

## UN ENFOQUE INTEGRADOR DE LA INSTRUCCION Y LA EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESTUDIANTIL

Rafael Salcedo Galvis  
Universidad Pedagógica Experimental Libertador  
Instituto Pedagógico de Maracay

### RESUMEN

El presente trabajo constituye una primera aproximación a una perspectiva integradora de las prácticas relativas a la instrucción y a la evaluación del rendimiento estudiantil, con especial énfasis en la planificación de las mismas. Se analizan brevemente cuatro de los posibles núcleos alrededor de los cuales podría propiciarse la ambicionada integración. Se esboza un modelo integrador de la instrucción y de la evaluación, cuya función es servir de anclaje a una reflexión sobre las referidas prácticas. Dentro de este modelo, se confiere especial importancia a la investigación como componente integrador de la instrucción y de la evaluación, destacando algunas de las ventajas que ofrece al profesional de la educación el enfoque de la investigación-acción. Se subraya el papel del procedimiento, tanto en el plan instruccional como en el plan de evaluación, considerados aisladamente, e igualmente se resalta el papel que cumple en la integración de los procesos de instrucción y de evaluación. El trabajo ofrece algunas alternativas para la planificación de las ya mencionadas prácticas, las cuales se expresan a través de un modelo integrador para el diseño de la instrucción y de la evaluación del rendimiento estudiantil, así como de algunos posibles formatos para la conformación de los planes respectivos.

### INTRODUCCION

Es posible que para algunos de los actores del amplio escenario educativo resulte poco o nada útil hacer esfuerzo alguno por esclarecer o hacer notorios los dominios que corresponden al curriculum, la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil, así como por identificar los nexos entre estas áreas de la compleja realidad educativa.

Algunas de las posibles razones de tal postura podrían ser: (a) la inercia que caracteriza al ejercicio profesional de buena parte de quienes se desempeñan en el campo de la enseñanza, comportamiento que, al parecer, se ha consolidado por la aparente suficiencia de una base intuitiva, fuertemente arraigada en la experiencia, que ha hecho creer a tales docentes, que el éxito de su labor está garantizado con sólo tener "dominio" de la asignatura y exponer ante sus alumnos el conjunto de temas que conforman la asignatura que supuestamente enseñan. Esto, por supuesto, refleja un marco de referencia muy estrecho, que en nada contribuye al desarrollo del campo de la instrucción; (b) la ausencia de una teoría de la instrucción, circunstancia que ha contribuido, en buena medida, a que la educación en general, y los específicos campos del curriculum y la instrucción conformen una compleja área, donde la ambigüedad parece ser el rasgo más notorio; (c) la consideración de la tarea evaluativa como un conjunto de actividades que, en la mayoría de los casos, parece no guardar clara vinculación con la instrucción y con el curriculum.

Sin embargo, cuando se trata de abordar desde una perspectiva científica el problema de la planificación de la instrucción y de la evaluación del rendimiento de los estudiantes, se advierte pronto la inconveniencia de las imprecisiones y de la consideración aislada de áreas y procesos que, en la práctica, están interconectados. Frente a esta realidad parece razonable dedicar tiempo y esfuerzo en un intento de definición de campos en las áreas que nos ocupan, así como de esclarecimiento de los nexos entre las mismas. El presente trabajo constituye una tentativa del autor en esta dirección. En tal sentido, se analizan



aquí brevemente cuatro posibles puntos de referencia que podrían ayudar a un tratamiento integrado del currículum, la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil. Luego se describen modelos integradores de la instrucción y la evaluación y de diseño de ambos procesos. Finalmente, y siempre dentro de una perspectiva de aproximación, se define y delimita un plan integrado de instrucción y de evaluación del rendimiento estudiantil.

## POSIBLES MARCOS DE REFERENCIA PARA LA INTEGRACION

Es preciso recalcar el hecho de que el divorcio entre el currículum, la instrucción y la evaluación del desempeño de los estudiantes es más aparente que real y que, posiblemente, el desarrollo independiente de estas áreas de la educación ha tenido lugar debido a la ausencia de una teoría que, de manera integral, explique y prescriba los procesos inherentes a estas áreas de la educación. Por otra parte, parece oportuno destacar el valioso aporte que han venido dando a la educación en general, y a las referidas áreas, en particular, los desarrollos más recientes acerca de la distinción y los vínculos entre currículum e instrucción, la función que desempeñan los modelos de instrucción y de diseño de instrucción; las concepciones y modelos de evaluación y, la investigación en educación. Más adelante se analizan estos aspectos.

### Distinción y Vínculos entre Currículum e Instrucción

Es frecuente en nuestro medio advertir la confusión entre currículum e instrucción cuando se realizan evaluaciones que comprometen estos componentes de la educación. No es difícil constatar cómo algunas tareas evaluativas catalogadas como de evaluación curricular, podrían ser ubicadas más apropiadamente como de evaluación instruccional. De modo similar, lo que para ciertos evaluadores podría constituir una evaluación instruccional, para otros constituye, ni más ni menos, una evaluación del currículum. En tales circunstancias, lo que parece evidente es que la raíz del problema es, básicamente, de índole conceptual, lo cual conduce al empleo poco apropiado de los términos "currículum" e "instrucción", con la consiguiente ambigüedad que ello acarrea.

Tal ambigüedad constituye una seria limitación para la realización de la tarea docente, y de no hacer algo por superarla, se continuará ejerciendo la práctica educativa en un ámbito de confusión que hace difícil su propio desarrollo.

Una importante contribución destinada a delimitar los campos de currículum y la instrucción y a permitir captar los vínculos entre los mismos es la que hace Alkin (1980), quien propone un marco de referencia para definir los referidos términos. Al respecto considera que el currículum alude a los "resultados propuestos del aprendizaje" (p. 32), mientras que la instrucción representa "los medios para lograr los resultados del aprendizaje" (p. 32). La relación que existe entre ambos términos es la de que el currículum expresa los fines educativos, mientras que la instrucción constituye los medios que hacen posible los resultados propuestos.

Considera Alkin que entre el currículum y la instrucción se dan importantes interrelaciones, las cuales ha tratado de hacer comprensibles mediante lo que él denomina la "matriz de currículum e instrucción", que expresa un sistema en el cual se identifica y define un continuo de niveles, así como de fases dentro de cada nivel.

El aporte de Alkin constituye un punto de referencia muy importante que, desde el punto de vista de quien escribe este trabajo, ayuda a despejar la confusión reinante en los referidos campos, al tiempo que orienta en las tareas de planificación de la instrucción y de la evaluación del rendimiento estudiantil, así como de la evaluación de la forma como ha sido implementada la instrucción.

### El Papel de los Modelos de Instrucción y de Diseño de Instrucción

En un trabajo anterior del autor (Salcedo, 1985) se propuso una distinción entre modelos de instrucción y modelos de diseño de instrucción. En consideración a los propósitos del presente trabajo, parece conveniente retomar la referida distinción, ya que podría contri-



buir a sugerir líneas de acción dentro de marcos de referencia que le den sentido a la labor de enseñanza.

Se señala en el referido trabajo que "un modelo de instrucción constituye una representación genérica de la instrucción, que desde una perspectiva determinada aborda el análisis de algunos o de todos los aspectos siguientes: los componentes de la instrucción, las funciones que éstos cumplen y la secuencia de eventos que configuran el proceso" (pp. 99-101).

Por otra parte se tienen los modelos de diseño de instrucción, que señalan pautas para la planificación de la instrucción, las cuales deberán seguirse según necesidades específicas de instrucción, teniendo como referencia, de ser posible, un cierto modelo de instrucción. En otras palabras: la tarea de diseñar o planificar la instrucción plantea la conveniencia de disponer de un determinado marco de referencia —modelo de instrucción— que garantice la adecuada consideración de los componentes de instrucción y de las funciones que cada uno de éstos cumple, a fin de proponer la más lógica secuencia de eventos que refleje el proceso mismo de instrucción, en estrecha correspondencia con las metas que se persiguen.

Un nuevo intento del autor por precisar los conceptos de *modelo de instrucción* y de *modelo de diseño de instrucción*, ha permitido arribar a las definiciones que a continuación se expresan, sujetas a las modificaciones que la propia práctica sugiera.

Un *modelo de instrucción* constituye una representación genérica de la instrucción, que desde una perspectiva teórico-práctica determinada intenta explicar el comportamiento de los aspectos siguientes: los componentes de la instrucción; las funciones que cada uno de ellos cumple en el proceso instruccional y, las relaciones que se establecen entre los componentes y sus respectivas funciones.

Un *modelo de diseño de instrucción* señala pautas acerca de la secuencia de eventos que conviene realizar frente a necesidades específicas de instrucción, teniendo como marco de referencia un determinado modelo de instrucción.

Como se advertirá, un modelo de instrucción intenta ser útil en la explicación de la instrucción, mientras que un modelo de diseño de instrucción cumple una función prescriptiva.

Algunos de los modelos de instrucción que podrían constituir valiosos puntos de apoyo en las tareas de diseño son los de Glaser (1966) Gagné (1975) y Bloom (1977).

Con respecto a los modelos de diseño de instrucción, es preciso destacar que en el mercado abunda una amplia gama de los mismos, y que entre ellos son más los puntos de coincidencia que de divergencia, debido probablemente, a sus bases predominantemente conductistas y/o sistémicas.

Uno de los modelos de diseño de instrucción más difundido en nuestro medio es el de Carey y Briggs (1977), el cual ofrece orientaciones al detalle para el diseño de materiales de instrucción, a quienes se inician en esta tarea. Otro modelo de diseño utilizado en Venezuela para la elaboración de materiales instruccionales es el de Dick y Carey (1979), el cual sintetiza algunas de las contribuciones más importantes de los enfoques conductista, cognoscitivo y sistémico al diseño de instrucción.

En años recientes se ha producido un desplazamiento notable de la base psicológica del diseño de instrucción, desde el conductismo hacia los enfoques cognitivo y genético-cognitivo. Así, de una práctica caracterizada por el predominio del control externo sobre la actuación del estudiante durante el proceso instruccional, se ha pasado a la consideración de la estructura del conocimiento con que arriba el estudiante a la nueva situación instruccional, y a la participación cada vez más



activa de éste en su propio proceso de aprendizaje. Cada vez se conocen más contribuciones destinadas a ofrecer orientaciones para la planificación y ejecución de la enseñanza en disciplinas específicas, lo cual revela importantes desarrollos en el seno mismo de las disciplinas a ser enseñadas, así como en el estudio del aprendizaje y de la instrucción.

Además de las funciones que aquí se han señalado para los modelos de instrucción y de diseño de instrucción, por separado, es importante destacar el hecho de que el disponer de un marco de referencia claro sobre el ámbito y funciones que ambos tipos de modelos tienen, permite actuar con propiedad sobre la realidad, distinguiendo lo que es de naturaleza instruccional de lo que corresponde al campo de la evaluación. Esto contribuye a la comprensión de la práctica educativa.

### Concepciones y Modelos sobre Evaluación

La evaluación educacional constituye una de las disciplinas que ha experimentado quizás los más significativos avances en el presente siglo. Tales avances han significado cambios conceptuales y, consecuentemente, ajustes y diversificaciones en el plano metodológico, los cuales no siempre han tenido pronta repercusión, ni siquiera en el propio país donde se han generado. Algunas de las razones por las cuales los desarrollos ocurridos en el campo de la evaluación no han tenido el respaldo oportuno que podría esperarse son: (a) la resistencia natural al cambio, que se expresa en un rechazo a nuevas concepciones y a las prácticas que éstas encierran y, (b) barreras de distinta índole asociadas con los mecanismos de divulgación de los nuevos enfoques, que impiden que éstos sean conocidos tan pronto como se los concibe.

El estudio de las revisiones críticas realizadas por Salcedo (1979, 1984); Barrios (1983) y Valbuena (1987) respecto a diferentes concepciones sobre evaluación, permite identificar los aspectos sobresalientes de algunas de éstas, destacando a sus representantes más genui-

nos, sus características, sus ventajas y limitaciones, así como sus posibilidades de aplicación en Venezuela.

No es el propósito de este trabajo ahondar en la caracterización de cada una de las concepciones sobre evaluación analizadas por los autores antes mencionados. Por lo tanto, sólo con fines informativos se mencionan a continuación las denominaciones con las cuales se identifican las distintas concepciones analizadas.

Siguiendo un criterio histórico para la clasificación de las mismas, Salcedo (1984) señala las siguientes concepciones sobre evaluación:

1. Evaluación como sinónimo de medición.
2. Evaluación como determinación de congruencia entre logros y objetivos.
3. Evaluación como juicio de expertos.
4. Evaluación como obtención y suministro de información para la toma de decisiones.
5. Evaluación como contrastación entre efectos totales de un programa y necesidades (también conocida como evaluación libre de objetivos).
6. Evaluación como la descripción e interpretación cualitativa de un programa.

En nuestro país, hasta hace aproximadamente diez años se conocía casi exclusivamente la concepción dominante sobre evaluación, cuyo principio organizador son los objetivos operacionales, enunciados en términos de conductas susceptibles de ser observadas en el estudiante. A partir de algunos trabajos publicados desde entonces por autores interesados y con formación en el campo de la evaluación educacional,



comenzaron a divulgarse una variedad de concepciones y modelos sobre evaluación, que muestran un panorama amplio dentro de esta disciplina, y abren reales perspectivas para realizar evaluaciones sobre aspectos diversos de la realidad educativa.

La mayoría de los trabajos que han contribuido a clarificar el campo de la evaluación educativa en Venezuela respecto a concepciones sobre evaluación, son artículos publicados en revistas especializadas, o constituyen materiales inéditos de consulta en cursos de postgrado dictados por sus autores. Al respecto destacan las contribuciones que, en los planos conceptual y metodológico han hecho Salcedo (1984) y Valbuena (1987) a la práctica sobre evaluación. Estos autores proponen modelos de evaluación que pretenden responder a las particularidades y requerimientos de la educación venezolana.

Salcedo propone un modelo de evaluación adaptativo de carácter integrador que incorpora los aspectos positivos de algunas de las concepciones estudiadas, y caracteriza lo que considera son sus elementos esenciales.

Por su parte, Valbuena desarrolla lo que él denomina "evaluación para el mejoramiento de la calidad de vida", que representa un enfoque particular de la evaluación para la toma de decisiones, inspirado además por la filosofía de la educación permanente, y la evaluación como logro de objetivos.

El valor que, se piensa, pueden tener las diferentes concepciones y modelos sobre evaluación radica en que los mismos ofrecen alternativas, cada una con sus ventajas y limitaciones, frente a las cuales el docente podrá elegir, a conciencia, la mejor manera de realizar su tarea como evaluador. De este modo no tendrá excusas para aferrarse a prácticas basadas en concepciones y modelos que limitan la realización adecuada de su función evaluadora. Ni siquiera la normativa a la cual debe apegarse en el cumplimiento de dicha función, podrá coartar su iniciativa de ensayar la integración y adaptación más convenientes de

enfoques diversos, con tal de disponer del marco de referencia conceptual y metodológico más apropiado, para llevar a cabo la evaluación del rendimiento estudiantil de la manera más exhaustiva y práctica posible.

### La Investigación Educativa

Analizar la investigación educativa como un posible marco de referencia para la integración de las prácticas referentes a la instrucción y a la evaluación del rendimiento estudiantil, obliga, al menos, a disponer de una información básica sobre los distintos enfoques que han orientado esta actividad, con la finalidad de identificar sus alcances y limitaciones. Esto podría permitir a los profesionales docentes optar por la perspectiva que les resulte más apropiada en función del referido propósito de integración. En este empeño, el autor de este trabajo ha juzgado de inestimable valor la distinción hecha por Carr y Kemmis (1988) respecto a las perspectivas o planteamientos sobre la teoría y la práctica educativas. Estos autores identifican y caracterizan tres enfoques o planteamientos sobre la teoría y la práctica en educación, los cuales son: el planteamiento naturalista, y dentro de éste el positivista; el planteamiento interpretativo y, el planteamiento crítico.

Según los referidos autores, el positivismo, aplicado a las ciencias sociales se expresa en dos postulados fundamentales que son: (a) los objetivos, conceptos y métodos de las ciencias naturales son aplicables a la investigación social y, (b) el modelo explicativo que emplean las ciencias naturales aporta las normas lógicas a través de las cuales se valoran las explicaciones que se formulan en las ciencias sociales. El enfoque metodológico positivista es el hipotético-deductivo. El método deductivo supone un proceso que se cumple a través de las tres etapas siguientes: (a) propuesta de hipótesis; (b) deducción a partir de las hipótesis y, (c) verificación de la deducción mediante la observación o la interpretación. El empleo del método deductivo es lo que establece la diferencia entre la ciencia y la no-ciencia, la pseudociencia y la ideología. El planteamiento positivista presenta a la ciencia como "un método impersonal para valorar los postulados del conoci-



miento mediante el cotejo con lo que realmente sucede" (Carr y Kemmis, 1988, p. 79).

Por el contrario, lo que cae en el campo metafísico, normativo o ideológico, carece de implicaciones deductivas y no es verificable objetivamente.

Según el planteamiento positivista, para que las teorías sobre la educación tengan el carácter de tales, deben formularse con arreglo a las exigencias lógicas de la explicación científica positivista.

El planteamiento interpretativo, surgido del seno de la sociología de la educación, intenta sustituir las nociones de explicación, predicción y control propias del positivismo, por las de comprensión, significado y acción. La investigación educativa que se realiza según el enfoque interpretativo, se centra en la comprensión de los significados que otorgan a su actividad todos quienes participan de la realidad educativa. Siguiendo el planteamiento hecho por Carr y Kemmis, podría afirmarse que las investigaciones que se realizan dentro del enfoque interpretativo, tratan de demostrar cómo las explicaciones que dan los docentes acerca de sus prácticas, crean una realidad con apariencia de objetividad. Metodológicamente se habla de un "entendimiento interpretativo" como la herramienta a través de la cual se hace posible la comprensión de los significados que otorgan los actores en una realidad determinada. Los cimientos de este método se hallan en la "hermenéutica", método de interpretación de significados que fue utilizado en el siglo XVII por los teólogos protestantes, en su intento por entender el sentido de la Biblia sin que mediara para ello la interpretación eclesiástica. Dicho método se extendió luego a la interpretación de la literatura, la música y las obras de arte. Posteriormente la hermenéutica fue adoptada como método en los campos de la jurisprudencia, la filosofía y la historia. A finales del siglo XIX, la interpretación hermenéutica comienza a ser considerada como una alternativa en la investigación sociológica. De allí trascendió su empleo al campo educativo.

El planteamiento crítico de la teoría y la práctica educativas pone de relieve un propósito transformador de la educación. En el contexto de la ciencia educativa crítica, la investigación se realiza en y para la educación, no sobre o acerca de la educación, como ocurre con los planteamientos positivista e interpretativo. La investigación aparece vinculada a reales problemas que afrontan los practicantes, en su labor cotidiana.

En su propósito transformador, la ciencia educativa crítica involucra en un proceso de investigación sistemático a los profesores, los estudiantes, los padres y los administradores escolares. Esto le da a la investigación un carácter participativo y colaborativo, en vez de constituir una actividad de carácter esotérico, que está en manos de un agente externo a la situación estudiada, y que se mantiene neutral y distante de la realidad cuyo estudio se propone.

La importancia que el autor de este trabajo piensa, puede tener el conocimiento de los ya señalados enfoques sobre la teoría y la práctica educativa, radica en que es posible que ello permita a los profesores encontrar un hilo conductor de sus prácticas en materia de enseñanza y de evaluación —seriamente cuestionadas por sus endeble bases científicas— que al tiempo que las integra, permita un tratamiento científico de las mismas, al alcance de ellos mismos, que haga de la investigación una actividad permanente, no desligada de las labores de enseñanza y de evaluación del rendimiento estudiantil. Esto supone optar por una perspectiva de la investigación que supere las limitaciones del enfoque positivista dominante, que reduce las referidas prácticas a un mero control técnico y relega a los docentes a ser objetos de investigación por parte de agentes externos a la realidad en que acontece la educación.

#### APROXIMACION A UN MODELO INTEGRADOR DE LA INSTRUCCION Y LA EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESTUDIANTIL

El autor del presente trabajo considera de capital importancia destacar la conveniencia de disponer de un marco de referencia amplio



que refleje, hasta donde sea posible, la estructura y dinamismo de la instrucción y de la evaluación del rendimiento estudiantil, y que contribuya a liberar a los docentes de lo que Carr y Kemmis (1988) denominan "la sumisión al hábito y a la tradición" (p. 136); al tiempo que les permita superar los "credos" que, en buena medida, fundamentan sus prácticas en tales disciplinas.

Se intenta aquí dar a conocer los lineamientos iniciales de un modelo integrador de la instrucción y de la evaluación del rendimiento estudiantil, que sirva de referencia para generar un cambio de las prácticas dominantes en estas áreas, a través de la observación y la reflexión sistemáticas por parte de todos quienes participan en las mismas; es decir, de un modelo a partir del cual sea posible realizar la instrucción y la evaluación en el marco de lo que Elliott (1986) denomina "investigación autoevaluativa".

En esta dirección es preciso destacar los aspectos fundamentales del modelo, los cuales se refieren a: (a) la estructura del modelo integrador, respecto a la cual se señalan sus componentes y las relaciones entre ellos; (2) la naturaleza de la práctica que conviene realizar respecto a la instrucción y a la evaluación del rendimiento estudiantil y, (3) los papeles del plan integrado de instrucción y de evaluación, y del modelo integrador de diseño de la instrucción y de la evaluación del rendimiento estudiantil. Más adelante se analizan cada uno de tales aspectos.

### Estructura del Modelo Integrador

El modelo que se esboza en este trabajo pretende representar un sistema, integrado por los subsistemas siguientes: (a) subsistema curricular y, (b) subsistema instrucción-evaluación. Ambos subsistemas están inmersos en un entorno socio-educativo concreto, cuya manifestación más cercana es la institución escolar y la de mayor alcance es la comunidad nacional, pasando por las comunidades local y regional.

El subsistema curricular está conformado por: (a) los contenidos de la asignatura y los objetivos o tareas de aprendizaje vinculados con aquellos y, (b) el rendimiento exhibido por el estudiante.

El subsistema instrucción-evaluación está conformado por los componentes siguientes: (a) el estudiante; (b) el docente; (c) la estrategia de instrucción y, (d) la estrategia de evaluación del rendimiento estudiantil.

*El estudiante* es, a la vez, sujeto y objeto de la instrucción y de la evaluación; él participa en experiencias de aprendizaje, y hacia él se orienta la tarea evaluativa, para determinar su rendimiento.

*El docente* constituye, dentro de las distintas modalidades presenciales de instrucción y de evaluación, el responsable de dirigir el aprendizaje del estudiante, a través de una variedad de técnicas, procedimientos y recursos instruccionales. Además es uno de los principales agentes evaluadores del rendimiento del estudiante.

*La estrategia de instrucción* tiene la función de proporcionar las condiciones apropiadas para que el estudiante aprenda, de la manera menos azarosa posible, las habilidades, destrezas, actitudes y valores que se han considerado deseables. Para ello se utilizan diversas técnicas, procedimientos y recursos, los cuales han de ser pertinentes a los requerimientos que cada caso plantea.

*La estrategia de evaluación* se concibe para verificar y juzgar el rendimiento del estudiante, respecto a las habilidades, destrezas, actitudes y valores que han sido enunciados con antelación, bien sea en términos de objetivos conductuales, —práctica que responde al dominante enfoque conductista sobre esta materia en nuestro medio—, o en términos de dominios o tareas de aprendizaje, como lo señalan Popham (1978), Baker y Herman (1983) y Barry, Herman y Baker (1984).

Es importante destacar el hecho de que los objetivos conductuales han constituido el principio organizador de la instrucción y de la eva-



luación del rendimiento estudiantil por lo menos durante los últimos veinte años en Venezuela. La relevancia que tales objetivos tuvieron y que aún tienen en la enseñanza y en la evaluación del rendimiento estudiantil, constituye un tema que debe ser del conocimiento de los docentes en los distintos niveles y ramas de nuestro sistema escolar, debido a que los mismos constituyen el eje alrededor del cual giran las referidas prácticas.

Dentro del enfoque integrador de la instrucción y de la evaluación que pretende reflejar el modelo que aquí se describe, el subsistema instrucción—evaluación representa el componente operativo, el cual describe dos procesos básicos: uno destinado a controlar el comportamiento del estudiante, promovido por el mismo o por un agente externo, de manera consciente o subconsciente —estrategia instruccional— y otro concebido para verificar y juzgar los logros que el estudiante pueda haber alcanzado —estrategia de evaluación del rendimiento estudiantil— (Salcedo, 1985).

Como se advertirá, en este subsistema se entrelazan la estrategia instruccional y la estrategia evaluativa, siendo el procedimiento el eje vinculante entre ambas, que refleja el proceso mismo de la instrucción y la evaluación. En este procedimiento aparecen como actores sobresalientes el estudiante y el docente.

La manera como se concibe la relación entre los subsistemas del modelo integrador que aquí se esboza, así como la relación entre los componentes de cada subsistema, se indican seguidamente.

El entorno socio—educativo plantea demandas al subsistema curricular, las cuales definen determinadas disciplinas o asignaturas y, respecto a éstas, se discriminan y definen destrezas, habilidades, actitudes y valores que, se juzga, deben ser metas a lograr por parte del estudiante. A su vez, en la medida que el estudiante da muestras de estar dotado, en un cierto grado, de las herramientas antes mencionadas —las cuales configuran, en primera instancia, su rendimiento respecto

a la asignatura considerada, y en segunda instancia, posibles aprendizajes—, en esa medida afectará positivamente el entorno, contribuyendo a solucionar problemas concretos que se le presentan en su ámbito doméstico o profesional.

La experticia y el componente afectivo que caractericen la actuación del estudiante en su entorno, podrían ser considerados como indicadores de efectividad del subsistema instrucción—evaluación. A su vez, las deficiencias que en cuanto a experticia y al componente afectivo exhiba el estudiante, pueden generar una demanda del entorno, en el sentido de ajustar y adaptar el subsistema instrucción—evaluación, para que opere con criterio de pertinencia y propicie los resultados que se requieren.

El subsistema instrucción—evaluación debe estar al servicio o en función del subsistema curricular, tanto para garantizar la adquisición de las habilidades, destrezas, actitudes y valores, como para verificar y juzgar el grado en que éstas han sido logradas por el estudiante.

La información sobre rendimiento —y posible aprendizaje— del estudiante, expresada como retroinformación que se obtiene a través de diversos eventos evaluativos, permitirá realizar ajustes en las estrategias de instrucción o en las estrategias de evaluación, o en ambas a la vez, al tiempo que hará conscientes al estudiante y al docente acerca del papel que han desempeñado en éstas, condición indispensable para promover los cambios que se planteen como necesarios.

Por otra parte, esta misma información sobre rendimiento puede afectar en mayor o menor medida los alcances del contenido, así como la complejidad con que se expresen los objetivos o las tareas de aprendizaje.

Es de hacer notar, que en el entorno institucional, el personal directivo y técnico tienen un papel activo que desempeñar, especialmente en las etapas de planificación y de conocimiento de resultados, al inicio y al término de lapsos académicos acordados, respectivamente.



De otro lado, en los niveles institucional y local del entorno, las llamadas comunidades educativas pueden tener su vinculación con los procesos de instrucción y de evaluación, participando como voceros de expectativas e intereses de la comunidad en materia curricular, en la fase de planificación de la labor escolar, y contribuyendo al análisis y la reflexión sobre el peso que puede haber tenido el entorno en las características de las prácticas escolares cumplidas y en los resultados que las mismas han generado.

### La Naturaleza de la Práctica

Respecto a la naturaleza de la práctica relacionada con la instrucción y la evaluación, se adopta en este modelo el enfoque de la investigación-acción al cual hacen referencia Carr y Kemmis (1988). Los objetivos que persigue esta investigación son: (a) mejorar y, (b) interesar. Según estos autores, la mejora deberá estar orientada a las propias prácticas, a su entendimiento y a las situaciones en las cuales éstas tienen lugar. La manera como la investigación-acción logra interesar, está asociada a la capacidad de involucrar en la indagación a un número cada vez mayor de personas, de modo que se constituya una comunidad activa de investigadores alrededor de la práctica educativa.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación-acción a la cual ayudan Carr y Kemmis, supone el desarrollo de una estrategia en espiral, conformada por los ciclos sucesivos siguientes: (a) planificación; (b) acción; (c) observación y, (d) reflexión.

Es importante subrayar el carácter de permanente investigación que debería tener la práctica educativa en relación con el currículum, la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil, ya que sólo en esta perspectiva es posible que las prácticas relacionadas con tales disciplinas, puedan superar el nivel de rutina intrascendente, destinada a responder, básicamente, a exigencias de tipo administrativo, y adquirir la dimensión de un proceso, cuya planificación y ejecución deben ser objeto de permanente observación y reflexión, por parte de todos quienes tienen injerencia en el mismo.

Un primer intento destinado a caracterizar la investigación-acción referida a la instrucción y a la evaluación, nos conduce a tratar de dar respuesta a las interrogantes siguientes: ¿respecto a qué se realizaría la investigación-acción?, ¿para qué investigar sobre nuestra propia práctica?, ¿cómo realizar la investigación-acción acerca de la instrucción y la evaluación?

La respuesta a la primera interrogante destaca la conveniencia de focalizar la investigación, lo cual constituye una tarea relativamente fácil, pues el presente trabajo ya ha destacado como prácticas a ser considerados la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil. Respecto a estas dos áreas, se centrará la atención sobre la práctica misma, sobre la concepción que se tiene de cada una de ellas, así como sobre la situación dentro de la cual éstas tienen lugar, es decir, sobre los factores contextuales.

Al analizar las propias prácticas referentes a las áreas aludidas, será preciso observar y registrar rigurosamente el desarrollo de los procesos, destacando la forma como el estudiante y el docente han transitado a través de la estrategia pautada. A su vez, mientras se desarrollan las acciones que corresponden a las prácticas bajo consideración, y una vez concluidas éstas, es posible identificar una serie de factores que aparecen asociados a los procesos de instrucción y de evaluación, y cuya presencia puede tener un peso importante en los resultados. De igual modo, es de suponer que, una vez conocidos los resultados parciales o finales de la labor instruccional y de la labor evaluativa, todos los participantes en estos procesos han podido formarse determinados conceptos de los mismos.

La respuesta a la segunda interrogante remite a los objetivos que se persiguen. Dentro del marco de la investigación-acción, y como ya se indicó al comienzo de esta sección del trabajo, los objetivos son los de mejorar e interesar. En relación con las áreas que se han considerado aquí, se debe tener como metas las siguientes: (a) mejorar las prácticas referentes a la instrucción y a la evaluación del rendimiento estu-



diantil, así como las concepciones sobre las mismas y la situación dentro de la cual tienen lugar aquellas; esto se lograría tomando decisiones acertadas, destinadas a superar las dificultades encontradas; (b) interesar a un grupo cada vez mayor de personas vinculadas a los procesos de instrucción y de evaluación, lo cual podría lograrse propiciando instancias en las cuales se compartan experiencias y se comuniquen los resultados de las mismas.

La respuesta a la tercera interrogante nos sitúa en la estrategia de la investigación-acción, cuyos ciclos, señalados por Carr y Kemmis (1988) son: planificación, acción, observación y reflexión. Referida a las áreas que estamos tratando, esta estrategia se resume del modo siguiente:

- Planificar la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil, teniendo como marcos de referencia, en primer término, el modelo integrador de instrucción y de evaluación que aquí se explica, y en segundo término, el modelo integrador de diseño y el modelo de plan integrado que se proponen más adelante.
- Ejecutar la instrucción y la evaluación, en concordancia con lo planificado.
- Observar el comportamiento de los distintos componentes del modelo y plan adoptados, para lo cual se hará uso de recursos técnicos y materiales diversos, cualquiera que sea el enfoque científico que los ha generado.
- Reflexionar acerca de: la forma como los modelos de instrucción y evaluación, de diseño y de plan adoptados, han permitido la comprensión y la realización de la instrucción y de la evaluación del rendimiento estudiantil; la mejora de la calidad de los resultados obtenidos y, el análisis de los factores que han favorecido o entorpecido la realización de las referidas prácticas.

La figura 1 representa el modelo integrador de instrucción y evaluación al cual se ha hecho referencia.

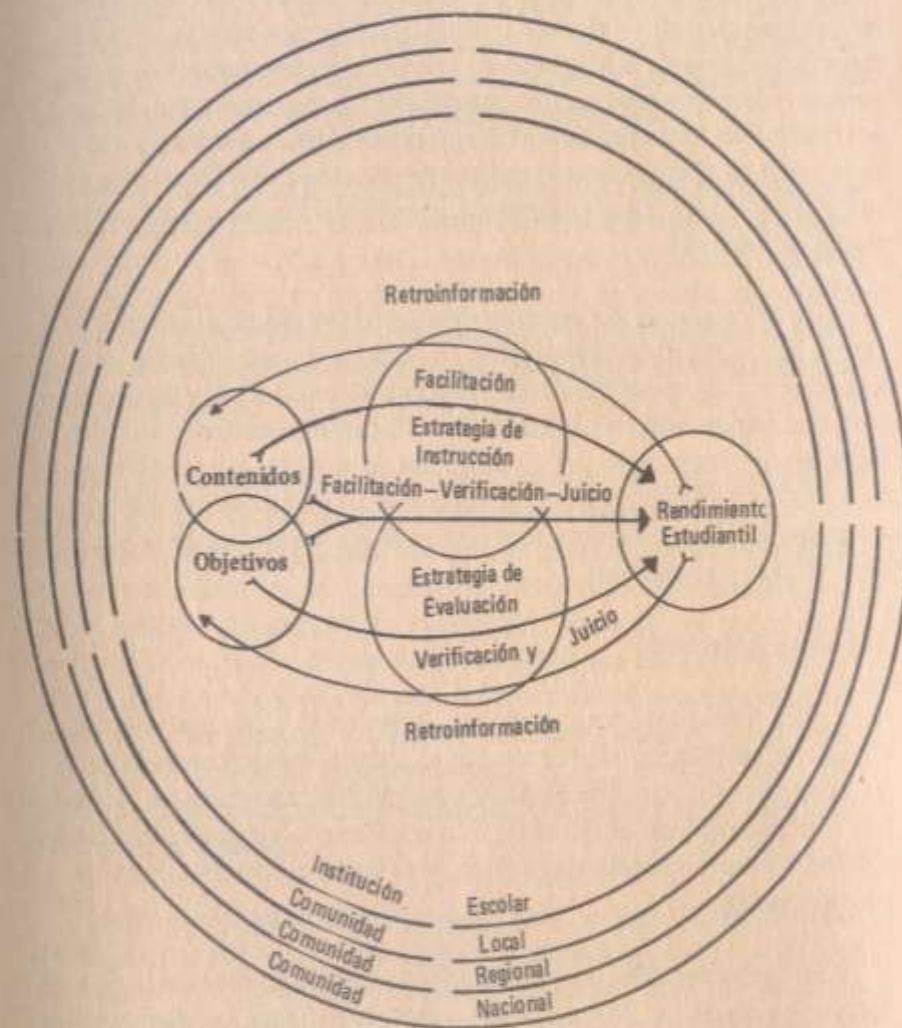


Figura 1: Modelo Integrador de la Instrucción y la Evaluación del Rendimiento Estudiantil.



Donde probablemente se refleja con mayor claridad la naturaleza predominantemente subjetiva de las prácticas sobre instrucción y evaluación, es en los planes que al respecto elaboran buena parte de los docentes. Algunas de las posibles razones de que esto sea así ya fueron comentadas en la sección introductoria de este trabajo. Tal circunstancia convierte a los planes de instrucción y de evaluación, en un conjunto de previsiones que no trascienden los requerimientos de tipo administrativo formulados por las autoridades institucionales, y reduce la tarea de planificación al registro de una caprichosa lista de aspectos y de acciones, cuya pertinencia e interrelación no quedan claramente establecidas.

Con el propósito de destacar algunos de los aspectos más importantes de las prácticas dominantes en materia de planificación de la instrucción y de la evaluación del rendimiento estudiantil, y de contribuir a la comprensión de la estructura y funciones que tendría el plan integrado de instrucción y evaluación que se propone más adelante, se hará una breve caracterización de los planes que actualmente elaboran los docentes, especialmente en los niveles de educación básica y media diversificada y profesional.

### El Plan de Instrucción

En los niveles escolares señalados, y aún en el nivel de preescolar, el plan de enseñanza o de instrucción se elabora, más para responder a las exigencias del jefe inmediato, que para realizar racionalmente la labor que corresponde al docente; esto convierte la tarea de planificación en un mero formalismo, dentro de la trama burocrática de la institución escolar.

Con ligeras variantes en cuanto a formatos y al número de componentes, los cuales no siempre tienen una base definida, un plan de enseñanza o de instrucción contiene las siguientes partes: (a) unos datos

de identificación, entre los cuales figuran: el nombre del plantel, la asignatura, el nivel, grado o año, el lapso que cubre el plan, y el nombre del docente; (b) unos componentes que podríamos convenir en llamar "sustantivos", tales como: contenido, objetivos, técnicas, actividades, recursos y evaluación, además de un aspecto que se identifica como "observaciones". Como se señaló en un trabajo anterior del autor (Salcedo, 1985) no se advierte en este documento una clara articulación entre los componentes sustantivos, y lo que es más preocupante aún: se puede apreciar en muchos casos un uso inapropiado de los términos con que se identifican dichos componentes.

Aún considerando la instrucción desvinculada de la evaluación del rendimiento estudiantil, el plan instruccional debe expresar la estrategia a través de la cual se guiará el aprendizaje del estudiante. Esto supone un tratamiento no caprichoso de la tarea de enseñanza, y remite al docente a considerar los diversos aportes provenientes de los campos de la psicología instruccional, del curriculum y del diseño instruccional, entre otros.

*El plan de instrucción* debe constituir una apropiada guía para la acción, a través de la cual pueda el docente realizar su labor de enseñanza, y el estudiante pueda concretizar las experiencias de aprendizaje que le permitirán ser competente y estar favorablemente dispuesto, en relación con determinada asignatura. Pero, en vez de constituir una especie de camisa de fuerza para la realización de la instrucción, el plan instruccional debería permitir a los actores del proceso estar alerta acerca de los aspectos sustantivos del mismo, a fin de poder determinar, sobre la base de la práctica misma, cuan acertadamente se integraron los componentes de la estrategia para cumplir su propósito de facilitar el aprendizaje.

Quien escribe este trabajo considera que un plan de instrucción o de enseñanza, concebido para orientar realmente la práctica, y no sólo para cumplir un formalismo administrativo, debe incluir, además de los datos de identificación ya citados, los componentes sustantivos siguientes:



1. Contenido de la asignatura.
2. Objetivos u otros enunciados que expresen habilidades, destrezas y actitudes que se espera lograr.
3. Participantes.
4. Técnicas.
5. Procedimiento
6. Recursos.
7. Tiempo requerido

*El contenido* alude a la disciplina o asignatura, cuya organización y secuenciación deben hacerse siguiendo ciertos criterios, algunos de los cuales están relacionados con el propio desarrollo histórico de la disciplina o con la naturaleza de ésta; otros son de carácter lógico; algunos tienen una base psicológica y, finalmente, otros criterios provienen de la aplicación del enfoque sistémico a la solución de los problemas de enseñanza.

*Los objetivos* expresan las capacidades o competencias de carácter intelectual o psicomotriz, así como las actitudes que exhibirá el estudiante, como consecuencia de haber estado involucrado en un proceso de instrucción. Dentro del modelo del proceso de instrucción de Robert Glaser (1966), con la adaptación que sugiere Gilbert (1967), los objetivos de instrucción constituyen el indicador de discrepancia entre la conducta terminal y la conducta de entrada del estudiante.

Los objetivos, junto con los contenidos, conforman *el componente curricular del plan*, según ha sido señalado por quien esto escribe en un trabajo anterior (Salcedo, 1985).

Respecto a *los participantes*, es oportuno destacar que, aún cuando parezca demasiado obvio su carácter de componente sustantivo de la instrucción y del plan correspondiente, conviene precisar las acciones que, tanto el docente como el estudiante realizarán, lo cual tiene su mejor ubicación en el procedimiento, componente que será definido más adelante.

Las *técnicas instruccionales* son conjuntos específicos de acciones u operaciones que, usados debidamente por el docente y por el estudiante, viabilizan el aprendizaje. Su selección debe ocurrir según un criterio de pertinencia respecto del tipo de competencia o habilidad que se aspira lograr en el estudiante. Es oportuno destacar el hecho de que lo que aquí se denomina técnica instruccional, algunos autores lo identifican con el nombre de estrategia instruccional o de método de enseñanza; esto revela la ambigüedad que rodea la teoría y práctica de la enseñanza.

*El procedimiento instruccional* deberá reflejar el proceso mismo de la instrucción, en el cual aparecen, alternativa o simultáneamente el docente y el estudiante, realizando acciones encaminadas a facilitar el aprendizaje de las habilidades, destrezas y actitudes que se consideran relevantes. El procedimiento debe ser el eje de la estrategia instruccional; en él se deben reflejar todas las interacciones entre el estudiante, la materia, el docente y los recursos.

Más adelante se tratará con cierto detalle lo referente a las opciones que tiene el docente a la hora de describir el procedimiento instruccional.

La práctica tan arraigada en la mayoría de las instituciones de educación básica, media diversificada, y aún en algunas instituciones de formación docente del país, consistente en plasmar en los planes de enseñanza y en los programas de asignaturas las "actividades del docente" y las "actividades del alumno" por separado, reflejan claramente una consideración inadecuada del procedimiento instruccional, por cuanto, en los referidos documentos no logra reflejarse el proceso que



se seguirá —se artificializa un proceso natural, al destacar por separado, las actividades del docente y las del alumno— y se identifica, de modo general, esta parte del plan o del programa con el término "actividades", las cuales, por lo demás, no reflejan una clara secuencia.

Es importante también destacar el hecho de que el procedimiento está constituido por un conjunto de acciones u operaciones, cuyo orden de aparición no puede ser caprichoso, sino que debe reflejar la más apropiada secuencia de eventos, a través de los cuales se conducirá al estudiante para que adquiera experticia y disposición positiva hacia determinada asignatura.

El procedimiento que se conciba para hacer viable el aprendizaje de una o varias habilidades o actitudes, deberá reflejar al menos, dos dimensiones: una que corresponde al proceso total a través del cual la instrucción cumple su cometido, y otra que corresponde a procedimientos específicos, que configuran determinadas técnicas. Tales procedimientos específicos forman parte del procedimiento general.

Bajo el nombre de *recursos instruccionales* se incluye una amplia gama de formas a través de las cuales se manifiesta la realidad, bien sea de manera directa o a través de su representación, y cuyas funciones básicas son: (a) constituir una fuente de información sobre determinado sector del conocimiento de la realidad y, (b) servir de medios —técnicos, materiales, humanos y equipos— mediante los cuales se busca facilitar el aprendizaje del estudiante.

La consideración del componente humano como un medio o recurso instruccional no debería sorprendernos, si recordamos que en un sistema de instrucción presencial, el docente y el estudiante cumplen papeles destacados, tanto sirviendo de fuentes de información sobre contenidos específicos de la asignatura con la cual interactúan, como actuando en su condición de modelos respecto de las habilidades, destrezas y actitudes que se desea desarrollar en el estudiante.

*El tiempo requerido* para la realización de los distintos eventos de instrucción es una variable a la cual se le ha prestado muy poca atención en los planes elaborados por los docentes en Venezuela, aún cuando la efectividad y la eficiencia de la estrategia instruccional sólo es posible determinarlas si se dispone de previsiones sobre el tiempo probable que demandará la realización de los eventos de instrucción, destinados por ejemplo, a facilitar la realización de una tarea de aprendizaje en particular —lo cual se expresaría en un plan de clase o de lección—, o un conjunto de tareas en lapsos mayores— que podrían expresarse en planes semanales, trimestrales o anuales.

Tal como se indicó en un trabajo anterior del autor (Salcedo, 1985), las técnicas, el procedimiento y los recursos instruccionales forman parte de la categoría estrategia. Hay que agregar a ésta la variable "tiempo requerido", a la cual acabamos de referirnos. El alcance que aquí se destaca respecto a la estrategia, obliga a enfatizar el carácter integrador y sistémico de la misma, con lo cual se aspira que quede claro al lector, que la estrategia no es un evento específico aislado, sino un todo, concebido como la situación óptima para hacer posible el aprendizaje del estudiante. Esto confiere a la planificación instruccional un alto grado de racionalidad y, por ende, subraya la conveniencia de realizar la misma sobre base científica.

### El Plan de Evaluación del Rendimiento Estudiantil

Es preciso recalcar que las actividades de evaluación ocurren de manera alternada con las actividades instruccionales, y sólo cuando aquellas cumplen una función sumativa, tienen carácter terminal, es decir, suceden al concluir el proceso instruccional.

Con el propósito de hacer resaltar las diferencias entre los componentes de la estrategia de instrucción y los de la estrategia de evaluación, así como las funciones que ambas cumplen, nos detendremos a tratar con algún detalle lo relativo al plan de evaluación del rendimiento estudiantil.



La práctica evaluativa no ha tenido siquiera el tratamiento de que ha sido objeto la instrucción o enseñanza. Salvo el énfasis puesto en las pruebas escritas, las cuales han constituido la modalidad evaluativa predominante en la evaluación del rendimiento estudiantil, los demás factores de la labor evaluativa han sido ignorados o descuidados. Como consecuencia de ello, la estrategia evaluativa aparece expresada en forma bastante escueta, carente de claridad y acusando errores que revelan un inapropiado empleo de los términos básicos referentes a la práctica en cuestión.

En ese contexto es fácil advertir cual es la función que cumple el plan de evaluación, la cual consiste, de modo predominante, en responder a un requerimiento de tipo administrativo, que se da por cumplido cuando se presenta el recaudo exigido, de acuerdo a la normativa que rige la materia, sin que importen mucho los aspectos de fondo. Los casos de instituciones donde la planificación y la ejecución de la evaluación reciben la debida atención, constituyen la excepción, no la regla.

A juicio de quien esto escribe, un plan de evaluación del rendimiento estudiantil debe estar constituido por: (a) unos componentes de identificación, los cuales son: denominación del plan, ciudad, institución, nivel escolar, año o grado, asignatura o área, seccion (es), período escolar o académico, lapso considerado y docente(s) que desarrollará(n) el plan; (b) unos componentes sustantivos, los cuales son: resultados esperados o aspectos a evaluar, normalmente expresados como objetivos conductuales; tipos de evaluación, según la función que ésta cumplirá; evaluadores (docente, estudiante, padre o representante, directivos, etc.); técnicas; procedimiento; instrumentos y otros recursos; fecha o lapso de evaluación y, ponderación o peso.

El *plan de evaluación del rendimiento estudiantil* constituye la estrategia global que se considera apropiada para verificar y juzgar los resultados de la instrucción. Lo que caracteriza a tal estrategia es la articulación lógica de los distintos componentes sustantivos ya mencionados.

No se hará referencia aquí a los objetivos, puesto que ya fueron tratados al describir el plan de instrucción. No obstante, es oportuno destacar el hecho de que desde hace poco más de dos décadas, los objetivos constituyen en nuestro sistema escolar, el elemento o principio organizador de la instrucción y de la evaluación del rendimiento estudiantil, lo cual revela su importancia como elemento sustantivo del plan de evaluación.

En cuanto a los *tipos de evaluación*, según la función que ésta cumple, deberá destacarse en el plan si se empleará uno o todos los tipos siguientes: evaluación diagnóstica, evaluación formativa y evaluación sumativa.

Respecto a los *evaluadores* es conveniente precisar quienes participarán en la realización de cada tipo de evaluación, ejecutando eventos específicos. En este sentido, habrá que señalar si el evaluador es el docente, el representante, el directivo o el propio estudiante. En este último caso será conveniente precisar si el estudiante va a ser su propio evaluador, en cuyo caso se indicará, debajo del evaluador, que se trata de autoevaluación; o si el estudiante evaluará el trabajo de sus compañeros, lo cual conforma una modalidad de coevaluación. Cuando el evaluador es el docente u otra persona, se habla de evaluación externa.

Las *técnicas de evaluación* conforman procedimientos específicos que se distinguen entre sí según la vía a través de la cual obtiene el evaluador las evidencias respecto a la experticia y las actitudes de los estudiantes. Las técnicas más usadas son: la prueba, la entrevista y la observación. Otras técnicas usadas en la instrucción pueden cumplir a veces funciones evaluativas.

El *procedimiento de evaluación* debe reflejar el proceso fundamental a través del cual se verifica y se juzga la experticia y las actitudes de los estudiantes. A través del procedimiento de evaluación debe expresarse, con claridad, lo siguiente:



- a. Las acciones u operaciones que realizará cada evaluador al participar en la realización de cada tipo de evaluación, destacando el (los) objetivo(s) para el (los cual(es) se usarán las técnicas, los instrumentos y los recursos indicados, y la forma como se concretizará su empleo.
- b. Retroinformación sobre los resultados obtenidos, como consecuencia de la realización de cada evento evaluativo, indicando quien(es) la suministrarán y a quienes.
- c. Decisiones que se tomarán según los resultados de cada tipo y cada evento de evaluación indicando quien(es) las tomarán.

*Los instrumentos y otros recursos* utilizados con fines evaluativos, constituyen los medios a través de los cuales el evaluador consigna o propicia las respuestas que exhibe el estudiante ante un determinado evento evaluativo. Los instrumentos más usados en nuestro medio son: las pruebas escritas, en sus distintos tipos, la lista de cotejo, la escala de estimación y el cuestionario. Algunos de los recursos utilizados en situaciones de evaluación son: equipos, aparatos, instrumentos diversos, además del recurso humano y toda una diversidad de medios de representación.

*La fecha o lapso* en que ocurrirá cada evento evaluativo constituye un componente muy importante del plan de evaluación, debido a la función de control que desempeña, tanto respecto al estudiante como en relación con la labor del docente. Gracias a la existencia de esta variable en el plan, podrán evitarse eventos evaluativos imprevistos, y todas las posibles consecuencias negativas que de éstos puedan derivarse. Por otro lado, la consideración del tiempo requerido para cada evento evaluativo y para la totalidad del proceso, puede contribuir a una distribución racional de la totalidad de tareas que configuran la función del docente en una asignatura determinada.

La *ponderación o peso* indica la importancia relativa que el evaluador asigna a los diferentes aspectos a ser evaluados. Es de hacer notar, que normalmente no se asigna peso alguno a las respuestas que suministra el estudiante ante eventos evaluativos realizados con fines diagnóstico o formativo. Usualmente se asigna peso a sectores amplios de contenido de la asignatura, que corresponden a lo que comúnmente se conoce como unidades temáticas. Dentro de éstas se discrimina la ponderación, en relación con competencias o tareas relevantes, cuya valoración se propicia a través de eventos que, se supone, son válidos. En algunos casos la ponderación se indica respecto a un aspecto, tarea o dominio; en otros casos se señala para un conjunto de aspectos u objetivos que se evaluarán sumativamente mediante un evento común.

El formato a emplear para el plan de evaluación, tal como ocurre con el plan instruccional, puede variar desde una presentación bastante estructurada, plasmada en forma de columnas, en cada una de las cuales se colocan, en el orden en que se señalan, los componentes sustantivos antes citados; hasta un formato con la información dispuesta en la forma regular del texto en prosa. La primera de las formas parece apropiada para entrenar a los futuros docentes en la elaboración de los planes, ya que destaca sus componentes y la forma como éstos se relacionan. La segunda forma tal vez resulte más conveniente para quienes ya han adquirido una experiencia importante en el ejercicio de la docencia.

Lo importante en el plan de evaluación es destacar el procedimiento, de modo que se refleje el proceso general a seguir en relación con la práctica evaluativa.

#### UN MODELO INTEGRADOR PARA EL DISEÑO DE LA INSTRUCCION Y LA EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESTUDIANTIL

La tarea de diseñar la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil, se ve favorecida si se dispone de un modelo que prescriba, de la manera más práctica posible, la secuencia a seguir a la hora de



conformar el plan, bien sea que se consideren por separado tales procesos, o que se los considere integrados.

El autor de este trabajo considera que es posible disponer de un modelo integrador para diseñar la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil que, en concordancia con la naturaleza de la investigación—acción ya descrita, sirva como punto de partida para planificar racionalmente las referidas prácticas. Es así como se ha esbozado un modelo integrador de diseño, que comprende las etapas siguientes:

1. Delimitación y organización del contenido de la asignatura a ser estudiado en un lapso determinado (año, semestre, trimestre, semana, etc.).
2. Descripción de los resultados esperados, en términos de objetivos o de otros enunciados, según enfoque adoptado.
3. Selección y especificación de:
  - a. Técnicas, recursos y tiempo requerido para la instrucción.
  - b. Tipos de evaluación según función, técnicas, instrumentos, otros recursos, lapso y/o fecha y, ponderación a ser considerados en la evaluación.
4. Descripción del procedimiento integrado de instrucción y de evaluación.
5. Diseño y construcción de aquellos instrumentos y recursos de instrucción y de evaluación que, habiendo sido seleccionados para ambos procesos, no estén disponibles en la institución o en el mercado.

La figura 2 ilustra el modelo de diseño de instrucción y evaluación del rendimiento estudiantil cuyos componentes se han señalado.

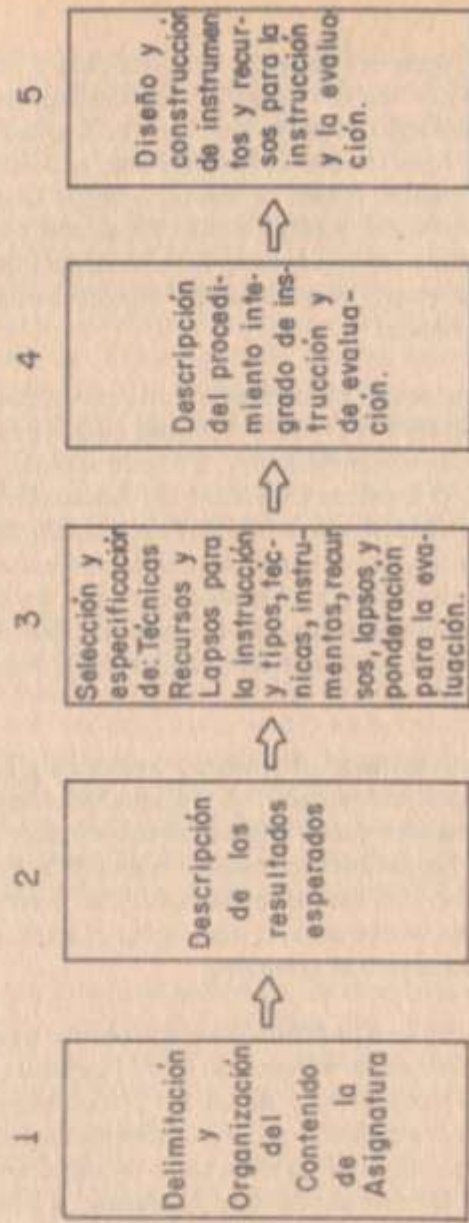


Figura 2. Modelo de Diseño de Instrucción y de Evaluación del Rendimiento Estudiantil.



Puede afirmarse que, según el enfoque aquí adoptado, el modelo integrador de diseño cumple las funciones principales siguientes: (a) constituye el marco de referencia a partir del cual el docente o un grupo de docentes, pueden iniciar las prácticas sobre instrucción y evaluación, las cuales se desarrollarán según la concepción de la investigación-acción; (b) facilita la elaboración del plan integrado de instrucción y evaluación, al ofrecer alternativas y no prescripciones rígidas sobre cómo abordar cada etapa del proceso de diseño, basándose en técnicas de distinta procedencia.

Conviene recordar que, según la estrategia de la investigación-acción señalada por Carr y Kemmis (1988), el primer ciclo de ese proceso en espiral corresponde a la planificación. En este sentido, a juicio del autor de este trabajo, la tarea de planificar la instrucción y la evaluación puede verse favorecida si se cuenta con un modelo de diseño que, al tiempo que señala las etapas fundamentales, ofrezca alternativas para su abordaje, con lo cual podrían atenderse, por un lado, los requerimientos que plantea el dinamismo de la investigación-acción, y por otro, las particularidades asociadas con asignaturas y habilidades específicas.

Quizás el aspecto más resaltante del modelo inicial para el diseño de la instrucción y la evaluación que aquí se propone, está representado por las múltiples alternativas que se ofrecen al planificador para acceder al tratamiento que juzgue más apropiado respecto al diseño en una asignatura determinada. En efecto, existe una gran diversidad de técnicas de distinto origen en cuanto al paradigma científico y a la disciplina dentro de las cuales se han generado.

La actitud más saludable que podría asumir el docente frente a un compromiso de planificación de la instrucción y de la evaluación, deberá consistir en asumir el compromiso de ser un crítico permanente de su propia práctica, pero no descartando los desarrollos metodológicos que han logrado diversas disciplinas en la tarea de estudiar la complejidad de la educación. En este sentido, se le plantea al docente el

reto de estar en permanente búsqueda de las vías más apropiadas para solucionar los problemas que a diario le plantea la práctica. Muchas de esas vías ya han sido exploradas y probadas con éxito, aunque no desde la perspectiva integradora y crítica de la investigación-acción. De modo que sería una necesidad ignorar los hallazgos científicos y los desarrollos tecnológicos que pueden permitirnos realizar de modo no azaroso las prácticas referentes a la instrucción y a la evaluación. Por tal razón, el modelo integrador de diseño que se propone, da cabida a la utilización de técnicas diversas que viabilizan la realización del diseño y la ejecución de la instrucción. Sólo a manera de ejemplo, se señalan a continuación algunos de los autores que podrían ser consultados a la hora de requerir de guías o técnicas específicas para planificar la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil, no sólo al seguir el modelo de diseño propuesto, sino cualquier otro modelo que, como consecuencia del desarrollo de las prácticas, se conforme en el futuro.

Así por ejemplo, si se quiere abordar la primera fase del modelo propuesto, consistente en la delimitación y organización del contenido el docente puede consultar el trabajo de Evans, Honme y Glaser (1962) sobre el sistema Ruleg para la elaboración de secuencias programadas de instrucción, o la técnica Morgannov-Heredia descrita por Huerta (1979), que facilita la articulación y estructuración de los contenidos de una asignatura. También puede consultar lo relativo a la técnica del análisis de tareas, descrita por Davis, Alexander y Yelon (1983), o lo referente a las cartas descriptivas a que alude Gago (1985).

En cuanto a la descripción de los resultados esperados, pueden ser de gran ayuda, entre otros, el libro de Viviane y Gilbert de Landshere (1977) que describe un importante número de taxonomías de objetivos educacionales, los distintos niveles en que éstos pueden ser formulados y las técnicas específicas para su formulación adecuada. De igual modo puede ser de utilidad el estudio de la clasificación hecha por Gagné (1975) sobre las distintas facultades o habilidades que pueden resultar del aprendizaje humano, así como el artículo de Salce-



do, H. (1987) sobre el origen, estado actual e implicaciones de los objetivos instruccionales.

En relación con el proceso de instrucción, abundan en la literatura especializada los libros y artículos que ofrecen orientaciones relacionadas con la utilización de técnicas y procedimientos, tanto dentro de una consideración amplia del proceso instruccional, tal como lo plantea Gagné (1975) acerca de los eventos externos de instrucción, como en una perspectiva más limitada, en que se consideran asignaturas y técnicas específicas, con propósitos bien definidos (ver al respecto Logan y Logan, 1980; Antunes, 1975; Stolovitch, 1981; Landa, 1978; Bruner, 1972; Kirsten y Müller-Schwarz, 1976; Galton y Moon, 1986; Bloom, 1977; Antonijevic y Chadwick, 1982; Chadwick, 1985; Bascones, 1986; Ruiz, 1988 y Viviano, 1988).

Respecto a los conceptos y criterios que conviene dominar en relación con los recursos destinados a la instrucción y a la evaluación, el docente puede hallar interesantes orientaciones en Gagné (1971); Bruner (1972); Wiman (1985); Eisner (1987); Ausubel (1978) y, Salcedo, R. (1983), entre otros.

Respecto a la evaluación del rendimiento estudiantil, en la literatura especializada se puede hallar información que realmente orienta al docente en cuanto a la selección de técnicas e instrumentos, así como su diseño. Algunas de las fuentes que podrían ser consultadas al respecto son: Bloom, Hasting y Madaus (1975); Salcedo (1984, 1986); Popham (1978); Valbuena (1983, 1987); Baker y Herman (1983) y, Burry, Herman y Baker (1984). De igual modo, en lo que concierne a la distinción y a los criterios para la selección de recursos a emplear en la evaluación, pueden ser de gran utilidad las orientaciones dadas por Bruner (1972) y Eisner (1987). Finalmente, si se desea elaborar materiales instruccionales con criterios técnicos, el docente podría encontrar en el libro de Wiman (1985) orientaciones precisas al respecto.

## El Plan Integrado de Instrucción y de Evaluación del Rendimiento Estudiantil

En el contexto de la investigación-acción en que aquí se sitúa la realización de la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil, el plan integrado sintetiza la planificación de ambos procesos alrededor del componente común que se ha denominado *procedimiento*. Este último debe destacar, en lógica secuencia, las acciones que realizarán tanto el docente como los estudiantes para llevar a cabo las referidas prácticas. De este modo, en el procedimiento irán apareciendo, alternativamente, los citados actores, realizando, unas veces, acciones de carácter instruccional, destinadas a facilitar el aprendizaje y, otras veces, acciones de carácter evaluativo, cuyo propósito es verificar y juzgar la experticia que exhibe el estudiante. Puede resumirse entonces diciendo que el procedimiento es el eje alrededor del cual se integra la planificación de la instrucción y la evaluación del rendimiento estudiantil.

Por otra parte, el plan integrado destaca cada uno de sus componentes sustantivos, haciendo evidente la función que cada uno de éstos cumplirá a lo largo del proceso.

Aún cuando en páginas anteriores ya se hizo referencia a los componentes de los planes de instrucción y de evaluación, por separado, se resumirán ahora los componentes sustantivos del plan integrado, destacando los subsistemas a los cuales pertenecen.

Los componentes sustantivos que conforman el subsistema curricular son: (a) el contenido de la asignatura y, (b) los resultados esperados.

Los componentes del subsistema instrucción-evaluación son: (a) técnicas de instrucción y de evaluación; (b) tipos de evaluación que se usarán; (c) participantes en los procesos de instrucción y de evaluación; (d) procedimiento integrado de instrucción y evaluación; (e) recursos e instrumentos para la instrucción y la evaluación; (f) tiempo



disponible y/o fechas en que ocurrirán los eventos de instrucción y de evaluación y, (g) ponderación o peso que se asignará a tareas o competencias relevantes.

Como se dijo anteriormente, el procedimiento es el componente integrador de la instrucción y la evaluación, y constituye el eje de ambos procesos, pero además, en él se advierte la interacción entre el contenido de la asignatura y los participantes principales en la instrucción y la evaluación.

Si adoptásemos un formato de plan según el cual se ubicaran en la parte superior los componentes de identificación, y dispuestos en columnas los componentes sustantivos, tendríamos una configuración como la que se muestra en la Figura 3.

Es importante insistir en el hecho de que el grado de detalle que deberá plasmarse en el procedimiento del plan, cualquiera que sea el formato que se adopte, depende del lapso para el cual se elabora dicho plan. Si, por ejemplo, éste refleja lo que en materia de instrucción y evaluación se realizará durante y al final de una clase, el grado de especificidad debe ser alto. Sin embargo, el grado de detalle irá disminuyendo a medida que se elaboran planes semanales, trimestrales o para todo un curso. En este último caso, un referente útil para establecer el grado de generalidad con que habrá de expresarse el procedimiento pueden ser los grandes aspectos o tareas alrededor de los cuales girarán la instrucción y la evaluación.

PLAN INTEGRADO DE INSTRUCCION Y DE EVALUACION DEL RENDIMIENTO ESTUDIANTIL

Ciudad: ..... Institución: ..... Nivel Escolar: .....  
 Año o Grado: ..... Asignatura o Área: ..... Sección(es): .....  
 Período Escolar o Académico: ..... Lapso considerado: ..... Docente(s) Responsable(s): .....

Subsistema Instrucción - Evaluación					
Subsistema Curricular		Procedimiento	Recursos e Instrumentos	Lapso o Fecha	Ponderación (%)
Contenido	Resultados esperados				
Unidades, los Objetivos metodológicos e Ideas					

Figura 3: Componentes de Identificación y Sustantivos del Plan Integrado de Instrucción y Evaluación del Rendimiento Estudiantil.

\* Instrumento en período de prueba diseñado y construido por el autor, mayo de 1989.



## REFERENCIAS

- Alkin, M. (1980). Evaluación del "currículum" y la "instrucción". *Temas de Educación*, Vol. 1, No. 2, 31-42.
- Antonijevic, N. y Chadwick, C. (1982). Estrategias cognitivas y metacognición. *Revista de Tecnología Educativa*, Vol. 7, No. 4, 307-321.
- Antunes, C. (1975). *Técnicas pedagógicas de la dinámica de grupo*. Buenos Aires: Editorial Kapelusz.
- Ausubel, D.P. (1978). In defense of advance organizers: a reply to the critics. *Review of Educational Research*, 48, (2), 251-257.
- Baker, E.L. & Herman, J.L. (1983). Task structure design: Beyond linkage. *Journal of Educational Measurement*, 20 (2), 149-163.
- Barrios, M. (1983). Estudio analítico del proceso de investigación evaluativa. *Planuc*, Año 2, No. 4, 96-149.
- Bascones, J. (1986). Instrucción para la transición cognoscitiva: un modelo prescriptivo para la educación en ciencia y tecnología. *Paradigma*, Vol. VII, Nos. 1 y 2, 101-125.
- Bloom, B. (1977). *Características humanas y aprendizaje escolar*. Bogotá: Voluntad Editores.
- Bruner, J.S. (1972). *Hacia una teoría de la instrucción*. México: UTEHA.
- Barry, J., Herman, J. & Baker, E.L. (1984). A practical approach local test development. Resource paper No. 6. Center for the study of Evaluation, Graduate School of Education, University of California, Los Angeles.
- Carey, J. y Briggs, L.J. (1977). Team as designers. En Briggs, L.J. (Ed.). *Instructional design: principles and applications*. Educational Technology Publications, Englewood Cliffs, N.J., pp. 261-307.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, S.A.
- Chadwick, C.B. (1985). Estrategias cognitivas, metacognición y el uso de microcomputadoras en la educación. *Planuc*, Año 4, No. 7, 133-129.
- Davis, R.H., Alexander, L.T. y Yelon, S. (1983). *Diseño de sistemas de aprendizaje*. México: Editorial Trillas.
- Dick, W. y Carey, L. (1979). *Diseño sistemático de la instrucción*. Bogotá: Voluntad Editores.
- Eisner, E.W. (1987). *Procesos cognitivos y curriculum*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, S.A.
- Elliot, J. (1986). Autoevaluación, desarrollo profesional y responsabilidad. En M. Galton y B. Moon. *Cambiar la escuela, cambiar el curriculum*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca, S.A.
- Evans, J., Homme, L. y Glaser, R. (1962). The ruleg sistem for the construction of programmed verbal learning sequences. *The Journal of Educational Research*, 55, 513-518.
- Gagné, R. (1971). *Las condiciones del aprendizaje*. Madrid: Aguilar.
- Gagné, R. (1975). *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción*. México: Editorial Diana.
- Gago, A. (1985). *Elaboración de cartas descriptivas. Guía para preparar el programa de un curso*. México: Editorial Trillas.



Glaser, R. (1966). *Instructional design*. En Merrill (Ed.) *Instruccional Design Reading*. Prentice Hall, N.Y., pp. 18-37.

Gilbert, T.F. (1967). "Praxonomy": a systematic approach for identifying training needs. *Management and Personnel Quarterly*, Vol. 6, No. 3, pp. 20-33.

Huerta, J. (1979). *Organización lógica de las experiencias de aprendizaje*. México: Editorial Trillas.

Kirsten, R.E. y Müller-Schwarz, J. (1976). *Entrenamiento de grupos*. Bilbao: Ediciones Mensajero.

Landa, L.N. (1978). *Algoritmos para la enseñanza y el aprendizaje*. México: Editorial Trillas.

Landsheere, V. y Landsheere, G. de (1977). *Los objetivos de la educación*. Barcelona: Oikos-tau, S.A. - Ediciones.

Logan, L.M. y Logan, V.G. (1980). *Estrategias para una enseñanza creativa*. Barcelona: Oikos-tau, S.A. - Ediciones.

Orantes, A. (1980). Modelos y teoría en diseño de instrucción. *Revista de Pedagogía*, Nos. 14-15, 69-92.

Popham, W.J. (1978). *Criterion-referenced measurement*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, Inc.

Ruiz, C. (1988). La estrategia didáctica mediadora: una alternativa para el desarrollo de procesos en el aula. *Investigación y Posgrado*, Vol. 3, No. 2, 57-73.

Salcedo, H. (1979). Perspectivas actuales en evaluación educacional: algunas implicaciones. *Temas de Educación*, Vol. 1, No. 1, 29-53.

Salcedo, H. (1984). Hacia un modelo adaptativo de evaluación educacional. *Revista de Pedagogía*, No. 16, 13-26.

Salcedo, H. (1986). Validez de contenido y validez de constructo en las pruebas basadas en criterios: la necesidad de actualización conceptual. *Revista de Investigación Educativa*, Vol. 13 (24), 41-66.

Salcedo, H. (1987). Los objetivos de la instrucción: su origen, estado actual e implicaciones. *Paradigma*, Vol. VIII, Nos. 1 y 2, 7-41.

Salcedo, R. (1983). Los organizadores previos: un recurso de las estrategias cognoscitivas para facilitar el aprendizaje. *Paradigma*, Vol. IV, No. 1, 32-42.

Salcedo, R. (1985). Distinciones conceptuales básicas para el diseño de instrucción. *Paradigma*, Vol. VI, Nos. 1, 2 y 3, 92-122.

Stolovitch, H. (1981). Juegos de estructura adaptable y juegos en cadena: una tecnología para un proceso de enseñanza-aprendizaje interactivo. *Temas de Educación*, Vol. 11, No. 1, 97-124.

Valbuena, A. (1987). Evaluación para el mejoramiento de la calidad de vida. *Paradigma*, Vol. VIII, Nos. 1 y 2, 42-65.

Viviano, A. (1988). Hacia una participación auténtica en los procesos de enseñanza-aprendizaje: la participación constructiva. Trabajo de ascenso para optar a la categoría de Profesor Titular. Instituto Universitario Pedagógico Experimental de Maracay.

Wiman, R.V. (1985). *Material didáctico. Ideas prácticas para su desarrollo*. México: Editorial Trillas.



## EL AUTOR

Rafael Salcedo Galvis

Licenciado en Educación, U.C.V. (1973)

Maestría en Educación, Mención Tecnología, U.C.V., (1982)

Profesor Titular, Universidad Pedagógica Experimental Libertador,

Instituto Pedagógico de Maracay.

Cursos en los cuales ha trabajado:

Pregrado: Dinámica de Grupo, Investigación Educativa,

Evaluación Educativa.

Postgrado: Evaluación del Aprendizaje, Diseño de Instrucción

y Bases Teóricas de la Enseñanza y el Aprendizaje

Miembro del Comité de Redacción de la Revista "Paradigma".