

ATENCIÓN A LOS GENEROS Y A LA DIVERSIDAD EN LOS PROYECTOS CURRICULARES

ENRIQUETA DAVIS VILLALBA*

Resumen

En este artículo, se desarrollan aspectos importantes de la acción educativa que obstaculizan el aprendizaje de los alumnos. Se indican, asimismo, los factores y las condiciones requeridos para el diseño de proyectos curriculares que superen las deficiencias recogidas. Se enfatizan, por otra parte, aprendizajes y otros aspectos referidos al género, que deben ser considerados para atender la diversidad con el objeto de alcanzar una igualdad real en los aprendizajes pertinentes.

Abstract

In this article some important aspects of the educative action that hinder students's learning are detached. Factors and conditions that are required for design curriculum projects that overcome present deficiencies are noticed . The inclusion of gender learnings and aspects that must to be considered for attend the diversity, are emphasized, with the goal of reach real equality in the appropriation of learnings.

* Socióloga, Directora del Centro de Promoción y Estudios Sociales de la Universidad Santa María La Antigua, Panamá.

1. Introducción

Análisis y evaluaciones hechas a los sistemas escolares de los países en vías de desarrollo ponen de manifiesto niveles muy bajos de aprovechamiento escolar, deserciones, frustraciones de docentes y estudiantes, entre otros factores; y aun cuando en muchos de ellos los sistemas han tenido crecimientos en la cobertura, la calidad de la enseñanza es cada vez menor.

Se ha intentado aislar las causas de este fenómeno y el resultado ha sido una gama muy diversa de situaciones, entre las que se incluyen: programas curriculares obsoletos, métodos y técnicas de enseñanza también anclados en el pasado, falta de motivación de educadores y de educandos, los avances vertiginosos que han registrado la ciencia y la tecnología que, en ocasiones, se han convertido en una especie de “necesidad” que deben satisfacer todos los seres humanos y, fundamentalmente, la persistencia de filosofías y objetivos de la educación que no se corresponden con la sociedad actual. En fin, la vieja escuela está a la zaga del desarrollo.

En este marco, resulta de interés reseñar, de una parte, el grado de conciencia sobre la problemática señalada que ha sido plasmado en conferencias y en documentos de organismos internacionales. Es alentador que el problema no sólo haya sido percibido, sino que, además, haya claros planteamientos que pueden servir de guía para hacer frente al mismo. De otra parte, interesa discutir la forma en que las propuestas de solución pueden tener efecto en la tan anhelada igualdad entre los géneros. Se hace alusión también a los grupos indígenas y se acepta que tanto el problema de los géneros como el de los pueblos indígenas se insertan en la denominada “diversidad”, por cuanto ambos requieren de acciones que conllevan un efecto compensatorio para garantizar su igualdad con el resto de la población.

2. La categoría “género”

La antropóloga mexicana Marta Lamas (1993) plantea, con mucha claridad, que el uso de la categoría “género” presenta en el idioma español algunas dificultades. Y es que la categoría “gender”, acuñada por el feminismo anglosajón en la década del 70, tiene de por sí una acepción directa a los sexos, mientras que en español –la traducción género– se refiere a clase, especie o tipo a la que pertenecen las cosas, a un grupo taxonómico, a los artículos o mercancías que son objeto de comercio y a la tela [...] En español, la connotación de género como cuestión relativa a la construcción de lo masculino y lo femenino sólo se comprende en función del género gramatical, pero únicamente las personas que ya están en antecedentes del debate teórico al respecto lo comprenden como relación entre los sexos o como simbolización o construcción cultural.

Lo señalado por Lamas es interesante, ya que cada vez con más frecuencia y en todos los ámbitos –salud, educación, planificación, desarrollo, etc.– se proclama la necesidad de incorporar la “perspectiva de género”, la “visión de género”, etc. Y en general a lo que se alude es a la incorporación de la mujer en dichos ámbitos. Así, género se refiere a las mujeres. Posición ésta que implica una separación entre el mundo de las mujeres y el mundo de los hombres. Por lo anterior, la autora en análisis termina planteando que “habría que tener presente la acepción castellana de género, en el sentido de que mujeres y hombres pertenecemos al género humano”.

Por su parte, Sonia Montecino (1996) añade a lo anterior que, si bien a finales de los años setenta hubo consenso en cuanto a la distinción sexo-género, no lo hubo con relación a si en la construcción de este último tendrán más peso los elementos culturales (o ideológicos) o los elementos socioeconómicos. De allí la emergencia, en las ciencias antropológicas, de dos corrientes: la de la construcción simbólica del género y la de la construcción social del mismo. La primera corriente se refiere a que los sistemas de representación de los géneros, en las distintas culturas, son claves para la reproducción de

los estereotipos femenino y masculino. La segunda alude a la necesidad de conocer qué es lo que hacen hombres y mujeres en las distintas sociedades y cómo ese hacer determina su posición en la estructura social.

Frente a esta polémica, compartimos una posición integradora, pues el sujeto humano real no se escinde: no es sólo producto de sus representaciones simbólicas –que, por demás, de alguna forma son sociales– ni tampoco sólo producto de su posición social. Por ello, consideramos de gran utilidad la definición de Lourdes Benería (1989):

“ El sexo se refiere [...] a las diferencias biológicas entre hembra y macho. El género es un producto sociocultural, que incluye la red de creencias, rasgos de personalidad, actitudes, sentimientos, valores y actividades diferenciadas entre hombres y mujeres”.

El género, entonces, se construye en un contexto sociocultural e histórico determinado. Tal construcción es un proceso continuo, y es que:

“Dado que todo individuo habría de aprender una infinidad de roles a lo largo de su vida, la importancia del proceso de socialización es, entonces, de primera magnitud para la fijación del género. Los dos procesos básicos asociados con el aprendizaje de los papeles que corresponden a un género determinado son: la imitación y la internalización y éstos operan a través de la identificación con el modelo que juegan los representantes del mismo sexo. En el juego –plantea Nanda (1980)– las niñas imitan las actividades domésticas de sus madres y los niños las de sus padres. Esta imitación es alimentada sutilmente por los mismos adultos: a los niños y a las niñas se les conmina para que no imiten las actividades culturalmente consideradas apropiadas para el sexo opuesto y se les recompensa por imitar las actividades culturalmente consideradas propias de su sexo. Así, en muchas sociedades, el estereotipo femenino es caracterizado por sus actitudes de sumisión, debilidad, temor, necesidad de protección, etc., en tanto que el masculino incluye la agresividad, fortaleza, valor, capacidad de protección, etc.” (Ver Davis, 1998).

La familia y la escuela son importantes mecanismos de socialización, de forma que la presencia, en dichas instituciones, de sesgos a favor del género masculino obviamente reforzar. La posición subordinada de la mujer, lo que se expresa, entre otras cosas, en una relación desigual entre hombres y mujeres en el acceso a la apropiación del conocimiento.

3. Género y aprendizaje

3.1. Acerca de la educación

El Informe Delors (1996) propone, como pilares de la educación, los siguientes: **aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser.**

“Se trata de aprender a vivir juntos conociendo mejor a los demás, su historia, sus tradiciones y su espiritualidad y, a partir de ahí, crear un espíritu nuevo que impulse la realización de proyectos comunes o la solución inteligente y pacífica de los inevitables conflictos, gracias justamente a esta comprensión de que las relaciones de interdependencia son cada vez mayores y a un análisis compartido de los riesgos y retos del futuro. [...] Lo primero, aprender a conocer. Pero teniendo en cuenta los rápidos cambios derivados de los avances de la ciencia y las nuevas formas de la actividad económica y social. [...] También aprender a hacer [esto es] adquirir una competencia que permita hacer frente a numerosas situaciones, algunas imprevisibles, y que facilite el trabajo en equipo, dimensión demasiado olvidada en los métodos de enseñanza actuales. [...] Por último, y sobre todo, aprender a ser [...] no dejar sin explorar ninguno de los talentos que, como tesoros, están enterrados en el fondo de cada persona, [...] la memoria, el raciocinio, la imaginación, las aptitudes físicas, el sentido de la estética, la facilidad para comunicar con los demás, el carisma natural del dirigente, etc. Todo ello viene a confirmar la necesidad de comprenderse mejor a uno mismo.”

De lo que se trata, entonces, es de formar a hombres y mujeres capaces de tomar decisiones, de participar, de convivir con los de-

más, de estar en condiciones de adecuarse a los permanentes y rápidos cambios que impone la sociedad moderna, el nuevo orden económico mundial y el desarrollo de la ciencia y la tecnología.

3.2. *Desarrollo humano y educación*

Si se parte de la consideración del desarrollo humano como “un proceso de aprendizaje y de aplicación de lo aprendido para mejorar la calidad de vida” y se acepta que éste es el eje de todo proceso de crecimiento, se pone, entonces, de manifiesto la necesaria vinculación entre desarrollo y educación (OEI, 1995).

Es claro que el desarrollo de la humanidad ha consistido en un proceso educativo gradual, fruto de enseñanzas, aprendizajes y experiencias, vivido en el contexto de circunstancias concretas y de valores asumidos propios de cada época y de cada cultura. Es un desarrollo en función de un entorno familiar, social, cultural y medioambiental (Ibid).

De forma, pues, que el desarrollo de la humanidad ha dependido de las formas, estilos y procesos de aprendizaje insertos en un determinado contexto sociocultural; pero, de otro lado, la producción del conocimiento también ha estado históricamente condicionada. Al decir de Ander-Egg (1982):

“El hombre que se constituye en la historia y en la praxis está inmerso en una realidad de cuya totalidad forma parte también como sujeto cognoscente. Las formas de conocimiento [...] están ligadas a las formas del ser social, lo que equivale a afirmar que el sujeto que conoce no se separa de su existencia objetiva y ello condiciona la producción del conocimiento”

Resulta, entonces, que la apropiación del conocimiento es un elemento clave y distintivo de la época actual. Y, en el marco de la sociedad justa e igualitaria a la que se aspira, es necesario que se planifiquen y ejecuten acciones que garanticen igualdad de condi-

ciones para que mujeres, hombres, personas con discapacidad, minorías étnicas, población marginada, etc., logren posesionarse de la riqueza social que representa el conocimiento.

3.3. Los retos de la educación en la sociedad moderna

En el marco anterior habría que preguntarse ¿cuál es el papel de la educación en la sociedad actual? Durante mucho tiempo y, aún hoy día, es común encontrar, en nuestros países, sistemas educativos que divorcian la cultura escolar de la cultura del trabajo, que conciben como mundos separados el sistema escolar y el productivo. Por supuesto, en dicho contexto la educación aparece como una instancia aislada en la vida de las personas, como una especie de etapa transitoria que es preciso recorrer por sí misma; esto es, pareciera que el objetivo de la educación es la educación misma.

A pesar de lo señalado, de alguna forma se revela la necesidad de “adecuar” o “actualizar” los contenidos curriculares a la cambiante realidad. De allí deriva el hecho de la adición de nuevas asignaturas o materias al programa escolar en todos los niveles de enseñanza. Se intenta, de esta manera, informar a los estudiantes de los cambios registrados en la realidad social, que éstos, de alguna manera, viven. Así, pues, año tras año se han introducido cambios a los currículos escolares que se traducen en una carga, cada vez más pesada, para estudiantes y educadores y que obliga a los alumnos a manejar –como áreas separadas– la información proveniente de las diferentes materias que deben cursar y aprobar. Son inexistentes o muy escasas las oportunidades que el sistema provee a los estudiantes para manipular, de manera integrada, la información proveniente de las diversas asignaturas.

Además de lo anterior, el sistema educativo en análisis diferencia entre el “saber cotidiano” y el “saber científico”. Así, pues, para los educadores tradicionales –por llamarles de alguna manera– los estudiantes son una especie de tábula rasa y, por tanto, no traen en sus mentes ningún conocimiento válido, excepto el que le ha “trans-

mitido la escuela”, si se trata de aquellos ya insertos en el sistema escolar. No se reconoce, de manera alguna, que el sujeto de la educación posee un arsenal de preconcepciones, ideas o experiencias, que –equivocadas o correctas, científicamente hablando– sirven de base para la construcción del conocimiento.

Finalmente, el sistema no reconoce que la educación es una acción social que debe revertir su producto a la sociedad, en la forma de mejores ciudadanos: informados, participativos, responsables, creativos, críticos, solidarios, productivos, etc.

En tal sentido, la IV Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación (1993) plantea que:

“La educación básica debe suministrar las herramientas para aprender a aprender y enseñar a resolver problemas individual y colectivamente [...] Resulta imprescindible, para su transformación, la incorporación de la cultura del trabajo desde los grados elementales de enseñanza [...] La renovación de la educación básica y secundaria debe incorporar elementos que favorezcan la transición de los jóvenes y de las mujeres al mundo del trabajo [...] También se ha de incrementar la orientación práctica de las materias tradicionales. Los contenidos curriculares y las metodologías de enseñanza y de aprendizaje deberán, asimismo, adecuarse a las necesidades específicas de los grupos humanos a los cuales son impartidos, sin perder la unidad de propósitos respecto al desarrollo de competencias cognitivas y sociales mínimas requeridas [...] Finalmente, es preciso desarrollar acciones conducentes a revalorizar socialmente la capacitación para el trabajo y la educación tecnológica...”

3.4. Entre la igualdad y la equidad

El párrafo anterior introduce un aspecto nuevo a la discusión: el del respeto a la diversidad (cultural, étnica, de género, etc.) con **equidad**, en aras de alcanzar la **igualdad** de oportunidades. Para la comprensión de las diferencias entre ambas categorías, es útil remitirnos a las ciencias jurídicas, que respecto a la igualdad señalan:

“Del concepto genérico, como conformidad de una cosa con otra en naturaleza, calidad o cantidad, se desprenden diversas consecuencias que pueden afectar el orden jurídico. La primera de ellas tiene su origen en la determinación de si la idea de igualdad representa una realidad o una mera teoría. No puede llegarse a una conclusión sin distinguir entre el hombre considerado en sus condiciones naturales, como criatura humana, y el hombre con relación a sus características como integrante de una sociedad organizada. En el primer sentido, no puede decirse que exista igualdad, aun cuando se dé semejanza [...] De esas diferencias se deriva una consideración distinta de los hombres frente a la ley, afirmación que debe tomarse en el sentido de que, mientras unos tienen plena capacidad para gobernar sus actos por sí mismos, otros, en razón de la edad, de la deficiencia mental o de la enfermedad y hasta, en ocasiones, del sexo, no tienen capacidad para actuar jurídicamente o la tienen disminuida. [...] De ahí que el concepto igualitario esté referido a las personas [...] de características semejantes, dentro de una normalidad natural. Por eso se ha dicho que la verdadera igualdad consiste en tratar desigualmente a los desiguales [y que] cuando en términos de Derecho se habla de igualdad, lo que se quiere decir es que la ley no establece distinciones individuales respecto a aquellas personas de similares características, ya que a todas ellas se les reconocen los mismos derechos y las mismas posibilidades.” (Ossorio, 1997).

Por su parte, respecto a la equidad, la misma fuente plantea que ésta es:

“Justicia distributiva; es decir la basada en la igualdad o proporcionalidad”.

De forma que la equidad alude a proporcionar, a las personas que –por motivos étnicos, sociales, de género, de salud, etc.– se encuentran en desventaja, los apoyos necesarios para que puedan tener las mismas oportunidades que aquellos que no presentan tales desventajas. La igualdad, por su parte, es la condición misma de opción al disfrute de la riqueza social, cultural, económica, etc., que proporciona la sociedad de la que se forma parte.

3.5. *Entre el derecho a la educación y el derecho al aprendizaje*

El derecho a la educación está considerado como un derecho social. Desde esta perspectiva, hay que reconocer que la legislación de América Latina garantiza el ejercicio de tal derecho, lo que se expresa en los niveles de cobertura del sistema educativo institucional, que, si bien varía de país en país, en general muestra un incremento a lo largo de los años. No obstante, no ha ocurrido lo mismo con la calidad de la educación. Al respecto, la Conferencia de Jomtien (1990) insiste en la exigencia de atender la calidad de la educación, concentrando la atención en mejorar las condiciones del aprendizaje y ampliando los medios y el alcance de la educación básica.

Por su parte, el Documento “La educación como factor de desarrollo” (OEI, 1995) incluye, entre las 11 prioridades educativas, las siguientes:

“b. Mejorar sustancialmente la calidad de los distintos niveles educativos, a partir de una evaluación continua, que permita conocer las capacidades y límites del sistema y que oriente las políticas de equidad y compensación.

c. Generar nuevos espacios en los sistemas educativos, que promuevan la diversificación de las modalidades ofertadas, la desconcentración de los recursos académicos y materiales, la promoción de alternativas a los currículos tradicionales y la oportunidad de elección para una formación autónoma, como pasos efectivos en la construcción de una educación permanente”.

Se aprecia, entonces, la preocupación por mejorar la calidad de la educación, esto es, la necesidad de garantizar el aprendizaje, de garantizar la construcción del conocimiento por parte de cada uno de los educandos, como aval de la educación permanente.

Las Conferencias citadas se orientan hacia la creación de un sistema educativo que garantice **el derecho al aprendizaje**, esto es, que prepare a las actuales y futuras generaciones para hacer frente a los retos que plantea la constante evolución de la ciencia y la tecno-

logía “con el fin de formar ciudadanas y ciudadanos críticos y capaces de examinar la naturaleza de la ciencia y la tecnología como actividades humanas encaminadas al desarrollo individual y colectivo. [Pero también para fomentar actitudes como] la responsabilidad, la autoestima, el respeto hacia los demás, la curiosidad, la inclinación al trabajo en equipo y el liderazgo, actitudes decisivas para un cambio de mentalidad y para una inclinación favorable hacia el desarrollo”. (Ibid).

3.6. *Diferencias de aprendizaje entre los géneros*

La exigencia de que hombres y mujeres reciban un tratamiento igual en educación, la existencia de políticas compensatorias (la denominada discriminación positiva) destinadas a promover mayores niveles de educación para las mujeres, la urgente necesidad de suprimir todos los obstáculos existentes para garantizar el acceso a la educación a niñas y a mujeres, son un lugar común en las conferencias internacionales señaladas y se fundamentan en que:

“Diversos estudios muestran que cuando se han hecho importantes inversiones en la enseñanza primaria femenina, los resultados benefician a toda la población, como consecuencia de una productividad más alta, una menor mortalidad infantil y materna, una esperanza de vida más larga para hombres y mujeres y tasas más bajas de fecundidad. Una mujer educada mejora la nutrición, la higiene y la salud familiares, promueve e impulsa la educación de sus hijos y abre el camino hacia la modernidad, permitiendo el cambio de actitudes sociales ante un mundo en permanente evolución. La participación femenina en el desarrollo y su autonomía no mejorarán mientras la mujer siga dependiendo de personas con mayor instrucción o de la iniciativa masculina”. (OEI, 1995)

Ahora bien, ¿de qué manera se puede garantizar el derecho de las mujeres al aprendizaje? Independientemente de que la legislación lo señale, habría que cuestionarse sobre dos aspectos fundamentales: ¿hombres y mujeres aprenden de la misma manera?, ¿la situa-

ción de aprendizaje en el salón de clases y la actitud de los docentes son adecuadas para garantizar el derecho que tienen las mujeres a posesionarse del conocimiento?

a) Sesgos de género en la situación de aprendizaje

Nelly Stromquist en su trabajo “Gender and Democracy in Education in Latin America” (1996) señala que:

“La educación formal juega un papel en la creación y mantenimiento de asimetrías de género. [...] ¿Qué se aprende en las escuelas sobre género y cómo se aprende? ¿Qué ocurre en el sistema educativo que persuade a las niñas a querer continuar carreras tradicionalmente femeninas, que las descorazona para cuestionar el comportamiento autoritario masculino en la casa y en el trabajo? ¿Qué ocasiona el desinterés de la mujer por lo público?”

Para responder a tales preguntas la autora en análisis reflexiona sobre la cultura escolar, concluyendo en que, dentro de ésta, son de relevante importancia los sesgos de género de los libros de texto, las formas en que se conducen las clases dentro del aula que, por lo general, refuerzan los estereotipos de género y, finalmente, la actitud de los docentes. Resultados similares se han encontrado en múltiples investigaciones.

En un estudio realizado en Panamá, titulado “Análisis de roles y estereotipos sexuales en los textos escolares en Panamá”,¹ se presenta la discusión sobre los textos escolares como uno de los elementos que inciden en la persistencia de modelos de comportamiento que, unido a las creencias de los maestros sobre la incapacidad de la mujer para aprender cualquier área de la ciencia y la tecnología, da por resultado la manifiesta escogencia femenina de carreras “para mujeres” y la notoria ausencia de las féminas en el quehacer científico:

¹ Citado por Davis V., Enriqueta en “El Espejo de Eva”, Panamá, 1998.

“los textos escolares, por ser uno de los recursos utilizados por el maestro en el proceso de enseñanza-aprendizaje, constituyen una de las fuentes más eficaces para familiarizar a niños y niñas con el mundo que les rodea; un mundo en el que están presentes estereotipos acerca de roles sexuales diferenciados y discriminatorios que aparecen en los libros de texto de manera implícita y explícita expresados en las gráficas e imágenes que los ilustran, como también en la expresión verbal que colocan siempre a la mujer en una posición de menor relevancia y valor”.

*“Los resultados encontrados evidencian sesgos de género en textos de **Estudios Sociales** (aparecen muy pocas mujeres en la historia; en los de urbanidad se insiste en presentar a la familia nuclear como modelo; se representa a una madre que cose, cocina o limpia, el padre lee y se ubica al padre y el hijo en primer plano).*

*En los libros de **Ciencias** es donde menos figuras femeninas aparecen. No refleja el aporte femenino al desarrollo de la ciencia. Los libros de matemática, por lo general utilizan figuras de objetos y cosas. Cuando utilizan figuras humanas, éstas forman parte de los mismos conjuntos y aparecen inmóviles. Hay ocasiones en que la representación femenina o masculina se reduce a un objeto de alguna operación matemática. Otra característica de estos textos es que basan los problemas matemáticos utilizando personajes del sexo masculino: “Si Juan tiene B.120.00 y compra ropa por el valor de B.36.00 y alimentos por el valor de B.60.00 ¿qué parte de lo que tenía gastó en ropa, qué parte en alimentos y qué le quedó?” Otro ejemplo: “Un agricultor cosecha 56,480 naranjas, el segundo agricultor cosecha $\frac{3}{5}$ de las del primero, el tercero cosecha $\frac{5}{8}$ de las del segundo. ¿Cuánto cosecharon el segundo y el tercero?”*

*En los libros de **Religión** las figuras tienden a representar las relaciones personales, de amistad, solidaridad y compañerismo. Se realza a la familia como centro o unidad básica social sin reflejar ni la diversidad social ni la diversidad étnica del país.*

*En los textos de **Agricultura** se observa que en su gran mayoría están ilustrados con figuras masculinas. La representatividad del sexo femenino se ubica en labores de jardinería o de pequeños huertos en la casa. A pesar de ser una actividad donde lo lógico o normal es ensu-*

ciarse, la mujer o la niña son presentadas con vestidos, colocándoseles solamente en algunas ocasiones un pequeño delantal.

*En los libros de **Lenguaje y Lectura**, la mujer es mayoritariamente representada en el rol de madre. Una de las características de los libros de lectura es que generalmente el protagonista principal es un niño; sólo en una oportunidad el personaje del libro son dos niñas. Las ilustraciones de los cuentos o lecturas tienden a centrar la dirección a la acción de los niños, es decir, éstos ocupan primer plano o liderazgo.” (Ver Davis, 1998)*

b) Participación de los géneros en la ciencia y la tecnología

En lo que se refiere a la participación de las mujeres en la ciencia y la tecnología, el Informe Ciencia y Tecnología para un Desarrollo humano sostenible, en las cuestiones relacionadas con los sexos (GT.95-50868S)² señala que:

“Los beneficios que han aportado la ciencia y la tecnología a la sociedad no han sido uniformes. No todos los miembros de la sociedad han participado en los beneficios... Uno de los objetivos de las políticas en materia de ciencia y tecnología debe consistir en aumentar al máximo los beneficios derivados de la ciencia y la tecnología y reducir al mínimo sus efectos nocivos para todos los miembros de la sociedad”.

Y en aras de alcanzar dicho objetivo, es necesario “examinar las repercusiones de la ciencia y la tecnología sobre las cuestiones relacionadas con los sexos” (Ibid).

“En realidad, más que ‘ver las cuestiones relacionadas con los sexos’, el enfoque adecuado para caracterizar las desigualdades por género y planificar las estrategias de su eliminación, es profundizar en el estudio de las causas que explican la menor participación de las mujeres en el mundo de la ciencia y la tecnología.” (Davis 1998).

² Informe de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas, 1995.

El documento en cuestión anota una serie de situaciones comunes a gran cantidad de países que caracterizan la participación diferenciada por género en la ciencia y la tecnología, además de señalar los factores que “contribuyen a dificultar el acceso de las niñas al sistema escolar y el seguimiento de carreras científicas y técnicas”.

Tanto las situaciones como los factores señalados por el Documento en cuestión remiten a la existencia de un sistema sexo-género con predominancia masculina, del que se deriva la presencia de estereotipos y actitudes culturales discriminatorias contra la mujer. Lo mismo puede decirse de los factores que según el Documento, “explican la poca representación de las mujeres en carreras científicas”.

La causa subyacente de la inferioridad numérica de la mujer tanto en las carreras como en las profesiones científicas y tecnológicas es la existencia de un sistema sociocultural que privilegia al género masculino: son los niños los escogidos para asistir a la escuela, si la familia se encuentra en la encrucijada de escoger entre hijos e hijas; son las hijas las encargadas de atender a los hermanos pequeños y ayudar en los oficios domésticos, quitándoles así tiempo para sus estudios; son las mujeres las responsables del hogar y la familia, aun cuando tengan un trabajo remunerado; los hombres y los niños tienen “mayor capacidad” para el aprendizaje de las ciencias, etc. Todo lo anterior ubica el problema en el proceso de socialización tanto personal como histórico de hombres y mujeres.

¿Existen diferentes formas de aprendizaje por género? Como se ha señalado en párrafos anteriores, la educación es una experiencia social y un muy poderoso mecanismo de socialización. En la escuela, los seres humanos establecen relaciones entre pares (los compañeros de aula), con superiores (directivos y docentes) y también pueden identificar a otros como inferiores (los estudiantes de grados o años inferiores, p.e.). Los estudiantes aprenden a relacionarse de acuerdo a la filosofía e ideología que guía al sistema educativo. De esta manera, podrán aprender a obedecer por respeto o por temor; aprender a ser solidarios o competitivos; aprender a valorar a los demás o a despreciarlos.

Por lo anterior, la persistencia de los estereotipos de género en la escuela es un impedimento para el aprendizaje de las mujeres. Al respecto, Edgar W. Jenkins (1997) plantea que:

“...al parecer, las muchachas tienen más interés que los muchachos en las dimensiones sociales, culturales y éticas de la ciencia y la tecnología. Con frecuencia no las convence un enfoque puramente técnico, pero su interés se ve estimulado cuando se puede relacionar la ciencia y la tecnología con sus preocupaciones y prioridades. Puede haber maneras femeninas de conocer que sean más generales y menos reduccionistas que el método seguido tradicionalmente en la ciencia y la tecnología, y las muchachas suelen atribuir mayor importancia que los muchachos al trabajo colectivo mediante debates, que a la competencia y el individualismo. Asimismo, puede haber diferencias importantes entre las respuestas de los muchachos y las de las muchachas a una parte del lenguaje científico y técnico y a la imagen que transmite. Así, la utilización de términos como ejecutar, matar y abortar en computación no puede compaginarse fácilmente con los valores a los que muchas muchachas y las mujeres atribuyen importancia”.

Por su parte, en una publicación de la Brown University³ en que se presentan los resultados de varias investigaciones originadas en la subrepresentación de mujeres en las carreras de ciencia, matemática e ingeniería, se concluye en que mujeres y hombres presentan actitudes diferentes en la dinámica del aula: los varones son más agresivos y tienden a responder rápidamente, no importa la calidad de sus respuestas; en tanto que las mujeres tienden a esperar más tiempo para responder, reflexionan sobre la pregunta y construyen sus respuestas antes de hablar. También se observa que las mujeres tienden a ser más frecuentemente interrumpidas que los varones; cuando esto ocurre, ellas consideran que su aporte no tiene valor y pueden evitar unirse a la discusión en el futuro.

³ Citado por Davis V., Enriqueta en “El Espejo de Eva”, Panamá, 1998.

Otras diferencias se aprecian en la opinión sobre las clases numerosas: esta situación no parece afectar a los varones, pero sí a las mujeres que las califican como cursos impersonales. En el trabajo de laboratorio, los estudios demuestran que las mujeres tienden a ser más pasivas en las escuelas mixtas, que en las escuelas de mujeres. Y finalmente hay claras diferencias en lo que a la autoconfianza respecta: las mujeres en nuestra sociedad a menudo tienen un sentido extrínseco de autovalor; esto es, que ellas tienen una tendencia, más que los hombres, a colocar en alto valor lo que otros piensan de ella. Además, las mujeres son “más dispuestas a fijar la culpa internamente –para citar su propia inadecuación como la fuente de la dificultad”– cuando encuentran problemas; en tanto que “los hombres tienden a colocar la responsabilidad de las dificultades fuera de ellos mismos” (Ware *et al.*, 1985).

4. Hacia un Proyecto Curricular más humano

El Informe Delors antes citado anota que:

“La educación tiene la misión de permitir a todos sin excepción hacer fructificar todos sus talentos y todas sus capacidades de creación, lo que implica que cada uno pueda responsabilizarse de sí mismo y realizar su proyecto personal. Esta finalidad va más allá de todas las demás. Su realización [...] será una contribución esencial a la búsqueda de un mundo más vivible y más justo”.

¿Qué consideraciones deben tomarse en cuenta para elaborar un proyecto curricular que, respetando la diversidad y la diferencia entre los géneros, permita la realización del proyecto personal de cada uno?

Para dar respuesta a esta pregunta, conviene separar los aspectos generales que deben ser considerados de aquellos particularmente dirigidos a la diversidad y a los géneros.

4.1. Aspectos Generales

Citemos algunas de las prioridades educativas planteadas en el Documento “La educación como factor de desarrollo” (OEI, 1995):

“e. Desarrollar contenidos y actividades de aprendizaje que promuevan valores sociales de tolerancia y solidaridad...”

f. Promover la vinculación de la educación con el trabajo, tanto en las distintas modalidades de los estudios secundarios como en los estudios superiores,...

k. Mejorar la enseñanza de las materias más directamente relacionadas con la actividad científico-técnica para lograr una mejor comprensión, tanto de dicha actividad como de su capacidad para resolver las necesidades del desarrollo, lo que redundará en la generación de nuevos conocimientos y en su difusión en toda la sociedad.”

El primer aspecto implica un cambio radical en el concepto y metodología de desarrollo de los currículos escolares. Esta prioridad se dirige a la consideración de los currículos no como un listado de contenidos académicos que el estudiante “debe aprender”, con el único objetivo de conocer alguna información de la materia en estudio, sin considerar los contenidos de otras asignaturas. Por el contrario, los currículos son considerados como un continuum que, a la vez que proporcionan información al estudiante o le ayudan a organizar y valorar la que ya posee, tienen un hilo conductor –el de los valores sociales– que propicia la unidad de los contenidos de las diversas materias. Ello significa que el docente deja de ser el individuo aislado en su aula de clases y se convierte en “miembro del equipo que propicia el aprendizaje de los estudiantes”.

Por su parte, la solidaridad (reemplazo de la competitividad) se fomenta con el trabajo colectivo o de grupo de los estudiantes, lo que propicia un intercambio de ideas, formas de expresión, métodos de estudio, etc., de todos ellos, a la par que surge la tolerancia –por las diferencias– que permite la convivencia armónica de un grupo.

La interrelación de la cultura escolar con la cultura del trabajo es fundamental. Las características de dicha relación van más allá de la escuela: se trata también de involucrar a los centros escolares con los agentes productivos, las empresas y sindicatos. Dicha vinculación facilitará la definición de los perfiles profesionales y, así, la adecuación de demanda y oferta de la fuerza de trabajo.

El tercer aspecto se refiere a la necesidad de colocar la ciencia y la tecnología al alcance de todos. De allí emerge la importancia de la alfabetización científico-tecnológica “de toda la población, con el fin de formar ciudadanas y ciudadanos críticos y capaces de examinar la naturaleza de la ciencia y la tecnología como actividades humanas encaminadas al desarrollo individual y colectivo.” (OEI, 1995).

En materia de aprendizaje de la ciencia, el proyecto curricular debe tomar en consideración las investigaciones realizadas durante las dos últimas décadas sobre las concepciones del aprendizaje y que dan origen a la denominada visión constructivista, caracterizada por Driver de la siguiente manera:

- *Lo que hay en las personas que aprenden tiene importancia.*
- *Encontrar sentido a lo que se aprende supone establecer relaciones. Se recuerdan mejor los conocimientos muy estructurados e interrelacionados.*
- *El razonamiento está asociado a cuerpos particulares de conocimientos en relación con contextos determinados. No se aplican habilidades de razonamiento general. Los afectos influyen en los avances cognitivos.*
- *Quiénes aprenden construyen activamente significados. Se interpreta la realidad con las estructuras conceptuales que se tienen, sometiéndolas a hipótesis y comprobaciones sensoriales. Si no se aprende, se intentan nuevas construcciones o se abandona la interpretación de la situación por carente de sentido. A veces, se producen reestructuraciones profundas de los conocimientos para dar sentido a las situaciones, pero ese proceso de cambio de estructuras conceptuales es muy complejo.*

- *Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje.* (Driver, citado por Niedo y Macedo, 1997).

Se reconoce pues que:

“El trabajo docente no consiste tan sólo en transmitir información ni siquiera conocimientos, sino en presentarlos en forma de problemática, situándolos en un contexto y poniendo los problemas en perspectiva, de manera que el alumno pueda establecer el nexo entre su solución y otras interrogantes de mayor alcance. La relación pedagógica trata de lograr el pleno desarrollo de la personalidad del alumno respetando su autonomía...” (Delors, 1995).

Se trata, entonces, de que el docente pase de un papel protagónico a un papel secundario: el protagonista principal es el alumno; el docente guía y estimula, transmite la afición al estudio. Sólo de esta forma los estudiantes estarán en capacidad de construir y reconstruir conocimientos y readecuar los aprendizajes cada vez que sea necesario, por motivos de cambios en la realidad social, científica, tecnológica. Es decir, el estudiante estará capacitado para desarrollar un proceso permanente de educación a lo largo de toda su vida.

Niedo y Macedo (1997) presentan consideraciones valiosas en torno a la toma de decisiones curriculares, entre las que incluyen: la formulación de objetivos que persigan el desarrollo de capacidades; no pretender que los currículos contengan todas las ideas fundamentales de una materia; al contrario, seleccionar un número limitado de aprendizajes donde prime el interés humano y social, que impliquen valores que sean útiles para la vida cotidiana y que permitan un mayor conocimiento de los problemas sociales; seleccionar contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, prestando especial interés a las edades de los educandos; realizar propuestas didácticas para potenciar el aprendizaje por investigación de situaciones problemáticas abiertas; diseñar actividades que precisen el uso de estrategias variadas y que exijan el razonamiento, que ayuden a relacionar lo aprendido en el aula con la aplicación en la vida cotidiana

y que persigan la adquisición de conceptos, procedimientos y actitudes.

Si bien éstas son recomendaciones hechas por las autoras para el aprendizaje de la ciencia, nada impide su aplicación en cualesquiera de las materias y de los niveles escolares.

La evaluación es otro de los aspectos que deberá sufrir cambios. Según Edith Litwin (1998):

“Desde la universalización del sistema educativo, se adopta la evaluación como la práctica para estimular y controlar a los estudiantes, en donde tanto los efectos como las consecuencias del acto de evaluar se centran en las y los alumnos. Sin embargo, la importancia del proceso del conocer debería primar por sobre el control de la adquisición. La evaluación suele identificarse como la medición de los aprendizajes de los alumnos y en ese sentido se plantea para los alumnos como una carrera de obstáculos a superar”.

Si de lo que se trata es de garantizar que el alumno aprenda, es imprescindible que durante el denominado proceso enseñanza-aprendizaje la enseñanza deje de tener la importancia que hasta ahora se le ha otorgado y que sea el aprendizaje quien ocupe el lugar central de interés. Por tanto, la evaluación debe replantearse como parte integral de la acción didáctica (Bertoli, 1998) y su función es diagnosticar “de modo analítico los modos de funcionamiento, las dificultades específicas, los intereses, los ritmos de cada uno” (Perrenoud, citado por Bertoli, 1998). En síntesis –continúa la autora en análisis–, “es aquella que nos permite centrarnos en el alumno para conocerlo y apoyarlo mejor. [...] La evaluación contribuye a que el maestro ajuste su trabajo a las características de los alumnos [...] Diagnosticar, ajustar, mejorar, son aspectos de la regulación de la acción pedagógica [...] que permiten al maestro, más que juzgar, intervenir a tiempo”.

4.2. Aspectos particulares sobre los géneros y la diversidad

La persistencia de discriminación contra las mujeres, las minorías sociales y las poblaciones indígenas, en nuestros países, es un hecho ampliamente reconocido. Si, por otro lado, reconocemos que el desarrollo está de diversas maneras ligado al estado del conocimiento, es, entonces, necesario que los proyectos curriculares orienten sus objetivos, aprendizajes y actividades hacia el logro del alcance de la total igualdad. Ello es claro si se quiere que nuestros países potencien a todos sus habitantes, de forma que éstos puedan revertir a la sociedad todas sus capacidades, habilidades y talentos.

Lo primero que surge es la necesidad de precisar ¿qué se debe enseñar en las escuelas sobre los géneros? y ¿cómo enseñarlo? De la misma forma que se ha señalado que los proyectos curriculares deben estar en relación con el contexto sociocultural, político, ideológico, etc., del país de que se trate, también deben estarlo los objetivos, contenidos y actividades referentes al aprendizaje sobre los géneros, que se incluyan en tales proyectos. Dichos aprendizajes deben desarrollarse en grupos mixtos; esto significa que deben eliminarse aquellas asignaturas que hoy en día se dictan “sólo para hombres” (artes industriales, actividades industriales, etc.) y “sólo para mujeres” (educación para el hogar, costura, cocina, etc.). Es necesario que ambos géneros aprendan las mismas asignaturas y desarrollen las mismas destrezas y capacidades.

Por otro lado, los aprendizajes sobre los géneros no deben planificarse como una determinada materia; más bien deben estar inmersos en todo el pensum académico, pero no como se incluyen actualmente algunos tópicos (como educación sexual, p.e.) con la modalidad de “temas transversales”, pues ello significa tratar el tema en cada asignatura y después olvidarse del mismo. Lo recomendable es que todos los aprendizajes utilicen y apliquen las divergencias y las similitudes entre los géneros, develando el androcentrismo y los mitos sobre la inferioridad femenina, así como el daño que los estereotipos masculino y femenino hacen a hombres, a mujeres y a toda la socie-

dad. Se debe insistir en la igualdad que ambos géneros tienen precisamente por ser parte del “género humano”. Este aprendizaje es fundamental para que hombre y mujer estén en capacidad de conocerse a sí mismos.

Es abundante la literatura que da cuenta de los daños que la sociedad androcentrista ha hecho a las mujeres. No ocurre lo mismo con los daños que han padecido los hombres. Dos trabajos muy interesantes –hechos por varones– dan cuenta de tal situación:

“La ancestral situación hombre-mujer, fundamentada en el esquema maestro/alumna o padre/hija, ha promovido soterradamente la infantilización de la mujer y la omnipotencia infantil del varón. Esta dicotomía de hombre adulto, fuerte, guía, y mujer madre, niña, débil, protegida, en la que se basa el concepto de complementariedad de la pareja, no ha beneficiado ni al hombre ni a la mujer. Al hombre lo ha alejado del ámbito familiar; le ha producido sentimientos ambivalentes frente al hecho de tener que proteger a la mujer: por un lado, le proporciona placer al confirmarlo en su papel de protector y le alivia cierta tensión al permitirle depositar en la mujer sus aspectos débiles, pero por otra parte lo frustra porque le obliga a ajustarse a un libreto cada vez menos satisfactorio. [...] el hombre debe evitar volverse defensivo frente a los cambios en la mujer. No se puede estar dispuesto sólo a adaptarse al nuevo cambio de las mujeres. No es deseable el regreso, no es posible ya; debe encontrarse un modo diferente de ser hombre o, tal vez, sencillamente, un nuevo modo de ser”. (Maldonado, 1993)⁴

Por su parte, Donald H. Bell, en su obra “Ser Varón” (1987) concluye en que:

“Las dos últimas décadas del siglo XX contienen no sólo la posibilidad de una sociedad más concienzudamente tecnificada, sino también la posibilidad de una sociedad que acoja y desarrolle los recién-

⁴ Ver también paper de Guadalupe Meza titulado “Notas acerca del género masculino”, Universidad de Guadalajara.

tes cambios que se han dado en la perspectiva vital de hombres y mujeres. [...] En el futuro...no tendrá nada de nuevo que un hombre dedique parte de su tiempo a trabajar, parte al cuidado de sus hijos, que comparta sus sentimientos y emociones con los demás y que se sienta sustancialmente distinto, respecto a la experiencia de ser varón, de cómo se sintieron su padre y su abuelo. Estará en vías de resolver la paradoja de la masculinidad y de alcanzar una virilidad autogenerada, es decir, una virilidad resultado más de la elección personal que de la aceptación de los símbolos, ritos y prácticas masculinas propias de un pasado fundamentalmente caduco”.

Otro de los aspectos que es necesario superar es la vieja equivalencia mujer = naturaleza y hombre = cultura. Esta concepción desvaloriza a la mujer y presupone que el hombre es el único capaz de cambiar el entorno (sea éste natural o social) a su voluntad, en tanto que la mujer, como parte de la naturaleza, espera pasivamente ser transformada por el hombre. También se refleja en la percepción de que el hombre es capaz de crear, inventar, innovar, etc., en tanto que la mujer sólo puede reproducir lo natural.

Jenkins (1997) señala algunas estrategias para superar la subrepresentación de la mujer en la ciencia y la tecnología:

“...emplear más profesoras de ciencias que sirvan de modelo al estudiantado; sensibilizar al personal docente sobre las cuestiones relacionadas con el género y ayudarlo a ser más sensible a la dinámica del aula; suprimir de los manuales y demás material didáctico los prejuicios basados en el sexo; destacar el perfil de científicas y tecnólogas conocidas y colaborar con otros organismos, como la prensa y la radiodifusión, para dar a conocer a los padres de familia y alumnos las posibilidades de trabajo que ofrecen las carreras científicas y tecnológicas. [...] Supuestos, estructuras, sistemas o prácticas que desalientan a las muchachas o les impiden estudiar las ciencias y la tecnología, no sólo son injustos, sino que además frustran la inmensa contribución, que se puede calificar de distinta, que la mujer puede aportar a muchos campos fundamentales para el desarrollo sostenible a nivel local, nacional e internacional”.

Es de destacar que una gran cantidad de docentes en nuestros países son mujeres; hecho éste que no necesariamente garantiza la comprensión de los problemas entre los géneros. Las mujeres socializadas en la sociedad androcéntrica habrán de reproducir los estereotipos correspondientes. Por otro lado, ningún proyecto curricular puede darse sin la participación de los docentes. Es, entonces, prioritario formar al personal docente –hombres y mujeres– en los aprendizajes de género, para que puedan participar en la elaboración y posterior ejecución de los nuevos currículos.

Finalmente, hay que considerar los problemas que surgen cuando se trata de respetar, a la vez, la diversidad y los géneros. Así, por ejemplo, el reiterado mandato de los organismos internacionales respecto al derecho que tienen las culturas indígenas de mantener sus tradiciones, costumbres y formas de vida, en muchos casos choca con los derechos de la mujer. Y ello es así porque son abundantes las culturas tradicionales –autóctonas o indígenas– en las que la mujer juega un papel subordinado. Es menester, entonces, decidir ¿qué es más importante preservar: el derecho a la cultura o el derecho de la mujer? Particularmente, creo que el respeto a la identidad cultural es necesario, pero el mismo puede darse a la vez que se introducen cambios culturales positivos –entre ellos la revalorización de la mujer–. Esto, además, es un derecho que tienen los pueblos indígenas: recibir un tratamiento equitativo y compensatorio, para afirmar su plena igualdad con el resto de la población de nuestros países.

Bibliografía

- Ander-Egg, E.** (1982). Técnicas de investigación social, Edit. Humanitas, B.A., 1982.
- Bell, D.** (1987). Ser Varón, Tusquets Editores, Barcelona.
- Benería, L.** (1989). Desigualdades de clase y de género y el rol de la mujer en el desarrollo económico: Implicaciones teóricas y prácticas, en Vol. III Sociedad, subordinación y feminismo, Edit Magdalena León, Bogotá.

- Bertoli, A.** (1998). La Evaluación: Configuraciones conceptuales y significación para sus protagonistas, en *Evaluación*, Ediciones Novedades Educativas, B.A.
- Brown University** (1994). Achievement gender equity in science classroom, Women science students and science faculty and Staff at The New England Consortium for Undergraduate Science Education.
- Davis V., Enriqueta** (1998). *El Espejo de Eva*, Editora Sibauste, Panamá.
- Delors, J.** (1996). La Educación encierra un tesoro, Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre Educación para el siglo XXI, Ediciones UNESCO, 1996.
- Jenkins, E.** (1997). El género y la educación científica y tecnológica, en *Contacto*, Boletín Internacional sobre Educación Científica, Tecnológica y Ambiental de la UNESCO, Vol XXII, N° 1.
- Lamas, M.** (1993). Usos, dificultades y posibilidades de la categoría género, Conferencia presentada al XIII Congreso Internacional de Ciencias Antropológicas y Etnológicas, México.
- Litwin, E.** (1998). La evaluación como un explicación ecológica de la actividad en el aula, en *Evaluación*, Ediciones Novedades Educativas, B.A.
- Maldonado, I.** (1993). Como a través de la bruma. Reflexiones sobre el género masculino, en *Familias: una historia siempre nueva*, Porrúa/CIIH-UNAM, México.
- Montecino, S.** (1993). De la mujer al género: Implicancias académicas y teóricas, ponencia presentada en el Primer Seminario Interuniversitario, Chile.
- Naciones Unidas** (1995). Informe de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo sobre Ciencia y Tecnología para un desarrollo humano sostenible: las cuestiones relacionadas con los sexos, Nueva York, 1995.
- Nanda, S.** (1981). *Antropología cultural. Adaptaciones Socioculturales*, Wadsworth Internacional/Iberoamérica, Editora Tipográfica, México.
- Nieda, J. y Macedo, B.** (1997). Un currículo científico para estudiantes de 11 a 14 años, OEI-UNESCO, España.
- Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura** (1995). La educación como factor de desarrollo, Documento de consulta presentado a la V Conferencia Iberoamericana-

na de Educación y que fue utilizado como base para la elaboración de la Declaración de Buenos Aires.

IV Conferencia Iberoamericana de Ministros de Educación, Salvador, Bahía, Brasil, 1993.

Ossorio, M. (1997). Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, Editorial Heliasta, Argentina.

Stromquist, N. (1996). Gender and Democracy in Education in Latin America, Working Group on Educational Reform, New York, 1996.

Unesco (1990). Conferencia de Jomtien.