

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA

LA INSTRUCCION PERSONALIZADA.. UNA ALTERNATIVA
PARA EVALUAR SU EFICACIA

.*

*U.D. M.P.
D.A. 25*



FACULTAD DE FILOSOFIA
Y LETRAS.
COLEGIO DE PEDAGOGIA
COORDINACION



TESINA que presenta:
GEORGINA A. BRIBIESCA NIETO
Para optar por el Título de Licenciado en
Pedagogía - México - Julio de 1978



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mis hijos, para quienes dedicaré siempre
mis mayores esfuerzos.

A Enrique, mi esposo, sin cuya
colaboración no habría llegado
a este momento de mi vida pro-
fesional.

A mis Padres, que me inculcaron el espíritu
de lucha necesario para alcanzar las metas
propuestas.

TABLA DE CONTENIDO

	Páginas
Introducción	
1. La instrucción personalizada	1
1.1 Antecedentes.	1
1.2 Fundamentación.	4
1.3 Características Generales	6
2. Implementación del S.I.P. en algunas instituciones de nivel superior	10
2.1 Experiencias en la U.N.A.M..	10
2.2 Experiencias en la S.E.P.	12
2.3 Valoración	13
3. Proyecto para implementar el S.I.P. en la Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Pedagogía .	14
3.1 Necesidad de evaluar la eficacia del S.I.P. .	14
3.2 Posibilidades de implementación.	15
3.3 Proyecto de implementación	16
Comentarios Finales	21
Anexos	
Apéndices	
Referencias	
Bibliografía	

INTRODUCCION

La democratización de la enseñanza ha originado en nuestra educación superior el alto grado de expansión y de masificación que actualmente tiene. Nuestra Facultad no es ajena a este fenómeno y los maestros se ven obligados a atender a grupos cada vez mayores así como a utilizar la conferencia-cátedra como medio de comunicación con los alumnos, descuidando el diálogo y el contacto social con ellos.

Ante esta situación se presenta la necesidad de buscar los medios que, implementados al proceso de enseñanza-aprendizaje, permitan individualizar el acceso a los bienes educativos, tener un mejor control de él y lograr la mayor retroalimentación posible.

El Sistema de Instrucción Personalizada, dadas sus características y los resultados derivados de sus aplicaciones, puede ser una de las alternativas a seguir. Además, la introducción del Sistema brindaría a los alumnos la oportunidad de conocer una nueva forma de trabajo a través de la experiencia directa. Los maestros, por su parte, enriquecerían su labor educativa al dirigir al grupo bajo una forma distinta y dinámica. Se podría ofrecer también a los estudiantes la facilidad de cubrir su Servicio Social, actuando como monitores.

Por todo lo anterior, puede considerarse importante planear un curso con dicho Sistema, que si bien no se llevara a la práctica de inmediato, sí permanecería como un proyecto listo para utilizarse en el momento y bajo las circunstancias adecuadas.

Se eligió a la materia Evaluación de acciones y programas educativos correspondiente al octavo semestre de la carrera de Licenciado en Pedagogía, para elaborar el proyecto de implementación basado en un diseño experimental por medio del cual se pueda obtener el juicio que posiblemente permita la introducción del S.I.P. en nuestra Facultad y particularmente en nuestro Colegio.

1. La Instrucción Personalizada.

1.1 Antecedentes

El problema de la creciente demanda de población que necesita participar de los bienes educativos originó en el presente siglo, un afán por sistematizar el proceso de enseñanza-aprendizaje y brindar con ello a los alumnos los medios necesarios para alcanzar más eficazmente los objetivos de la educación.

A raíz de esto, surge entre 1950 y 1960 la enseñanza programada con un acelerado desarrollo. Entre sus principales características destacan:

1. Que el estudiante es un agente activo y avanza a su propio paso.
2. Que la retroalimentación es continua e inmediata.
3. Que el material se presenta en forma dosificada y,
4. Que el objetivo terminal se especifica claramente.

Estos factores tuvieron una influencia definitiva en la elaboración de posteriores sistemas de enseñanza, como el Sistema de Instrucción Personalizada, que es una técnica instruccional implementada por los psicólogos Fred S. Keller, J. Gilmour Sherman, Carolina Bori y Rodolpho Azzi, los dos primeros norteamericanos y brasileños los segundos. Estos educadores, inconformes con los métodos de enseñanza hasta entonces utilizados y contando con una libertad casi completa, dieron un nuevo enfoque a los sistemas educativos,

posterior expansión hacia otros países. En Brasil, Keller lo volvió a utilizar en 1966 y Becerra, Gomes y Knudsen en 1971. En Colombia se ha usado en la Universidad de los Andes siendo su principal representante el Profesor Rubén Ardila. Se tiene conocimiento de que también se ha introducido en el Perú, en Venezuela y en el Jaón (2).

En México ha sido la forma de trabajo adoptada en varias carreras del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey; en las Facultades de Psicología y de Ciencias Químicas de la UNAM; en el curso de Psicología del Desarrollo de la Facultad de Psicología de la Universidad Veracruzana y en los Institutos Tecnológicos Regionales dependientes de la Secretaría de Educación Pública.

Esta generalización del Sistema Keller, como también se le llama, ha obedecido al hecho de que presenta algunas ventajas con relación a los sistemas regulares. Tales ventajas se derivan de sus características específicas, que son las siguientes:

- El material del curso se divide en pequeños pasos sucesivos llamados unidades, lo que facilita el aprendizaje.
- El estudiante progresó a su propio paso, debido a que se le permite que avance a la velocidad que él mismo elija.
- El material de una unidad debe dominarse con un 100% de eficacia antes de poder pasar a la siguiente, es decir, alcanzar un "aprendizaje a nivel de excelencia".

- Se organizan conferencias, discusiones, películas, demostraciones, etc., con fines motivacionales.
- Se hace énfasis en la comunicación escrita para la relación maestro-alumno, lo que no elimina la comunicación oral, que se da en las conferencias o discusiones, así como también en los momentos de aclarar dudas o en la evaluación.
- El maestro se auxilia de ayudantes o monitores que son los alumnos más adelantados del curso, los que ya lo acreditaron y otros previamente entrenados para ello.
- El salón de clases, por las actividades que se realizan, se convierte en un lugar en donde los alumnos estudian, consultan libros, discuten en grupo o son evaluados, dejando su función tradicional de lugar para escuchar cátedras (3).

1.2 Fundamentación

La sustentación teórico-psicológica del Sistema de Instrucción Personalizada se ubica dentro del campo de la Psicología experimental, que centra su interés en la utilización del método científico como la fuente de obtención de datos y en su extensión a los problemas y procedimientos educativos.

Entre sus conceptos básicos, destaca la interacción organismo-ambiente, que parte del supuesto central de que "...lo que un organismo aprende está determinado de manera esencial por el ambiente en el que se desarrolla" (4).

El S.I.P. se basa en este concepto y en algunos otros derivados del estudio científico y experimental de la conducta, el Condicionamiento Operante. Se relaciona directamente con la Conducta Operante, entendiendo por conducta todo lo que un organismo hace y, por operante a una de las dos clases de respuestas que integran la conducta. La Conducta Operante constituye la mayor porción en la conducta de los organismos superiores, para ella no existen estímulos ambientales que la produzcan y simplemente ocurre "...el emitir conducta operante es parte de la naturaleza biológica de los organismos" (5). Este tipo de conducta tiene como rasgo principal el estar controlada fundamentalmente por sus consecuencias, afectando al ambiente como resultado de su acción.

Tiene el SIP relación también con el Reforzamiento, que es el procedimiento mediante el cual se incrementa la frecuencia de una ejecución operante y referido asimismo al condicionamiento de los reflejos (6). Aplica el principio de los reforzadores positivos (estímulo o evento que sigue a una respuesta operante y la fortalece haciéndola más probable) mediante la acción desarrollada por los monitores, que interactúan personalmente con sus alumnos y, finalmente, trata de evitar al máximo el uso de los reforzadores negativos (estímulos aversivos o desagradables que son eliminados y cuyo empleo genera problemas emocionales de agresión y apatía), porque el maestro no recurre al control aversivo ni a sus efectos colaterales.

En los cursos regulares se considera que el grupo de estudiantes es

homogéneo en todos los aspectos; en el SIP se parte del supuesto de la individualidad de cada uno de los sujetos, el estudiante es atendido personalmente y recibe, por ello, los estímulos y el reforzamiento necesario en el momento preciso y adecuado a sus requerimientos propios, de tal manera que se pretende lograr en él una confianza y una seguridad en sí mismo y en los nuevos conocimientos adquiridos.

1.3 Características Generales

- EL MAESTRO

En general, las responsabilidades de un maestro que imparte su materia de acuerdo con el SIP, no difiere mucho de las de los demás maestros. Sin embargo, existen algunas actividades en los cursos personalizados que hacen cambiar las obligaciones del maestro en comparación con los cursos regulares. Así, el maestro de un curso personalizado:

- Selecciona, entrena y superviza a los estudiantes asistentes (monitores) que trabajar directamente con los alumnos del curso.
- Prepara y programa las actividades y el material que se usarán (calendario, instructivos, manuales, unidades, guías de estudio, material complementario, evaluaciones, etc.).
- Su trabajo es laborioso y las responsabilidades aumentan, puesto que se hace necesario, también, atender a la adaptación de la materia al sistema, a su implementación, a su aceptación por parte de las autoridades o a las posibles modificaciones al mismo(5).

- EL MONITOR

La presencia y utilización de monitores en el S.I.P., es quizá

la característica más importante y lo que ha constituido la clave del éxito en esta técnica instruccional. Su función es vital para el sistema y por ello se tiene mucho cuidado al reclutar, seleccionar, entrenar, estimular y evaluar a los monitores.

El reclutamiento se realiza, por lo general, mediante campañas de motivación.

La selección de los aspirantes se lleva a cabo atendiendo a las características personales y al grado de preparación académica.

Para el entrenamiento se utilizan el Manual del Monitor, mesas redondas, sociodramas, manejo de registros, etc.

La estimulación, recompensas o incentivos se hacen a través del pago monetario por los servicios, pago de créditos académicos, acreditación del servicio social, etc.

La evaluación del monitor es exclusivamente responsabilidad del maestro, quien determina si cumple o no adecuadamente con su trabajo.

Se efectúan además, reuniones periódicas para comentar los casos especiales que requieran mayor atención.

- LA PROGRAMACION DEL SEMESTRE

Las características específicas del sistema Keller hacen que la programación del semestre se realice previamente a la iniciación de las clases. (7), con base en :

a) La determinación del número de oportunidades de examen por unidades de estudio (se recomienda dar, por lo general, de dos

a tres oportunidades por cada unidad).

b) La especificación del número, fechas y en qué consistirán cada una de las actividades extras del curso, que no se incluyen en ninguno de los exámenes.

c) La elaboración del calendario del curso, que se ajusta casi siempre al centro de enseñanza al cual se pertenece. En este calendario se especifican las actividades correspondientes a cada una de las sesiones de la materia a lo largo de todo el semestre.

- MECANICA DEL SALON DE CLASÉS

Para desarrollar un curso personalizado, el aula se adapta de tal forma que se facilite el trabajo. Speller (8) nos refiere que tal adaptación se logra al diferenciar tres áreas de trabajo y dos zonas libres.

a) Area de exámenes. Destinada exclusivamente a la presentación de exámenes.

b) Area de evaluación. En la que se encuentran los Monitores calificando exámenes y resolviendo las dudas de los alumnos.

c) Area de estudio. Destinada al estudio del material del curso, solución de preguntas o problemas de autoevaluación, consultas bibliográficas o consultas personales a los Monitores o al maestro.

Las zonas libres sirven para separar las áreas de trabajo.

- EVALUACION

La evaluación en el sistema abarca tres aspectos importantes:

Evaluación del estudiante, del material utilizado y del sistema

como un todo.

Para llevar a cabo la evaluación del estudiante se utilizan los exámenes correspondientes a cada unidad y, opcionalmente, el examen final del curso, según se haya decidido usar un sistema de puntos, un sistema aprobatorio-reprobatorio o una combinación de ambos.

(9) La evaluación del material del curso es importante puesto que permite revisar su contenido, sobre todo si se utilizará en el siguiente semestre. Para efectuarla se realiza un análisis de los exámenes de cada estudiante para determinar cuáles de las unidades de estudio han sido mal explicadas, qué preguntas o guías de estudio han sido mal planteadas y si las preguntas de los exámenes estuvieron mal formuladas.

La evaluación del sistema como un todo permite mejorarlo cada vez más, y para realizarlo se recurre, generalmente, a las reuniones con los monitores, a pláticas informales con algunos de los estudiantes o a cuestionarios de opiniones sobre la metodología utilizada.

2. Implementación del SIP en algunas instituciones de nivel superior.

Las aplicaciones del Sistema de Instrucción Personalizada en México han sido realizadas hasta la fecha, exclusivamente en instituciones de nivel superior. La implementación se ha llevado a cabo, bien en forma organizada y sistemática (UNAM - Universidad Abierta, SEP - Tecnológicos Regionales, etc.), bien por iniciativa propia de algunos maestros que la han incluido como una modificación para impartir sus cursos.

2.1 Experiencias en la UNAM

La introducción de la instrucción personalizada en la Universidad Nacional Autónoma de México se ha llevado a cabo en dos de sus facultades: Psicología y Química.

En la Facultad de Psicología, ha tenido dos direcciones distintas, una dentro del Sistema Universidad Abierta, División Psicología, y otra, en cursos regulares de materias de la carrera de Licenciado en Psicología. En la primera tenemos que, como resultado de la aprobación de los lineamientos generales del sistema Universidad Abierta para la Facultad de Psicología en marzo de 1974 (10), se planteó un programa de acción que dió origen al establecimiento, en ese mismo año, del sistema F.K., que está basado en el SIP, pero con las modificaciones necesarias para cubrir los objetivos de la enseñanza abierta. Actualmente, los alumnos que iniciaron la carrera con el Sistema F.K., aún no la han terminado, y los resultados todavía no se obtienen.

En la segunda dirección que ha tomado el SIP en Psicología, tenemos materias "estándar" de la carrera para las que no se han reunido ni publicado datos totales, debido a que son muchos los cursos en los que se ha utilizado e incluso no se tiene un recuento ni una organización al respecto. Si embargo, y a manera de muestra, se incluyen los resultados obtenidos en un estudio realizado para la materia Motivación y Emoción (ver Anexo 1).

En lo referente a la introducción del S. I. P. en la Facultad de Química,

podemos decir que muchos son los cursos aplicados con esta técnica, y en su mayoría la han usado ya durante ocho semestres consecutivos. Las aplicaciones se efectúan a través de las coordinaciones de área, y son tres las que lo incluyen:

a) Area de Física. El sistema está organizado para las tres materias que la constituyen. En Física I se ha llevado durante seis semestres, en Física II durante cuatro, y en Física III durante ocho. Los resultados han sido positivos y se pretende, para el siguiente semestre, la utilización de una computadora para elaborar el banco de reactivos que permita tener exámenes individuales para cada alumno, en cada una de las oportunidades de cada unidad.

b) Area de Ingeniería Química. Se incluyó el S.I.P. hasta hace poco tiempo, durante ocho semestres consecutivos en las materias de Ingeniería Química VII y VIII. Por razones económicas, el sistema actualmente ha dejado de utilizarse, pues al ser estos cursos de los últimos semestres de la carrera, se usaban como Monitores a alumnos de post-grado para los que era necesaria una recompensa en efectivo. Sin embargo, los maestros quedaron muy satisfechos con la forma de trabajo y piensan tomar las alternativas necesarias para continuar con él.

c) Area de Microbiología Industrial. Se ha impartido S.I.P. en una materia durante cuatro semestres continuos. Los resultados han sido satisfactorios y se seguirá utilizando. Adicionalmente, se aplica en dos materias más, pero como un híbrido, esto es, usando

elementos de instrucción personalizada y elementos de enseñanza regular. Las maestras que lo han hecho así, han obtenido resultados positivos en los ocho semestres impartidos y continuarán, como ellas mismas lo dijeron, trabajando en esa forma.

Al igual que en el caso de Psicología, se han elegido los resultados de una aplicación, como una muestra de su uso en esta Facultad (Ver Anexo 2).

2.2. Experiencias en la SEP

La Dirección General de Educación Superior, dependiente de la Secretaría de Educación Pública tiene dentro de su Secretaría Auxiliar a los Institutos Tecnológicos Regionales (ITR), distribuidos en todo el país. Con el objeto de que estas instituciones cumplieran más adecuadamente con su labor, se decidió, en 1974, utilizar el Sistema de Instrucción Personalizada bajo el nombre de Plan Keller. Se preparó un Plan Piloto que se incorporó en tres Tecnológicos: Celaya, Querétaro y Oaxaca, para cubrir el período escolar febrero/junio, y la meta fundamental planteada fue el incremento del rendimiento académico y los efectos que el SIP tendría sobre el abandono escolar (10). Los resultados que se obtuvieron determinaron la ampliación del Sistema a diecisiete Tecnológicos (11).

A partir de entonces, la aplicación del Plan Keller se ha venido realizando año con año junto con el sistema tradicional y el Tecnológico Abierto. Se ha usado en diferentes Tecnológicos y aunque en algunos de ellos se suprimió, hay doce en los que se ha mantenido. Los últimos datos que se tienen corresponden al segundo semestre de 1977. Se presentan estos resultados que fueron

proporcionados por la Coordinación de ITR a cargo del Ingeniero Carlos Herrera Pérez (Ver Anexo 3).

Además, en entrevista con el Lic. Eucario Pérez Vieites, Coordinador de S.I.P. y Tecnológico abierto, se nos informó que como resultado de la aplicación de este Sistema en los Institutos Tecnológicos, el problema principal que se encontró consiste en contar con personal suficientemente capacitado y responsable para desempeñar las función de Monitor eficazmente, ya que a pesar de los programas de recompensa y entrenamiento llevados a cabo, las condiciones de anomalía en este aspecto persisten, aunque han disminuído. Esta irregularidad se deriva directamente de los diferentes niveles culturales que prevalecen en los Tecnológicos en los que se aplica este Sistema. Se han tomado diversas alternativas al respecto y se ha llegado a la conclusión de que este problema sólo se podrá eliminar si se utilizan como Monitores a estudiantes de Psicología Educativa o de Pedagogía que tengan la iniciativa e interés necesarios para el cargo.

2.3 Valoración

A pesar de los diferentes ambientes que existen en los centros de enseñanza anteriormente mencionados, se decidió aplicar el S.I.P., que aparentemente es un sistema que se puede adaptar tanto a una área humanística como a una técnica, lo que lo hace ser flexible y que representa una ventaja importante. Analizando los resultados que se indican, se puede inferir que está justificado el empleo del S.I.P., dadas sus cualidades de que en la mayoría de los casos permite mantener índices de deserción y reprobación

bajos. En ninguno de los tres casos que se mencionan, la reprobación no rebasó el 10% y la deserción el 15%.

Por otra parte, se afirma que una ventaja del sistema es que maximiza el uso de la retroalimentación y permite tener un estricto control en el proceso enseñanza-aprendizaje" (12). Lo anterior también se justifica por lo observado en la Facultad de Química y en los Tecnológicos Regionales pues en ambos lugares se ha venido utilizando el sistema durante cuatro años consecutivos y se piensa continuar su aplicación en vista de lo satisfactorios que han sido los resultados y de que la experiencia acumulada ha permitido establecer las alternativas necesarias para perfeccionarlo.

Personalmente considero que no se tendría la autorización para continuar con el S.I.P., si sus ventajas no fueran altamente significativas, ya que su aplicación exige ciertas condiciones que comunmente no se requieren para cursos "regulares".

3. Proyecto para Implementar el S.I.P. en la Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Pedagogía

3.1 Necesidad de Evaluar la eficacia del SIP.

En los últimos años, las aplicaciones del Sistema Keller en enseñanza superior han tenido una generalización impresionante en los Estados Unidos (13).

En 1971 se utilizó en casi 300 cursos llegando a existir licenciaturas programadas con este Sistema (14). Aunque su eficacia ha quedado demostrada en innumerables situaciones, para introducirlo en la



Facultad de Filosofía y Letras, particularmente en el Colegio de Pedagogía, sería necesario aplicarlo primero en forma experimental para poder comprobar la efectividad de su funcionamiento en este ambiente. Con esta finalidad, propongo que se evalúe, utilizándolo en una materia de la Licenciatura.

3.2 Posibilidades de Implementación

Para implementar el Sistema de Instrucción Personalizada se tienen generalmente que enfrentar varios problemas que deben considerarse antes de adoptarlo.

Speller se refiere a este punto señalándonos que: (1) el sistema no debe ser una imposición para el maestro, (2) en ocasiones es necesaria la elaboración del material de consulta para el curso, (3) se absorbe un tiempo considerable del maestro, (4) el reclutamiento y la recompensa de los monitores se dificulta (15).

De estos problemas los que se relacionarían directamente con la implementación en el Colegio de Pedagogía serían el del reclutamiento y la recompensa de los monitores, ya que si se adopta el sistema -aún como una experiencia inicial -, tendría necesariamente que contarse con la colaboración del profesor que estaría así, dispuesto a ceder parte de su tiempo y a incrementar su trabajo. En cuanto al reclutamiento de los monitores se puede recurrir a los alumnos que ya han cursado la materia, dándoles el entrenamiento necesario.

Las recompensas podrían consistir: en el pago monetario por sus servicios,

en la autorización para que se les entregaran créditos académicos semejantes a los de un curso optativo de la carrera, o bien, permitiéndoles cubrir el requisito del Servicio Social al participar en esta labor.

Independientemente de esto, lo más importante es contar con la aceptación del Sistema por parte de las autoridades educativas. Además de que se necesitaría papelería para la impresión del material del curso, carpetas para cada uno de los alumnos, un archivero y la facilidad de contar con un local para llevar a cabo el entrenamiento de los monitores antes de iniciar el curso.

3.3 Proyecto de Implementación

La mejor forma de introducir la Instrucción Personalizada es aplicar el Sistema con el propósito de comprobar si su uso en el ambiente universitario, resulta en beneficios significativos para la atención del creciente número de alumnos.

Las Variables

La variable a manejar en este caso sería la utilización y no utilización del SIP en un mismo curso. La investigación se efectuaría en el Colegio de Pedagogía al impartirse la materia Evaluación de Acciones y Programas Educativos, correspondiente al séptimo semestre de la carrera Licenciado en Pedagogía. Se elige esta materia por considerarla adecuada al Sistema.

La variable dependiente en la investigación sería la medida de los

resultados, las calificaciones obtenidas por los alumnos.

-Instrumentos

Para manipular nuestra variable y facilitar la administración del tratamiento se recurriría al uso de:

1. Manual sobre el funcionamiento del curso. (unidad cero).
2. Unidades.
3. Hojas de control.
4. Gráficas individuales de rendimiento acumulativo (Ver Apéndices 2, 5 y 6).

El registro de la conducta resultante se llevaría a cabo mediante la aplicación de un examen final como post-test (ver Apéndice 1).

- El Diseño

Sería el del caso de dos grupos seleccionados al azar para los que los resultados del grupo experimental, serían comparados con los de uno Control.

- Selección y Asignación de Sujetos a Grupos

La población en la investigación estaría determinada por los alumnos que cursen el séptimo semestre de la Licenciatura en el Colegio de Pedagogía y que se hubieran inscrito en la materia.

Dado que el número de alumnos que por lo regular se inscriben en la materia es de aproximadamente cuarenta, se formarían dos grupos, lanzando una moneda al aire se determinarían el grupo experimental y el control.

Para el grupo experimental se establecería el tratamiento (aplicación del SIP), y el grupo control, permanecería trabajando en la misma forma en que se ha llevado la materia.

La asignación de los sujetos a los grupos se efectuaría mediante una Tabla de Números Aleatorios.

- Procedimiento

Una vez planeado el curso SIP, se procedería a reclutar y seleccionar monitores; para ello se establecerían primeramente, los requisitos mínimos necesarios para que un estudiante se presentara como candidato a monitor del curso; se anunciaría después, la disponibilidad de "plazas" mediante avisos colocados en diferentes puntos "clave" de la Facultad.

Se entrevistaría a los candidatos y se les entrenaría en dos aspectos fundamentales, en cuanto al material empleado durante el curso y en cuanto a sus funciones y responsabilidades.

El número de monitores necesarios es de tres, considerando que atenderían a un grupo de siete alumnos cada uno.

La supervisión de los monitores se llevaría a cabo mediante reuniones periódicas (cada quince días), preguntas a los alumnos y observaciones directas.

Durante la primera semana de clases se plantearía al grupo el objetivo del curso, se explicaría la forma de trabajo y se distribuirían la unidad cero y el calendario del curso, que incluye todas las actividades a desarrollar durante el mismo (ver Apéndices 2 y 3). Se asignarían tam-

bién, cada uno de los alumnos a su monitor correspondiente, empleándose una distribución al azar.

- Escenario

La investigación se efectuaría en dos aulas de la Facultad, designadas por la Coordinación del Colegio.

- Material

Ambos grupos manejarían la misma Bibliografía, que se habría seleccionado de antemano (ver Apéndice 4).

- Reglas del Curso

-Aprobación. El criterio de calificación en el grupo control sería el de aprobar satisfactoriamente las evaluaciones parciales y el examen final. Para el grupo con SIP, sería el de tener el 70% de la calificación si se aprobaran todas las unidades del curso (S), y el 30% restante (B y MB) si se aprobara el examen final con calificación de 8.5 o superior.

- Reprobación. Se consideraría reprobado a un alumno si no cumpliera con los requisitos de aprobación anteriormente mencionados.

- Deserción. Se tomaría como desertor a todo alumno que presentara solamente el 20% del curso o menos en el semestre.

Unidades

El contenido del curso sería el mismo para ambos grupos, pero en el grupo control quedaría dividido en diez unidades. (Ver Apéndice 7).

Cada unidad incluye los siguientes elementos: objetivo terminal, objetivos específicos, puntos de estudio, bibliografía y examen de autoevaluación. (Ver Apéndice 8).

Exámenes

Siendo el número total de unidades de diez se darían dos oportunidades de examen por unidad.

Se elaboraría un banco de reactivos en el que se incluiría de 30 a 40 preguntas por unidad según su dificultad. Por medio de una Tabla Aleatoria, el alumno seleccionaría al azar de 10 a 15 preguntas (según la unidad de que se tratara), para contestar su examen de unidad.

Actividades Complementarias

Se organizan 4 conferencias a lo largo del curso, sin que sean objeto de evaluación y sin tener que cubrir ningún requisito previo para asistir a ellas.

Se destinan 5 sesiones exclusivamente para asesoría monitoral ya que como en algunas unidades se piden trabajos de aplicación, se requiere de tiempo para explicación y aclaración de dudas.

Tratamiento Estadístico de los Datos

Los resultados que se obtuvieran al final del curso se manejarían estadísticamente mediante la aplicación de una prueba, para comprobar si la diferencia que pudiera encontrarse en ambos grupos es realmente significativa, si se debe al azar, o bien, si se comprueba la hipótesis de nulidad.

Con estos datos finales de la investigación podría elaborarse un juicio valorativo con respecto al Sistema de Instrucción Personalizada.

Comentarios Finales

La presente investigación es un intento por introducir un cambio en la metodología utilizada en nuestra Facultad. Se han propuesto los medios y la forma en que puede implementarse el Plan Keller.

La realización del proyecto está en manos del titular de la materia y de la Coordinación respectiva.

Al situarse éste como hipótesis a comprobar podrían hacerse quizá algunas modificaciones. Y si se deseara aplicar en una materia distinta de la que se sugiere sería necesario tener mucho cuidado al hacerlo, puesto que en mi opinión y siendo una de las pocas desventajas del Sistema, no cualquier contenido puede adaptarse a esta técnica conductual. Debe de introducirse en cursos en los que los resultados de aprendizaje sean fácilmente observables y comprobables, es decir, en cursos en los que prevalezca un criterio objetivo de evaluación.

Otra limitante sería la de que el maestro que tuviera a su cargo un curso con S.I.P., tendría necesariamente que dedicar tiempo extra-clase para la preparación general del curso y para el reclutamiento, selección y entrenamiento de los monitores, lo que se agrava si tomamos en cuenta que tales actividades tienen que realizarse previamente a la iniciación de las clases y que para algunos maestros esto se dificulta mucho.

Independientemente de lo anterior, el S.I.P. puede ser un positivo aliado para auxiliar a la educación de nuestros días, pero creo que su éxito o su fracaso, dependen directamente de los aciertos o fallas que se tengan al proceder a su aplicación, y es por esto que una cuidadosa planeación se hace imprescindible.

ANEXO 1

RESULTADOS
DE LA

M A T E R I A

MOTIVACION Y EMOCION (1).

<u>PRETEST</u>			
<u>GRUPO</u>	<u>No.PREGUNTAS</u>	<u>RESPUESTAS CORRECTAS</u>	<u>% DE RESP. CORRECTAS</u>
A	50	2	4
B	50	1.5	3
C	50	2.5	5

<u>POST-TEST</u>			
<u>GRUPO</u>	<u>No.PREGUNTAS</u>	<u>RESPUESTAS CORRECTAS</u>	<u>% DE RESP. CORRECTAS</u>
A	50	24	48
B	50	37	74
C	50	35	70

(1) B. Perrusquía, S.I.P. autoprogramada Tesis, 7.

ANEXO 1

RESULTADOS

DE LA

M A T E R I A

MOTIVACION Y EMOCION

EVALUACION GENERAL DEL CURSO EN LOS 3 GRUPOS

G.	No. Alum. Inscr.	Alum. Asist.	No. Alum. Desert.	Alum. Apr.	% Ap.	Alum. Rep.	% Repr.
A	55	45	10	20	44	25	45
B	42	35	7	32	91	3	7
C	38	34	4	32	94	2	5

% de Alumnos que Aprobaron el Curso en Cada Grupo.
Número de Alumnos Inscritos en Cada Grupo

PORCENTAJE DE ALUMNOS QUE PRESENTARON CADA UNIDAD

Gru- po	UNIDADES																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
B	20	55%	34	97%	33	94%	32	91%	32	91%	32	91%	32	91%	32	91%	32	91%	10	28%
C	34	100%	34	100%	34	100%	34	100%	34	100%	32	94%	32	94%	32	94%	32	94%	32	94%

(Explicación Anexo 1)

Para esta materia se utilizaron tres grupos; un grupo control con enseñanza tradicional (A), y dos experimentales con S.I.P. (B y C); en estos dos últimos se introdujo una variable, la cual consistió en que los alumnos del Grupo B tenían oportunidad de reprobado o no presentar una unidad.

Los resultados fueron los siguientes:

- El conocimiento de los alumnos sobre el material del curso era semejante, pues la variación es mínima, según se muestra en el Pretest.
- La diferencia entre los grupos Experimental y Control fue del 24%, superior en cuanto a respuestas correctas, pues los resultados obtenidos por los grupos al finalizar el curso muestran que el promedio de respuestas correctas en los grupos que utilizaron S.I.P. fue de 72% en comparación con el Grupo Control que obtuvo un 48%.
- El criterio de asistencia al Grupo A (con enseñanza tradicional), fue el de que se presentara alguno de los exámenes parciales. En los Grupos B y C fue el de que se hubiese presentado por lo menos una de las unidades.
- La deserción se refiere a los alumnos inscritos que no cubrieron el criterio de asistencia anteriormente mencionado en los tres grupos.
- Existe una marcada diferencia en cuanto al número de alumnos que aprobaron el curso, mientras que en el Grupo A aprobaron el 44% de los alumnos, en los Grupos B y C aprobaron el 91% y 94%, respectivamente, siendo la diferencia superior en un 48% de alumnos aprobados en los Grupos que llevaron S.I.P.
- Sobre el número de oportunidades para presentar exámenes, tanto en el Grupo B como en el Grupo C, ningún alumno utilizó su tercera oportunidad, siendo además una minoría de 17% (como promedio en ambos Grupos) que utilizaron la segunda oportunidad.

CONCLUSIONES

- De acuerdo con los resultados obtenidos con los grupos para los que se utilizó el S.I.P. que afirma que este Método puede ser importante para coadyuvar a la educación actual.
- Al reducir el número de oportunidades que se deben dar para acreditar una unidad, solamente se presentan a examen aquellos alumnos que realmente han estudiado y no lo hacen quienes no están seguros de dominar el tema, puesto que saben que en exámenes del tipo de

(Explicación Anexo 1 - Cont'n.)

los que se aplicaron, se exige el cien por ciento de respuestas correctas.

- El hecho de que se hayan dado como plazo dos semanas para presentar cada unidad, tuvo la ventaja de que los alumnos no se retrasaran, pero al mismo tiempo, quizá, influyó en que no se adelantaran unidades y fueran presentándolas en el plazo que tenían.
- La comunicación que se dio entre los estudiantes, monitores y asistentes, representó un beneficio en el desarrollo del curso, pues contribuyó a acrecentar conductas de cooperación, no sólo dentro del salón de clase y en la materia, sino fuera de éste y en otras asignaturas.
- El crear un ambiente de cooperativismo entre los estudiantes, también influyó en la facilidad de comunicarse entre sí, cuando les correspondía fungir como monitores a los alumnos avanzados del curso.
- El grado de deserción presentado en la investigación, no se considera altamente significativo, correspondiente a un 16% en el Grupo B, y un 10% en el Grupo C; haciendo una comparación con el Grupo A tradicional, que tuvo un 18%, se puede inferir que la deserción no se debió a la variación de metodologías, sino que es la deserción que suele presentarse en cualquier escenario escolar.

ANEXO 2

RESULTADOS
DE LA
M A T E R I A

F I S I C A III - 2o. Semestre 1976 (1)

No. de Alumnos Inscritos: 51

No. de Alumnos Aprobados con MB 1 (1.96%)

No. de Alumnos Aprobados con B: 37 (72.54%)

No. de Alumnos Aprobados con S: 0 (0%)

No. de Alumnos Reprobados: 13 (25.49%)
(incluye desertores, pendientes, pendientes por el laboratorio,
y reprobados en las unidades y en el examen final)

Frecuencia de Intentos para Probar Unidades				
Unidad	Alum. Presen- tes en Eval.	Aprobados en 1er. Int.	Aprobados en 2o. Intento	Aprobados en 3er. Intento
I	45	41 (91%)	4 (8%)	-
II	45	44 (97%)	1 (2%)	-
III	43	43 (100%)	1 (2%)	-
IV	41	41 (100%)	1 (2%)	-
V	40	40 (100%)	1 (2%)	-
VI	40	40 (100%)	-	-
VII	40	40 (100%)	-	-
VIII	37	36 (97%)	-	-
IX	38	37 (97%)	-	-
X	37	37 (100%)	-	-
XI	37	36 (97%)	-	-
XII	37	37 (100%)	-	-

(1) R. Tamariz, Informe Física I, II y III, 8

(Explicación Anexo 2)

Los datos correspondientes a la Materia de Física III (2o.SEM.1976), fueron obtenidos del informe presentado por la coordinación de Física, a cargo del maestro Roberto Tamariz V.:

- Alumnos: se inscribieron en el curso 51 alumnos regulares de la Facultad.
- Instalaciones: las evaluaciones de las unidades se realizaron en los salones 15, 306 y 14. Las asesorías en los cubículos 2 y 3 de la coordinación de física.
- Material didáctico: se dividió el programa en doce unidades. Cada unidad incluye una guía de estudio, con la especificación detallada de la bibliografía y tres juegos de preguntas equivalentes en dificultad para las evaluaciones.
- Procedimiento: se inició el curso con el S.I.P. según lo describe Keller (1968), con las variantes siguientes: a) se agregó el requisito de presentar las guías de estudio para revisión, antes de solicitar evaluación; b) se adaptó el curso al tiempo del semestre escolar oficial; c) se aceptó la categoría de "pendiente" para quienes no concluyeron el curso y desearon continuarlo el siguiente semestre.
- Preparación del personal académico: el instructor del curso fue el profesor titular de la materia, que tiene conocimiento sobre el funcionamiento del S.I.P. Los monitores fueron alumnos que voluntariamente se inscribieron y de esa manera cumplieron, en un año, con el Servicio Social Universitario.
- Criterio de calificación: fue el siguiente: MB = a quienes acreditaron todas las unidades del curso y aprobaron el examen final con calificación de 8.5 o superior; B = a quienes no acreditaban todas las unidades del curso dentro del plazo prefijado; S = a quienes no acreditaran todas las unidades del curso, pero aprobaran el examen final, en cualquiera de las tres oportunidades, con nota de 6 o 7; NA = a los que no terminaran el curso ni aprobaran el examen final; Pendiente = a quienes no acreditaran las unidades del curso durante el tiempo previsto, pero desearan continuar con las unidades restantes durante el siguiente semestre (en las actas aparecen con NA).

NOTAS: 8 alumnos aprobados aparecen con calificación de NA debido a que no acreditaron el laboratorio correspondiente a la materia. 8 alumnos presentaron examen final en el primer período, Ninguno obtuvo calificación de 8.5 o superior, por lo cual, nadie figura con calificación de MB. Un alumno obtuvo MB en el curso correspondiente al primer semestre de 1976; sin embargo, apareció con NA en las

(Explicación Anexo 2 - Cont'n.)

actas debido a que no acreditó el laboratorio. En las actas de este curso aparece con MB, ya que en esta ocasión tiene acreditado el laboratorio.

- Interpretación y comentarios: En esta materia, 37 alumnos de 45 que presentaron la Unidad 1, lograron acreditar el total de unidades del curso. Se tiene conocimiento de que algunos cursos de física I, II y III, impartidos con el sistema tradicional, no cuentan con un alto nivel académico. Se considera que no se logra este nivel debido a la ambigüedad con que se presentan. En primer lugar no cuentan con objetivos de aprendizaje claramente formulados, y en segundo, tampoco cuentan con instrumentos de evaluación confiable. Es por ésto que si se imparten las mencionadas materias, con un sistema que implica mucho más estudio y trabajo, y con un criterio de calificación más estricto, esto trae consigo un nivel de deserción aparentemente más alto.
- Opinión de los alumnos: se obtuvo mediante un cuestionario que abarcó los siguientes puntos: 1) aspectos generales; 2) adecuación del material escrito, de conferencias y de demostraciones de apoyo; 3) capacidad y disponibilidad del personal académico; 4) impresión sobre el curso y su beneficio 5) observaciones.

CONCLUSIONES:

- a) En cuanto a los aspectos generales destaca el que: la mayoría de los alumnos tuvo un promedio aproximado en el semestre anterior de S y NA. Física II fue la única materia que se llevó en el semestre en cuestión, con S.I.P. El promedio de horas dedicadas semanalmente al curso, incluyendo el tiempo invertido en evaluaciones, fue de 4 a 5 horas.
- b) El material del curso pareció adecuado a los estudiantes, que en su mayoría estuvieron de acuerdo con su plan de acción.
- c) Para los alumnos, la capacidad de los monitores y del ayudante del curso fue en general acertada, no así el contacto personal con el profesor, pues la mayoría de los alumnos se refirió a que había sido menor que en los cursos tradicionales y que era necesario que el maestro estuviera presente en todas las evaluaciones.
- d) Comparando con los cursos tradicionales, los alumnos prefieren cursar esta materia con S.I.P., pues manifestaron que tiene más ventajas para ellos.

(Explicación Anexo 2 - Cont'n.)

- e) Las observaciones de los alumnos al curso permiten percatarnos de que quedaron satisfechos con la forma de trabajo y sugieren la revisión de tres unidades específicas.

ANEXO 3

RESULTADOS EN LOS ITR PARA EL SEGUNDO SEMESTRE DE 1977 (1)

- 1) Aprobación: El porcentaje de aprobación promedio para los 77 grupos que participaron fue de 67.5%.
- 2) Reprobación: El porcentaje de reprobación promedio fue de 7.6%.
- 3) Deserción: El porcentaje de deserción promedio fue de 14%.
- 4) Incompletos: El porcentaje de alumnos incompletos fue de 10.9%.

DISTRIBUCION DE ALUMNOS POR MÓNITOR:

Participaron como monitores en este período, 206 alumnos y 59 asesores para atender a una población de 2,152 estudiantes. La relación alumnos por monitor fue de 10 a 11.

CRITERIO DE CALIFICACION:

El criterio de calificación que se utilizó fue el de alcanzar un 85% de eficiencia en cada unidad y un 100% de las unidades aprobadas.

EXPLICACION:

En el segundo semestre de 1977 (agosto a diciembre), participaron 68 profesores en doce Tecnológicos, con 30 materias y 2,194 alumnos. El número de Tecnológicos que usan el S.I.P. ha ido variando, pero para 1976 y 1977 se ha mantenido, en los cuatro semestre, el total de 12.

CONCLUSIONES:

Los beneficios que el S.I.P. ha reportado a través de sus aplicaciones,

- (1) S. E. P., Dirección General de Educación Superior. Archivo,
Concentración de datos estadísticos

(Anexo 3 - Cont'n.)

han sido los siguientes:

En relación con los alumnos: a) Estudian materiales que les son difíciles; b) pueden avanzar rápidamente por el curso cuando dominan la información c) estudian más y mejor que en los cursos convencionales; d) obtienen calificaciones más altas, que representan la excelencia del aprendizaje; e) eliminan "lagunas de conocimientos" f) aprenden a administrar su tiempo y a tomar decisiones.

En relación con los maestros: a) comprueban a cada paso sus aciertos y errores; b) se vuelven más accesibles con los estudiantes; c) se convierten en transmisores de información, en Promotores de conocimientos y de conductas deseables.

APENDICE 1

EVALUACION DE ACCIONES Y PROGRAMAS EDUCATIVOS

EXAMEN FINAL

Nombre _____ Grupo _____ Año _____

I. Escribe una (x) en el paréntesis de la columna SI en el caso de que estés de acuerdo con las siguientes afirmaciones, o en la columna

NO si estás en desacuerdo:

- | | SI | NO |
|--|-----|-----|
| 1. Evaluar y medir significan lo mismo | () | () |
| 2. La evaluación es útil para retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje. | () | () |
| 3. La evaluación diagnóstica puede hacerse por medio de tests estandarizados . | () | () |
| 4. La evaluación formativa permite modificaciones y cambios en el proceso enseñanza-aprendizaje para enriquecerlo. | () | () |
| 5. Es útil hacer una evaluación formativa antes de iniciar un curso. | () | () |
| 6. La evaluación sumativa de un curso o unidad puede servir como evaluación formativa de uno posterior. | () | () |
| 7. La evaluación sumativa sirve para medir. | () | () |
| 8. El sociodrama o dramatización es un instrumento que corresponde al área cognoscitiva. | () | () |

(Cont'n. APENDICE 1)

- | | | |
|---|-----------|-----------|
| 9. De acuerdo con los resultados de una evaluación sumativa se puede informar al alumno de sus posibilidades de éxito en la asignatura. | SI
() | NO
() |
| 10. En una entrevista es conveniente lograr un rapport... | () | () |
| 11. El anecdotario es un instrumento formal de evaluación... | () | () |
| 12. La discusión motiva al grupo a actuar. | () | () |
| 13. El anecdotario registra hechos de la vida escolar. | () | () |
| 14. Las escalas estimativas consisten en listas de rasgos o conductas que se precian cuantitativamente. | () | () |
- II. Escriba en el paréntesis la letra de la frase que completamente correctamente las siguientes afirmaciones:
1. Un ejemplo de prueba funcional sería: ()
 - a) Asistir a una conferencia.
 - b) Efectuar una práctica de laboratorio.
 - c) Participar en una dramatización.
 2. En una escala estimativa se toleran: ()
 - a) Diez grados.
 - b) Más de diez grados.
 - c) Menos de diez grados.
 3. El propósito de un examen sumativo puede ser: ()
 - a) Certificar que el alumno posee ciertas habilidades y destrezas.
 - b) Retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

(Cont'n. APENDICE 1)

- c) Medir contenidos de aprendizaje.
4. La evaluación diagnóstica revela al maestro: ()
- a) La adecuación de sus objetivos a la situación socio-económica de sus alumnos.
 - b) Cuáles de los objetivos propuestos ya han sido alcanzados por los alumnos.
 - c) Cuál fue el nivel de eficacia del curso anterior.
5. Cuando un examen formativo muestra grandes deficiencias en un alumno: ()
- a) Se le debe regresar al curso anterior.
 - b) Se le debe advertir que tiene pocas probabilidades de éxito.
 - c) Se le debe señalar bibliografía para remediar sus deficiencias.
6. Al usar un anecdotario el maestro: ()
- a) Registra todas las actividades que realiza el alumno.
 - b) Anota solo las actividades ocurridas en el aula.
 - c) Anota las expresiones más significativas.
7. Cuando se utiliza el tipo de opción múltiple en una prueba objetiva: ()
- a) Se dan dos opciones.
 - b) Varias respuestas pueden ser la correcta.
 - c) Se dan de tres a cinco alternativas para escoger la mejor.

(Cont'n. APENDICE 1)

8. En las pruebas objetivas los reactivos: . ()
- a) Establecen relaciones afines.
 - b) Se formulan en forma negativa.
 - c) Establecen relaciones obvias y de sentido común.
9. Los instrumentos de ejecución o funcionales: ()
- a) Revelan las destrezas para llevar a cabo una determinada tarea.
 - b) Manifiestan la habilidad para participar con eficacia en las reuniones de discusión.
 - c) Se refieren al conocimiento sobre mecanismos y etapas.
10. En el tipo de Ordenamiento o Jerarquización de un examen objetivo se mide: ()
- a) La reflexión del sujeto.
 - b) El juicio personal del alumno.
 - c) La percepción unitaria del todo.
11. Para el tipo de correspondencia de una prueba objetiva se dan al sujeto: . ()
- a) Dos listas largas.
 - b) Dos listas cortas.
 - c) Una lista más larga que otra.
12. Los exámenes objetivos se utilizan: ()
- a) Solamente en evaluación sumativa.
 - b) En la evaluación formativa.
 - c) En cualquier tipo de evaluación.

(Cont'n. APENDICE 1)

13. Las escalas estimativas: . ()

- a) Tipifican a los sujetos.
- b) Se refieren a formas generales de conducta.
- c) Registran observaciones sobre la personalidad.

14. Las listas de cotejo: ()

- a) Se relacionan con formas de conducta que se aprecian cuantitativas.
- b) Verifican la presencia o ausencia de características deseables.
- c) Se refieren a los grados de calidad en que se manifiesta una conducta.

15. La discusión es un instrumento: ()

- a) De evaluación diagnóstica.
- b) De evaluación formativa.
- c) De evaluación sumativa.

APENDICE 2

UNIDAD CERO

EL SISTEMA DE INSTRUCCION PERSONALIZADA

INTRODUCCION

Para poder trabajar en el curso que ahora se inicia, es necesario comprender perfectamente los fundamentos del Sistema de Instrucción Personalizada, que es la forma bajo la cual se desarrollará el mismo; también es necesario conocer las "reglas del juego" que se deberán seguir. En esta unidad se proporciona la información requerida para entender la forma de actuar a lo largo del curso.

OBJETIVO TERMINAL

- Explicar las características y funcionamiento a seguir en el curso Evaluación de acciones y programas educativos bajo el SIP.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- O E 1. Describir los propósitos del SIP.
- O E 2. Identificar las características esenciales del SIP.
- O E 3. Distinguir por lo menos cinco "reglas del juego" del SIP en el presente curso.

PROCEDIMIENTO

- Leer cuidadosamente el material de estudio. "El ABC del SIP".

(Cont'n. APENDICE 2)

MATERIAL DE ESTUDIO

EL ABC DEL SIP

1. Propósitos del Sistema de Instrucción Personalizada (SIP) en este curso:

1.1 Lograr el objetivo terminal del curso que es:

- Comprender la función de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

1.2 Adquirir el aprendizaje del material de estudio del curso a nivel de excelencia.

2. Características esenciales del SIP.

El SIP tiene seis características que lo diferencian de otras técnicas de enseñanza.

2.1 El curso se fracciona en pequeñas porciones llamadas unidades, al facilitar lo que sería una "larga carrera" en cortos "trechos".

Verificaciones frecuentes durante el curso, mediante exámenes parciales, permiten apreciar la excelencia del aprendizaje de cada alumno.

2.2. El estudiante se conduce a su propio paso; su habilidad y su esfuerzo determinan la velocidad a la que avance a lo largo del curso. El resto del grupo no lo "frenará" ni le impondrá un paso que no le sea "natural".

(Cont'n, APENDICE 2)

2.3 Debe dominar cada unidad a nivel de excelencia como requisito indispensable para avanzar a la siguiente, lo que propicia que no haya lagunas en su aprendizaje a lo largo del curso.

2.4 Se usan conferencias, películas, demostraciones o discusiones en grupo como vehículos de motivación, o para emitir opiniones sobre el material leído.

2.5 Se utiliza predominantemente la comunicación escrita en las relaciones maestro-alumno; todo el material a estudiar se ofrece por escrito.

2.6 El maestro se auxilia de monitores que en este caso serán compañeros previamente seleccionados y entrenados para el cargo. Los monitores se encargan de proporcionar los exámenes cuando el alumno lo solicite, revisarlos, aclarar dudas y controlar gráficas y hojas de control de cada participante.

3. Reglas del Juego para el curso Evaluación de acciones y programas educativos:

3.1 Cada alumno seguirá su ritmo individual de trabajo. Para facilitar el contenido del curso está dividido en diez unidades que equivalen a una serie de temas a estudiar y tareas a ejecutar.

3.2 Las unidades en que se divide el curso exigen un dominio con un 100% de eficacia en cada una, antes de proceder al estudio de la siguiente. Ese dominio como requisito de avance es lo que se llama "Aprendizaje a excelencia".

(Cont'ñ. APENDICE 2)

- 3.3 El propósito de la entrega de las unidades es el de auxiliar el estudio del contenido del curso.
- 3.4 Se tendrán dos oportunidades de presentar cada unidad para lograr resultados satisfactorios y poder seguir adelante. Es recomendable solicitar el examen de una unidad sólo cuando se hayan cubierto los puntos de estudio señalados en la misma.
- 3.5 Cuando se considere estar preparado para presentar un examen (para determinarlo es aconsejable contestar a las preguntas de autoevaluación), se solicitará al monitor de acuerdo con el calendario del curso.
- 3.6 El examen se revisará en presencia del alumno y a éste seguirá un diálogo para afianzar las respuestas correctas, aclarar las dudosas y buscar la fuente de error de las insatisfactorias. Si los resultados no son positivos, el maestro o el monitor ayudarán a subsanar las deficiencias y tan pronto como se superen se podrá solicitar un nuevo examen.
- 3.7 La asistencia al salón de clase no será pasiva. El maestro no impartirá cátedra, se acudirá a estudiar las unidades (lo que puede hacerse también en casa, en la biblioteca o en el lugar elegido para hacerlo, presentándose a clase sólo a aclarar dudas y a examinarse), se participará en las conferencias y en el análisis y discusión de problemas con los compañeros, el maestro se dedicará únicamente a asesorar.

(Cont'n: APENDICE 2)

3.8 El criterio de aprobación del curso será el de tener el 70% de la calificación si se aprueban todas las unidades del curso (S) y el 30% restante (B, MB), si se acredita el examen final con calificación de 8.5 o superior.

3.9 Se considerará reprobado a todo alumno que no cumpla con el criterio de aprobación anteriormente mencionado.

3.10 Es necesario asistir a la mesa redonda programada al finalizar el curso puesto que en ella se discutirán las limitaciones y alcances del curso bajo el SIP.

AUTOEVALUACION

- ¿Cuáles son los propósitos del curso?
- ¿Cuáles serían tres de las características del curso?
- ¿Qué se entiende por aprendizaje a nivel de excelencia?

EXAMEN DE LA UNIDAD CERO

1. Señale si las siguientes afirmaciones son falsas (F) o verdaderas (V):

- | | | |
|--|-----|-----|
| a) El SIP es un sistema que propone que el alumno aprenda a aprender. | F | V |
| | () | () |
| b) En el SIP el profesor aprende a administrar su tiempo y sus posibilidades. | () | () |
| c) El grupo se conduce, en el SIP, a un paso común, por lo que nadie se adelanta o rezaga. | () | () |

(Cont'n. APÉNDICE 2)

- d) Para empezar a estudiar la unidad siete del curso SIP, hay que pasar satisfactoriamente seis unidades anteriores. F V
() ()

2. Subraye la aseveración que considere correcta:

a) Se recomienda al alumno que solicite examen de unidad tan pronto como...

- Pase una semana de que presentó una unidad anterior.
- Haya seguido los puntos de estudio y las tareas propuestas.
- Haya leído todos los ejercicios de autoevaluación.

b) El aula en el SIP se utiliza para...

- Estudiar, discutir en grupos, presentar exámenes.
- Oír la cátedra y presentar exámenes.
- Conocer al maestro el primer día y presentar examen final.

3. Explique brevemente en qué consisten los siguientes elementos de un curso SIP:

- a) Unidades.
- b) Aprendizaje a nivel de excelencia.
- c) Conferencias-estímulo.
- d) Énfasis en lo escrito.
- e) Monitores.

4. ¿Cuál es el número de unidades que se deben cubrir para completar este curso? _____.

APENDICE 3

CALENDARIO DEL CURSO

LUNES.	MIERCOLES	VIERNES
Explicación de las cond. del curso, entrega del material	Asignación de Monitores. Resolución de dudas	Entrega de la Unidad "O"
Sep.18	20	22
25	27	29
EXAMEN	EXAMEN	EXAMEN
Aniversario Tlaltelolco	Conferencia: "La Evaluación"	EXAMEN
Oct. 2	4	6
9	11	13
EXAMEN	Conferencia: La Ev. en el Proceso Educativo	ASESORIA
16	18	20
EXAMEN	ASESORIA	EXAMEN
23	25	27
EXAMEN	Conferencia: La Eficacia de los Instrum. de Ev.	EXAMEN
30	Nov.1	3
ASESORIA	"Día de Muertos"	EXAMEN
6	8	10
EXAMEN	Conferencia: Análisis de los Items	EXAMEN
13	15	17
EXAMEN	ASESORIA	EXAMEN
Aniversario "Rev. Mex."	EXAMEN	EXAMEN
20	22	24
27	29	Dic.1
EXAMEN	ASESORIA	EXAMEN
4	6	8
EXAMEN	EXAMEN	MESA REDONDA

APENDICE 4

TEXTOS PARA EL CURSO

- Beal, Bohlen, Raudabaugh. Conducción y Acción Dinámica del Grupo. Buenos Aires, Kapelusz, 1969. 332p. (Kapelusz, Biblioteca de Psicología Contemporánea).
- Bloom Benjamín y otros. Evaluación del Aprendizaje. tr.del Inglés por Roberto J. Walton; Buenos Aires, Troquel, 1975 419p.v.I.
- C. N. M. E. Sistematización de la Enseñanza
- C. N. M. E. Evaluación del Aprovechamiento Escolar: México, UNAM, 1976. 69p.
- Herrera y Montes, Luis. Elementos de Psicotécnica. México, S. E. P. , 1962. 53p.
- Lafourcade, D. Pedro. Evaluación de los Aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 355p. (Biblioteca de Cultura Pedagógica).
- Norman, Gronlund. Medición y Evaluación en la Enseñanza; tr. por Salvador Sumano; México, Pax-México, 1973. 630p.
- U. N. A. M. , Centro de Didáctica. Manual de Didáctica General. México, UNAM, 1972. 134p.
- Wood A., Dorothy. Elaboración de Tests Psicológicos. México, Trillas, 1965. 159p.

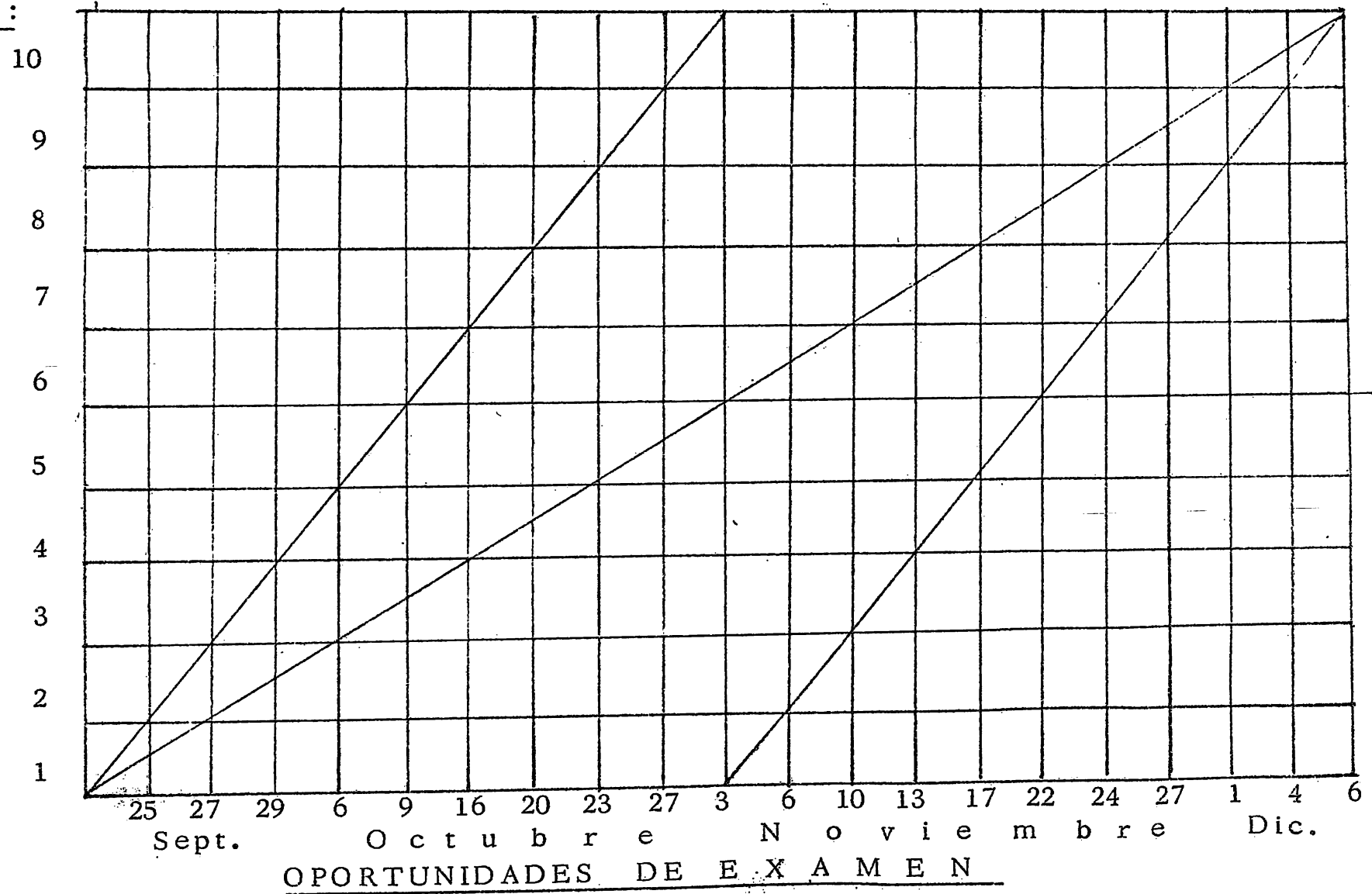
APENDICE 5

HOJA DE CONTROL

Nombre del Alumno: _____ No. _____				
Materia: _____ Grupo: _____ Ciclo: _____				
UNIDAD	EXAMEN	RESULTADO	FECHA	MONITOR
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

GRAFICA DE RENDIMIENTO ACUMULATIVO

Unidades:



APENDICE 6

APENDICE 7

División de las Unidades para el Curso:

- Unidad I. La Evaluación. Concepto, requisitos, formas.
- Unidad II. Tipos de evaluación: Evaluación diagnóstica.
- Unidad III. Tipos de evaluación: Evaluación formativa.
- Unidad IV. Tipos de evaluación. Evaluación sumativa.
- Unidad V. Los instrumentos de la evaluación: Instrumentos basados en la observación: Escalas estimativas.
- Unidad VI. Listas de comprobación.
- Unidad VII. Anecdotario.
- Unidad VIII. Los instrumentos de la evaluación; instrumentos de interacción: Entrevista, discusión, sociodrama.
- Unidad IX. Los instrumentos de la evaluación; instrumentos basados en cuestionarios: Exámenes, objetivos.
- Unidad X. Los instrumentos de la evaluación; instrumentos de ejecución: Trabajos de investigación, ejecución de tareas, solución de problemas.

APENDICE 8

UNIDADES PARA EL CURSO

UNIDAD 1

LA EVALUACION

Y LA

PEDAGOGIA

Requisito para la Entrega de la Presente Unidad:

- Acreditar la Unidad O.

I N T R O D U C C I O N

La Evaluación es el inicio y el final en todo proceso de enseñanza-aprendizaje. Es el nexo que relaciona a todos los componentes en este proceso y el eje sobre el cual se realizan los ajustes y reajustes necesarios para mejorarlo.

La importancia de evaluar radica en que permite comprobar el nivel en que se han logrado alcanzar los objetivos propuestos. Esta actividad, para que sea efectiva, deberá realizarse en una forma permanente y sistemática. Evaluar es un factor determinante para la educación y, en general, la Pedagogía no podría progresar sin su práctica.

OBJETIVO TERMINAL

Ubicar la evaluación en el campo de la Pedagogía.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

OE 1. Definir los conceptos Educación, Evaluación y Evaluación Educativa.

OE 2. Explicar la función que cumple la evaluación según el concepto que se tiene de educación.

OE 3. Explicar las consecuencias de diferentes ideologías sobre las formas de evaluación.

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Concepto de Educación.
- (2) Concepto de Evaluación.
- (3) Concepto de Evaluación Educativa.
- (4) Requisitos de la Evaluación.
- (5) Bases e Implicaciones Ideológicas de Diferentes Formas y Sistemas de Evaluación.

BIBLIOGRAFIA

Bloom, Benjamín y otros. Evaluación del Aprendizaje; tr. del Inglés por Roberto J. Walton; Buenos Aires, Troquel, 1975. 419p. v. 1 Capítulo I, p. 19-25.

C. N. M. E. Evaluación del Aprovechamiento Escolar. México, UNAM, 1976. #4, 69p. Capítulo 3, p. 49-68.

Lafourcade, D. Pedro. Evaluación de los Aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 355p. (Kapelusz, Biblioteca de Cultura Pedagógica). Capítulo I. p. 11-25.

AUTOEVALUACION

- ¿Qué Papel tiene la Evaluación en el Proceso Enseñanza-Aprendizaje?
- Explique las diferencias que existen entre evaluar y medir.
- Explique la actitud de un alumno inmerso en un Sistema de Evaluación Basado en la Selección.
- En su opinión, ¿En qué se Basa el Sistema de Evaluación que se Usa en México?

Requisitos para la entrega de la siguiente unidad:

- Acreditar con 100% de eficacia el examen de esta unidad.

UNIDAD II

LA EVALUACION

DIAGNOSTICA

Requisito para la entrega de la presente unidad:

- Acreditar la Unidad I.

INTRODUCCION

La evaluación, entendida como la manera de retroalimentar el proceso de enseñanza-aprendizaje, no puede consistir en la presentación de exámenes al término de un ciclo escolar, en virtud de que los resultados no son representativos del trabajo realizado a lo largo de todo un curso. Para que la evaluación sea continua y permanente, debe realizarse antes, durante y al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que sólo así podrá ser sistemática, confiable y válida.

Para lograr su función, debe iniciarse desde el primer día de clases, con base en lo que se conoce como evaluación diagnóstica, que permite explorar el nivel de aprendizaje de los alumnos.

OBJETIVO TERMINAL

Describir las características y funciones de la evaluación diagnóstica.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- OE 1. Explicar el propósito de la evaluación diagnóstica.
- OE 2. Explicar las características de la evaluación diagnóstica.
- OE 3. Enumerar los instrumentos que se utilizan en la realización de una evaluación diagnóstica.

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Objeto de la evaluación diagnóstica.
- (2) Características de la evaluación diagnóstica.
- (3) Funciones de la evaluación diagnóstica.
- (4) Instrumentos de evaluación para la evaluación diagnóstica.

BIBLIOGRAFIA

Bloom, Benjamín y otros. Evaluación del Aprendizaje; tr. del Inglés por Roberto J. Walton; Buenos Aires, Troquel, 1975. 419p. v. I Capítulo V; p. 135-172.

C. N. M. E. Evaluación del Aprovechamiento Escolar. México, UNAM, 1976. #4, 69p, Capítulo 1, p. 3-21

AUTOEVALUACION

- En una evaluación diagnóstica, ¿Se califica? , ¿Por qué?
- ¿Es necesario hacer una evaluación diagnóstica antes de iniciar un curso? , ¿Por qué?
- La evaluación final de un curso anterior, ¿puede servir como evaluación diagnóstica de uno posterior?

Requisitos para la entrega de la siguiente unidad:

- Acreditar con 100% de eficacia el examen de esta unidad.
- Llevar a cabo una evaluación diagnóstica (para un grupo de por lo menos 5 personas), aplicada al campo de trabajo, interés o referida a alumnos de recién ingreso. Con la presentación del reporte correspondiente al monitor, que lo revisará.

UNIDAD III

LA EVALUACION FORMATIVA

Requisitos para la entrega de esta Unidad:

- Acreditar la Unidad O.
- Revisión del Reporte sobre Evaluación Diagnóstica

INTRODUCCION

La evaluación formativa es tal vez la más importante de todas; juega un papel determinante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite captar los errores y dificultades casi en el momento mismo en que surgen para poder realizar los cambios necesarios cuando hay aún tiempo y oportunidad de hacerlo. Es además, la que proporciona mayores ventajas, no sólo para el maestro, sino para el alumno directamente.

Por sus alcances, la evaluación formativa debe figurar siempre en los programas de estudio de cualquier materia y , en general, en todo proceso educativo.

OBJETIVO TERMINAL

Explicar las características y funciones de la evaluación formativa.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- OE 1. Describir el objeto de la evaluación formativa.
- OE 2. Describir las características de la evaluación formativa.
- OE 3. Señalar las ventajas que tienen alumnos y maestros cuando

se realiza la evaluación formativa.

OE 4. Enunciar qué instrumentos se utilizan para efectuar una evaluación formativa.

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Características de la evaluación formativa.
- (2) Funciones de la evaluación formativa.
- (3) Usos de la evaluación formativa.
- (4) Instrumentos utilizados en una evaluación formativa.

BIBLIOGRAFIA

Bloom, Benjamín y otros. Evaluación del Aprendizaje; tr.del Inglés por Roberto J. Walton; Buenos Aires, Troquel, 1975. 419p.v.I Capítulo VI, p.173-20.

C.N.M.E. Evaluación del Aprovechamiento Escolar. México, UNAM, 1976. #4, 69p. Capítulo 1, p. 3-21

AUTOEVALUACION

- ¿Permite la evaluación formativa darnos cuenta de cuáles de los objetivos propuestos ya se han alcanzado? , ¿Por qué?
- Al realizar una evaluación formativa, ¿se califica? , ¿Por qué?
- La evaluación formativa, ¿permite la retroalimentación?
- Los tests estandarizados, ¿sirven en una evaluación formativa?

Requisitos para la entrega de la siguiente unidad:

- Acreditar con un 100% de eficacia el examen correspondiente a esta unidad.

UNIDAD IV

LA EVALUACION SUMATIVA

Requisito para la entrega de esta Unidad:

- Acreditar la Unidad III.

INTRODUCCION

El tipo de evaluación que nos permite establecer una conclusión en el proceso educativo es la evaluación sumativa. Su importancia radica principalmente en que abarca todas las evaluaciones efectuadas con anterioridad, con lo que se facilita la información requerida para llevar a cabo el análisis de las salidas de un programa educativo.

Como la Evaluación Sumativa está estrechamente relacionada con la Evaluación Formativa, no puede confundirse nunca con el tradicional "Examen Final", pues su función vá más allá de proporcionar un dato numérico incomprensible y carente de significado.

OBJETIVO TERMINAL

Describir las características y funciones de la evaluación sumativa.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- OE. 1. Determinar el propósito de la Evaluación Sumativa.
- OE 2. Explicar las características de la Evaluación Sumativa.
- OE 3. Describir el uso que tiene la Evaluación Sumativa.
- OE 3. Enunciar los instrumentos que pueden usarse en una Evaluación Sumativa.

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Propósitos de la Evaluación Sumativa.
- (2) Características de la Evaluación Sumativa.
- (3) Usos que se le dan a la Evaluación Sumativa.
- (4) Instrumentos que se utilizan en una Evaluación Sumativa.

BIBLIOGRAFIA

Bloom, Benjamín y otros. Evaluación del Aprendizaje. tr. del Inglés por Roberto J. Walton, Buenos Aires, Troquel, 1975. p.v.I Capítulo IV, p. 97-134.

C. N. M. E. Evaluación del Aprovechamiento Escolar. México, UNAM, 1976. #4, 69p. Capítulo 1, p. 3-21

AUTOEVALUACION

- ¿Puede decirse que la Evaluación Sumativa revela al maestro la eficacia del curso? , ¿Por qué?
- ¿A qué tipo de objetivos se refiere la Evaluación Sumativa?
- Generalmente, ¿cuál es el contenido de la Evaluación Sumativa?
- Señale dos instrumentos que no deban usarse para una Evaluación Sumativa.

Requisito para la entrega de la siguiente unidad:

Acreditar con 100% de eficacia el examen correspondiente a esta unidad.

UNIDAD V

LOS INSTRUMENTOS DE LA EVALUACION. INSTRUMENTOS BASADOS EN LA OBSERVACION: ESCALAS ESTIMATIVAS

Requisito para la Entrega de esta Unidad:

- Acreditar la Unidad IV.

INTRODUCCION

Para poder llevar a cabo la evaluación, es necesario utilizar los instrumentos que permitan verificar los resultados del aprendizaje. Los instrumentos que utiliza la Evaluación son muchos y variados; algunos son más recomendables que otros y su uso va en función del tipo de evaluación de que se trate. Tienen particular importancia porque proporcionan los criterios válidos necesarios para calificar a los alumnos.

Varias han sido las clasificaciones que se han elaborado y algunos autores toman en cuenta a las pruebas que proporcionan resultados del área cognoscitiva exclusivamente, mientras que otros consideran también a los instrumentos para las áreas afectiva y psicomotora (instrumentos formales o complementarios basados en la observación, interacción o en la ejecución).

Las escalas estimativas:

Son los instrumentos que nos permiten captar matices que de otra manera serían difíciles de obtener. Al estar basados en la observación,

pueden caer en los mismos errores que ésta. Su uso es útil y delicado, por lo que es mejor tener experiencias previas antes de utilizarlas en la evaluación.

OBJETIVO TERMINAL:

- Describir las características y el manejo de las escalas estimativas.
- Elaborar un proyecto de escalas estimativas para una medición específica.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- OE 1. Describir el propósito de las escalas estimativas.
- OE 2. Explicar las técnicas de elaboración para las escalas estimativas.
- OE 3. Especificar en qué forma deben utilizarse las escalas estimativas.
- OE 4. Ejemplificar tres de los errores más comunes en los que se puede caer al usar escalas estimativas.
- OE 5. Describir tres ventajas y tres desventajas del uso de las escalas estimativas.

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Objetivo de las Escalas Estimativas.
- (2) Manejo de las Escalas Estimativas.
- (3) Técnicas de Elaboración en las Escalas Estimativas.
- (4) Usos de las Escalas Estimativas.

BIBLIOGRAFIA

Herrera y Montes, Luis. Elementos de Psicotécnica Pedagógica. México, S.E.P., 1962. 53 p. Cap. II.

Lafourcade, D. Pedro. Evaluación de los Aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 355p. (Kapelusz, Biblioteca de Cultura Pedagógica). Capítulo 7, p.162-169.

Norman, Gronlund. Medición y Evaluación en la Enseñanza;tr. por Salvador Sumano, México, Pax-México, 1973. 630p. Capítulo 16, p.477-489.

AUTOEVALUACION

Instrucciones: señale si las siguientes afirmaciones son falsas (F) o verdaderas (V):

1. Las escalas estimativas son útiles cuando un maestro investiga los modos de conducta deseables a adquirir por el alumno.. F ()
2. Los rasgos que se investigan en una escala estimativa se refieren a formas generales de conducta. ()
3. Una escala estimativa tolera más de diez grados. ()
4. Las escalas estimativas tipifican a los sujetos.. ()

Requisitos para la entrega de la siguiente Unidad:

- Acreditar con 100% de eficacia el examen de esta unidad.
- Presentar un proyecto de escala estimativa al monitor.

UNIDAD VI

LOS INSTRUMENTOS DE LA EVALUACION . INSTRUMENTOS BASADOS EN LA OBSERVACION: LISTAS DE COMPROBACION

Requisitos para la entrega de esta unidad:

- Acreditar la unidad V.
- Revisión del proyecto de escala estimativa.

INTRODUCCION

Basadas en la observación, las listas de comprobación o de cotejo, como también se les llama, se elaboran para que el maestro compruebe la existencia o ausencia de conductas y acciones en sus alumnos. En el campo educativo se emplean relacionadas con resultados de aprendizaje específicos y bien determinados.

OBJETIVO TERMINAL

Describir las características y el manejo de las listas de comprobación.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- OE 1. Explicar el propósito de una lista de comprobación.
- OE 2. Describir las características principales de las listas de comprobación.
- OE 3. Señalar las formas de empleo de una lista de cotejo.
- OE 4. Explicar los pasos que se siguen en la elaboración de una lista de cotejo.
- OE 5. Señalar las ventajas y desventajas al utilizar listas de cotejo.

(Cont'n. UNIDAD VI)

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Objetivo de las listas de cotejo.
- (2) Características de las listas de cotejo.
- (3) Uso de las listas de cotejo.
- (4) Normas para elaborar listas de cotejo.
- (5) Observaciones en la utilización de las listas de cotejo.

BIBLIOGRAFIA

Lafourcade, D. Pedro. Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 355p. (Kapelusz, Biblioteca de cultura pedagógica). Capítulo 7, p. 159-163.

AUTOEVALUACION

- ¿Para qué utiliza el maestro una lista de comprobación?
- ¿Se pueden medir con una lista de comprobación resultados de aprendizaje correspondientes a objetivos de carrera?, ¿Por qué?
- ¿El cómputo final de una lista de cotejo representa una medición?, ¿Por qué?
- ¿Qué criterios se siguen para elaborar una lista de cotejo?
- ¿Para cuál área utilizaría una lista de cotejo: afectiva, psicomotora o cognoscitiva?, ¿Por qué?
- Acreditar con 100% de eficacia el examen correspondiente a esta unidad.

UNIDAD VII

LOS INSTRUMENTOS DE LA EVALUACION: INSTRUMENTOS BASADOS EN LA OBSERVACION: ANECDOTARIOS

Requisito para la entrega de esta unidad:

- Acreditar el examen de la unidad VI.

INTRODUCCION

La observación detallada de los aspectos más sobresalientes que se registran en la vida escolar constituyen lo que se llama un anecdotario. Las observaciones de los alumnos pueden, si se hacen en forma estructurada y sistemática, brindar una valiosa información que permita al maestro conocerlos y comprenderlos mejor, y por ello, adecuar los objetivos a la situación real vivida por los alumnos.

OBJETIVO TERMINAL

Describir las características y el manejo de un anecdotario. Elaborar un proyecto de anecdotario.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- OE 1. Explicar con qué propósitos se realiza un anecdotario.
- OE 2. Describir las características principales de un anecdotario.
- OE 3. Señalar los pasos que se siguen al elaborar un anecdotario.
- OE 4. Explicar las ventajas y limitaciones que se tienen al usar un anecdotario.
- OE 5. Relacionar el uso del anecdotario con el tipo de evaluación al que corresponde.

(Cont'n. UNIDAD VII)

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Objeto del anecdotario.
- (2) Características principales.
- (3) Normas de elaboración del anecdotario.
- (4) Uso del anecdotario.
- (5) Ventajas y limitaciones del anecdotario.

BIBLIOGRAFIA

Lafourcade, D. Pedro. Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 355p. (Kapelusz, Biblioteca de Cultura Pedagógica). Cap. 7, p. 169-176.

AUTOEVALUACION

- ¿Para qué le sirve al maestro llevar un anecdotario?
- ¿Por qué se anotan expresiones o acciones significativas?
- ¿Qué es más recomendable usar, tarjetas u hojas de registro?
- ¿Qué alternativa puede elegirse cuando se tienen grupos numerosos?
- Mencione dos desventajas de utilizar un anecdotario.
- ¿Para qué tipo de evaluación usaría el anecdotario? , ¿Por qué?

Requisito para la entrega de la siguiente unidad:

- Acreditar con 100% de eficacia el examen correspondiente a esta unidad.
- Elaborar un proyecto para utilizar un anecdotario a una situación específica.

UNIDAD VIII

LOS INSTRUMENTOS DE LA EVALUACION: INSTRUMENTOS DE INTERACCION: ENTREVISTA, DISCUSION, SOCIODRAMA

Requisitos para la entrega de esta unidad:

- Acreditar el examen de la unidad VII.

INTRODUCCION

Los instrumentos de interacción son los que sin usarse exclusivamente para evaluar nos sirven para hacerlo. Constituyen lo que puede llamarse instrumentos situacionales, esto es, que dependiendo del curso de que se trate y del enfoque particular que se le esté dando pueden utilizarse para medir el logro de uno o varios objetivos en un momento de terminado.

La entrevista, el sociodrama y la discusión tienen en el ámbito escolar y como técnicas didácticas, un plan y una estructura propias, no surgen al azar.

La entrevista, se realiza sobre aspectos muy concretos que permitan obtener una información precisa del alumno.

El sociodrama, al dramatizar una situación permite la comunicación y la motivación en el grupo.

La discusión, manifiesta el interés de sus participantes por resolver una situación que les inquieta.

Un maestro que utiliza cualquiera de estas tres técnicas como instrumentos evaluativos pretende información de sus alumnos, información

(Cont'n. UNIDAD VIII)

que puede relacionarse directamente con el avance para alcanzar los objetivos propuestos.

OBJETIVO TERMINAL

Explicar las características y el manejo de la discusión, la entrevista y el sociodrama.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- OE 1. Describir los propósitos para los que se utiliza una discusión, una entrevista o un sociodrama.
- OE 2. Describir las características principales de una entrevista, una discusión y un sociodrama.
- OE 3. Explicar la función que tienen cada uno de los integrantes en una discusión.
- OE 4. Explicar las cualidades de un entrevistador.
- OE 5. Explicar la función de los participantes en un sociodrama.
- OE 6. Describir las normas principales que se siguen al emplear una discusión, una entrevista o un sociodrama.
- OE 7. Explicar por lo menos tres de las recomendaciones para no errar al usar una discusión, una entrevista o un sociodrama.

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Objetivo de los instrumentos de interacción.
- (2) Características de la discusión, la entrevista y el sociodrama.
- (3) Funciones de los instrumentos de interacción.
- (4) Observaciones para los instrumentos de interacción.

(Cont'n. UNIDAD VIII)

BIBLIOGRAFIA

- Beal, Bohlen, Raudabaugh. Conducción y acción dinámica de los grupos. Buenos Aires, Kapelusz, 1969. 332p. (Kapelusz, Biblioteca de Psicología Contemporánea) 2a. Parte, nums. 1, 9 y 12; p. 163-172, 212-216, 227-236.
- Herrera y Montes, Luis. Elementos de Psicotécnica. México, S. E. P. 1962. 53p. Capítulo II.

AUTOEVALUACION

- ¿Cuál es el objetivo de un sociodrama?
- ¿Qué es el rapport?
- ¿Cuál es el número de personas que componen una discusión?
- ¿Qué cualidades esenciales debe reunir un entrevistador?
- ¿Puede usarse la discusión como un instrumento de evaluación diagnóstica?, ¿Por qué?
- ¿Puede utilizarse el sociodrama para dar alternativas de solución a un problema?, ¿Por qué?
- Explique la frase: El sociodrama es un fin en sí mismo.

Requisito para la entrega de la siguiente unidad:

- Acreditar con un 100% de eficacia el examen correspondiente a esta unidad.

UNIDAD IX

LOS INSTRUMENTOS DE LA EVALUACION: INSTRUMENTOS BASADOS EN CUESTIONARIOS: EXAMENES OBJETIVOS

Requisitos para la entrega de esta unidad:

- Acreditar el examen correspondiente a la unidad VIII.

INTRODUCCION

Los exámenes objetivos o pruebas objetivas son posiblemente los instrumentos más comúnmente utilizados, entre los distintos tipos de exámenes.

Se usan en muy distintos campos. En la educación se recurre a ellos desde los primeros niveles hasta los últimos, pero con frecuencia no se atienden a las normas adecuadas para su elaboración por lo que se cometen errores que pueden disminuir su confiabilidad y validez. Las distintas formas en las que se pueden presentar los reactivos tienen cada una sus propias normas y reglas de aplicación y es muy importante conocerlas.

OBJETIVO TERMINAL

Describir las características y funciones de cada uno de los tipos de exámenes objetivos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

OE 1. Describir las finalidades que se persiguen al utilizar exámenes objetivos.

OE 2. Explicar las características principales de las pruebas objetivas.

(Cont'n. UNIDAD IX)

- OE 3. Explicar los principios generales de la construcción de las pruebas objetivas.
- OE 4. Señalar las normas específicas que se aplican al elaborar los reactivos de cada tipo de prueba objetiva.
- OE 5. Describir los diferentes aspectos que miden cada uno de los tipos de exámenes objetivos.

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Finalidades de los exámenes objetivos.
- (2) Características de las pruebas objetivas.
- (3) Construcción de exámenes objetivos.
- (4) Tipos de presentación de los reactivos y su elaboración (canevá, respuesta breve, respuesta alterna, opción única o múltiple, correspondencia y ordenamiento).

BIBLIOGRAFIA

C. N. M. E. Evaluación

Lafourcade, D. Pedro. Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 355p. (Kapelusz, Biblioteca de cultura pedagógica). Capítulo 5 y 6, p. 106-140.

Gronlund, Norman. Medición y evaluación en la enseñanza; tr. por Salvador Sumano; México, Pax) México, 1973. 630p. Capítulo 8 y 9, p. 149-220.

Wood A., Dorothy. Elaboración de tests psicológicos. México, Trillas, 1965. 159p. p. 40-58.

(Cont'n. UNIDAD IX)

AUTOEVALUACION

Subraya la respuesta que consideres correcta para cada afirmación.

1. Las pruebas objetivas tienen por finalidad:
 - Explorar conocimientos.
 - Explorar sistemáticamente el resultado del proceso educativo.
 - Explorar las actitudes adquiridas por el alumno.
2. En las pruebas objetivas los reactivos:
 - Se formulan en forma negativa.
 - Se formulan afirmativamente.
 - Se formulan afirmativa o negativamente.
3. Las pruebas objetivas proporcionan:
 - Medios para la selección de alumnos.
 - Información subjetiva.
 - Información objetiva.
4. En el tipo de Identificación:
 - Se presentan las preguntas agrupadas en un todo.
 - Se incluyen 30 preguntas por esquema.
 - Se presentan las preguntas en dos columnas para relacionar.
5. Para el tipo de respuesta alterna Falso-Veradero:
 - Las respuestas se agrupan en dos columnas para relacionar
 - Las respuestas miden la percepción unitaria del todo.
 - Las respuestas miden la formación de juicios.

(Cont'n. UNIDAD IX)

6. Para el tipo de Correspondencia se dan al sujeto:

- Dos listas largas.
- Dos listas cortas.
- Una lista más larga que otra.

Requisitos para la entrega de la siguiente unidad:

- Acreditar con 100% de eficacia el examen correspondiente a esta unidad.
- Elaborar tres reactivos para cada uno de tres tipos distintos de pruebas objetivas.

UNIDAD X

LOS INSTRUMENTOS DE LA EVALUACION: INSTRUMENTOS DE EJECUCION: TRABAJOS DE INVESTIGACION, EJECUCION DE TAREAS, SOLUCION DE PROBLEMAS

Requisitos para la entrega de esta unidad:

- Acreditar el examen correspondiente a la unidad IX.
- Realizar las actividades señaladas para unidad IX.

INTRODUCCION

Los trabajos de investigación, la solución de problemas o la realización de una determinada tarea son actividades de aplicación que implican que el alumno realice una conducta específica. El uso de este tipo de instrumentos es común en nuestro medio y a diferencia de otros se exige del alumno el cumplimiento de una actividad real para comprobar la eficacia en su realización. Esto permite al maestro tener una auténtica manifestación de las conductas aprendidas.

OBJETIVO TERMINAL

Explicar las características y funcionamiento de las pruebas de ejecución.

Ejemplificar una prueba de ejecución para una situación dada.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

OE 1. Describir las características principales de las pruebas de ejecución.

OE 2. Explicar las diferentes aplicaciones de las pruebas de ejecución.

(Cont'n. ÚNIDAD X)

OE 3. Explicar los tres tipos de pruebas funcionales.

OE 4. Señalar las normas principales para elaborar pruebas de ejecución.

PUNTOS DE ESTUDIO

- (1) Características de las pruebas de ejecución.
- (2) Propósito de las pruebas de ejecución.
- (3) Usos de las pruebas de ejecución.
- (4) Clasificación de las pruebas funcionales.
- (5) Normas para elaborar pruebas funcionales.

BIBLIOGRAFIA

Centro de Didáctica, UNAM. Manual de Didáctica General. México, UNAM, 1972. 134p. Capítulo 4, p. 48-50.

Lafourcade D. Pedro. Evaluación de los aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 355p. (Kapelusz, Biblioteca de Cultura Pedagógica) Capítulo 6, p. 154-160.

AUTOEVALUACION

- ¿Cuáles serían tres características de las pruebas de ejecución?
- Mencione tres campos diferentes en los que se pueden aplicar pruebas funcionales.
- ¿Cuáles son los tres tipos de pruebas funcionales?
- ¿Qué criterios tomaría en cuenta para apreciar las conductas interactuantes en un trabajo de investigación bajo el nombre de: La construcción de objetivos educacionales?

(Cont'n. UNIDAD X)

Requisito para acreditar esta unidad:

- Lograr un 100% de eficacia en el examen correspondiente a esta unidad.
- Presentar por escrito un planteamiento de una prueba de ejecución en tu campo de trabajo o interés.

-

REFERENCIAS

- (1) F. Keller, Modificación de la Conducta, Aplicaciones a la Educación, 18.
- (2) G. Sherman, PSI Newsletter, 1.
- (3) P. Speller, La Reforma Educativa en los ITR's, 10.
- (4) P. Speller, Puntos Importantes para el Desarrollo de un Curso.
- (5) G. Reynolds, Compendio de Condicionamiento Operante, Capítulo 1.
- (6) C. B. Fester & Perrott, Principios de la Conducta, Capítulo 1.
- (7) P. Speller, La Corrupción del Sistema Keller, Enseñanza e Investigación en Psicología, 1976, 1, 36-40.
- (8) P. Speller, Ibidem, 54-56.
- (9) P. Speller, Ibidem, 57-60
- (10) R. Alvarado, El Sistema de Universidad Abierta en la Facultad de Psicología, 1-6
- (11) P. Speller, O. C. 15.
- (12) SEP, El Sistema de Instrucción Personalizada, 3-4.
- (13) P. Speller, O. C. 35.
- (14) B., Perrusquía, SIP Autoprogramada, 7.
- (15) P. Speller, Idem.

BIBLIOGRAFÍA

- Alvarado, Roberto y Jesús Nieto. El Sistema de Universidad Abierta en la Facultad de Psicología. Tesis para optar por el título de Licenciado en Psicología. México, UNAM, 1975. 55p.
- Beal, Bohlen y Raudabaugh. Conducción y Acción Dinámica del Grupo. Buenos Aires, Kapelusz, 1969. 332p. (Kapelusz, Biblioteca de Psicología Contemporánea).
- Bloom, Benjamín y otros. Evaluación del Aprendizaje. tr. del Inglés por Roberto J. Walton; Buenos Aires, Troquel, 1975. 419p. v. I.
- C. N. M. E. Evaluación del Aprovechamiento Escolar. México, UNAM, 1976. 69p.
- Ferster C. y, Perrot C. Principios de la Conducta. México, Trillas, 1975, 646p.
- Herrera y Montes, Luis. Elementos de Psicotécnica. México, S. E. P., 1962, 53p.
- Holland J. y, Skinner B. F. Análisis de la Conducta. México, Trillas, 1970. 395p.
- Keller, F. S. Un Curso Individualizado en Psicología. Artículo leído en la APA. Filadelfia, Agosto 1963. En Control de la Conducta Humana Ulrich R. y Stagnik T., John Mabry, Méx., Trillas, 1972 169-175. "Adiós Maestro". Journal of Applied Behavior Analysis, 1968, I (1), 79-89.
- Aventura Internacional en el Campo de la Modificación de la Conducta. En F. S. Keller y E. Ribes I. (Eds), Modificación de la Conducta Aplicaciones a la Educación. México, Trillas, 1973. 201-216.
- Lafourcade, D. Pedro. Evaluación de los Aprendizajes. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 355p. (Kapelusz, Biblioteca de Cultura Pedagógica).
- McGuigan F., J. Psicología Experimental; tr. Ana Ma. Fabre y del Rivero; México, Trillas, 1974. 460p.
- Norman, Gronlund. Medición y Evaluación en la Enseñanza. México, Pax-México, 1973. 360p.
- Perrusquía H., Berta E. S. I. P. Autoprogramada. México, UNAM, 1976. 60p. Tesis.
- SEP., Dirección General de Educación Superior. La Reforma Educativa en los ITR. México, Sep., 1975. 32p.

Sherman, J.G. Cambio a una Innovación; en F.S.Keller y E.Ribes I.
(Eds.) Modif. de Cond.:Aplicaciones a la Educación. México.1973,217-224.

Speller, P. La Corrupción del Sistema Keller. Enseñanza e Investigación en Psicología Vol.II No.1 Junio 1976, 35-40.

Puntos Importantes para el Desarrollo de un Curso Bajo el SIP. Mé
xico, SEP.1974. v.I, II, III.

SIP;SEP S.EMTyS Dir.Gral.de Educ.Sup.Bol.Inf.No.3.

Skinner, B. F. The Technology of Teaching. New York;Elliot, Lindzey
and MacCorquodale, 1968. 271p.

UNAM, Centro de Didáctica. Manual de Didáctica General. México, UNAM,
1972. 134p.

Wood A., Dorothy. Elaboración de Tests Psicológicos. México, Trillas,
1965. 159p.