



DIVERSIDAD CULTURAL INDIGENA, DIFERENCIAS INDIVIDUALES Y EDUCACION

Antonio Martínez Chávez

I. INTRODUCCION

Después de largas y penosas luchas se está empezando a aceptar que las naciones de América, así como las del mundo, son por su composición pluriculturales. La diversidad étnica, lingüística y sociocultural es un modo de ser de todas las sociedades humanas (Fishman, 1976). Esta diversidad entre y dentro de las naciones de la Región, sin embargo, no se contrapone a los proyectos particulares de unidad nacional (Díaz-Polanco, 1987). Existe también otro orden de diversidad que hasta ahora ha recibido poca consideración: las diferencias particulares al interior de cada uno de los pueblos mismos. Esto es, los pueblos indígenas son en su carácter sociedades heterogéneas dada la diversidad entre

sus miembros individuales. Es preciso, por consiguiente, que en el pensar y en la acción educativa, sin importar donde éstas se originen, se tomen muy en cuenta las diferencias individuales entre los educandos. Los movimientos y múltiples organizaciones indígenas de la Región están demandando, entre otros puntos, el respeto completo a sus diversidades culturales (Bonfil Batalla, 1981; Colombres, 1982). Cabe extender estas demandas para incluir un reclamo igualmente ineludible por el respeto a las diferencias individuales entre sus miembros.

Históricamente, la educación ha sido usada más para servir a otros intereses que a los intereses de los indígenas (Bonfil Batalla, 1981; Varese y Rodríguez, 1983). Esta educación dirigida a los pueblos indígenas ha sido de carácter homogeneizante; una educación única para toda una nación o para todo tipo de comunidades indígenas, que desatiende la diversidad cultural entre los pueblos así como las diferencias individuales entre los miembros de estos pueblos. Es muy probable que las altas tasas de repetición, de inasistencia y de deserción escolar estén directamente relacionadas con la ineficiencia del sistema tradicional nacional para responder a las diferencias individuales de los educandos. El reclamo de los indios se levanta contra estos programas educativos únicos. Cabe aquí advertir que si los indígenas protestan ante un paternalismo externo, deben cuidarse de un paternalismo interno que pretenda imponer proyectos autogestionarios pero homogeneizantes para sus diversas comunidades, escuelas e individuos.

En todo caso, las discusiones sobre si la educación indígena debe ser diseñada y controlada desde fuera, desde dentro o en una combinación colaborativa, deben siempre tomar en cuenta la calidad de la educación, cualquiera que fuera su naturaleza, como el punto crítico en las decisiones. Pues bien, algo esencial cuando se toman en serio los aspectos cualitativos de los procesos educativos tiene que ver con la interacción entre las necesidades y características del educando y la acción educativa o instrucción. La búsqueda de una correspondencia funcional entre las necesidades y características del educando y los procesos educativos ha estado ausente del discurso y la práctica de la educación indígena en América Latina. Entre mayor sea la interacción entre estos dos elementos mayor resultará la calidad de la educación. Por eso nos parece muy importante hacer hincapié en la necesidad de una perspectiva teórico-metodológica que pueda guiar la elaboración de programas capaces de responder en verdad a las necesidades educativas de estudiantes lingüística y socioculturalmente diferenciados.

En este sentido creo que la perspectiva sociohistórica formulada por Vygotski (1962, 1978, 1981:144-188) ofrece un marco conceptual adecuado para nuestros propósitos de elaborar una teoría que entrelace las necesidades y características individuales y los procesos educativos o la instrucción. Por otro lado, pienso también que siguiendo la línea de pensamiento desarrollada por Cronbach y sus colegas (Cronbach, 1975; Cronbach y Gleser, 1965; Cronbach y

Snow, 1977) podemos llegar a un enfoque metodológico que nos auxilie en el diseño e implementación de programas educativos en los que la calidad de la enseñanza y la optimización de las características del educando alcancen la más alta prioridad.

El propósito específico de este trabajo consiste en explorar la aplicación de este conjunto de conceptos teórico-metodológicos a la educación indígena. Primero, ofrezco una breve descripción y análisis de los principales modelos educativos para pueblos indígenas de la Región. En seguida, presentaré la perspectiva sociohistórica de Vygotski en sus relaciones con la educación indígena. Finalmente, discutiré la teoría de decisión y el modelo de interacción entre aptitud y enseñanza en lo que puede referirse al diseño e implementación de programas de educación indígena.

II. MODELOS DE EDUCACION INDIGENA

El término “indígena” connota la enorme diversidad que se da entre regiones y grupos étnicos de cada país, cada cual con su propia historia, lengua, territorio tradicional y cosmovisión, así como con su particular sistema de organización y reproducción social. Además, el término identifica a poblaciones que comparten experiencias de explotación económica, dominación política y opresión cultural (Bonfil Batalla, 1987).

Un análisis comprensivo de los modelos de educación indígena está fuera del propósito de este trabajo. Me limitaré, pues, a describir brevemente los principales modelos para ilustrar que existen proyectos alternativos de instrucción. Aunque sus nombres cambian de país a país y sus aplicaciones difieren en relación a políticas educativas, además de otras variables, se pueden reconocer, en líneas generales, los siguientes modelos comunes a los países de América Latina (Ver: Bravo Ahuja, 1977; Masferrer, 1983:521-557; Varese y Rodríguez, 1983:3-55; Yáñez Cossío, 1988):

1. Modelo de castellanización. Emplea el castellano como única lengua de instrucción y toma sus contenidos y procesos de culturas occidentales como base de la educación, sin ninguna referencia con las lenguas y culturas indígenas. Constituye el modelo regular desarrollado e implantado desde el inicio de la Colonia con claros propósitos homogeneizadores.

2. Modelo transicional o instrumental. En este modelo la lengua indígena toma el lugar del castellano y este idioma se enseña como una segunda lengua. Se limita a los tres primeros grados de primaria y atiende a poblaciones de adultos sólo en las etapas iniciales de alfabetización. El modelo plantea que una vez que

el educando logre el manejo de la lectoescritura en castellano, se incorpore al sistema regular de habla hispana. Igualmente, las culturas indígenas particulares se emplean en forma transicional o instrumental, orientada hacia una integración con las culturas occidentales.

3. **Modelo bilingüe-bicultural.** Emplea las lenguas indígenas y el castellano como medios de instrucción e incluye contenidos culturales de los pueblos indígenas particulares. Además, este modelo se propone respetar y promover los valores culturales propios de los indígenas. En sus diferentes aplicaciones puede ser más o menos asimilacionista, dependiendo del énfasis que se le dé a la integración y a la supremacía cultural de la sociedad dominante.

4. **Modelo intercultural bilingüe o bilingüe intercultural.** Se plantea el tratamiento de las lenguas indígenas como lenguas oficiales de instrucción y el castellano como segunda lengua y como instrumento de relación intercultural y de cohesión nacional. El empleo de cada lengua se prescribe dentro del contexto de su propia realidad sociocultural. Este modelo pretende revalorizar e integrar participativamente a las comunidades indígenas en acciones de investigación, preparación de material didáctico, capacitación de personal y ejecución de proyectos (Ver: Monsonyi y Rengifo, 1983:209-230).

5. **Modelo tradicional indígena.** Este modelo se refiere al proyecto educativo de cada pueblo indígena de la Región que se ha preservado desde tiempos inmemorables como instrumento propio de sustento y reproducción personal y comunitaria. Tales proyectos, en general, parten de sus propias necesidades, se fundamentan en la experiencia de la vida tradicional indígena y se orientan a la preservación y transformación de sus realidades socioculturales (Ver: ANPIBAC, 1980; Colombres, 1982; López y Velazco, 1985).

Las variaciones dentro de cada uno de estos modelos son significativas de país a país y de una subregión a otra del Continente. Fuera de toda discusión ideológica, existe muy poca información respecto al impacto cualitativo de los diferentes modelos en los educandos (Yáñez Cossío, 1988). Desde otro punto de vista, los modelos educativos se pueden agrupar en tres grandes apartados, dependiendo de su origen de gestación: externos, integrados y autogestionarios.

1) Los modelos externos aparecen volcados en acciones de evangelización, asimilación e integración. Se trata de concepciones homogeneizantes que se expresan en políticas lingüísticas, culturales y educativas establecidas sobre y desde fuera de los grupos étnicos, negando la participación de los mismos en sus diseños y gestión.

2) Los modelos integrados o de colaboración son proyectos emprendidos a través de convenios entre países y diversos organismos gubernamentales y no gubernamentales con la participación de las comunidades indígenas (Alfonso, *et al.*, 1988; Montoya Medinaceli, 1983; Yáñez Cossío, 1988).

3) Los modelos autogestionarios indígenas son los que pretenden continuar y extender sus tradicionales acciones educativas comunitarias; por ejemplo, el proyecto de la Federación Shuar del Ecuador (Laje H., 1983:431-448) y la escuela indígena de Warisata en Bolivia (Montoya Medinaceli, 1983:57-82).

Entre los tres modelos son los proyectos de origen externo y los integrados los que suelen lograr una mayor aceptación y apoyo por parte de los Estados. En los últimos años se han multiplicado los esfuerzos nacionales para otorgar servicios educativos a las regiones indígenas, pero en su mayoría estos servicios se siguen caracterizando por una seria desvinculación con las necesidades y características particulares, locales y regionales de las comunidades indígenas, y por responder a intereses frecuentemente discordantes con los de tales grupos. Los sistemas de educación indígena no han logrado hasta la fecha diferenciarse realmente de los sistemas nacionales de educación, los cuales son también homogeneizantes, desligados de toda diversidad regional, local y pasando por alto diferencias individuales. Salvo algunos casos muy particulares, se observa que las escuelas indígenas no se diferencian sustancialmente de los contenidos y métodos puestos en práctica por la escuela regular de los distintos países (Rodríguez *et al.*, 1983). El ciclo escolar es similar, los horarios y la organización de las actividades de aprendizaje son los mismos. Bajo la óptica de las organizaciones y los pensadores indios (Barbados, 1979; Bonfil Batalla, 1981), “es evidente que tanto desde el punto de vista de los indígenas organizados como desde la perspectiva de los Estados no se puede plantear la cuestión de la educación indígena de manera global y genérica para toda la Región y, dentro de ésta, para todo un país y sus zonas” (Varese y Rodríguez, 1983:9), o para todas las etnias o para todos los educandos dentro de cada comunidad.

En el centro de la discusión debe estar la insistencia sobre la calidad y excelencia de la educación indígena, cualquiera que sea su forma, cualquiera que sean sus finalidades, cualquiera que sea el origen de su gestación y control. Hasta ahora, la calidad de la educación indígena ha sido deplorable y en gran parte ello se ha debido a un carácter homogeneizante que desconoce las características nacionales, regionales y comunitarias, y además las diferencias individuales en términos de necesidades y características específicas de cada miembro de la comunidad.

A pesar de los esfuerzos hasta ahora realizados, persisten, y a veces se acentúan, las fallas fundamentales en la educación de los pueblos indígenas, y la calidad de los servicios es aún insatisfactoria (UNESCO, 1981). Es dudoso que esfuerzos por mejorar sistemas educativos sin ningún cambio en los métodos de enseñanza puedan ayudar a mejorar la calidad de la educación indígena. De igual manera, cambios en los métodos de enseñanza hechos sin primero determinar las necesidades y características de los educandos, tendrán sólo beneficios limitados.

III. UN MARCO CONCEPTUAL

Vygotski (1962¹, 1978, 1981), uno de los más grandes psicólogos soviéticos (fallecido en 1934), desarrolló una perspectiva que llegó a llamarse sociohistórica por cuanto buscaba aclarar la compleja interacción de factores sociohistóricos en el transcurso del crecimiento y desarrollo humanos. En esencia, su teoría integra tres aspectos primordiales: 1) los fenómenos psicológicos y sociales son explicados a través de una perspectiva evolutiva; 2) la interacción social es el origen de los procesos psicológicos superiores, y 3) los sistemas de signos, preeminentemente la palabra y el lenguaje, funcionan como un mecanismo mediador en el proceso de internalización de las relaciones sociales y de la regulación individual del pensamiento y la actividad. Vygotski integró estos temas en su concepto de “la zona de desarrollo próximo” (Ver: Wertsch, 1979:1-22; 1985).

Vygotski (1978) trató de elucidar la relación entre desarrollo cognoscitivo y aprendizaje; esto es, entre las necesidades y características cognoscitivas individuales y la instrucción. Su presupuesto básico es que el estado del desarrollo mental del niño sólo puede ser establecido clarificando el nivel actual de desarrollo y la zona de desarrollo próximo. El grado actual de desarrollo del niño puede ser determinado empleando pruebas, exámenes o tareas de diferente nivel de dificultad. Por otro lado, define a la zona de desarrollo próximo como “la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz” (Vygotski, 1988: 133).

En este marco conceptual, los procesos de aprendizaje y los procesos de desarrollo mental forman una unidad que, aplicada al diseño de programas, puede elevar significativamente la efectividad y utilidad de éstos. La perspectiva ofrecida por Vygotski pone énfasis en el papel extremadamente importante que juegan los procesos de instrucción en el desarrollo y se concentra en la responsividad de los educandos a preguntas guías y a la instrucción.

El concepto de la zona de desarrollo próximo ha estimulado un considerable cuerpo de investigación en varias partes del mundo (Ver: Bain, 1983; Laboratory of Comparative Human Cognition, 1983:295-356; Rogoff y Wertsch, 1984; Wertsch, 1985). Estas investigaciones han incluido a grupos de educandos de varias edades, pertenecientes a poblaciones indígenas y grupos étnicos minoritarios en contextos de explotación y colonizaje interno. Este cuerpo de investigación se ha enfocado al análisis de las diferencias entre el nivel individual del educando, su funcionamiento independiente (nivel de desarrollo actual), y el nivel al cual

los educandos pueden funcionar mientras participan en interacciones sociales de corte instruccional (nivel de desarrollo potencial).

La teoría de Vygotski y su emergente cuerpo de investigación tienen claras implicaciones en el esfuerzo por mejorar la calidad de la educación indígena en la Región al mostrarnos la importancia de integrar las necesidades y características individuales con el tipo de instrucción que mejor ayude a optimizar el desarrollo humano del educando. Los resultados de las investigaciones han mostrado, además, que grupos de educandos que han fracasado académicamente en programas tradicionales y homogeneizantes, han tenido un éxito substancial en programas donde se busca primordialmente la vinculación entre necesidades y características de cada educando y los procesos instruccionales adecuados a ellas (Ver: Bain, 1983; Brown y Ferrara, 1985: 273-305; Cummins, 1984; Fishman y Keller, 1982). Uno de los beneficios más importantes que podrían resultar de la aplicación de la teoría de Vygotski a la educación indígena sería el de revelar y desarrollar el potencial de aprendizaje de los indígenas que hasta el presente ha estado encubierto y oprimido por programas centralistas y homogeneizantes que ponen poco aprecio, o ninguno en muchos casos, en ofrecer programas educativos de calidad.

En contraste con perspectivas pasadas y actuales, el marco sociohistórico de Vygotski explicaría la problemática educativa de los pueblos indígenas de la Región desde la base de una compleja interacción de múltiples factores históricos y socioculturales, y no de la interacción de factores aislados. Cummins (1984), Duran (1983) y Martínez (1986:264-279), entre otros, han ilustrado este punto al examinar la complejidad de factores a nivel individual, familiar y de la sociedad para explicar el progreso académico entre grupos de minorías étnicas.

IV. MODELOS METODOLOGICOS

1. Teoría de interacción entre aptitudes y tratamiento y la educación indígena

“Indígena” es un término genérico que se emplea para referirse a varias poblaciones altamente heterogéneas. Siguiendo la perspectiva sociohistórica de Vygotski, Martínez (1986) ha argumentado que se requiere un modelo multivariable y multidimensional para lograr una explicación apropiada de la problemática educativa y socioemocional de tales poblaciones. Este modelo postula que el crecimiento humano puede ser descrito como un proceso de socialización en el cual y a través del cual los individuos adquieren múltiples membresías en sistemas sociales. Por ejemplo, la socialización familiar de un niño se entiende como

el resultado de la interacción de variables individuales, familiares y sociales. Una extensión del modelo envuelve la socialización escolar, la cual es vista como resultado de la interacción entre las características del educando y las variables de la escuela.

Un modelo de socialización escolar orientado a la búsqueda de dimensiones de aptitudes y dimensiones de instrucción que interactúen para determinar resultados, fue presentado primeramente por Cronbach (1957: 671-684). Elaboraciones posteriores le llevaron a proponer un modelo de interacción aptitud-tratamiento (IAT) (Cronbach y Snow, 1977). Definido ampliamente, *aptitud* se refiere a cualquier característica de un individuo que pronostica la probabilidad de éxito bajo un tratamiento particular. Cualquier variable que puede ser manipulada -ambiente del espacio educativo, características del maestro, materiales didácticos, procesos de enseñanza-aprendizaje, instrucción, etc.- queda incluida en el término *tratamiento*. Una *interacción* es identificada cuando un tratamiento tiene un efecto sobre cierto tipo de educando y un efecto diferente sobre otro tipo. Por ejemplo, consideremos la interacción lenguaje-instrucción. Los educandos de habla castellana progresan más que los educandos de habla quechua en un programa donde la lengua de instrucción es sólo el castellano; mientras que los últimos progresan más que los primeros en un programa bilingüe castellano-quechua (Ver: Montoya Medinaceli, 1983).

¿Existe un programa óptimo de instrucción? Cronbach y Snow (1977) argumentan que, aun cuando la búsqueda del mejor método de instrucción para todos los educandos ha dominado la investigación educativa en el contexto internacional, sin embargo, la evidencia a la mano sugiere que lo que es lo mejor para el promedio no es necesariamente lo mejor para todos los educandos. En el caso de la educación indígena de la Región, la evidencia hasta ahora acumulada (Ver: Hernández, 1983; King, 1985: 186-203; Matos Mar *et al.*, 1978; Varese y Rodríguez, 1963) indica que la educación tradicional castellanizante única no es la óptima para estas poblaciones. El mismo argumento se aplica a los varios tipos de programas bilingües (Ver: Yáñez Cossio, 1988: 105-171): no se puede asumir que cualquier programa único servirá de manera óptima a todos los educandos bajo cualquier situación. La ventaja del modelo IAT consiste en que asume que la naturaleza del tratamiento determina qué clase de educando se beneficiará mayormente.

Cronbach y Snow (1977) sugieren que aptitud y tratamiento pueden ser integrados de tres maneras, por lo menos: 1) capitalizando las facultades, o sea construyendo sobre las habilidades del educando; 2) compensando, o sea haciendo que un tratamiento ayude a que el educando haga lo que él no puede aún hacer por sí mismo (por ejemplo, si la habilidad de un educando para organizar información es débil, el tratamiento organizará el material para él), y 3) remediando, o sea llenando lagunas en el conocimiento general o en las destrezas ge-

nerales del educando. Estas tres formas pueden ser complementarias y adaptadas a cada educando en cualquier programa. Sin embargo, para aplicar una combinación apropiada de las tres a un caso particular, se debe resolver el problema sustantivo: ¿qué características del educando interactúan confiablemente con estos o aquellos aspectos del programa instruccional? La perspectiva del modelo IAT demanda un mayor conocimiento de los educandos, de las características de los espacios educativos y de los programas de instrucción, y una coordinación de las necesidades y características individuales con los procesos educativos, para encontrar la mejor combinación posible de tratamientos para los educandos.

Dada la diversidad entre los indígenas de la Región y el número de alternativas educativas para ellos descritas anteriormente, los educadores interesados en buscar interacciones entre AT deberán comprometerse a diseñar y utilizar cierta diversidad de métodos para determinar las características de los educandos, así como a adaptar apropiadamente los programas instruccionales. Siguiendo esta manera de pensar, la educación indígena deberá ser esencialmente adaptable. En programas adaptables, el emparejamiento entre las experiencias de aprendizaje y las necesidades del educando está basado en el conocimiento de las características de aprendizaje del educando, su aprendizaje pasado y su nivel actual de aprovechamiento, y la naturaleza y tipo de tareas del aprendizaje por dominar. Por consiguiente, ningún programa bilingüe, por ejemplo, puede ser un tratamiento único y establecido al que se espera que los educandos simplemente se adapten. Siguiendo un modelo IAT, los educadores responderán a las grandes necesidades educativas de los indígenas creando programas verdaderamente alternativos que mejor se ajusten a sus características, no sólo lingüísticas y culturales sino también sociales, históricas e intelectuales.

En mi opinión, el modelo IAT puede hacer tres contribuciones metodológicas principales al desarrollo de programas educacionales de mayor éxito con poblaciones indígenas: 1) El modelo ofrece el marco conceptual para guiar la investigación y el diseño de programas, auxiliando básicamente en la formulación de preguntas relevantes. Este modelo enfatiza que sólo en la tarea combinada de análisis de aptitud y tratamiento podemos encontrar óptimos métodos educacionales. En la práctica común las preguntas: ¿cuál es el mejor método instruccional?; ¿para qué objetivos?; ¿para quién?, y ¿bajo qué condiciones?, han sido consideradas por separado. IAT hace posible que se planteen en un único análisis. 2) El modelo ofrece una perspectiva integradora para explicar el éxito o fracaso de los educandos. El peso de este éxito o fracaso no se coloca en el individuo o en las experiencias educativas en general, como se hace con frecuencia, sino en el grado de interacción de los dos elementos. 3) Tanto el énfasis puesto en las diferencias individuales como la demanda de analizar múltiples variables de aptitud y una pluralidad de alternativas de enseñanza, las cuales se conciben operando en

una matriz de variables situacionales, son contribuciones de extremada relevancia para la diversidad de educandos indígenas. Para responder a esta diversidad, investigadores, educadores y planificadores deberán considerar una diversidad de tratamientos, de manera que cada educando puede tener éxito en alguno de ellos. El análisis de IAT ofrece el marco metodológico que puede permitir tal diversidad en el diseño y programación de educación indígena.

Hasta ahora hemos insistido en que la calidad de la educación indígena debe ser el centro de preocupación y que esta preocupación debe estar enfocada a satisfacer las necesidades y a desarrollar óptimamente las características individuales de cada educando indígena. La problemática de la educación indígena es extremadamente compleja; un marco teórico como el sociohistórico propuesto por Vygotski puede iluminarnos en los esfuerzos por comprender y explicar la situación indígena de la Región. El modelo IAT, como he mostrado, ofrece una valiosa perspectiva metodológica para integrar las características individuales con los procesos de instrucción para el beneficio de cada educando. Sin embargo, otro ingrediente necesario en el proceso de relacionar educandos y programas consiste en un proceso de decisión.

2. Teoría de decisión y el modelo IAT

La teoría de decisión, como ha sido propuesta por Cronbach y Gleser (1965), representa un esfuerzo por integrar conceptos comúnmente aceptados acerca de características individuales y de instrucción. Esta teoría puede definirse como un conjunto de nociones, todas las cuales son consideradas al formular preguntas. Además, es un mecanismo formal para determinar estrategias óptimas. La teoría de decisión integra los siguientes elementos: 1) un grupo de programas educativos alternativos; 2) procedimientos para captar las necesidades y características de los educandos; 3) el costo del método de instrucción, y 4) el proceso de balancear los costos contra los beneficios estimados de las dos estrategias. Estas dimensiones pueden ser especificadas en una ecuación matemática en términos de unidades de utilidad. La decisión final, por consiguiente, resultará de un análisis de la interrelación de las cuatro dimensiones. Es necesario anotar que costo, beneficio, valor y utilidad son términos amplios que abarcan áreas no sólo económicas sino también humanas, personales, sociales, materiales, etcétera.

En otro sentido, la teoría de decisión es un modelo general para plantear cualquier problema de exámenes, pruebas o procedimientos para captar las características del individuo. Su principal postulado es que la exactitud y confiabilidad de las pruebas o procedimientos tienen valor sólo vistos en relación a la decisión por la cual fueron empleados. Si los resultados de estos procedimientos

son empleados para tomar decisiones, los procedimientos son evaluados estimando cómo pueden auxiliar la toma de decisiones, considerando el costo y beneficio de las varias alternativas de instrucción. En otras palabras, en el modelo de la teoría de decisión, pruebas o exámenes que predicen cuál entre varios tratamientos resulta el mejor para un individuo se consideran más valiosos que pruebas o exámenes que predicen éxito basándose sólo en un tratamiento. Generalmente, la pregunta para cualquier problema de toma de decisión es: ¿cuál es el mejor procedimiento para captar información? Lo más probable es que el procedimiento sea multidimensional, de múltiples variables e íntimamente relacionado con las alternativas instruccionales. En términos generales, la decisión óptima será aquella que maximice los resultados educativos del educando al costo mínimo.

Tanto el modelo IAT como la teoría de decisión especifican que las estrategias en verdad óptimas de pruebas o exámenes y de instrucción sólo pueden ser diseñadas cuando se les considera simultáneamente y dan como resultado una compleja integración de adaptación de la instrucción y selección de educandos. Cambios en los diferentes patrones de características individuales demandarán un cambio en el modo de instrucción. La contribución significativa de esta teoría al modelo IAT es el requisito de considerar los factores de costo-beneficio en la toma y evaluación de decisiones. Cronbach y Gleser (1965) enfatizan que sólo analizando las relaciones entre dimensiones de la instrucción y dimensiones de las pruebas o exámenes y las dimensiones de utilidad de ambas se puede llegar a la mejor combinación. Por lo tanto, ningún procedimiento, prueba, examen o método de instrucción tiene valor universal. La contribución o utilidad se juzga, al final de cuentas, en base a la decisión hecha y es evaluada dentro de una matriz de costo-beneficio.

Consideremos brevemente el caso de la educación indígena. Anotamos antes que dentro de ella existe cierto número de alternativas de instrucción. La Figura 1 muestra un caso simple de una decisión de clasificación tomando en

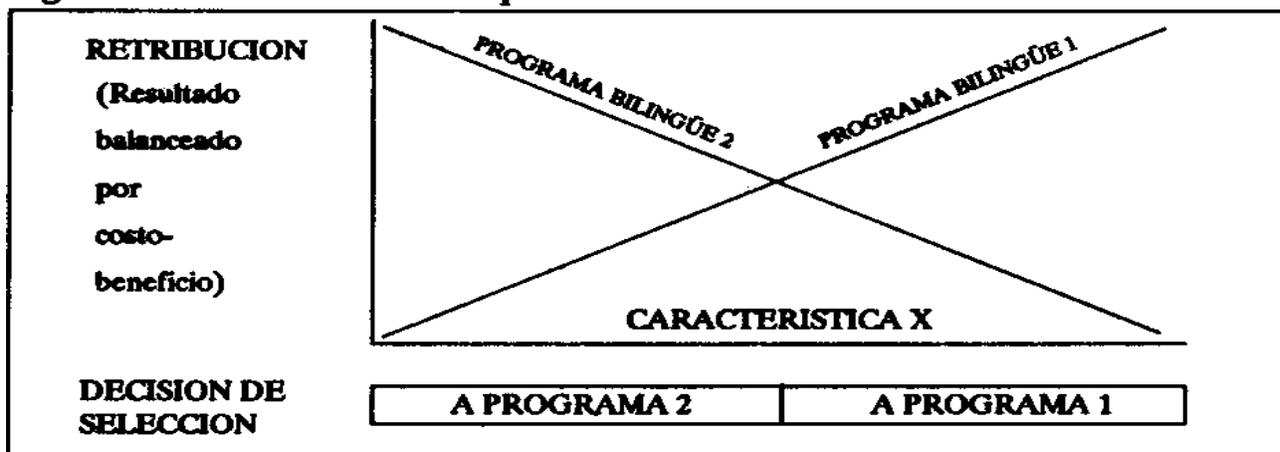


Figura 1. Regresión de aptitud y tratamiento con resultado expresado en una escala de utilidad y una regla de decisión de selección.

cuenta dos tipos de programas bilingües, un grupo de características de educandos, y la dimensión de ganancias que representa la matriz de costo-beneficio en unidades de utilidad.

Los datos sobre las dimensiones ilustradas en la Figura 1 proveerán una información valiosa para contestar preguntas tales como: ¿qué tipo de programa puede beneficiar a qué tipo de educando?; ¿en qué medida?; y ¿cuál sería el futuro del educando o educandos sin ese programa en particular? Quien tiene que decidir no puede hacerlo preguntándose cuál de los dos, Bilingüe 1 o Bilingüe 2, es mejor hasta que los costos y beneficios relativos puedan ser estimados. Aún más, los costos y beneficios deberán ser expresados en una sola escala de unidades de utilidad que incluyan los costos de los procedimientos para captar la información sobre características individuales, los costos del método de instrucción y los estimados sobre los beneficios resultantes de las consecuencias a corto y largo plazo de los programas de instrucción. Por último, el costo de un programa en particular es confrontado con los beneficios obtenidos por el educando. En general, el programa más costoso se ofrece sólo a aquellos para quienes resultaría tan ventajoso que los costos extras se balancean con los beneficios que se puedan obtener.

Por ejemplo, Case (1978: 439-463) ha propuesto un modelo que incorpora una teoría de psicología evolutiva, principalmente con perspectivas de Piaget y procesamiento de información, con las nociones básicas de la teoría de decisión para elaborar e implementar una tecnología de instrucción. Case encontró que su modelo sería más costoso que los modelos convencionales de instrucción, pero que podía resultar más efectivo con relación al costo si se aplicara a educandos de grupos étnicos minoritarios.

Ciertamente es necesaria mucha más información antes que los procesos de instrucción puedan ser adaptados a las características individuales de los educandos indígenas y antes que tales métodos especializados de instrucción puedan ser aplicados sistemática y efectivamente en todos los espacios educativos. El marco conceptual y los modelos metodológicos aquí propuestos son compatibles con las demandas de la Región relativas al respeto absoluto a su derecho autogestivo y a su diversidad cultural así como a una educación de calidad. Sin embargo, la puesta en práctica de este conjunto de ideas debe estar subordinada a los proyectos históricos y culturales de cada nación y particularmente de cada pueblo indígena. La aplicación de los conceptos metodológicos de IAT y de la teoría de decisión dentro de una perspectiva sociohistórica a la educación indígena de la Región permanece aún en un nivel puramente teórico, pero no por esto es menos importante. En efecto, sólo a través de una reformulación de actitudes y nuevas maneras de plantear y contestar preguntas sustantivas se pueden obtener información y procedimientos para facilitar las aplicaciones prácticas. Como nos han enseñado los pueblos indígenas de América, es la

Diversidad Cultural Indígena, Diferencias Culturales y Educación
cosmovisión, las ideas más que los resultados prácticos específicos, las que nos guían en nuestro quehacer cotidiano para relacionarnos con el mundo.

NOTA

- 1) *Thought and language* fue publicada originalmente en ruso en 1934 y sólo hasta 1962 apareció la versión en inglés.**

BIBLIOGRAFIA

- ALFONSO, L.A. et al. *Educación, participación e identidad cultural: una experiencia educativa con las comunidades indígenas del nordeste amazónico*. Centro para el Estudio de la Educación en Países en Desarrollo, La Haya, 1988.
- ANPIBAC. *Los indígenas y su política educativa*. México, 1980.
- BAIN, B. *The Sociogenesis of Language and Human Conduct*. Plenum Press, New York, 1983.
- BONFIL BATALLA, G. (Comp.). *Utopía y revolución. El pensamiento político contemporáneo de los indios en América Latina*. Nueva Imagen, México, 1981.
- . *México profundo. Una civilización negada*. SEP-CIESAS, México, 1987.
- BRAVO AHUJA, G. *La enseñanza del español a los indígenas mexicanos*. El Colegio de México, México, 1977.
- BROWN, A.L. y R. A. Ferrara. "Diagnosing zones of proximal development". En: Wertsch, J.V. (Ed.). *Culture, Communication and Cognition: Vygotskian Perspectives*. Cambridge University Press, New York, 1985.
- CASE, R. "A developmentally based theory and technology of instruction". En: *Review of Educational Research*, No. 48, 1978.
- COLOMBRES, A. *La hora del "bárbaro"*. Premiá Editora, México, 1982.
- CRONBACH, L. J. "The two disciplines of scientific psychology". En: *American Psychologist*, No. 12, 1957.
- CRONBACH, L. J. y G. Gleser. *Psychological Tests and Personnel Decisions*. University of Illinois Press, Urbana, Illinois, 1965.
- CRONBACH, L. J. y R. E. Snow. *Aptitudes and Instructional Methods*. Irvington Publishers, New York, 1977.
- CUMMINS, J. *Bilingualism and Special Education: Issues in Assessment and Pedagogy*. Multilingual Matters, Clevedon, England, 1984.
- DIAZ-POLANCO, H. *Etnia, nación y política*. Juan Pablos Editor, México, 1987.
- DURAN, R. P. *Hispanics Education and Background*. College Entrance Examination Board. New York, 1983.
- FISHMAN, J. A. *Bilingual Education: An International Sociological Perspective*. Newbury House, Rowley, Mass., 1976.
- FISHMAN, J.A. y G.D. Keller (Eds.). *Bilingual Education for Hispanic Students in the United States*. Teachers College Press, New York, 1982.
- GRUPO DE BARBADOS. *Indianidad y descolonización en América Latina*. Editorial Nueva Imagen, México, 1979.

- HERNANDEZ.** *Conciencia étnica y educación de adultos indígenas en América Latina*. CEAAL, Chile, 1983.
- KING, L. V.** "Lenguaje, cultura y alfabetización en torno a la alfabetización de grupos indígenas". En: Latapí, P. y A. Castillo (Compiladores). *Lecturas sobre educación de adultos en América Latina*. ("Retablo de Papel", 14). CREFAL, Pátzcuaro, 1985.
- LABORATORY OF COMPARATIVE HUMAN COGNITION.** "Culture and cognitive development". En: Mussen, P. H. *Handbook of Child Psychology*. Vol. 1. Wiley, New York, 1983.
- LAJE, H., M. I.** "Federación Shuar: Un sistema alternativo de enseñanza". En: Rodríguez, N. J. et al., *Educación, etnias y descolonización en América Latina*. Vol. II. UNESCO-III, México, 1983.
- LOPEZ, G. y S. Velasco.** *Aportaciones indias a la educación*. SEP-Editiones El Caballito, México, 1985.
- MASFERRER, K. E.** "El movimiento indigenista y la educación indígena (1940-1980)". En: Rodríguez, N. J. et al. *Educación, etnias y descolonización en América Latina*. Vol. II. UNESCO-III, México, 1983.
- MARTINEZ, M. A.** "Family socialization among Mexican Americans". En: *Human Development*, No. 29, 1986.
- MATOS Mar, J. et al.** *Marginalidad rural, educación y multilingüismo en un contexto de reformas: el caso peruano*. IEP, Lima, Perú, 1978.
- MONTOYA Medinaceli, V.** "La educación bilingüe en proyectos integrados". En: Rodríguez, N.J. et al. *Educación, etnias y descolonización en América Latina*. Vol. 1. UNESCO-III, México, 1983.
- MONSONYL, E. E., y F. A. Rengifo.** "Fundamentos teóricos y programáticos de la educación bilingüe intercultural". En: Rodríguez, N.J. et al. *Educación, etnias y descolonización en América Latina*. Vol. 1. UNESCO-III, México, 1983.
- RODRIGUEZ, N. J. y S. Varese.** *El pensamiento indígena contemporáneo en América Latina*. SEP, México, 1981.
- RODRIGUEZ, N. J., K. E. Masferrer y R. Vargas Vega (Eds.).** *Educación, etnias y descolonización en América Latina*. Vols. I y II. UNESCO-III, México, 1983.
- ROGOFF, B. y J. Y. Wertsch (Eds.).** *Children's Learning in the "Zone of Proximal Development"*. Jossey-Bass, San Francisco, 1984.
- UNESCO.** *Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe: sus objetivos, características y modalidades de acción*. OREALC, Santiago de Chile, 1981.
- VARESE, S. y N. J. Rodríguez.** "Etnias indígenas y educación en América Latina: Diagnóstico y perspectiva". En: Rodríguez, N.J. et al. *Educación, etnias y descolonización en América Latina*. Vol. I. UNESCO-III, México, 1983.
- VYGOTSKY, L. S.** *Thought and Language*. M.I.T. Press, Cambridge, Mass., 1962.
- . *Mind in Society*. Harvard University Press, Cambridge, Mass., 1978.
- . *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (traducción del texto en inglés, *Mind in Society*). Editorial Grijalbo, México, 1988.
- . "The genesis of higher mental functions". En: Wertsch, J. V. (Ed.). *The Concept of Activity in Soviet Psychology*. Sharpe, Armonk, New York, 1981.

Antonio Martínez Chávez

WERTSCH, J. V. "From social interaction to higher psychological processes". En: *Human Development*, No. 22, 1979.

_____. (Ed.). *Culture, Communication and Cognition: Vygotskian Perspectives*. Cambridge University Press, New York, 1985.

YÁÑEZ Cossio, C. "Estado del arte de la educación indígena en el área andina". En: *La Educación. Revista Interamericana de Desarrollo Educativo*, Vol. XXXI, No. 102, 1988.