprender en el dominio de un area especifica y son etiquetados como condiciones especificas del aprendizaje Estas condiciones incluyen

- La estimulacion de la retencion o prerequisitos,

- Proporcionar guías para la codificación, y
- Promover la retención y transferencia de conocimientos

A continuación se examinaran las condiciones generales del aprendizaje incorporadas a la instrucción

- **Dirección de la atención** La atención puede ser subdividida en fases de orientación y atención selectiva, o atraer y enfocar la atención del estudiante sobre la información relevante Inicialmente, los sentidos del estudiante están orientados hacia la fuente de la estimulación, la captura de la atención del estudiante se logra mejor a través de cambios de estímulos Este repentino cambio de estimulación atrae la atención Los maestros pueden utilizar el cambio de estímulos u otros aspectos de estímulos novedosos para orientar a los estudiantes a la fuente apropiada de estímulos

Siguiendo esta orientación a la fuente de estímulo, el estudiante debe atender aquellos atributos del estímulo nominal que será codificado en la memoria La atención selectiva puede ser influenciada en la instrucción por tres tipos de eventos (1) resaltar la información relevante, (2) proporcionar direcciones verbales y otras acciones del maestro, y (3) proporcionar precuestionamientos y objetivos

- **Obteniendo la ejecución del alumno** A la involucración activa en la instrucción, se le define usualmente como algunas formas de actividad del estudiante durante

la instruccion Posiblemente las actividades del estudiante durante la instruccion varian desde el escuchar y leer para producir resultados complejos

Pueden identificarse dos clases de actividades del estudiante que facilitan el aprendizaje en la instruccion

- Una primera clase, la cual se denomina "actividades de estudio", incluye lectura, revision, subrayados y toma de notas
- La segunda clase de actividades del estudiante son las llamadas "respuestas especificas" Con esta clase, el estudiante responde a preguntas especificas para producir un resultado especifico

Como puede verse, en este tipo de tareas el resultado esperado esta bien definido, en otras ocasiones el resultado esperado puede no estar tan claro Ambas estan funcionalmente relacionados al aprendizaje

La instruccion que requiere una demostracion de ejecucion exige una gran demanda de procesamiento en el estudiante e incrementa la probabilidad de que el estudiante se involucre en el proceso necesario para producir el aprendizaje deseado

- **Retroalimentación de la información** Despues de responder en una situacion instruccional, algunos eventos proporcionados por el maestro o inherentes a la tarea informan al alumno acerca de lo adecuado de sus respuesta Esta informacion puede ser tomada en una variedad de formas (1) la declaracion del

maestro de que la respuesta es correcta o incorrecta, (2) proporcionar la respuesta correcta (3) cuestionar otra pregunta, o (4) explicar lo que la respuesta correcta puede ser Lo que todos estos eventos hacen es proporcionar informacion a los estudiantes que les permiten juzgar lo correcto o incorrecto de sus respuestas Se referira a estos eventos instruccionales que proporcionan a los estudiantes una base para evaluar sus respuestas como la retroalimentacion de la informacion

Desde este punto de vista, la funcion primaria de la retroalimentacion es incrementar la probabilidad de que una respuesta correcta se repita

Ya descritas a profundidad las diferentes dimensiones del desempeño docente, es preciso introducir el tema de la instrumentacion del programa de profesionalizacion de la docencia en el ITSON

2 3 - Evaluación del desempeño docente

Como se menciono anteriormente, mediante la profesionalizacion de la docencia se busca entre otras cosas, la formacion de recursos humanos universitarios y atender al crecimiento de las instituciones de educacion superior En el ITSON, tal modelo de profesionalizacion docente consta de dos etapas evaluacion y capacitacion Tales momentos se encuentran vinculados y no es posible un divorcio entre las partes Por consiguiente, se presentara una descripcion conceptual sobre cada una de ellos

Para indagar en que consiste la valoracion del desempeño docente en las Instituciones de Educacion Superior, es necesario primeramente profundizar en las particularidades conceptuales y metodologicas de su medicion psicometrica, para posteriormente llegar a su evaluacion Esto con el fin de operacionalizar el tema principal de este trabajo

Un instrumento de evaluacion del desempeño docente recolecta datos provenientes ya sea de parte de colegas academicos (Ramirez, 1997), por autoevaluacion (Martinez, 1993), a traves de especialistas (idem), por parte de jefes o directivos de la institucion academica (Sosa, 1995) y por opinion y actitudes de los alumnos (Martinez, 1993) Se hara enfasis en esta ultima modalidad, por lo tanto es necesario expresar desde ahora lo que se quiere significar por los terminos "actitud" y "opinion" en los alumnos

El concepto de "actitud", tal como lo mencionamos en el apartado de dimensiones, se usa para denotar inclinaciones y sentimientos, prejuicios o distorsiones, nociones preconcebidas, ideas, temores, amenazas y convicciones de un individuo acerca de cualquier asunto especifico Aceptase que esto es un asunto subjetivo y personal El concepto "opinion" significara aqui la expresion verbal o escrita de la actitud El termino "opinion" se restringira a la expresion verbal o escrita, lo cual supuestamente expresa una actitud No tiene que haber dificultad para entender el empleo de los dos

terminos La expresion verbal o escrita es la opinion Una opinion simboliza una actitud

Por lo tanto, queda especificar lo que se desea medir Si se toma en cuenta la opinion, esta tiene interes unicamente como simbolo de una actitud Por consiguiente, es alguna cosa propia de las actitudes lo que se desea medir Se usaran pues las opiniones como medios para medir las actitudes Pero se viene a la mente la incertidumbre de usar una opinion como indice de una actitud, pues el individuo puede mentir Si no deforma intencionalmente su actitud real sobre un asunto en disputa, puede modificar, sin embargo, su expresion por razones de cortesia, especialmente en situaciones donde la expresion franca de la actitud puede no ser bien recibida Esto ha conducido a la idea de que, por encima de lo que dice, la accion de un individuo es un indice mas seguro de su actitud Pero sus acciones tambien pueden ser distorsiones de su actitud Por lo tanto, ni sus opiniones ni sus actos manifiestos constituyen, en ningun sentido, la guia infalible de las inclinaciones subjetivas y preferencias que constituyen su actitud Por consiguiente, se debe conformar con usar las opiniones, u otras formas de accion, como simples indices de actitud

Se debe citar entonces a la teoria de la actitud y su medicion, considerando la medicion como el proceso de asignar una cantidad al atributo medido, despues de haberlo comparado con un patron La medicion no es la evaluacion le sirve de base pero no la comprende La medicion conforma una etapa de la evaluacion (Summers,

1986) Ahora bien, es necesario mencionar que las actitudes no son susceptibles de observacion directa Su existencia e intensidad deben inferirse de lo que puede ser observable En consecuencia, se deben escoger conductas que sean aceptables como bases de inferencia (muestras conductuales) Tradicionalmente, las creencias, sentimientos y/o intenciones con respecto a determinado objeto o situacion y de los que uno mismo informa, se han empleado como base primaria de inferencia La clasificacion para este caso se apoya en el tipo de muestras conductuales que se usa como base de inferencia

Para entender la conducta humana es necesario clasificar la diversidad de actividades que las personas hacen y dicen, ordenarlas en grupos que sean significativos conductual y teoricamente, como, por ejemplo, el desempeño docente Para ser util, toda medida debe ser exacta de distintas maneras Un instrumento de medida debe proporcionar "lecturas" que representen lo que el aplicador del instrumento se propone medir Cuando se trata de medir actitudes se desea que el instrumento sea insensible a variables intermediarias o extrañas que no sean actitudes El instrumento debe ser valido Como se logra esto y en que grado, es sumamente importante

Un instrumento debe ser consistente en las lecturas que proporciona cuando se aplica a un objeto que no cambia, es decir, debe ser confiable Hay varias maneras de concebir la confiabilidad Por ejemplo, se puede pensar en la confiabilidad como estabilidad a traves del tiempo o como el grado de consistencia entre los reactivos

que constituyen el instrumento Como sucede con la validez, los problemas del incremento de la confiabilidad de los instrumentos y la determinacion de esta son fundamentales en la medicion de actitudes

Para que una medida se acepte como valida deben satisfacerse varios criterios Quiza los mas importantes son a) debe proporcionar puntuaciones que concuerdan con otras medidas del mismo objeto, y b) no debe presentar convergencias con medidas de las que se supone difiere

Se han citado en forma general las particularidades conceptuales y metodologicas dentro de la evaluacion del desempeño docente, el Instituto Tecnologico de Sonora posee tal evaluacion Por consiguiente se abordara la descripcion del modelo de evaluacion que anteriormente se aplicaba, esto en cuanto a la evaluacion del docente en la Institucion

2 3 1 - Antecedentes de evaluación

En el Instituto Tecnologico de Sonora, se evaluaba a los profesores a traves de un cuestionario sobre las caracteristicas del comportamiento docente por medio del cual se pretendia conocer la opinion del alumno sobre el desempeño del profesor en el aula

Dicho cuestionario fue elaborado por P García del Instituto Tecnologico de Sonora, donde se seleccionaron los indicadores mas representativos del desempeño docente aplicandose en una prueba piloto en 1984, quedando formalmente establecido en el semestre de enero-mayo de 1985

En septiembre de 1989 fue modificado este cuestionario por el Comite Revisor del Documento de Evaluacion del Desempeño Docente, quedando constituido por 32 reactivos que se refieren a conductas descriptivas del comportamiento del profesor, tales reactivos hacen operativas seis areas o variables del desempeño que se consideran como caracteristicas deseables del profesor del ITSON y son a) dominio de catedra, b) planeacion del curso, c) conduccion del curso, d) evaluacion de los alumnos, e) relacion maestro-alumno, f) puntualidad y asistencia Existen ademas otras preguntas abiertas sobre si se tomaria voluntariamente otro curso con este profesor, cuestionando ademas las razones de su respuesta y, pidiendole al alumno comentarios sobre el cuestionario, el curso, el maestro y la institucion (Marquez y otros, 1998)

Maestros y alumnos han manifestado que el anterior instrumento de evaluacion docente, perdio pertinencia debido a que los planes de estudio han cambiado y las asignaturas tienen diferentes diseños instruccionales que demandan caracteristicas nuevas de los profesores, aun cuando algunas permanezcan Por lo tanto, se espera que un nuevo modelo curricular aporte el conjunto de valores, actitudes y habilidades que debe poseer un profesor para llevar a cabo la tarea de su practica que es lograr

el aprendizaje de sus alumnos, en ese sentido, un nuevo instrumento de evaluacion debera proporcionar al profesor la informacion pertinente para poner en marcha un sistema formativo de retroalimentacion que conlleve a mejorar su desempeño, contribuyendo asi a elevar la calidad de la enseñanza universitaria en el ITSON (idem) Tal instrumento se describe ampliamente a continuacion

2 3 2 - Evaluacion actual

El instrumento actual para la evaluacion docente en el ITSON es una escala de tipo Likert (Sampieri, 1998) Su objetivo es recolectar informacion sobre el desempeño del profesor en el aula con el fin de detectar necesidades de formacion Para redactar los items o reactivos, se establecio un conjunto de caracteristicas del docente, criterios e indicadores que fueron utilizados como punto de referencia para la elaboracion del instrumento de evaluacion al desempeño docente Los origenes de tales criterios van desde la revision bibliografica sobre teoricos en pedagogia hasta la entrevista personal con los mismos funcionarios de las distintas areas academicas, maestros de tiempo completo y auxiliares y alumnos de la Institucion (Marquez y otros, 1998)

Tal instrumento es respondido por los estudiantes del (los) grupo (s) que el maestro conduce Es importante aclarar que si bien a traves de este instrumento no se recoge informacion del experto en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se da prioridad al

cliente directo de la actividad del docente, ya que se ha observado que como base para lograr un aprendizaje significativo es indispensable lograr un ambiente adecuado en el salon de clases que genere una disposicion favorable en el alumno en relacion a su propio aprendizaje (Marzano, 1997, Coll, 1997)

Este instrumento valora el desempeño del maestro en las cuatro dimensiones mencionadas anteriormente (actitudes, organizacion, fomento al desarrollo intelectual y evaluacion) consideradas como los requisitos minimos que un profesor debe de manejar para el logro del aprendizaje Esta conformado por 23 reactivos los cuales son evaluados con cuatro escalas que van desde "casi nunca", "regularmente", "casi siempre" y "siempre" Estos 23 reactivos son el resultado de una depuracion estadistica previa ya que originalmente, el instrumento estaba compuesto por 32 reactivos (diseño de encuesta inicial, anexo G) En el proceso de confiabilidad y validez del instrumento, segun Marquez y Otros (1998), se obtuvo primero la confiabilidad de las cuatro dimensiones del instrumento, mismas que resultaron de la validacion de contenido, se utilizo el metodo de Alfa de Crombach el cual produce un coeficiente que puede oscilar entre 0 y 1, donde el valor "0" significa nula confiabilidad y "1" el maximo de confiabilidad De la tabla 5 1 a la 5 5 (anexo G) se señala el coeficiente alfa estandarizado en la parte inferior de cada tabla y en las columnas finales de las mismas se expone el valor al que se reduciria el alfa si un determinado reactivo se suprime de la dimension, en la tercer columna de cada tabla se exponen los indices de correlacion que tienen los reactivos con el puntaje total del instrumento

Las cuatro dimensiones del instrumento son confiables dados sus altos valores de alfa donde la mas baja fue de 0 751 y la mas alta de 0 891 y sus valores de intercorrelacion con el puntaje total (valores superiores a 0 40 excepto en R29) Ademas observando con detalle a la columna "valor de alfa para dimension si el reactivo es eliminado", se puede apreciar que no es conveniente eliminar ninguno de los items pues el valor de alfa se veria disminuido, solo R29 debe ser suprimido para aumentar ligeramente el coeficiente de confiabilidad en la dimension de actitudes (notese la diferencia entre la tabla 5 4 y las 5 5, anexo G)

Aunque la version original del instrumento mostro validez de contenido y consistencia interna en las dimensiones presentadas, se pretendio contar tambien con la validez de constructo por ser una de las propiedades principales con que debe contar un instrumento psicometrico, para obtener esta forma de validez se hizo una analisis factorial por maxima verosimilitud con rotacion oblicua El nivel de correlacion que posee cada item con el factor se conoce por su peso o carga factorial, el cual es un valor que va de 1 a +1 y que al igual que en los coeficientes de correlacion, la proximidad a la unidad indica que el reactivo pertenece y se relacionan estrechamente con el factor analizado

Para la determinacion del numero de factores a los cuales se resumieron las variables manejadas en el instrumento, se juzgaron criterios tales como la claridez conceptual, cantidad de varianza explicada y pesos factoriales minimos de 0 40 De

esta manera fue sugerible explorar varias alternativas en lo referente a la estructuracion factorial para revisar y elegir entre diferentes opciones, aquella que empirica y teoricamente fuera mas coherente, es por ello que se corrieron analisis considerando 2, 3, 4 y hasta 5 factores. En las tablas 12 1 a 12 5 (anexo G) se muestran los resultados de las estructuras factoriales encontradas, exponiendose ademas los valores de Alfa de Crombach correspondientes, pudiendo revisar simultaneamente la confiabilidad y validez en cada opcion

De las tablas anteriores, las estructurales factoriales presentan cargas factoriales superiores a 0 40, a excepcion de R1, R10, R13, R24, R25, R26, R29, (ver tablas 12 2, 12 3 y 12 5, anexo G), los coeficientes de correlacion de los reactivos con el puntaje total tambien alcanzaron valores mayores de 0 40 (excepto R29, ver tabla 12 5, anexo G) y la consistencia interna total de las dimensiones (alfa estandarizada), donde la mas baja fue de 0 692 (Tabla 12 4, anexo G)) y la mas alta de 0 906 (Tabla 12 1, anexo G), es importante mencionar que en la medida en que aumenta el numero de factores, asciende tambien el porcentaje de varianza explicada a traves de factores con valores propios mayores o iguales a 1 Se vio pues, que con cinco factores se explica el 46 1% de la varianza, siendo este porcentaje satisfactorio

Ademas del anterior analisis se efectuo otro por medio del metodo de componente principales de tipo exploratorio con rotacion varimax, realizandose con la finalidad de explicar la mayor cantidad de varianza del constructo con el menor numero de variables latentes y para comparar los resultados obtenidos mediante el metodo

anterior Los resultados se muestran en las tablas 6 1, 6 2, 7 1 a la 7 3, 8 1 a la 8 4 y de la 9 1 a la 9 5 (anexo G)

La evidencia de la homogeneidad del instrumento tambien se apoya por los resultados obtenidos en la consistencia interna trabajada con el metodo de mitades (Split Half) ya que el valor de correlacion entre las dos partes fue de 0 875 Como se observa en las tablas 10 1 a la 10 5 (anexo G)

En suma, los factoriales trabajados tanto por el metodo de maxima verosimilitud y por componentes principales indican empiricamente la validez del instrumento, pudiendose concluir con base en esto, que cualquiera de las opciones con las que se cuenta son confiables y validas

Despues de los anteriores analisis, se envio la base de datos y la descripcion de cada uno de los reactivos a la Division de Pruebas, Psicometria e Investigacion del College Board (Puerto Rico), con la finalidad de filtrar la calidad del instrumento y contrastar los resultados de ambos analisis, para ello se utilizo un modelo logistico de medicion de rachas (ver anexo G) Con este metodo se separan los patrones de respuesta de los parametros de los sujetos que responden

El analisis preliminar realizado de los 32 reactivos con las cinco opciones de respuesta (de "nunca" hasta "siempre") arrojo que los reactivos R3, R10, R12, R13, R14, R21, R29, R31 y R32 producen patrones de respuesta irregulares en el

cuestionario, lo cual resulta en una reduccion la confiabilidad del instrumento Por tal razon debieron omitirse de la escala final

Al omitir los reactivos anteriores se analizaron los 23 restantes y la escala o unidad de medida que los mismos producen Se observo una confiabilidad de 0 86 para la poblacion que contesto el cuestionario y mayor capacidad de los reactivos para separar las magnitudes Un "indice de separacion" que se usa para evaluar esto ultimo, aumento de 13 9 con los 32 reactivos originales a 14 1 con 23 reactivos, lo cual confirma que los reactivos omitidos estaban reduciendo la confiabilidad de la escala total

Los reactivos fueron transformados a una escala lineal que se extiende de 0 a 100 puntos (este indice a escala no debe confundirse con porcientos, percentiles u otros indices) La Tabla 20 1 (anexo G) resume la transformacion de la puntuacion bruta (con minimo posible de 23 y maximo posible de 115) a la puntuacion escala ("measure") y el error estandar (S E) para cada punto de la escala

El mapa de la Tabla 1 1 (anexo G) resume la posicion en la escala de las personas que respondieron al cuestionario (a mano izquierda de la grafica) y las posiciones de los reactivos (representados con "X") en el promedio y mediana de la escala (50) y a 10 puntos por encima y por debajo del promedio de la escala Se observa que la mayor parte de los encuestados estan ubicados sobre los 60 puntos o mas de la escala y que los encuestados muestran un sesgo hacia puntuaciones altas en la

escala del desempeño docente En esta tabla se observa que alguno de los candidatos tienen una opinion muy por encima de los niveles maximos del desempeño docente representados por los reactivos, observandose tambien en la tabla 20 1 (anexo G) donde el error (S E) es alto para las puntuaciones a escala sobre los 75 puntos

En cuanto a la distribucion de los resultados de los reactivos se observa que esta tiene un alcance limitado en la escala (por ejemplo, extremadamente homogenea) Para el nivel promedio los reactivos tienen un alcance entre los 40 y 60 puntos (de un posible alcance de 0 a 100) y para la parte superior de la escala los reactivos tienen un alcance de 60 a 80 puntos por lo cual la escala no provee informacion util para la poblacion encuestada Lo limitado del alcance de los reactivos con respecto a la escala se observa en la grafica de la tabla 12 1 (anexo G) en la cual se ubican los reactivos en la escala del 0 al 100

Las graficas en las tablas 21 1 y 21 2 (anexo G) muestran que la opcion Nunca en la escala 1 al 5 no fue seleccionada por los encuestados (de un total de 41,400 respuestas emitidas por los encuestados a los 23 reactivos solo 597 -1 4 % - fueron a la opcion "Nunca") En la parte inferior de las tablas se resumen las posiciones de los candidatos encuestados en las 5 opciones de la escala de respuesta Para la mayor parte de los candidatos la probabilidad de respuesta es mayor en los niveles 4 y 5 que en los niveles 1 a 3 Para los candidatos en el promedio de la escala, la respuesta mas probable es la 5 (con una probabilidad de 70) seguida de la

respuesta 4 (con una probabilidad de 25) Aun para los candidatos a una desviacion estandar bajo el promedio, la probabilidad de respuesta mayor es de 4 (probabilidad = 40) seguida la opcion 5 (probabilidad = 37) El sesgo de la poblacion hacia la parte superior de la escala es obvio en las tablas 21 1 y 21 2 (anexo G)

Por otro lado, el instrumento tambien cuestiona al alumno sobre el como considera al maestro (a partir de un menu de opciones como "Muy malo", "Malo", "Bueno" y "Muy bueno") Ademas se le pide que lo describa con tres caracteristicas arbitrarias Tambien se le solicitan opiniones y/o sugerencias acerca de los servicios que ofrece la Institucion al alumno

Este instrumento se interpreta en base a un estandar, el cual constituye un criterio de ubicacion que puede ser modificado en la medida que se vayan logrando mayores niveles de desempeño

El ITSON como institucion tiene criterios de calidad para cada una de las areas que lo conforman y que inciden en el proceso de formacion del estudiante que se prepara para ejercer una carrera o para estudios de posgrado Estos criterios se refieren a un estandar que representa una norma de alta calidad para los servicios educativos que presta

De tal forma que estar en el estandar significa que estos criterios de calidad han sido presentados por el profesor en un semestre dado y en una materia especifica En

terminos del proceso de enseñanza-aprendizaje, se considera que el docente ha logrado un ambiente adecuado de aprendizaje en su grupo y el desarrollo intelectual de sus alumnos (bajo la propia opinion de estos), asi mismo, mostro habilidades de planeacion tanto para el desarrollo de la clase como de la evaluacion del aprendizaje

El profesor que esta por arriba del estandar es aquel que genero un excelente ambiente de aprendizaje, logro el desarrollo intelectual de sus alumnos (bajo la propia opinion de estos), y mostro congruencia en casi todas sus clases con sus habilidades para organizar y evaluar el curso Ubicarse debajo del estandar indica que el profesor requiere entrar en un proceso de profesionalizacion de la docencia y que tiene grandes posibilidades de formarse en esta area de la enseñanza

Los resultados obtenidos con la aplicacion del instrumento posiblemente conducen a una serie de inquietudes, dudas, reflexiones o ideas que se puede hacer cada maestro ¿que puedo hacer para mejorar?, ¿por que obtuve tal puntaje en "x" dimension?, ¿que me ha faltado?, etc

Tales cuestionamientos muestran el interes que tiene el maestro para mejorar su practica docente Teniendo la oportunidad de formarse tanto en su area de especialidad como en el area de docencia, especificamente en esta ultima, se le otorga al profesor la posibilidad de inscribirse en una serie de cursos encaminados a brindarle herramientas para mejorar las dimensiones evaluadas, dichos cursos son ofrecidos actualmente por la institucion y se encuentran organizados en un programa

de profesionalizacion de la docencia, el cual se describira ampliamente mas adelante

Nota Debe recordarse que existe la particularidad de que la informacion proveniente del alumno acerca del comportamiento del docente en la institucion, informacion basada en las opiniones y por ende actitudes del mismo, mide y evalua a su vez y a traves del instrumento las actitudes y evaluaciones del proceso enseñanza-aprendizaje presentadas por el personal academico Tal comentario se hace para situar la doble connotacion del instrumento, es decir, su operacionalizacion y los datos que proporciona

Ahora bien, es necesario pasar a la descripcion de la etapa de capacitacion, la cual, como se recuerda, esta vinculada pedagogicamente con la evaluacion, esto dentro del desempeño docente

2 4 - Capacitacion docente

Como definicion de la capacitacion y su funcion, se tiene que "la capacitacion consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa y orientada hacia un cambio en los conocimientos, habilidades y actitudes del colaborador, ( ) la capacitacion es la funcion educativa de una empresa por la cual se satisfacen necesidades presentes y se preven necesidades futuras respecto de la preparacion y habilidad de los colaboradores (Siliceo, 1983)

La capacitacion es un medio formidable para encauzar al personal de una empresa logrando una autentica automotivacion e integracion en la misma Esto solo es posible si la educacion que se imparte es integral, pues solo asi ubicara y desarrollara al empleado cualquiera que sea su nivel y area de trabajo, como un miembro responsable del conglomerado social al que pertenece Se utiliza el termino "empresa", ya que el mismo se encuentra asociado a todo programa de capacitacion en cualquier sector productivo (donde se acuña el termino "capacitar"), considerando a las instituciones de educacion superior como un sector cuyo "producto" son sus egresados (se hace esta analogia guardando las proporciones debidas, ya que a final de cuentas estamos hablando de formacion de recursos humanos) En este orden de ideas, dos son los fines basicos de la capacitacion en una empresa

Promover el desarrollo integral del personal y, asi, el desarrollo de la empresa
Lograr un conocimiento especializado, necesario para el desempeño eficaz del puesto (idem)

El modelo de profesionalizacion en el ITSON ha llevado cierto orden Desde un punto de vista logico la primera fase del proceso al que debe ajustarse el fenomeno de la educacion dentro de la Institucion, es la funcion de la evaluacion y planeacion del proceso de profesionalizacion, es decir, sin la investigacion previa de las necesidades por medio de una evaluacion, nunca se podra pensar ni siquiera en la

programacion de ningun curso, esto concuerda con la logica de la capacitacion que mencionan algunos teoricos, pasos tales como

- Investigacion para determinar las necesidades reales que existan o que deban satisfacerse a corto, mediano y largo plazo prevision (evaluacion)
- Una vez señaladas las necesidades que han de satisfacerse, fijar los objetivos que se deben lograr planeacion
- Definir que contenidos de educacion son necesarios, es decir, que temas, materias y areas deben ser cubiertas en los cursos
- Señalar la forma y metodo de instruccion para el curso
- Una vez determinado el contenido, forma y realizado el curso, se debera evaluar
- El seguimiento o continuacion de la capacitacion (idem)

Partiendo de esta logica (donde la investigacion por medio de una evaluacion determina las necesidades), la capacitacion solo se justifica cuando se responde a una necesidad real En ese sentido es necesario definir las necesidades de capacitacion en un sistema productivo

Las necesidades de capacitacion son aquellos temas, conocimientos o habilidades que deben ser aprendidos, desarrollados o modificados para mejorar la calidad del trabajo y la preparacion integral del individuo, en tanto colaborador en una organizacion

Dichas necesidades constituyen la diferencia entre el desempeño actual del colaborador en su puesto de trabajo y las necesidades de trabajo presentes y futuras de conformidad con los objetivos de la organizacion

Tambien pueden considerarse como aquellas carencias en los conocimientos o habilidades que bloquean o impiden el desarrollo de las potencialidades del individuo y la eficacia en el desempeño de su puesto de trabajo (idem)

Una vez que se ha descubierto con el mayor realismo posible las necesidades de la institucion, se pueden señalar y discutir los objetivos que deben lograr, esto es, si se pueden responder y satisfacer dichas necesidades Se debe entender a esta fase del proceso como la funcion de planeacion estrictamente aplicada a la labor de capacitacion ¿Hacia donde se va?, ¿Que se quiere lograr?, ¿Que metas a corto, mediano y largo plazo se deben obtener respecto del docente Estas son algunas preguntas que se deben responder los instructores de programas y cursos

En consonancia con los objetivos y la politica de un sistema productivo, se deben mencionar las metas que a mediano y largo plazo debe perseguir la capacitacion dentro de los criterios de la Institucion Dichas metas son

- Desarrollar un comportamiento individual
- Desarrollar una integracion de equipo, es decir, un comportamiento de grupo

Se debe entender por comportamiento individual el grado de compromiso e integracion que adquiere la persona como tal, respecto a su puesto a traves de un programa permanente de formacion

Por lo que toca al comportamiento de grupo, debe comprenderse como la madurez e integracion que adquiere un equipo de trabajo para alcanzar los objetivos de su unidad y de los de la institucion Esta madurez solo se puede lograr por medio de la accion coordinada de la funcion asesora y la linea en funciones de capacitacion

Por consiguiente, queda ahora hablar de la determinacion del contenido o materia de educacion en el programa o curso a impartir en la capacitacion La siguiente escala sirve como base para el contenido de los diferentes programas de educacion

- Conocimientos elementales acerca de la institucion, especialmente los que propician una completa y efectiva induccion
- Conocimientos y habilidades elementales para el puesto que se desempeña
- Conocimientos de complementacion profesional para el mejor desempeño del puesto
- Materias culturales y conocimientos universales como orientaciones para mejores y mas maduras actitudes de la persona

La Institucion supone detectar necesidades reales a partir de su fase previsora de evaluacion docente, para posteriormente fijar objetivos y contenidos de educacion en

los cursos de capacitacion Por ende, solo queda especificar tales cursos a implementar y aplicar

Los resultados obtenidos de la aplicacion del instrumento de desempeño docente, permiten por un lado, tener una imagen global del comportamiento de cada una de las cuatro dimensiones y definir con ello, un programa de capacitacion y formacion docente adecuado, para atender a las necesidades institucionales encontradas

Por otro lado, el contar con este tipo de programa, conduce al maestro a una reflexion sobre sus resultados obtenidos y a decidir en cual de las cuatro dimensiones requiere una mayor orientacion

El programa de formacion docente que actualmente tiene nuestra institucion, contiene cuatro apartados correspondientes a cada una de las cuatro dimensiones Cada apartado ofrece una cantidad de modalidades educativas que deberan ser seleccionadas por el profesor de acuerdo a sus particulares necesidades de capacitacion

CAPITULO III

MODELO DE PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE EN EL ITSON

3 1 Componentes del modelo de profesionalización docente

El modelo esta estructurado en tres grandes etapas o componentes, los cuales permiten abordar estrategicamente el proceso de profesionalizacion docente, ya que los mismos vinculan directamente el proceso de evaluacion del desempeño con el proceso de capacitacion docente, asi como el mejoramiento del proceso formativo Estos tres componentes forman un proceso continuo el cual permite retroalimentar cada una de las partes del modelo, detectando deficiencias en el mismo y dando la

oportunidad de superarlas Estas etapas son I) Evaluacion del Desempeño Docente, II) Retroalimentacion del Modelo, y III) Capacitacion Docente

3 1 1 El componente evaluación del desempeño docente

El proceso de profesionalizacion inicia con el componente de evaluacion del desempeño docente, el cual tiene como objetivo obtener informacion sobre el desempeño del profesor en el aula, es decir, en el proceso de enseñanza-aprendizaje Esto con el fin de detectar las necesidades de capacitacion del profesorado al identificar las areas en las cuales se encuentra deficiente

Para la recoleccion de la informacion se emplea el instrumento de evaluacion del desempeño docente, el cual valora su desempeño en las cuatro dimensiones que son consideradas como los requisitos minimos que un profesor debe de manejar para lograr el aprendizaje de sus alumnos Esta conformado por 23 reactivos los cuales evaluan las siguientes cuatro dimensiones, ya descritas en el capitulo anterior (ver Anexo A)

a) **Organización** En esta se valora la planeacion e implementacion de las estrategias de aprendizaje bajo las cuales ordena los contenidos el profesor

b) **Evaluación** Esta se refiere a las estrategias que utiliza el maestro para valorar el aprendizaje del estudiante y asignarle una calificacion de acuerdo a su desempeño en forma etica y equitativa

c) **Fomento al desarrollo intelectual** En esta se valora si el maestro promueve en sus estudiantes la reflexion y procesos cognoscitivos relacionados con el logro de un aprendizaje significativo

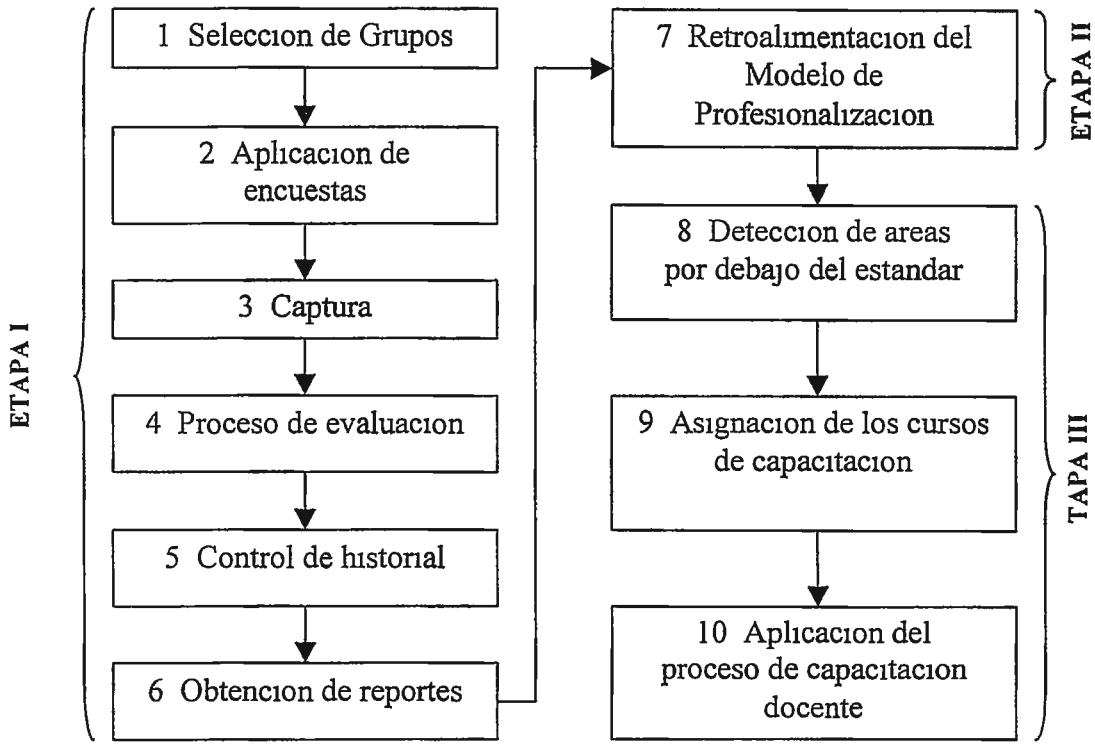
d) **Actitudes** Se refiere al interes que muestra el maestro en relacion al aprendizaje del alumno

Para la aplicacion de esta fase del proceso de profesionalizacion docente, se procede a seguir los pasos del 1 al 7 del modelo de profesionalizacion (ver figura 3 1)

Paso 1 Selección de grupos En este paso se hace una seleccion aleatoria de los grupos que imparte el maestro, los cuales seran encuestados

Paso 2 Aplicación de encuestas Aqui se procede a aplicar los cuestionarios a los grupos que se seleccionaron previamente, asi como la recopilacion de las mismas

Figura 3.1 Modelo de Profesionalización Docente



Paso 3 Captura Posteriormente la información contenida en las encuestas es capturada en la computadora, con la finalidad de realizar su análisis

Paso 4 Proceso de evaluación Aquí se realiza la aplicación de los criterios de evaluación a la información previamente capturada

Los criterios de evaluación del desempeño docente han sido establecidos por el ITSON tomando como base un estándar, el cual constituye un criterio de ubicación que puede ser modificado en la medida que se vayan logrando mayores niveles de desempeño De esta forma un maestro puede ser ubicado en tres categorías, de

acuerdo a los resultados que obtenga en la encuesta 1) arriba del estandar, 2) en el estandar, y 3) debajo del estandar

De acuerdo con esto, cuando un maestro es ubicado como ***igual al estándar,*** significa que estos criterios de calidad han sido presentados por el profesor en un semestre dado y en una materia especifica En terminos del proceso de enseñanza aprendizaje se considera que el docente ha logrado un ambiente adecuado de aprendizaje en su grupo y el desarrollo intelectual de sus alumnos, bajo la propia opinion de estos, asi mismo, mostro habilidades de planeacion tanto para el desarrollo de la clase como de la evaluacion del aprendizaje

El maestro que se encuentra por ***arriba del estándar*** se considera aquel docente que genero un excelente ambiente de aprendizaje y, logro el desarrollo intelectual de sus alumnos, mostrando congruencia en casi todas sus clases con sus habilidades para organizar y evaluar el curso

Cuando un profesor es ubicado por ***debajo del estándar***, eso indica que el docente requiere entrar en un proceso de profesionalizacion de la docencia y que tiene grandes posibilidades de formarse en esta area de la enseñanza, ya que segun los resultados de la evaluacion presenta deficiencias en la organizacion, la evaluacion del aprendizaje, el fomento intelectual de sus alumnos y la actitud hacia el proceso

De este modo, para ubicarse en las categorias de arriba o igual al estandar se requiere cumplir con un minimo de puntos totales En el caso actual en base a la historia anterior de evaluacion del ITSON se determinaron los siguientes puntajes para ubicar al maestro

Tabla 3 1 puntajes para ubicacion de categorias

Clasificacion	Puntaje Global
Arriba del estandar	≥ 3 50
Igual al estandar	≥ 3 25
Debajo del estandar	< 3 25

El procedimiento para determinar el puntaje global de un maestro en un grupo determinado es el siguiente

1) Se obtiene el puntaje de cada una de las cuatro dimensiones y se suma, obteniendo asi el puntaje global, que puede ser como maximo 92, ya que el instrumento esta constituido por 23 reactivos, y cada uno de ellos puede ser calificado con 4 puntos como maximo
2) Para obtener el valor definitivo del resultado de evaluacion, se procede a dividir el puntaje global entre 23, ya que este es el numero de reactivos, con lo cual se logra un numero final definitivo Esta calificacion final, es la que se considera para ubicar al maestro como arriba, igual o debajo del estandar

Paso 5 Control de historial Este paso consiste en realizar un analisis del historial por maestro y por departamento, asi como la consulta de semestres anteriores, lo que permita posteriormente analizar el comportamiento del desempeño docente

Paso 6 Obtención de reportes Con este ultimo paso del proceso de evaluacion se generan seis reportes los cuales permiten a los directivos y maestros, por un lado conocer la situacion actual del desempeño, y por otro, tomar decisiones sobre las acciones a realizar para incrementar la calidad en las dimensiones evaluadas del proceso enseñanza-aprendizaje Los seis reportes son los siguientes

1) **Resultados de la Evaluación del Desempeño Docente por departamento** Este reporte concentra en un listado a todos los maestros que fueron evaluados en el periodo, agrupandolos en arriba, igual y por debajo del estandar Ademas especifica para cada maestro, su nombre, la materia evaluada, y los puntajes totales por dimension y asi como el puntaje global (Ver Anexo B)

2) **Resultado de la Evaluación del Desempeño Docente por Maestro** Este reporte es exclusivo para cada uno de los maestros, y en el se incluye el nombre del maestro, la materia evaluada, las frecuencias de cada uno de los reactivos agrupados por area, asi como el puntaje total de cada dimension y el puntaje global (Ver Anexo C)

3) **Reporte de Evaluacion Docente para el Maestro** Aqui se presentan al maestro los siguientes datos su nombre, la materia evaluada, los puntajes obtenidos comparados con el ideal y la norma, asi como los datos historicos (ver Anexo D)

4) **Gráfica de resultados por Departamento** Este reporte muestra graficamente la agrupacion de los maestros evaluados en el departamento, de acuerdo a cuanto por ciento se encuentra arriba del estandar, cuanto igual y cuanto por debajo (Ver Anexo E)

3 1 2 El componente de retroalimentación del modelo de profesionalización

Una vez realizada la primera etapa del modelo, la cual consiste en la evaluacion del personal docente, se generan los reportes, los cuales permitiran a los responsables del proceso, contar con la informacion necesaria para tomar decisiones

Este **paso 7**, consiste en analizar la informacion obtenida durante el proceso de evaluacion al desempeño docente, y especificamente, los reportes, que incluyen la historia del comportamiento del profesor en las cuatro dimensiones evaluadas, asi como la informacion de los cursos que ha tomado en periodos anteriores Con esto se tienen los elementos necesarios para determinar si el proceso de capacitacion

docente esta cumpliendo con su funcion de perfeccionar cada una de las dimensiones del desempeño de los maestros

En el caso de que se observe que maestros que anteriormente obtuvieron puntajes bajos en determinadas dimensiones, despues de haber cursado los programas de capacitacion, al volver a ser evaluados siguen mostrando los mismos niveles bajos, se procede a realizar una revision integral del proceso de capacitacion, con la finalidad de detectar posibles fallas y proceder a remediarlas, ya que no se estan cumpliendo los objetivos del mismo

3 1 3 El componente de capacitacion docente

Una vez terminado el proceso de evaluacion del desempeño docente, ya se cuentan con elementos necesarios para organizar el proceso de capacitacion, lo cual viene a conformar el tercer componente del modelo de profesionalizacion docente Los resultados obtenidos de la aplicacion de la evaluacion permite a los directivos tener una imagen global del comportamiento de cada una de las cuatro dimensiones, asi como definir un programa de capacitacion y formacion docente adecuado, para atender a las necesidades institucionales encontradas Esta etapa esta integrada por los pasos del 8 al 10, los cuales se explican a continuacion (ver figura 3 1)

Paso 8 Detección de áreas por debajo del estándar Con los resultados obtenidos por el maestro en cada una de las dimensiones evaluadas de su desempeño, determina cuales son las areas en las que requerira capacitacion

Todas aquellas areas ubicadas en el estandar o menos, se consideraran para el proceso de formacion docente de este maestro

Paso 9 Asignacion de los cursos de capacitación Ya identificadas las areas que requieren capacitacion, se procede a asignar los posibles cursos remediales que el maestro debe cursar con la finalidad de que perfeccione tal dimension

Para determinar los cursos que debera cursar el maestro para dominar cada una de las cuatro dimensiones del modelo de profesionalizacion docente, se procedio a revisar los programas de capacitacion que anteriormente se venian aplicando en el ITSON, asimismo se realizo una investigacion sobre recomendaciones y estudios realizados en esta area por otras instituciones y autores

De esta forma, el componente de capacitacion esta estructurado por 16 talleres y 2 diplomados, los cuales se distribuyen en las cuatro dimensiones del modelo, de la siguiente manera

1) **Dimensión Evaluación** Tiene como objetivo desarrollar las habilidades docentes necesarias para evaluar el proceso de aprendizaje, de forma

cuantitativa y cualitativa, utilizando para ello instrumentos, medios o herramientas con mayor grado de confiabilidad y validez

Taller 1 Evaluacion del Aprendizaje 20 horas de duracion

2) **Dimension Organización** Su principal objetivo es desarrollar las habilidades docentes, necesarias para la planeacion y la implementacion de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en el aula

Taller 2 Direccion de Grupos Estudiantiles 20 horas de duracion

Taller 3 Introduccion al aprendizaje colaborativo 20 horas de duracion

Taller 4 Comunicacion Educativa 20 horas de duracion

Taller 5 Desarrollo Instruccional 20 horas de duracion

Taller 6 Estrategia de Enseñanza 20 horas de duracion

Taller 7 Ambiente de aprendizaje 20 horas de duracion

Taller 8 Microenseñanza 12 horas de duracion

3) **Dimensión de Fomento Intelectual** Consiste en proporcionar las herramientas necesarias para el desarrollo de habilidades docentes, que conduzcan al alumno a la reflexion y activacion de sus procesos mentales en la busqueda de un aprendizaje significativo

Taller 9 Dimensiones del aprendizaje 20 horas de duracion

Taller 10 Habilidades para la adquisicion del conocimiento 20 horas de duracion

Taller 11 Introduccion al maestro investigador 20 horas de duracion

Taller 12 Desarrollo de habilidades del pensamiento 20 horas

Diplomado 1 Dimensiones del Aprendizaje 80 horas de duracion

4) **Dimensión Actitudes** El objetivo de este programa consiste en promover en el maestro la busqueda y desarrollo de actitudes adecuadas para favorecer el aprendizaje del alumno en el salon de clases

Taller 13 Desarrollo de la motivacion en el aula 20 horas de duracion

Taller 14 Enseñanza de los valores 20 horas de duracion

Taller 15 Manejo de conflictos 20 horas de duracion

Taller 16 Comunicacion efectiva 20 horas de duracion

Diplomado 2 Desarrollo del Potencial Humano 80 horas de duracion

Paso 10 Aplicación del proceso de capacitacion docente Finalmente, este paso consiste en la inscripcion de los maestros a los cursos sugeridos, asi como el proceso de cursar estos talleres o diplomados, dependiendo de las necesidades de cada uno de los maestros

CAPITULO IV

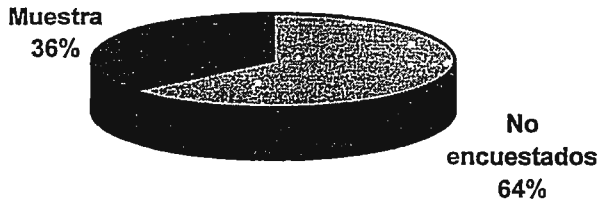
CASO PRACTICO

El Modelo de Profesionalizacion Docente presentado anteriormente, en sus dos componentes de evaluacion del desempeño y el de capacitacion docente, se aplico por primera vez en el ITSON a partir del semestre agosto-diciembre de 1998, en la etapa de evaluacion del desempeño, en el periodo de junio-julio de 1999, se aplico el componente de capacitacion docente A continuacion se detallen los puntos mas relevantes de tal aplicacion, asi como los resultados a nivel institucional, y para ejemplificarlo mas detalladamente se presentan los datos obtenidos en el Departamento de Humanidades de esta institucion

4 1 Aplicación de la evaluación del desempeño docente

Para la aplicacion de la etapa de evaluacion docente, se selecciono el semestre academico de agosto-diciembre de 1998 En el **paso 1 (selección de los grupos)** se seleccionaron los grupos a encuestar de manera aleatoria mediante un programa de computadora Con respecto a la institucion se selecciono una muestra de 1,354 (36%) cursos de nivel licenciatura en las tres unidades que componen la institucion Unidad Cd Obregon, Unidad Guaymas y Unidad Navojoa (ver grafica 4 1)

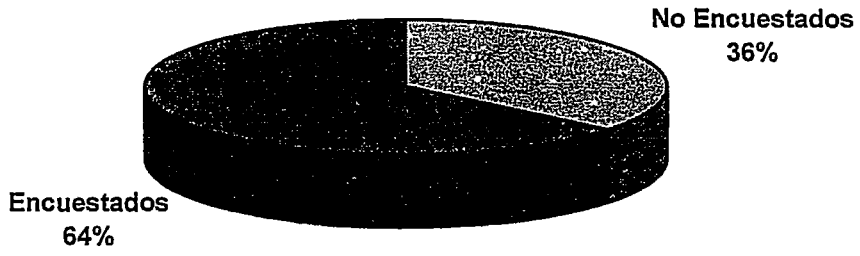
Graf 4 1 Población y Muestra Institucional



* Poblacion = 2,413 grupos

A nivel Departamento de Humanidades la poblacion de cursos que se ofrecio en el periodo de agosto-diciembre de 1998 fue de 114 grupos, de los cuales la muestra quedo integrada por 73 (60%) grupos, de las Materias de Contextual I, II y III, y de Expresion Oral y Escrita I y II (ver grafica 4 2)

Graf 4 2 Población y Muestra del Depto de Humanidades

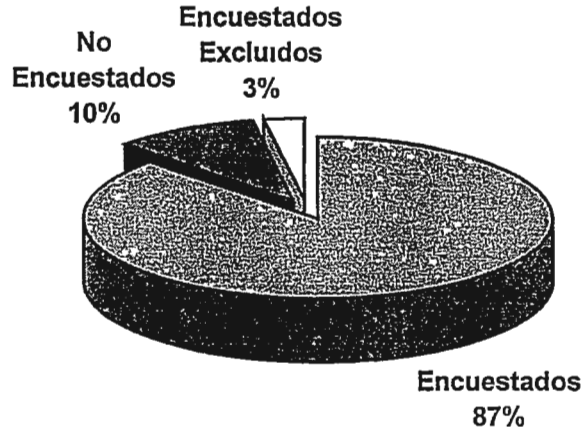


* Poblacion 114 grupos

Se procedio al **paso 2 (aplicación de encuestas)** La aplicacion de las encuestas a los grupos seleccionados se realizo a mediados de noviembre de 1998 Del total de 1,354 cursos a nivel institucional, se recopilo informacion de 1,218 (90%), de los 136 (10%) restantes, por diversas causas, no fue posible recabar informacion

Igualmente, de los 1,218 cursos encuestados, se excluyeron 37 (3%) que no fueron representativos ya que el numero de alumnos debia ser minimo 50 por ciento mas 1 (ver grafica 4 3)

Graf 4 3 Estructura de Muestra Institucional



* Muestra = 1,218 grupos

De esta forma la muestra encuestada quedo de la siguiente manera (tabla 4 1)

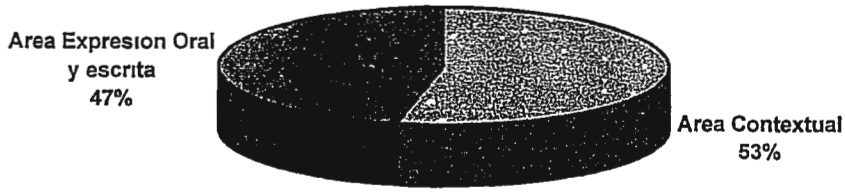
Tabla 4 1 muestra encuestada

Unidad	N° de Cursos
Cd Obregon	938
Navojoa	135
Guaymas	108
Total	**1,181**

Con respecto al caso especifico del Departamento de Humanidades, la muestra constituida por 73 cursos, quedo constituida por 39 (53 43%) grupos del area de

Contextual y 34 (46 57%) grupos del area de Expresion Oral y Escrita (ver grafica 4 4)

Graf 4 4 Distribucion de la Muestra por Areas del Depto de Humanidades



* Muestra = 73 grupos

Con respecto a la muestra institucional y a la correspondiente al Departamento de Humanidades, una vez aplicadas las encuestas y eliminadas las no significativas, se procedio al **paso 3 (Captura)** En esta se capturaron los resultados de las encuestas en una base de datos, lo cual se realizo en el periodo del 15 al 30 de noviembre del mismo año

Ya con la base de datos formada, se realizo el **paso 4 (proceso de evaluación)** estableciendo los criterios para clasificar a los maestros en cada uno de los grupos y los puntajes obtenidos en cada una de las dimensiones evaluadas, asi como el puntaje total por grupo Esto permitio ubicar a cada uno de los maestros en el nivel de arriba, igual o abajo del estandar Para proceder a la ubicacion de cada maestro se establecieron, con base en la historia anterior de evaluacion de la Institucion, los siguientes criterios para arriba del estandar ≥ 3 50, igual al estandar ≥ 3 25, y debajo

del estandar < 3 25 (para mayor ınformacıon consultar el paso 4 del capıtulo anterıor)

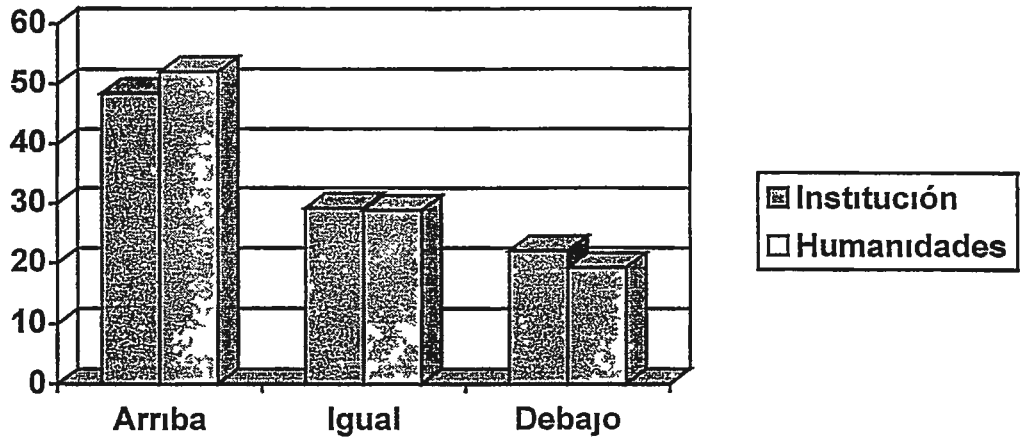
Este proceso se realızo en la prımer semana de dıcıembre de 1998, y los resultados generales obtenıdos en la muestra a nıvel ınstıtucıonal ındıcan que 572 (48 4%) grupos estan ubıcados arrıba del estandar, 345 (29 2%) grupos estan ıgual al estandar y 264 (22 4%) son por debajo del estandar

En el caso del Departamento de Humanıdades 38 (52 1%) se ubıcan arrıba del estandar, 21 (28 8%) grupos se colocan ıgual a la estandar, y 14 (19 2%) grupos se ubıcan por debajo del estandar, como se muestra en la sıguıente tabla (4 2) y en la grafica 4 5

Tabla 4 2 Resultados de la Evaluacıon Institucional y del Depto de Humanıdades

Unıdad	**Arrıba del Estándar**	**Igual al Estandar**	**Abajo del Estandar**
Instıtucıon	48 4	29 2	22 4
Depto Humanıdad	52 1	28 8	19 2

Graf 4 5 Resultados de la Evaluación Institucional y del Depto de Humanidades



El **paso 5 (Control de Historial)** Por ser la primera ocasion en la que se aplica este instrumento en el ITSON, no existen referencias anteriores de las cuatro dimensiones, asi como de su comportamiento temporal Sin embargo, se organizaron los datos para ir formando una banco de informacion que permita para los proximos periodos, conformar este paso adecuadamente Se presenta el formato para el concentrado de datos historicos, tanto para maestros como para departamento (tabla 4 3)

Tabla 4 3 Datos historicos por Maestro y/o Departamento

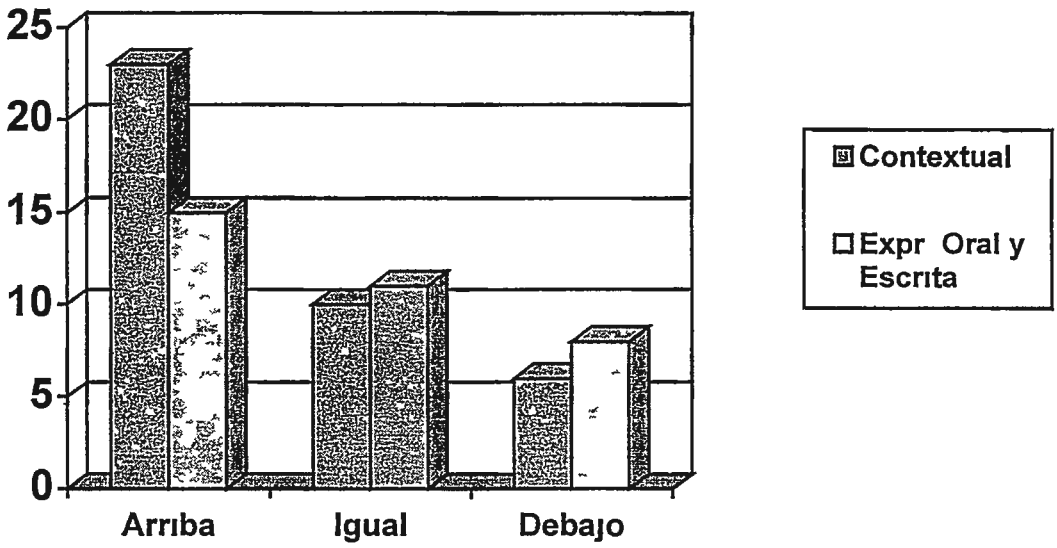
DIMENSIONES	1-97	2-97	1-98	2-98	Tendencia	Comentario
Organizacion	29	30	30	30	+	Adelante
Evaluacion	12	16	13	15	+ - +	Constancia
Fomento Intelec	28	28	28	27	+	Adelante
Actitudes	8	8	9	11	+	Adelante
General	77	82	80	83	+	Felicidades

Como paso final de esta etapa de evaluacion del desempeño, se procedio a realizar el **paso 6 (obtención de reportes)** Este proceso se realizo en la segunda semana de diciembre de 1998 Se generaron los reportes que se entregaron a directivos academicos, jefes de departamento y finalmente a maestros En el caso especifico del Departamento de Humanidades los reportes fueron los siguientes

1) **Resultados de Evaluación del Desempeño Docente por Departamento** Este reporte concentra en un listado los resultados que obtuvieron los maestros del area contextual y de expresion oral y escrita, en cada una de las dimensiones evaluadas, asi como el puntaje global y la ubicacion como arriba, igual o abajo del estandar

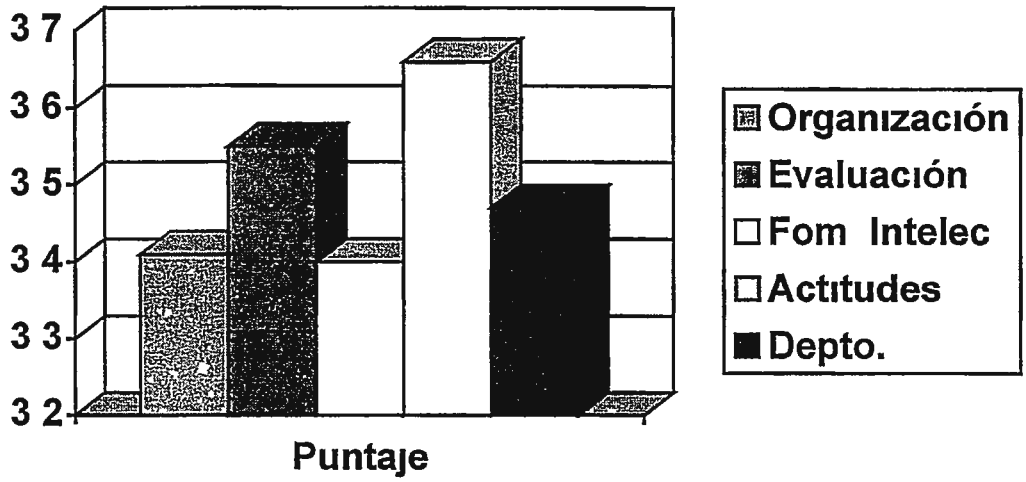
Los resultados obtenidos indican que de los 39 grupos del area contextual 23 (58 97%) estan arriba del estandar, 10 (25 64%) son igual al estandar, y 6 (15 39%) se ubican por debajo del estandar (ver anexo B y grafica 4 6), de los 34 grupos del area de expresion oral y escrita se obtuvo que 15 (44 12%) grupos estan arriba del estandar, 11(32 35%) grupos estan igual al estandar, y 8 (23 53%) grupos estan ubicados abajo del estandar (ver anexo B y grafica 4 6)

Graf 4 6 Resultados de Evaluación de Contextual y Expr Oral y Escrita en forma general



En el caso de los resultados obtenidos por los maestros del Departamento de Humanidades con respecto a las dimensiones evaluadas del desempeño docente, los resultados indican que estos obtuvieron un puntaje global de 79 88 (3 47) que los ubica como igual al estandar, de acuerdo a los criterios establecidos en el modelo de evaluacion como se indico en el capitulo anterior El analisis especifico de las dimensiones muestra que la fortaleza de los profesores del departamento esta en la evaluacion y las actitudes, ya que se obtuvieron 14 21 y 10 99 respectivamente, que los ubican arriba del estandar, en el caso de las dimensiones de Organizacion y Fomento al Desarrollo Intelectual se obtuvo 27 3 y 27 38 respectivamente, clasificandose igual al estandar (ver grafica 4 7)

Graf 4 7 Resultados de la Evaluación por Dimensión del Dpto de Humanidades



2) **Resultados de la Evaluacion del Desempeño Docente por Maestro** Este reporte se entrego a cada uno de los 73 maestros del Departamento de Humanidades que integraron la muestra evaluada, con la finalidad de que cada uno observe sus debilidades y fortalezas de acuerdo a cada dimension evaluada Con estos datos el maestro puede analizar su desempeño de una manera detallada Este reporte incluye la distribucion de las respuestas en cada uno de los 23 reactivos, integrados por dimension en el instrumento de evaluacion En el anexo C, se presenta un ejemplo completo de este reporte

3) **Reporte de Evaluación Docente para el Maestro** Este reporte se entrego a cada maestro evaluado en el Departamento de Humanidades especificando puntajes obtenidos en cada una de las dimensiones de evaluacion de su desempeño docente, asi como la comparacion con el ideal indicando su distancia

Con respecto a la seccion de los datos historicos se presentan unicamente los datos disponibles al periodo de agosto-diciembre de 1998, lo que permitira ir formando la base de datos para futuros periodos (ver anexo D)

4) **Gráficas de resultados por Departamento** Se entregaron estos reportes graficos al jefe del Departamento de Humanidades asi como a cada uno de los jefes de departamento de la institucion Uno de ellos especifica como quedaron clasificados los maestros evaluados en cada departamento, de acuerdo a si estan arriba, igual y debajo del estandar, el otro indica los resultados obtenidos por el departamento en cada una de las dimensiones evaluadas ubicandolas como arriba, igual o debajo del estandar (ver grafica 4 7 y Anexos E y F)

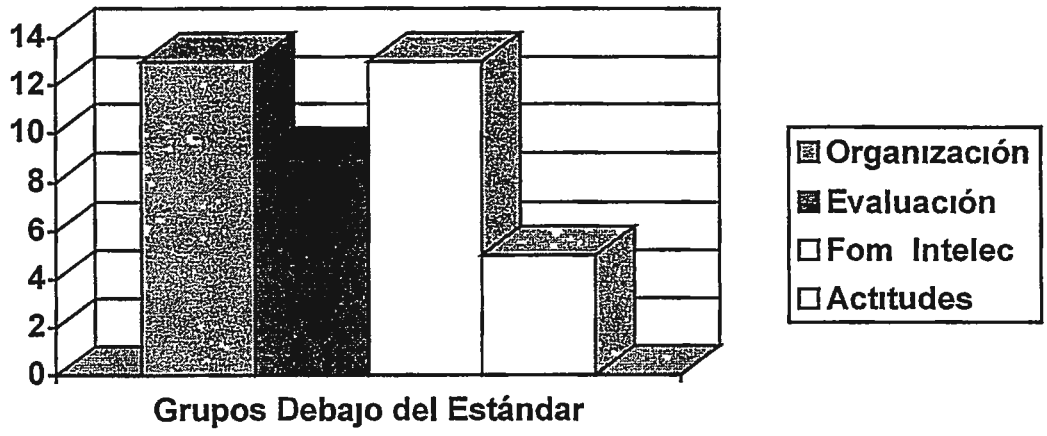
La **etapa dos**, constituida por el **paso 7 (retroalimentación del modelo de capacitación docente)** no se pudo realizar por no contar en estos momentos con la historia del proceso, ya que el proceso de capacitacion, de la etapa tres, se aplico por primera vez Los resultados de su impacto se podran valorar una vez que se vuelvan a evaluar a los maestros que cursaron el proceso de capacitacion, lo cual ocurrira hasta finales de 1999

Una vez concluida la primera etapa del modelo de profesionalizacion docente del ITSON, se procedio a continuar con la **etapa tres del modelo**, la capacitacion docente La cual se realizo, tomando como base los resultados obtenidos en la evaluacion del desempeño

El **paso 8 y 9** del modelo de profesionalizacion, consistente en la deteccion de las areas por debajo del estandar para cada uno de los maestros evaluados, asi como la asignacion de los posibles talleres y diplomados de capacitacion que mejorarian esas areas, se realizo en los meses de febrero y marzo de 1999, teniendo como resultado un esquema de posibles cursos que se recomendaban a cada uno de los maestros teniendo en cuenta las dimensiones en las cuales resultaron debajo del estandar

En el caso especifico del Departamento de Humanidades, de los 73 grupos encuestados aquellos ubicados por debajo del estandar en las dimensiones evaluadas, son los siguientes 11 (17 81%) grupos en Organizacion, 9 (12 33%) grupos en Evaluacion, 13 (17 81%) en Fomento al Desarrollo Intelectual, y 5 (6 85%) grupos en Actitudes (ver grafica 4 8)

Graf 4 8 Detección de Areas por Debajo del Estandar
Dpto de Humanidades



A los maestros ubicados por debajo del estandar, se procedio a recomendarles aquellos cursos que podrian mejorar su desempeño en las dimensiones deficientes En el caso especifico del Departamento de Humanidades, se capacitaron a 16 maestros en cada una de las dimensiones, con los siguientes cursos, señalados en el modelo de profesionalizacion desarrollado en el capitulo anterior

1) Organizacion
   - Desarrollo instruccional 20 horas de duracion

2) Evaluacion
   - Evaluacion del aprendizaje 20 horas de duracion

3) Fomento Intelectual
   - Desarrollo de las habilidades del pensamiento 20 horas

4) Actitudes
   - Desarrollo de la motivacion en el aula 20 horas de duracion

Finalmente, se llevo a cabo el **paso 10** del modelo, el cual consistio en aplicar los programas de capacitacion al personal docente evaluado Este proceso de capacitacion se llevo a cabo en los meses de junio y julio de 1999 En el caso del Departamento de Humanidades los 16 maestros que se capacitaron cursaron los siguientes programas (tabla 4 4)

Tabla 4 4 Relación de Maestros por Debajo del Estándar y los talleres de capacitación

Implementados en los meses de junio y julio de 1999

Maestro	Curso 1 Organizacion	Curso 2 Evaluacion	Curso 3 Fom Intelectual	Curso 4 Actitudes
1	*			
2	*			
3	*	*		
4		*		
5		*		
6		*		
7			*	
8			*	
9			*	
10	*		*	
11				*
12				*
13		*		*
14				*
15				*
16	*			*

Hasta aqui se concluye la aplicacion practica del modelo de profesionalizacion docente, y en el caso especifico del Departamento de Humanidades permitio detectar a los maestros con deficiencias en una o mas dimensiones del desempeño docente, y posteriormente siguiendo el modelo de profesionalizacion docente se procedio a programar una serie de cursos de capacitacion, orientados a mejorar cada una de las deficiencias detectadas

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

El incremento en la demanda de la matricula en los institutos de educacion superior en el Estado de Sonora, el cual porcentualmente ha presentado un mayor dinamismo que la media nacional en los ultimos años, nos obliga a reflexionar sobre la pertinencia de establecer mecanismos de evaluacion que garantice altos estandares de calidad en la educacion que imparten las instituciones El crecimiento de las matriculas en las universidades en ocasiones hace dificil el acercamiento y evaluacion del desempeño academico, asi como la oportuna capacitacion que permita mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje

Las 19 instituciones de educacion superior en el estado, presentan indices de inscripcion variados Aquellas que tienen un promedio de inscripcion anual minimo aproximado de 1000 alumnos, estarian en posibilidad de aplicar el modelo de profesionalizacion, precisamente por la gran cantidad de grupos que genera el alto indice de ingreso Las otras universidades, por tener una matricula pequeña, tienen aun la posibilidad de mantener contactos directos y oportunos entre alumnos-administradores-docentes, circunstancia que permite la deteccion de las necesidades de actualizacion y superacion academica

Una de las aportaciones del presente trabajo al proceso de profesionalizacion, consiste en la afirmacion de que este debe ser resultado de la aplicacion de un programa especifico de capacitacion estrechamente vinculado con un procedimiento previo de evaluacion docente

La aplicacion de un modelo que contempla esta vinculacion y su respectivo caso practico, permite establecer parametros mas efectivos de las deficiencias y fortalezas y su respectivo seguimiento

No existe literatura especifica acerca de esta vinculacion (capacitacion – evaluacion), en este sentido, el trabajo reune conceptualmente dos categorias y establece una tercera La Profesionalizacion

En otra de sus aportaciones, el trabajo señala la carencia de un modelo pedagogico en los instrumentos de evaluacion o capacitacion revisados y establece por primera vez, el modelo pedagogico como punto de partida y referencia para la elaboracion de todo sistema de evaluacion y profesionalizacion

La vinculacion entre la profesionalizacion y la evaluacion del desempeño academico va mas alla de la simple coincidencia en el diseño y aplicacion entre estos dos instrumentos Su valor no radica tan solo en lo anterior, sino en su concepcion bajo un modelo pedagogico explicito, el cual busca orientar, corregir y fortalecer la practica academica del Instituto Tecnologico de Sonora

La eficacia de este modelo de profesionalizacion es otra de las aportaciones Anterior a este modelo, los programas tradicionales ofrecian cursos en paquete para todos aquellos academicos que no los hubieran cursado con anterioridad, sin considerar una evaluacion posterior que midiera la eficacia del curso sobre el desempeño docente

El concepto de exito en la capacitacion tradicionalmente se media por la cobertura que se ofrecia en terminos de horas cursos por maestro acumuladas en un año o semestre En este modelo, la evaluacion del desempeño docente y sus resultados historicamente acumulados, establecen la eficacia y exito de la profesionalizacion

El modelo establece con claridad las dimensiones a evaluar del docente, estableciendo en consecuencia que se corregira y capacitara segun el resultado de la evaluacion Esta claridad esta especificada de antemano en el valor del modelo pedagogico que es la que orienta los instrumentos de profesionalizacion, y este a su vez, permite observar el rumbo del modelo pedagogico

El "credencialismo" fomentado como un recurso de superacion academica, que otorga incentivos economicos y movilidad escalafonaria, incide en las expectativas que los profesores ponen en los cursos de superacion y actualizacion La participacion de los profesores en este tipo de programas a fin de escalar una "carrera academica" que les permita un mayor nivel de ingreso, dificulta la aplicacion de programas efectivos de superacion academica

El modelo propuesto es estadisticamente sensible a la deteccion de las carencias manifestadas a traves del instrumento de evaluacion aplicado, con ello, y la aplicacion de la capacitacion focalizada a la carencia detectada, nos permite ofrecer una alternativa que supere las deficiencias o simulaciones del "credencialismo" (presentacion indiscriminada de cursos, constancias, diplomas, talleres, etc)

Se han señalado por un lado las bondades y aportaciones del modelo de profesionalizacion, pero tambien tiene sus alcances y limitaciones

Una de las limitaciones (limitaciones entre comillas) del trabajo, consiste en que no tenemos aun resultados que nos permitan evaluar la efectividad del modelo de profesionalizacion Esto es, se aplico el instrumento de evaluacion docente, se establecio un programa de talleres de acuerdo a las deficiencias detectadas por el instrumento, pero nos falta evaluar de nuevo al maestro para saber si el taller tomado corrigio lo que el instrumento detecto como deficiencia

La limitacion anterior es parte de un proceso que esta inconcluso, que debera solventarse al aplicar la evaluacion del modelo en otro estudio posterior, el cual rebasa los alcances del presente trabajo En otros terminos

1 Se aplica el instrumento de evaluacion del desempeño academico
2 Se establece el programa de capacitacion de acuerdo a los resultados obtenidos
3 Se aplica de nuevo el instrumento de evaluacion del desempeño academico
4 Se comparan los resultados obtenidos historicamente y se observa si el paso 2 anterior (capacitacion) modifica o influye en los resultados del paso 3 (evaluacion posterior)

El alcance del trabajo presente llega hasta el paso 2, investigaciones posteriores deberan retomar esta experiencia y retroalimentar el modelo propuesto

Otra de las limitaciones y alcances del modelo de profesionalizacion, consiste en que el termino profesionalizacion del desempeño docente esta referido aqui

exclusivamente al desempeño del maestro en la relacion enseñanza-aprendizaje en el aula La profesionalizacion no se agota en esta actividad solamente, sino que remite tambien a las actividades de investigacion, extension, difusion, entre otras Para los fines de investigacion aqui propuestos, establecimos el concepto profesionalizacion como el resultado de la combinacion estrecha entre los conceptos evaluacion del desempeño academico y capacitacion del desempeño docente Lo anterior sugiere ir complementando el modelo de manera tal que contemple estas otras actividades del profesional de la docencia y sean sujetas igualmente a evaluacion y mejora continua

Una limitacion del modelo consiste en que este esta referido a la mejora continua de cuatro dimensiones del aprendizaje, pero la pregunta obligada es *¿qué pasará cuando los docentes salgan bien evaluados en estas cuatro dimensiones? ¿qué recomendaciones haria el modelo de profesionalizacion?*

El modelo debera ser flexible de manera tal que pueda incorporar otras dimensiones, que podria ser por ejemplo la dimension quinta " actualizacion o educacion continua"

El presente trabajo, si bien esta limitado por la falta de informacion que permita retroalimentar el modelo, pero actualmente se estan aplicando los talleres sugeridos por los resultados de la anterior evaluacion (fase dos arriba mencionada), y al termino del presente semestre (al evaluar este ultimo), estaremos en posibilidad de retroalimentar el modelo

Las bondades que el modelo sugiere en este estudio, deberan entonces ser corroborados mas tarde por la realidad, si no, deberemos analizar el modelo en su conjunto

En relacion a la limitacion presentada por el modelo en cuanto que solo plantea el mejoramiento continuo de las dimensiones de la actividad en el aula y no el mejoramiento global de la profesionalizacion docente (investigacion, extension, etc) hacemos una consideracion al respecto Una de las funciones sustantivas que el Estado mexicano le ha conferido a las universidades es la docencia En una universidad son muchos los educandos que reprueban, que no terminan sus estudios, que no se titulan, etc Lo anterior implica una gran dispendio de recursos economicos, materiales, humanos, etc La profesionalizacion de la sociedad mexicana conferida a las universidades es un compromiso sobre el cual esta sustentado el desarrollo actual y futuro del pais Por otro lado, los recursos aplicados para tal tarea por medio de las universidades cada dia son mas limitados y dilapidarlos adquiere una connotacion etica y una responsabilidad social

Una universidad que garantiza efectividad en la aplicacion de sus programas academicos, podra destinar mejor sus recursos a otras areas de su competencia La limitacion señalada en cuanto a la exclusiva orientacion a la docencia y no a la profesionalizacion global del profesor, de alguna manera es un punto de partida para orientar y evaluar la eficacia del quehacer academico en su conjunto, lo cual nos

permitira mas tarde desarrollar modelos de evaluacion que integren otras actividades academicas

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR, J Y OTROS (1988) **Planeación escolar y formulacion de proyectos** Ed Trillas Mexico

ANGELES GUTIERREZ, OFELIA (1998) **El uso de indicadores en la evaluación de la funcion de extensión de la cultura y de los servicios de las instituciones de educacion superior** Secretaria de Planeacion, UNAM

ANUIES (1999) **Anuarios estadísticos** http //www anuies mx

ARIAS, F (1994) **Actitudes, opiniones y creencias** Ed Trillas Mexico

CANO SEVILLA, FRANCISCO JOSE (1998) **Desarrollo y uso de indicadores en la estadistica y evaluación de las instituciones de educacion superior en España** Universidad Complutense de Madrid Madrid, España

CARRION CARRANZA, CARMEN (1998) **Una revisión del significado de los indicadores de desempeño en relación a la calidad de la docencia** Documento

CLARENCE, H (1988) **Mediciones y evaluacion en el aula** Ed Kapelusz Argentina

DETERLINE, W (1990) **Introduction to programmed instruction** Ed Prentice Hall Inglaterra

DUBOIS, N Y OTROS (1985) **Educational psychology and instructional decisions** Dozsey Press Estados Unidos de America 1 5 Bibliografía

ESCOBEDO AGUIRRE, ANTONIO (1998) **Implicaciones metodologicas en la generacion de indicadores del desempeño docente** Documento de la Direccion General de Estadistica del INEGI

FARNHAN-DIGGORY, S (1992) **Cognitive processes in education** Ed Harper Collins Estados Unidos de America

GEORGIA, A **(1983) Medicion y evaluacion** Ed Herder España

GINSBURGH, H (1991) **Piaget y la teoria del desarrollo intelectual** Ed Prentice Hall España

GONZALEZ CANTU, RENE (1998) **Sistema de indicadores de la funcion de docencia en las instituciones mexicanas de educacion superior** Documento de la Subsecretaria de Educacion Superior e Investigacion Cientifica, SEP

HERNANDEZ RODRIGUEZ, LETICIA Y GARCIA ESQUIVEL, Alfonso (1998) **Principales causas por las que la poblacion no estudia** INEGI

HERNANDEZ, S y OTROS (1998) **Metodología de la investigación** Ed McGraw Hill Mexico

KARMEL, L (1992) **Medición y evaluación escolar** Ed Trillas Mexico

LOPEZ ZARATE, ROMUALDO (1998) **Indicadores para evaluar áreas de investigacion** Ponencia del IV encuentro institucional de responsables de informacion estadistica UNAM

MARTINEZ RIZO, FELIPE (1998) **Indicadores de evaluacion de la educacion superior** Ponencia del IV encuentro internacional de responsables de estadistica en educacion superior Ciudad Universitaria, Mexico, D F

MARQUEZ y OTROS (1998) **Diseño, confiabilidad y validez de un instrumento de evaluación del desempeño docente en educacion superior** ITSON

MARZANO, R (1997) **Dimensiones del aprendizaje** ITESO Mexico

MASCART, E (1987) **Tecnología de la organización educativa** Ed Kas-Tav España

MEGER, R (1995) **Actitudes positivas en la enseñanza** Ed Pax Mexico

MORENO, M (1990) **Aprendizaje y desarrollo intelectual** Ed Gedisa Mexico

REICH, B y ADCOCK (1990) **Valores, actitudes y cambio de conducta** C E C S A Mexico

RUSSER, R (1994) **Cognitive development** Ed RA Estados Unidos de America

SCANELL, D y OTROS (1984) **Examen y evaluacion en el salon de clases** Ed Diana Mexico

SILICEO, A (1988) **Capcitación y desarrollo de personal** Ed Limusa Mexico

SUMMERS, G (1991) **Medicion de actitudes** Ed Trillas Mexico

THIERREY GARCIA, DAVID RENE (1998) **Indicadores para la evaluacion de las instituciones de educación superior en el siglo XXI** Instituto Politecnico Nacional

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA (1998) **Indicadores y plan global de desarrollo** Oficina Nacional de Planeacion

VELAZQUEZ O , GLORIA G , VEGA REYES, ISELA Y MARQUEZ I , LORENA (1998) **Diseño, confiabilidad y validez de un instrunmento de evaluación del desempeño docente en educacion superior** Tesis ITSON

ANEXOS

ANEXO A

INSTRUMENTO DE EVALUACION DEL DESEMPEÑO DOCENTE VALORACION A TRAVES DEL ESTUDIANTE

INTRUCCIONES
Contesta cada enunciado eligiendo una de las opciones de respuesta

1= Casi Nunca
2= Regularmente
3= Casi Siempre
4= Siempre

AREA ORGANIZACÓN

1 Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional

2 Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado, relacionado con el tema de clase

3 Planea la revision de los temas del programa resaltando los mas importantes segun el tiempo disponible

4 Desarrolla cada tema planeado dentro de un programa analitico

5 Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico

6 Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupo, trabajos de equipo, usos de software, equipo de computo, entre otros)

7 Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase

8 Proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas y problemas motivo de asesorias

AREA EVALUACION

9 Atiende las dudas sugeridas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar

10 Explica anticipadamente y oportunamente los criterios o modalidades

calificacion y cumple con el contenido

11 Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos

12 Utiliza la forma de evaluacion adecuada

AREA FOMENTO AL DESARROLLO INTELECTUAL

13 Fomenta la participacion de los alumnos en clase

14 Promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos

15 Programa actividades que permiten poner en practica los conocimientos adquiridos

16 Motiva a los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos adquiridos en clase

17 Favorece al desarrollo intelectual de los alumnos en clase

18 Respeta el punto de vista de los alumnos en clase, practicas de campo, laboratorio, asesorias, etc

19 Negocia opciones con el alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo

20 Promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina

AREA ACTITUD

21 Refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña con el discurso y/o la demostracion que realiza en clase

22 Muestra interes por lograr el aprendizaje de sus alumnos

23 Asiste a clases

INSTITUTO TECNOLOGICO DE SONORA
VICERRECTORIA ACADEMICA

RESULTADOS DE LA EVALUACION DEL DESEMPEÑO DOCENTE

PARTAMENTO DE JMANIDADES

Maestros con ntajes arriba del estandar			I ARRIBA				
Grupo	Materia	Profesor	O	E	F	A	Punt Global
UG03R4	CONTEX I(EL HOM Y ENT)	GUILLERMO ANDRADE MARIN	31	16	31	12	90
UG01R4	EXP ORAL Y ESCRITA I	MIGUEL ALFREDO NORMANDIA	31	16	30	12	89
UG01U1	EXP ORAL Y ESCRITA I	ALINA ZAMORA VALDEZ	31	16	30	12	89
UG01R9	EXP ORAL Y ESCRITA I	LEONORA LUJAN CASTILLO	31	15	30	12	88
UG05A2	CONTEXTUAL III	ANDRES A ALVARES FELIX	30	16	30	12	88
UG02R4	EXP ORAL Y ESCRITA II	CLAUDIA GARCIA HERNANDEZ	30	15	30	12	87
UG03R5	CONTEX I(EL HOM Y ENT)	GUILLERMO ANDRADE MARIN	30	16	29	12	87
UG04R1	CONTEX II (CUL Y S C)	SILVANO HIGUERA HURTADO	29	16	30	12	87
UG04R2	CONTEXTUAL III	SANTIAGO MERCADO IBARRA	30	15	30	12	87
UG01S0	ESP ORAL Y ESCRITA I	CLARA I GALLARDO QUINTERO	30	15	30	12	87

Maestros con untajes igual al estándar			II ESTANDAR				
Grupo	Materia	Profesor	O	E	F	A	Punt Global
UG01S2	ESP ORAL Y ESCRITA I	MARIA D GARCIA ORTIZ	27	15	27	11	80
UG01T6	ESP ORAL Y ESCRITA I	MARIA V CIBRIAN ORTIZ	27	14	28	11	80
UG03S0	CONTEX I (EL HOM Y ENT)	CONCEPCION CAMARENA CASTELLANOS	27	14	28	11	80
UG05R3	CONTEXTUAL III	CLARA I GALLARDO QUINTERO	28	13	28	11	80
UG05R7	CONTEXTUAL III	SERGIO ANTONIO CAMARENA CASTELLAN	28	13	28	11	80
UG01S9	EXP ORAL Y ESCRITA I	OSCAR E SANCHES MARQUEZ	25	15	28	11	79
UG03T8	CONTEX I (EL HOM Y ENT)	LUIS E BUENO ORTIZ	27	13	28	11	79
UG04S1	CONTEX II (CULT Y S C)	ADOLFO GONZALES RIANNE	26	15	27	11	79
UG05R1	CONTEXTUAL III	DOMINGO J VASQUEZ DURAN	27	14	27	11	79
UG01S3	EXP ORAL Y ESCRITA I	MARIA D GARCIA ORTIZ	26	14	27	11	78

Maestros con ntajes por debajo del estándar			III DEBAJO				
Grupo	Materia	Profesor	O	E	F	A	Punt Global
UG05S2	CONTEXTUAL III	FRANCISCO ENRIQUE MONTAÑO SALAS	26	11	26	11	74
UG05S4	EXP ORAL Y ESCRITA II	GABRIELA M CARRERA L	24	14	25	11	74
UG02R6	EXP ORAL Y ESCRITA II	RAFAEL M MORALES AVEMDAÑO	26	12	25	10	73
UG02S2	CONTEX I(EL HOM Y ENT)	VERONICA HERNANDEZ BAUTISTA	25	13	25	10	73
UG03R0	CONTEXTUAL III	JESUS A RIVERA CASTILLO	25	14	25	9	73
UG05S6	ESP ORAL Y ESCRITA I	LUIS VALIENTE BARDERAS	25	14	24	10	73
UG02R0	ESP ORAL Y ESCRITA I	MIDORI OBA MORALES	24	14	23	11	72
UG01R2	ESP ORAL Y ESCRITA I	OLIVA E ARVIZU OLEA	26	12	24	10	72

UG01T1	ESP ORAL Y ESCRITA I	MARIA ALEJANDRA VILLEGAS LOPEZ	24	12	24	10	70
UG03R6	CONTEX (EL HOM Y ENT)	SANDRA L NAFARRATE WONG	22	13	23	9	67

ANEXO C

INSTITUTO DE EDUCACION SUPERIOR

VICERRECTORIA ACADEMICA
CUESTIONARIO DE CARACTERISTICAS DEL COMPORTAMIENTO DOCENTE

ABAJO DEL ESTANDAR

Inscritos 33 respuestas27 % de resp 81 8

		Casi Nunca	Regularmente	Casisiempre	Siempre	Mediana
1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	0	8	16	3	2 8
2	Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado relacionado con el tema de Clase	3	8	10	6	2 8
3	Planea la revision de los temas del programa resaltando los mas Importantes segun el tiempo disponible	1	2	8	15	3 6
4	Desarrolla cada tema planeado dentro de un programa analitico	0	2	5	20	3 8
5	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el Programa analitico	1	3	11	12	3 4
6	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura dinamicas de grupo trabajos de Equipo usos de software equipo de computo entre otros)	7	11	7	2	2 1
7	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	2	5	10	10	3 2
8	Proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas y problemas motivo de asesorias	1	6	16	4	2 9
	SUBTOTAL	15	45	83	72	

EVALUACION

		Casi Nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre	Mediana
9	Atiende las dudas sugeridas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	1	3	8	15	3 6
10 11	Explica anticipadamente y oportunamente los criterios o Modalidades calificacion y cumple con el contenido	1	1	6	19	3 8
11	emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	0	2	2	23	3 9
12	utiliza la forma de evaluacion adecuada	2	4	10	11	3 3
	SUBTOTAL	4	10	26	68	

FOMENTO INTELECTUAL

		Casi Nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre	Mediana
13	fomenta la participacion de los alumnos en clase	0	7	12	8	3 8

		Casi Nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre	Mediana
14	promueve un ambiente agradable en el salon de clases para Facilitar el aprendizaje de los alumnos	3	8	10	6	2 8
15	programa actividades que permiten poner en practica los conocimientos adquiridos	4	9	6	6	2 6
16	motiva a los estudiantes amplien por su cuenta su Conocimientos adquiridos en clase	2	8	15	2	2 7
17	Favorece al desarrollo intelectual de los alumnos en clase	0	8	14	5	2 9
18	respeta el punto de vista de los alumnos en clase practicas de campo laboratorio asesorias etc	0	5	9	13	3 4
19	Negocia opciones con el alumno con sus propias ideas Buscando establecer un acuerdo	1	5	13	7	3 0
20	Promueve la sana competencia bajo una ambiente de Respeto y disciplina	3	8	7	9	2 9
	SUBTOTAL	13	58	86	58	

ACTITUDES

		Casi Nunca	Regularmente	Casi siempre	Siempre	Mediana
21	refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña con el Discurso y/o la demostracion que realiza en clase	1	3	13	16	3 2
22	Muestra interes por lograr el aprendizaje de sus alumnos	0	2	8	17	3 7
23	Asiste a clases	0	0	1	26	4 0
	SUBTOTAL	1	5	22	53	

PREGUNTA GENERAL

		Muy Malo	Malo	Bueno	Muy Bueno	Mediana
24	en lo general como considera al maestro	0	0	20	5	3 1
	SUBTOTAL	0	0	20	5	

ANEXO D

REPORTE PARA EL MAESTRO

El reporte para el maestro tendrá la siguiente presentacion

Nombre del maestro
Materia

Puntajes obtenidos comparados con el ideal y la norma

DIMENSIONES	Obtenido	Ideal	Distancia	Comentarios
Organizacion	30	32	2	¡Excelente!
Evaluacion	15	16	1	¡Excelente!
Fomento Intelectual	27	32	5	Muy Bien
Actitudes	11	12	1	¡Excelente!
General	83	92	9	Siga Mejorando

Datos historicos

DIMENSIONES	1-97	2-97	1-98	2-98	Tendencia	Comentario
Organizacion	29	30	30	30	+	Adelante
Evaluacion	12	16	13	15	+-+	
Fomento Intelectual	28	28	28	27	+	Adelante
Actitudes	8	8	9	11	+	Adelante
General	77	82	80	83	+	¡Felicidades!

Recomendaciones

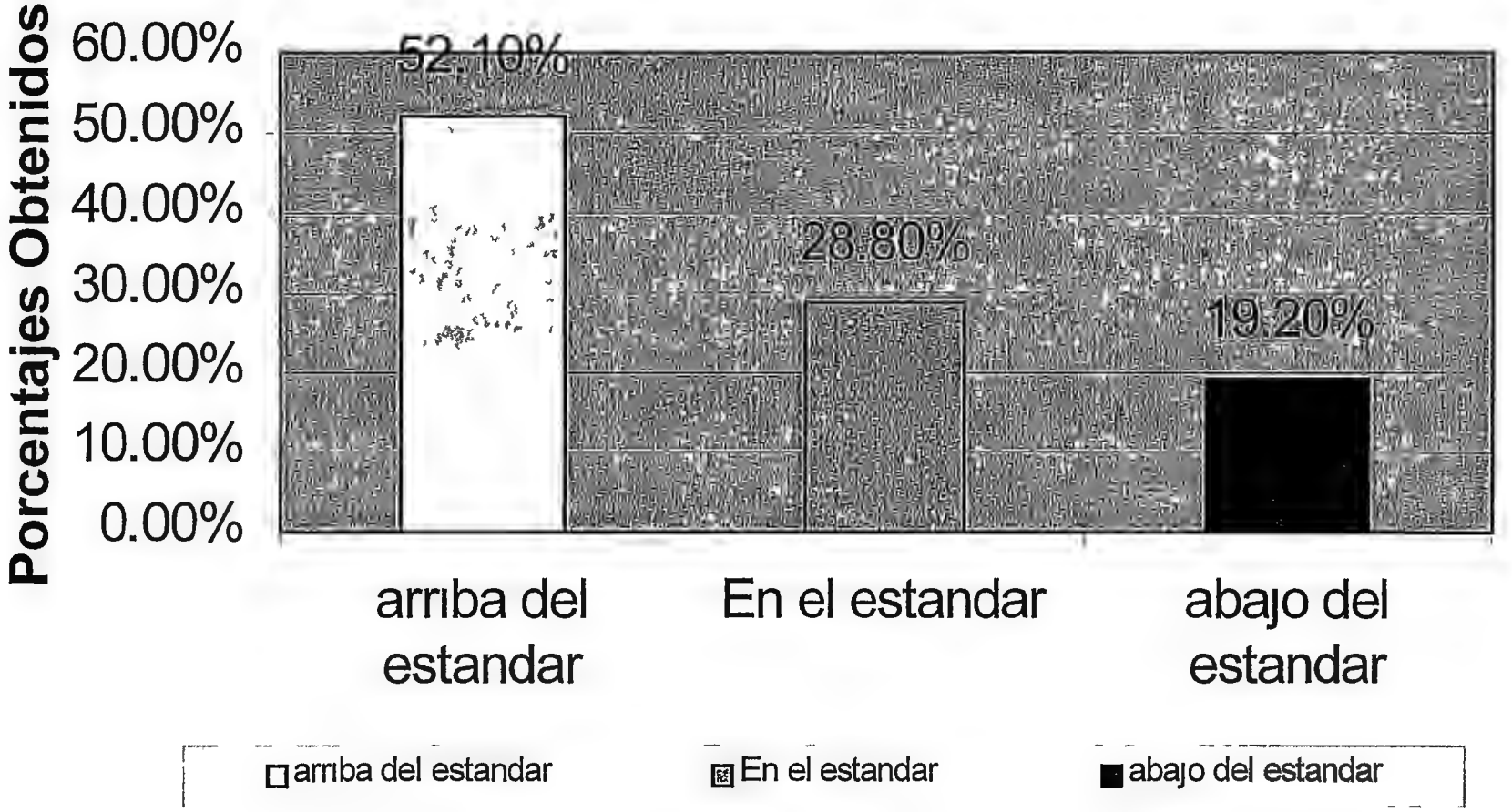
Para mejorar aun más el fomento del desarrollo intelectual se sugiere

a) Tomar el curso de desarrollo de habilidades cognoscitivas

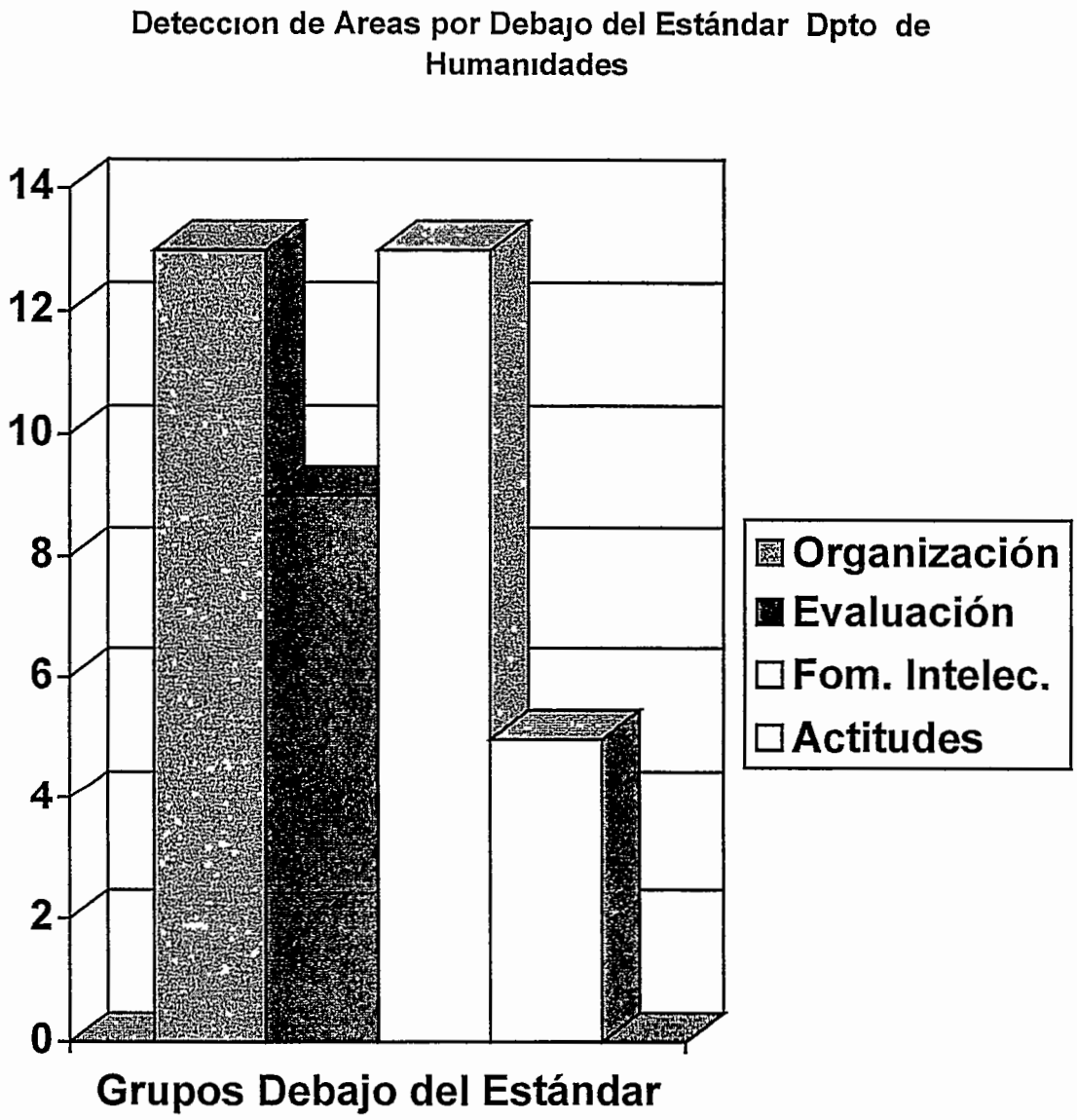
b) si usted ya lo tomo puede solicitar una asesoría grupal para la aplicación de estas habilidades en sus grupos durante el semestre escolar solicitándola al inicio de semestre

ANEXO E

EVALUACION DEL DESEMPEÑO DOCENTE AGO-DIC 1998 Desempeño de Humanidades



ANEXO F


Deteccion de Areas por Debajo del Estándar Dpto de Humanidades
14
12
10
8
6
4
2
0
Organización
Evaluación
Fom. Intelec.
Actitudes
Grupos Debajo del Estándar

ANEXO G

ANEXO G

Instrumento de evaluacion docente inicial

Parte I

III INSTRUCCIONES Contesta cada enunciado eligiendo una de las opciones de respuesta

1= nunca
2= casi nunca
3= regularmente
4= casi siempre
5= siempre

1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	1 _____
2	Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado	2 _____
3	Relaciona la materia con otras del plan de estudios	3 _____
4	Planea la revision de los temas del programa resaltando los temas mas importantes segun el tiempo disponible	4 _____
5	Desarrolla cada tema planteado dentro del programa analitico	5 _____
6	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico	6 _____
7	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupos, trabajos en equipos, etc)	7 _____
8	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	8 _____
9	El maestro proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas o problemas motivo de asesorias	9 _____
10	El maestro se encuentra en el lugar indicado y a la hora señalada para asesorias	10 _____
11	Atiende las dudas surgidas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	11 _____
12	Los examenes requieren que el alumno muestre los mismos conocimientos y habilidades adquiridos en clase	12 _____

13 Los examenes promueven la aplicacion de conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o problematicas	13 _____
14 El maestro toma en cuenta para la calificacion parcial o final las diversas tareas o actividades asignadas al alumno	14 _____
15 El maestro explica anticipada y oportunamente los criterios los criterios o modalidades de calificacion y cumple con lo convenido	15 _____
16 Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	16 _____
17 La forma de evaluar que utiliza el maestro es adecuada	17 _____
18 Fomenta la participacion de los alumnos en clase	18 _____
19 El maestro promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos	19 _____
20 Programa actividades que permitan poner en practica los conocimientos adquiridos	20 _____
21 El maestro fomenta en los alumnos la reflexion y el analisis de los distintos temas abordados durante el curso	21 _____
22 El maestro motiva a que los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos sobre los temas revisados en clase	22 _____
23 Considero que este maestro favorece mi desarrollo intelectual	23 _____
24 Durante las clases, practicas de campo, laboratorios, asesorias, etc el maestro respeta el punto de vista de los alumnos	24 _____
25 Negocia las opiniones del alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo intermedio	25 _____
26 El maestro promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina	26 _____
27 El discurso y/o la demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña	27 _____
28 El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos los alumnos	28 _____
29 El maestro es flexible ante los acuerdos realizados con los alumnos (tareas, fechas de examenes, entrega de trabajos, etc)	29 _____

30 El maestro asiste a todas las clases	30 _____
31 El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	31 _____
32 El maestro es congruente con lo que pide al alumno (exige responsabilidad siendo el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	32 _____

Tabla 1 1 Instituto Tecnologico de Sonora -Desempeño Docente-

```
LE 1 1 INSTIT TEC SONORA -DESEMPEÑO DOCENTE-                D MODEL  RSCALE  RASCH ANALYSIS
  2 32
 20 15 26 1998    INPUT   1997 PERSONS    32 ITEMS    ANALYZED   1812 PERSONS    32 ITEMS     5
EGORIES
---------------- ------------------------------------------    ----- ----- ---------- ------
-----

                              MAP OF PERSONS AND ITEMS
ASURE                                                                          MEASURE
      ------PERSONS-+-ITEMS  - LOW -+-ITEMS  - MEAN-+-ITEMS  - HIGH
 3.00 0    ##########  +                +                +                 3.00 0
                       |                |                |
                       |                |                |
             ######    |                |                |
                       |                |                |
 2.00 0                +                +                +                 2.00 0
             ######    |                |                |
                       |                |                |
             ######    |                |                |
                       |                |                |
 1.00 0       ####    +                +                +                 1.00 0
               ###
                ###    |                |                |
            ##########  |                |                |
              ######    |                |                |
 0.00 0      ########## +                +                +                 0.00 0
              ######    |                |                |
                ####    |                |                |
 -1.00 0       ###     +                +                +                -1.00 0
                ##     |                |                |
                 #     |                |                |
                       |                |                |
                       |                |                |
                       |                |                |
 -2.00 0               +                +                +                -2.00 0
                       |                |                |
                       |                |                |
                       |                |                |
                       |                |                |
                       |                |                |
 -3.00 0               +                +                +                -3.00 0
      ------PERSONS-+-ITEMS  - LOW -+-ITEMS  - MEAN-+-ITEMS  - HIGH
EACH '#' IN THE PERSON COLUMN IS  15 PERSONS, EACH ' ' IS  1 TO  14 PERSONS
```

Tabla 5 1 Consistencia interna de la dimension Organización

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Valor de Alfa para la dimensión si el reactivo se elimina
R1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	616	854
R2	Piomueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado, relacionado con el tema de clase, practica de laboratorio de campo o practica profesional	642	851
R3	Relaciona la materia con otras del plan de estudios	549	861
R4	Planea la revision de los temas del programa resaltando los temas mas importantes segun el tiempo disponible	644	851
R5	Desarrolla cada tema planteado dentro del programa analitico	593	856
R6	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico	635	853
R7	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupo, debates, trabajos de equipo, etc)	532	862
R8	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	583	856
R9	El maestro proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas o problemas motivo de asesoria	665	849
R10	El maestro se encuentra en el lugar indicado y a la hora señalada para asesoria	472	865

Alfa estandarizada= 874

Tabla 5 2 Consistencia interna de la dimension Evaluacion

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Valor de Alfa para la dimensión si el reactivo se elimina
R11	Atiende dudas surgidas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	535	777
R12	Los examenes requieren que el alumno muestre los mismos conocimientos y habilidades adquiridos en clase	585	768
R13	Los examenes promueven la aplicacion de conocimientos y habilidades a nuevas sitaciones o problematicas	472	794
R14	El maestro toma en cuenta para la calificacion parcial o final las diversas tareas o actividades asignadas al alumno	480	786
R15	El maestro explica anticipada y oportunamente los criterios o modalidades de calificacion y cumple con lo convenido	576	771
R16	Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	552	778
R17	La forma de evaluar que utiliza el maestro es adecuada	600	765

Alfa estandarizada= 810

Tabla 5 3 Consistencia interna de la dimension Fomento del desarrollo intelectual

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Valor de Alfa para la dimensión si el reactivo se elimina
R18	Fomenta la participacion de los alumnos en clase	618	882
R19	El maestro promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos	679	877
R20	Programa actividades que permitan poner en practica los conocimientos adquiridos	628	883
R21	El maestro fomenta en los alumnos la reflexion y el analisis de los distintos temas abordados durante el curso	699	876
R22	El maestro motiva a que los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos sobre los temas revisados en clase	664	878
R23	Considero que este maestro favorece mi desarrollo intelectual	732	872
R24	Durante las clases, practicas de campo, laboratorio, asesorias, etc , el maestro respeta el punto de vista de los alumnos	605	883
R25	Negocia las opiniones del alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo intermedio	652	879
R26	El maestro promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina	580	885

Alfa estandarizada= 892

Tabla 5 4 Consistencia interna de la dimension Actitudes

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Valor de Alfa para la dimension si el reactivo se elimina
R27	El discurso y/o demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes poi los temas que enseña	528	670
R28	El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos sus alumnos	559	663
R29	El maestro es flexible ante los acuerdos realizados con los alumnos (tareas, fechas de examenes, entrega de trabajos, etc)	343	755
R30	El maestro asiste a todas las clases	410	706
R31	El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	490	681
R32	El maestro es congruente con lo que le pide al alumno (exige responsabilidad siendo el el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	557	662

Alfa estandarizada= 751

Tabla 5 5 Consistencia interna de la dimension Actitudes despues de eliminar el reactivo R29

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Valor de Alfa para la dimension si el reactivo se elimina
R27	El discurso y/o demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña	534	707
R28	El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos sus alumnos	548	702
R30	El maestro asiste a todas las clases	429	742
R31	El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	522	712
R32	El maestro es congruente con lo que le pide al alumno (exige responsabilidad siendo el el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	581	689

Alfa estandarizada= 755

Tabla 6 1 Confiabilidad y validez para la primer dimension de la estructura con dos factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R21	El maestro fomenta en los alumnos la reflexion y el analisis de los distintos temas abordados durante el curso	722	747
R22	El maestro motiva a que los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos sobre los temas revisados en clase	692	724
R20	Programa actividades que permitan poner en practica los conocimientos	634	704
R2	Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado, relacionado con el tema de clase, practica de laboratorio de campo o practica profesional	658	688
R7	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupo, debates, trabajos de equipo, etc)	604	658
R23	Considero que este maestro favorece mi desarrollo intelectual	732	652
R1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	611	638
R18	Fomenta la participacion de los alumnos en clase	622	634
R9	El maestro proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas o problemas motivos de asesoria	647	621
R3	Relaciona la materia con otras del plan de estudios	539	609
R19	El maestro promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos	660	598
R4	Planea la revision de los temas del programa resaltando los temas mas importantes segun el tiempo disponible	605	559
R28	El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos sus alumnos	650	528
R27	El discurso y/o demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña	641	519
R8	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	560	509
R6	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico	572	471

Alfa estandarizada = 925 Varianza explicada por el factorial = 42 6%

Tabla 6 2 Confiabilidad y validez para la segunda dimension de la estructura con dos factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R16	Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	560	675
R11	Atiende las dudas surgidas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	636	638
R17	La forma de evaluar que utiliza el maestro es adecuada	616	635
R12	Los examenes requieren que el alumno muestre los conocimientos y habilidades adquiridos en clase	567	627
R15	El maestro explica anticipada y oportunamente los criterios o modalidades de calificacion y cumple con lo convenido	570	623
R24	Durante las clases, practicas de campo laboratorio, asesorias, etc , al maestro respeta el punto de vista de los alumnos	642	535
R32	El maestro es congruente con lo que le pide al alumno (exige responsabilidad siendo el el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	502	505
R31	El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	474	503
R10	El maestro se encuentra en el lugar indicado y a la hora señalada para asesoria	542	498
R14	El maestro toma en cuenta para la calificacion parcial o final las diversas tareas o actividades asignadas al alumno	461	498
R25	Negocia las opiniones del alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo intermedio	645	493
R26	El maestro promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina	586	487
R5	Desarrolla cada tema planteado dentro del programa analitico	531	457
R30	El maestro asiste a todas las clases	382	447
R29	El maestro es flexible ante los acuerdos realizados con los alumnos (tareas, fechas de examenes, entrega de trabajos, etc)	432	428
R13	Los examenes promueven la aplicacion de conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o problematicas	476	415

Alfa estandarizada = 887 Varianza explicada por el factorial = 42 6%

Tabla 7 1 Confiabilidad y validez para la primer dimension de la estructura con tres factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R21	El maestro fomenta en los alumnos la reflexion y el analisis de los distintos temas abordados durante el curso	742	738
R22	El maestro motiva a que los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos sobre los temas revisados en clase	692	712
R20	Programa actividades que permitan poner en practica los conocimientos	634	700
R2	Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado, relacionado con el tema de clase, practica de laboratorio de campo o practica profesional	658	672
R7	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupo, debates, trabajos de equipo, etc)	604	652
R23	Considero que este maestro favorece mi desarrollo intelectual	732	632
R18	Fomenta la participacion de los alumnos en clase	622	629
R1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	611	618
R9	El maestro proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas o problemas motivos de asesoria	647	600
R3	Relaciona la materia con otras del plan de estudios	539	593
R19	El maestro promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos	660	584
R4	Planea la revision de los temas del programa resaltando los temas mas importantes segun el tiempo disponible	605	528
R28	El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos sus alumnos	650	504
R27	El discurso y/o demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña	641	496
R8	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	560	486
R6	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico	572	438

Alfa estandarizada = 925 Varianza explicada por el factorial = 47%

Tabla 7 2 Confiabilidad y validez para la segunda dimension de la estructura con tres factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R16	Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	550	682
R17	La forma de evaluar que utiliza el maestro es adecuada	621	680
R15	El maestro explica anticipada y oportunamente los criterios o modalidades de calificacion y cumple con lo convenido	576	650
R12	Los examenes requieren que el alumno muestre los conocimientos y habilidades adquiridos en clase	547	599
R14	El maestro toma en cuenta para la calificacion parcial o final las diversas tareas o actividades asignadas al alumno	468	582
R11	Atiende las dudas suigidas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	590	571
R24	Durante las clases, practicas de campo laboratorio, asesorias, etc , al maestro respeta el punto de vista de los alumnos	618	534
R25	Negocia las opiniones del alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo intermedio	627	490
R26	El maestro promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina	561	468
R13	Los examenes promueven la aplicacion de conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o problematicas	476	414
R29	El maestro es flexible ante los acuerdos realizados con los alumnos (tareas, fechas de examenes, entrega de trabajos, etc)	421	402

Alfa estandarizada = 861 Varianza explicada por el factorial = 47%

Tabla 7 3 Confiabilidad y validez para la tercer dimension de la estructura con tres factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R31	El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	538	704
R32	El maestro es congruente con lo que le pide al alumno (exige responsabilidad siendo el el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	565	667
R30	El maestro asiste a todas las clases	447	607
R5	Desarrolla cada tema planteado dentro del programa analitico	403	489
R10	El maestro se encuentra en el lugar indicado y a la hora señalada para asesoria	464	459

Alfa estandarizada = 724 Varianza explicada por el factorial = 47%

Tabla 8 1 Confiabilidad y validez para la primer dimension de la estructura con cuatro factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R18	Fomenta la participacion de los alumnos en clase	641	706
R20	Programa actividades que permitan poner en practica los conocimientos adquiridos	640	678
R21	El maestro fomenta en los alumnos la reflexion y el analisis de los distintos temas abordados durante el curso	712	661
R22	El maestro motiva a que los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos sobre los temas revisados en clase	674	652
R19	El maestro promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos	694	649
R7	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupo, debates, trabajos de equipo, etc)	604	616
R23	Considero que este maestro favorece mi desarrollo intelectual	732	593
R28	El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos sus alumnos	671	585
R27	El discurso y/o demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña	666	559
R25	Negocia las opiniones del alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo intermedio	628	521
R26	El maestro promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina	589	508
R9	El maestro proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas o problemas motivos de asesoria	624	495
R8	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	569	448

Alfa estandarizada = 918 Varianza explicada por el factorial = 52 5%

Tabla 8 2 Confiabilidad y validez para segunda dimension de la estructura con cuatro factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R16	Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	566	681
R15	El maestro explica anticipada y oportunamente los criterios o modalidades de calificacion y cumple con lo convenido	584	655
R17	La forma de evaluar que utiliza el maestro es adecuada	641	621
R12	Los examenes requieren que el alumno muestre los conocimientos y habilidades adquiridos en clase	505	639
R14	El maestro toma en cuenta para la calificacion parcial o final las diversas tareas o actividades asignadas al alumno	463	585
R11	Atiende las dudas surgidas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	578	557
R24	Durante las clases, practicas de campo laboratorio, asesorias, etc , al maestro respeta el punto de vista de los alumnos	544	525
R29	El maestro es flexible ante los acuerdos realizados con los alumnos (tareas, fechas de examenes, entrega de trabajos, etc)	394	332

Alfa estandarizada = 821 Varianza explicada por el factorial = 52 5%

Tabla 8 3 Confiabilidad y validez para la tercer dimensión de la estructura con cuatro factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R5	Desarrolla cada tema planteado dentro del programa analitico	579	641
R6	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico	625	641
R3	Relaciona la materia con otras del plan de estudios	559	626
R4	Planea la revision de los temas del programa resaltando los temas mas importantes segun el tiempo disponible	628	620
R2	Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado, relacionado con el tema de clase, practica de laboratorio de campo o practica profesional	615	574
R1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	588	569
R13	Los examenes promueven la aplicacion de conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o problematicas	415	436

Alfa estandarizada = 829 Varianza explicada por el factorial = 52 5%

Tabla 8 4 Confiabilidad y validez para la cuarta dimension de la estructura con cuatro factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R31	El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	553	740
R32	El maestro es congruente con lo que le pide al alumno (exige responsabilidad siendo el el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	569	718
R30	El maestro asiste a todas las clases	442	654
R10	El maestro se encuentra en el lugar indicado y a la hora señalada para asesoria	412	487

Alfa estandarizada = 710 Varianza explicada por el factorial = 52 5%

Tabla 9 1 Confiabilidad y validez para la primer dimensión de la estructura con cinco factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R18	Fomenta la participacion de los alumnos en clase	647	717
R20	Programa actividades que permitan poner en practica los conocimientos adquiridos	645	674
R21	El maestro fomenta en los alumnos la reflexion y el analisis de los distintos temas abordados durante el curso	709	663
R22	El maestro motiva a que los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos sobre los temas revisados en clase	674	663
R19	El maestro promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos	694	642
R23	Considero que este maestro favorece mi desarrollo intelectual	735	588
R7	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupo, debates, trabajos de equipo, etc)	591	587
R28	El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos sus alumnos	671	569
R27	El discurso y/o demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña	672	565
R25	Negocia las opiniones del alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo intermedio	618	467
R26	El maestro promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina	588	466

Alfa estandarizada = 911 Varianza explicada por el factorial = 55 7%

Tabla 9 2 Confiabilidad y validez para la segunda dimensión de la estructura con cinco factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R16	Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	567	678
R15	El maestro explica anticipada y oportunamente los criterios o modalidades de calificacion y cumple con lo convenido	593	649
R12	Los examenes requieren que el alumno muestre los conocimientos y habilidades adquiridos en clase	581	641
R17	La forma de evaluar que utiliza el maestro es adecuada	620	624
R14	El maestro toma en cuenta para la calificacion parcial o final las diversas tareas o actividades asignadas al alumno	482	579
R11	Atiende las dudas surgidas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	563	519
R24	Durante las clases, practicas de campo laboratorio, asesorias, etc , al maestro respeta el punto de vista de los alumnos	530	489
R13	Los examenes promueven la aplicacion de conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o problematicas	476	459

Alfa estandarizada = 829 Varianza explicada por el factorial = 55 7%

Tabla 9 3 Confiabilidad y validez para la tercer dimension de la estructura con cinco factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R5	Desarrolla cada tema planteado dentro del programa analitico	576	635
R6	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico	624	632
R3	Relaciona la materia con otras del plan de estudios	566	625
R4	Planea la revision de los temas del programa resaltando los temas mas importantes segun el tiempo disponible	637	616
R2	Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado relacionado con el tema de clase, practica de laboratorio de campo o practica profesional	606	569
R1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	601	563

Alfa estandarizada = 832 Varianza explicada por el factorial = 55 7%

Tabla 9 4 Confiabilidad y validez para la cuarta dimension de la estructura con cinco factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R8	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	590	680
R10	El maestro se encuentra en el lugar indicado y a la hora señalada para asesoria	506	597
R29	El maestro es flexible ante los acuerdos realizados con los alumnos (tareas, fechas de examenes, entrega de trabajos, etc)	365	566
R9	El maestro proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas o problemas motivos de asesoria	578	543

Alfa estandarizada = 725 Varianza explicada por el factorial = 55 7%

Tabla 9 5 Confiabilidad y validez para la quinta dimension de la estructura con cinco factores

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R31	El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	579	784
R32	El maestro es congruente con lo que le pide al alumno (exige responsabilidad siendo el el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	576	748
R30	El maestro asiste a todas las clases	404	630

Alfa estandarizada = 692 Varianza explicada por el factorial = 55 7%

Tabla 10 1 Valor de correlacion entre las dimensiones de la estructura con dos factores

	Factor 1
Factor 2	780 α= 000

N= 1411

Tabla 10 2 Valores de correlacion entre las dimensiones de la estructura con tres factores

	Factor 1	**Factor 2**
Factor 2	744 α= 000	
Factor 3	584 α= 000	562 α= 000

N=1794

Tabla 10 3 Valores de correlacion entre las dimensiones de la estructura con cuatro factores

	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Factor 2	667 α= 000		
Factor 3	707 α= 000	571 α= 000	
Factor 4	465 α= 000	448 α= 000	425 α= 000

N=1993

Tabla 10 4 Valores de correlacion entre las dimensiones de la estructura con cinco factores

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
Factor 2	707 α= 000α			
Factor 3	728 α= 000	613 α= 000		
Factor 4	662 α= 000	614 α= 000	586 α= 000	
Factor 5	457 α= 000	468 α= 000	415 α= 000	461 α= 000

N=1440

Tabla 11 1 Confiabilidad y validez para la primer dimension de la estructura con cuatro factores del factorial por maxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R21	El maestro fomenta en los alumnos la reflexion y el analisis de los distintos temas abordados durante el curso	721	759
R20	Programa actividades que permitan poner en practica los conocimientos adquiridos	640	742
R22	El maestro motiva a que los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos sobre los temas revisados en clase	693	721
R18	Fomenta la participacion de los alumnos en clase	631	656
R7	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupo, debates, trabajos de equipo, etc)	608	639
R19	El maestro promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos	668	592
R23	Considero que este maestro favorece mi desarrollo intelectual	728	568
R2	Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado, relacionado con el tema de clase, practica de laboratorio de campo o practica profesional	654	542
R9	El maestro proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas o problemas motivos de asesoria	643	488
R28	El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos sus alumnos	648	460
R1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	594	446
R27	El discurso y/o demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña	637	431
R3	Relaciona la materia con otras del plan de estudios	517	415
R8	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	555	390
R25	Negocia las opiniones del alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo intermedio	606	374

Alfa estandarizada = 920 Varianza explicada por el factor = 44 3%

Tabla 11 2 Confiabilidad y validez para la segunda dimension de la estructura con cuatro factores del factorial por maxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R16	Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	561	675
R17	La forma de evaluar que utiliza el maestro es adecuada	615	617
R15	El maestro explica anticipada y oportunamente los criterios o modalidades de calificacion y cumple con lo convenido	576	604
R12	Los examenes requieren que el alumno muestre los conocimientos y habilidades adquiridos en clase	576	569
R11	Atiende las dudas surgidas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	628	528
R14	El maestro toma en cuenta para la calificacion parcial o final las diversas tareas o actividades asignadas al alumno	476	478
R24	Durante las clases, practicas de campo laboratorio, asesorias, etc , al maestro respeta el punto de vista de los alumnos	604	438
R26	El maestro promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina	550	329
R13	Los examenes promueven la aplicacion de conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o problematicas	472	302
R29	El maestro es flexible ante los acuerdos realizados con los alumnos (tareas, fechas de examenes, entrega de trabajos, etc)	422	268
R10	El maestro se encuentra en el lugar indicado y a la hora señalada para asesoria	503	253

Alfa estandarizada = 858 Varianza explicada por el factor = 44 3%

Tabla 11 3 Confiabilidad y validez para la tercer dimension de la estructura con cuatro factores del factorial por maxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R5	Desarrolla cada tema planteado dentro del programa analitico	,642	546
R6	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico	643	- 533
R4	Planea la revision de los temas del programa resaltando los temas mas importantes segun el tiempo disponible	587	- 465

Alfa estandarizada = 788 Varianza explicada por el factor = 44 3%

Tabla 11 4 Confiabilidad y validez para la cuarta dimension de la estructura con cuatro factores del factorial por maxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R31	El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	579	- 787
R32	El maestro es congruente con lo que le pide al alumno (exige responsabilidad siendo el el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	576	- 786
R30	El maestro asiste a todas las clases	404	458

Alfa estandarizada = 692 Varianza explicada por el factor = 44 3%

Tabla 12 1 Confiabilidad y validez para la primer dimension de la estructura con cinco factores del factorial por maxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R21	El maestro fomenta en los alumnos la reflexion y el analisis de los distintos temas abordados durante el curso	721	653
R22	El maestro motiva a que los estudiantes amplien por su cuenta sus conocimientos sobre los temas revisados en clase	689	646
R20	Programa actividades que permitan poner en practica los conocimientos adquiridos	652	633
R18	Fomenta la participacion de los alumnos en clase	651	615
R19	El maestro promueve un ambiente agradable en el salon de clases para facilitar el aprendizaje de los alumnos	676	574
R23	Considero que este maestro favorece mi desarrollo intelectual	729	551
R7	Emplea diversas estrategias de enseñanza para facilitar el aprendizaje (analisis de lectura, dinamicas de grupo, debates, trabajos de equipo, etc)	602	477
R27	El discurso y/o demostracion que realiza el maestro refleja entusiasmo e interes por los temas que enseña	646	476
R28	El maestro se muestra interesado por lograr el aprendizaje de todos sus alumnos	653	462
R2	Promueve en el estudiante la busqueda de diversas alternativas para la solucion de un problema dado, relacionado con el tema de clase, practica de laboratorio de campo o practica profesional	602	404

Alfa estandarizada = 906 Varianza explicada por el factorial = 46 1%

Tabla 12 2 Confiabilidad y validez para la segunda dimension de la estructura con cinco factores del factorial por maxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R16	Emplea los mismos criterios para evaluar a todos los alumnos	559	630
R17	La forma de evaluar que utiliza el maestro es adecuada	615	581
R15	El maestro explica anticipada y oportunamente los criterios o modalidades de calificacion y cumple con lo convenido	589	551
R12	Los examenes requieren que el alumno muestre los conocimientos y habilidades adquiridos en clase	563	533
R11	Atiende las dudas surgidas en las evaluaciones y/o corrige errores al calificar	582	466
R14	El maestro toma en cuenta para la calificacion parcial o final las diversas tareas o actividades asignadas al alumno	478	434
R24	Durante las clases, practicas de campo laboratorio, asesorias etc , al maestro respeta el punto de vista de los alumnos	619	387
R25	Negocia las opiniones del alumno con sus propias ideas buscando establecer un acuerdo intermedio	617	312
R26	El maestro promueve la sana competencia bajo un ambiente de respeto y disciplina	553	300
R13	Los examenes promueven la aplicacion de conocimientos y habilidades a nuevas situaciones o problematicas	479	276

Alfa estandarizada = 859 Varianza explicada por el factorial = 46 1%

Tabla 12 3 Confiabilidad y validez para la tercer dimension de la estructura con cinco factores del factorial por máxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R5	Desarrolla cada tema planteado dentro del programa analitico	590	591
R6	Relaciona entre si cada uno de los temas contenidos en el programa analitico	634	582
R4	Planea la revision de los temas del programa resaltando los temas mas importantes segun el tiempo disponible	638	515
R3	Relaciona la materia con otras del plan de estudios	521	412
R1	Utiliza ejemplos relacionados con el tema de clase y con el campo profesional	553	364

Alfa estandarizada = 807 Varianza explicada por el factorial = 46 1%

Tabla 12 4 Confiabilidad y validez para la cuarta dimension de la estructura con cinco factores del factorial por maxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlacion del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R31	El maestro empieza y termina la clase en el tiempo programado	579	- 784
R32	El maestro es congruente con lo que le pide al alumno (exige responsabilidad siendo el el responsable, exige puntualidad y es puntual, etc)	576	- 776
R30	El maestro asiste a todas las clases	404	443

Alfa estandarizada = 692 Varianza explicada por el factorial = 46 1%

Tabla 12 5 Confiabilidad y validez para la quinta dimension de la estructura con cinco factores del factorial por maxima verosimilitud y rotacion oblicua

Reactivo	Contenido del reactivo	Correlación del reactivo con el puntaje total	Peso factorial del reactivo
R8	Destina tiempo para aclarar dudas surgidas en clase	590	737
R9	El maestro proporciona al alumno comentarios y sugerencias pertinentes a los temas o problemas motivos de asesoria	578	599
R10	El maestro se encuentra en el lugar indicado y a la hora señalada para asesoria	506	355
R29	El maestro es flexible ante los acuerdos realizados con los alumnos (tareas, fechas de examenes, entrega de trabajos, etc)	365	276

Alfa estandarizada = 725 Varianza explicada por el factor = 46 1%

Tabla 20 1 Instituto Tecnologico de Sonora -Desempeño Docente-

20 _ INSTIT TEC SONORA -DESEMPEÑO DOCE TE- _ P MODEL BIGSTEPS RASCH ANALYSIS

15 26 1998 INPUT 1197 PERSONS 33 ITEMS ANALYZED 1812 PERSONS 33 ITEMS 5 RUNS

OF MEASURES 0 I CO PLETE TEST WITH NO EXTR SCORE OF 23 AND MAXIMUM OF 115

E	MEASURE	S E	SCORE	MEASURE	S E	SCORE	MEASURE	S E	SCORE	MEASURE	S E

tabla 21 1 Instituto Tecnologico de Sonora -desempeño docente-

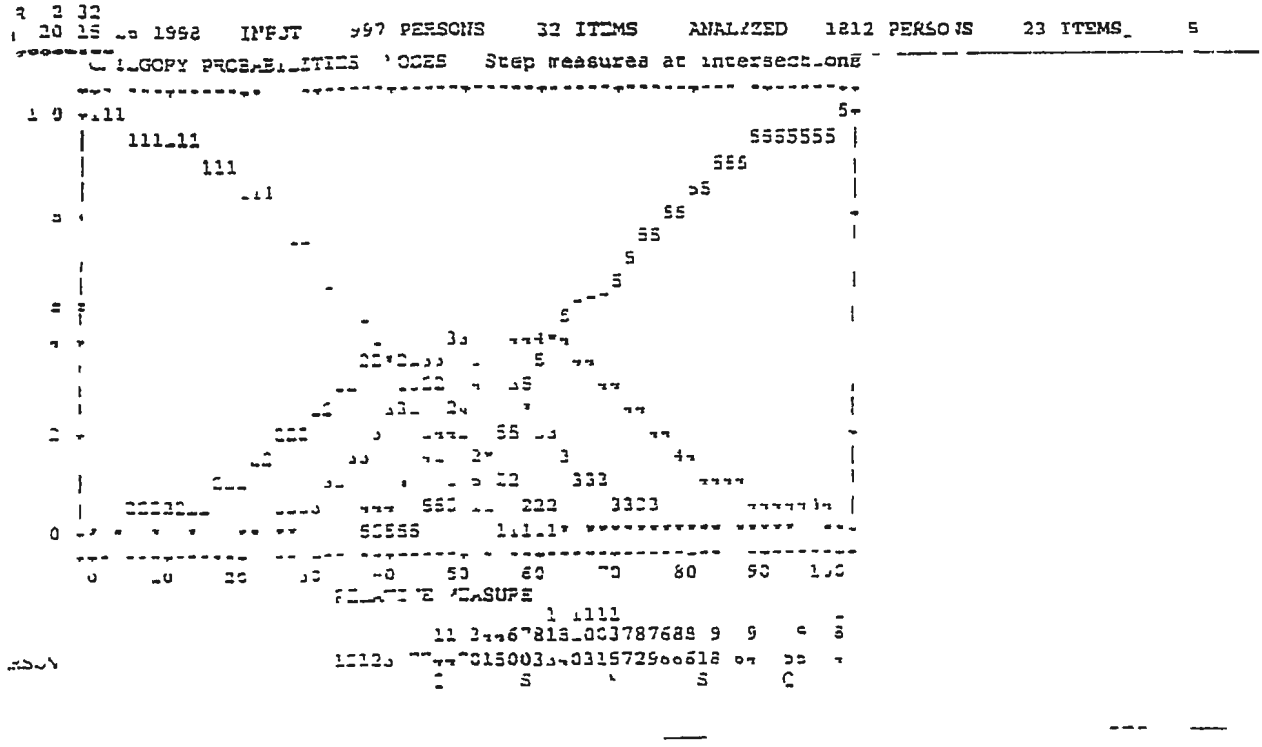
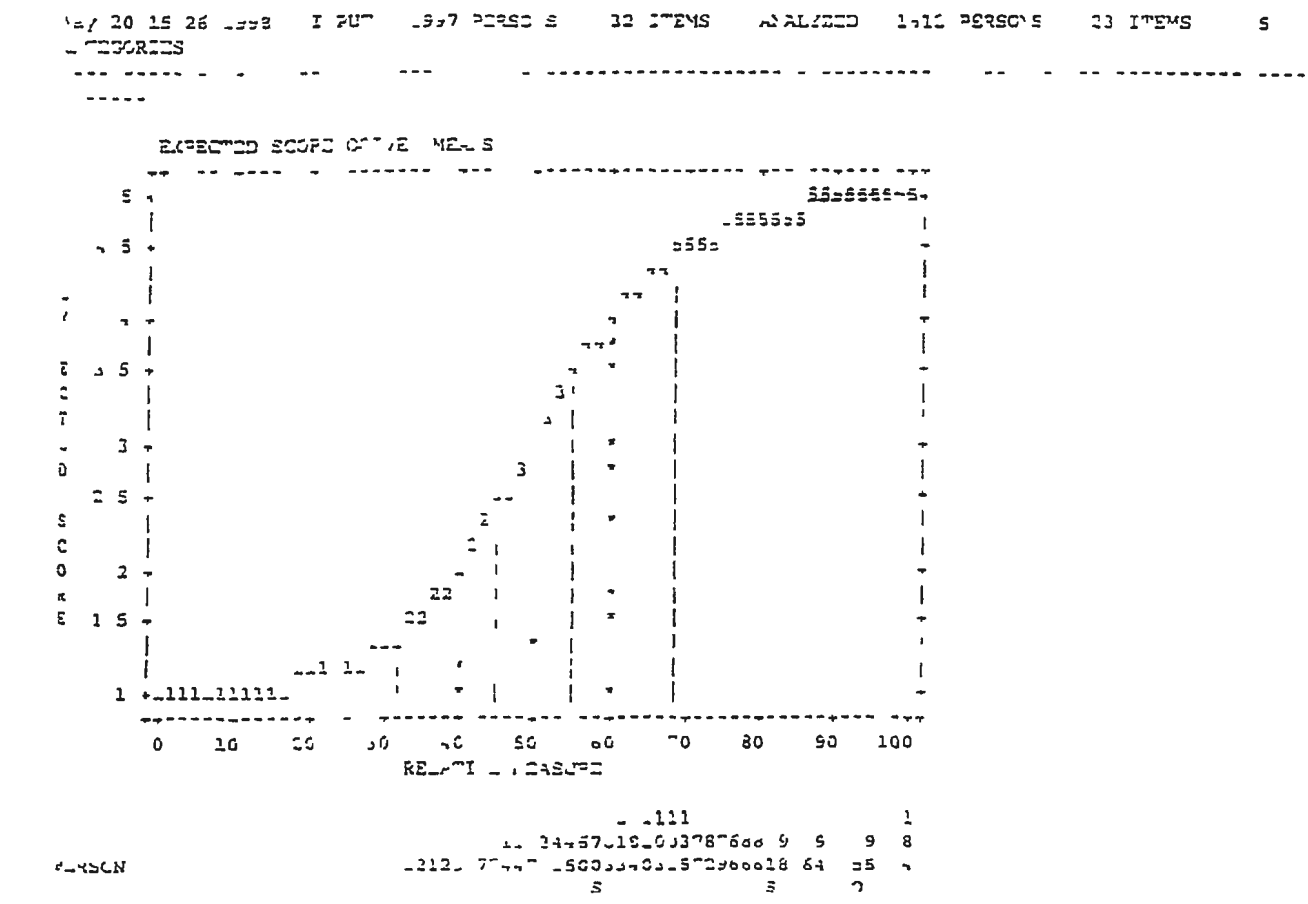



tabla 21 2 Instituto Tecnologico de Sonora -desempeño docente-