



Investigación Educativa
Vol. 16 N° 30 73 - 80
Julio-Diciembre 2012
ISBN N° 1728-5852

PROPOSICIONES PARTICULARES RELATIVAS A LA EDUCACIÓN¹

PROPOSALS RELATING TO EDUCATION

*Gonzalo Pacheco Lay*²

RESUMEN

A partir de los siguientes conceptos: educabilidad, oportunidades de aprendizaje y orientación de la economía, la investigación demuestra la posibilidad de predecir dos niveles de currículo logrado y retribución al educador.

Palabras clave

Educación, educabilidad, oportunidades de aprendizaje, currículo logrado, orientación de la economía, retribución al educador.

ABSTRACT

From the following concepts: educability, learning opportunities and orientation of the economy, the research shows the possibility of predicting two levels curriculum achieved and remuneration educator.

Keywords

Education, educability, learning opportunities, curriculum achieved, orientation of the economy, remuneration educator.

1. INTRODUCCIÓN

Destacados educadores coinciden identificando al proceso de hominización como la finalidad o el propósito de la educación. Entre ellos, Barrantes (1963), Peñaloza (2000) y Salazar (1965). El punto de vista del primero de los citados es interesante porque denota en su definición una estrategia explícita acerca de la educación y, por ello, lo anotamos:

(...) Preparamos al hombre para que sea hombre, pero mucho mejor sería decir que lo dirigimos, lo ayudamos y le prodigamos estímulos para que él siga cada

¹ Artículo presentado el 26/10/12 y aceptado el 05/11/12.

² Economista y Magister en Ciencias (UNI). Profesor asociado de la Facultad de Educación, UNMSM.

vez con paso más firme y con seguridad creciente, el camino de su propia hombricidad. (p.53)

El segundo punto de vista —Peñaloza(2000)— también es capital porque complementa a la primera definición delimitándola en lo referido al curso de acción. Así,

La educación, en su más amplia acepción (no como proceso que se cumple únicamente en la escuela, sino también —y muchas veces preponderantemente— en el grupo humano) intenta que se desenvuelvan en cada educando las capacidades y características propias del ser humano. Es decir, intenta que el hombre sea realmente hombre. En tal virtud, es un proceso de hominización. (p. 68) (El subrayado es nuestro).

En otras palabras, el hombre es hombre en la medida que desarrolla capacidades y características que le son inherentes, y la educación —según los investigadores— contribuye a ello. La educación es, por tanto, teleológica.

Adicionamos una tercera definición de educación que le corresponde, esta vez, a Barriga (2007). Los términos de su definición son los siguientes,

Tipo de acción o praxis que se procesa en un cierto contexto histórico-social, en la que unos sujetos, llamados educadores, actúan sistemáticamente sobre otros, llamados educandos, con el fin de lograr en estos educandos ciertas formas de comportamientos consideradas valiosas, en tanto y cuanto les permita desempeñarse crítica y creativamente en una sociedad determinada. (p. 12)

La propuesta de Barriga, a diferencia de las dos primeras definiciones, destaca la educación como un tipo de acción inherente a un determinado “contexto histórico-social”. El límite tempo-espacial impuesto por Barriga al proceso educativo no altera o modifica, por cierto, lo esencial del objetivo de las dos primeras propuestas, que sabemos es la hominización. Sin embargo, existe la posibilidad, porque la definición lo explícita, de n tipos de educación si existiese n tipos de “contexto histórico-social” en el tiempo. Más aún, la posibilidad de z tipos de “contexto histórico-social” en un mismo tiempo t es, perfectamente, permisible. Es evidente que uno de los postulados de la lógica del conocimiento ha sido violentado: las leyes de la ciencia deben ser universales (Popper, 1980, pp. 27-28). Pero si asumimos el carácter empírico de la educación, el problema dejaría de ser tal. En otras palabras, las definiciones de educación desarrolladas por Barrantes (1963) y Peñaloza (2000) son útiles para establecer proposiciones generales; y la de Barriga (2007), particulares.

¿Qué son proposiciones generales? En el caso de la educación son enunciados universales sobre los aspectos biológicos de la existencia del hombre. A la fecha, el ser del hombre y su relación con la naturaleza es de permanente tensión: cual equilibrista, él camina durante su existencia al “filo de la naturaleza”. En otras palabras, si desarrollamos el argumento de justificar la educación como factor de hominización, la naturaleza, como medio natural, le impondrá sus restricciones: las propias del hombre (limitada capacidad de almacenar información en la mente, desarrollo humano por etapas, esperanza de vida finita, entre otros, por ejemplo) y las generadas por el entorno o contexto (fenómenos naturales, en general) que terminan también afectando al hombre. ¿Qué son proposiciones particulares? Siempre considerando a la educación, los enunciados acerca de los límites creados e impuestos por el hombre, y sólo por él, al proceso educativo en un “contexto histórico-social”

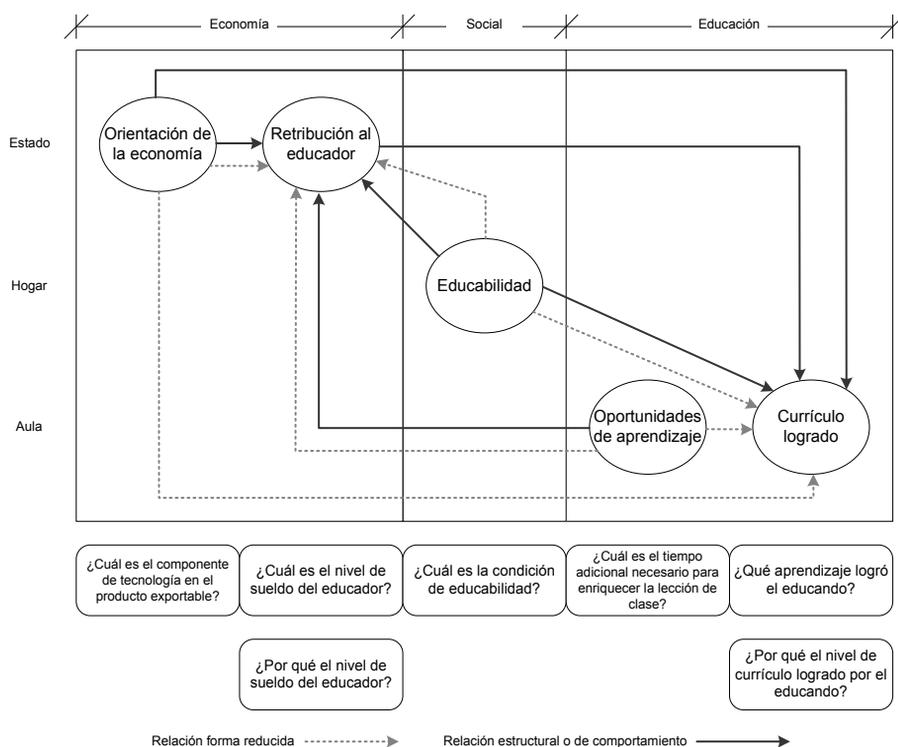
(por ejemplo, el mayor número de horas programadas a una asignatura, como la matemática en el presente, o calificar ciertos rasgos de un perfil docente como relevantes). En el primer tipo de proposiciones, la información es el centro del análisis y ella es, de acuerdo a la investigación, la unidad básica que adopta los propósitos de la educación. Ahora bien, el modelo de procesamiento de información —según Gimeno y Pérez (2005)— entiende “(...) al hombre como un procesador de información, cuya actividad fundamental es recibir información, elaborarla y actuar de acuerdo a ella. Es decir, todo ser humano es activo procesador de la experiencia mediante un complejo sistema en el que la información es recibida, transformada, acumulada, recuperada y utilizada” (p. 54). Por ello, la evolución del hombre demostraría el uso selectivo de la información. Dicho de otra manera, el tipo de información seleccionada, acumulada y empleada por el hombre condicionaría su hominización. En la investigación, el énfasis está puesto en identificar a la información seleccionada y almacenada como insumo o elemento de una posterior decisión —cualquiera ella sea— y no, como podría ser objeto de otra pesquisa, explicar el mecanismo procesador de la información en la mente humana. Por tanto, la información operaría como una “chispa” estimulante de la acción humana y en la educación este tipo particular de información adopta la forma de conocimientos (común y complejo), competencias, actitudes y vivencias valorativas (Peñaloza, 2003). En el segundo tipo de proposiciones, en cambio, dimensiones y niveles, en un sistema de conceptos creado por el ser humano (Vásquez, 2012, pp.104-105), operan como marco analítico, y éste, por definición, varía según el “contexto histórico-social”.

2. EL MODELO

Suponga un conjunto formado por dos elementos o agentes: educando y educador. Este conjunto podría ser etiquetado como social por dos razones: primera, la necesidad, cualquiera sea ella, inclusive la propia sobrevivencia, de estar asociados y, por tanto, siempre sumar más de uno; y, segunda, la necesidad también de generar una relación entre ellos. Así, se ha generado una sociedad, abstracta y educativa, en su sentido social.

En esta sociedad imaginaria, aparte de lo educativo, coexisten dos dimensiones más: económica y social, que logran en conjunto afectar los aprendizajes del educando (véase Figura 1). Las tres dimensiones presentan variables (orientación de la economía, retribución al educador, educabilidad, oportunidades de aprendizaje y currículo logrado) y ellas están ubicadas, según sea el caso, en alguno de los tres niveles: Estado, hogar y aula. Las variables a nivel del Estado —orientación de la economía y retribución al educador— son de tipo institucional, es decir, líneas de política, expresadas como normas legales, que permiten estimular/desestimular a otras variables. La variable a nivel de hogar es una categoría —educabilidad— determinante sobre todo de las posibilidades cognitivas del educando una vez matriculado en la institución educativa. Ciertas características (tasa de mortalidad de menores de cinco años, nivel educativo del padre/madre y esperanza de vida en años de las personas) del hogar del educando operan, entonces, como factores sociales decisivos en la sociedad abstracta. Las variables a nivel de aula: oportunidades de aprendizaje y currículo logrado, son, por supuesto, de tipo educativo y ellas intentan graficar la interacción del binomio enseñanza-aprendizaje, respectivamente. En rigor, el proceso enseñanza aprendizaje tiene como fundamento de sus actividades a la denominada tecnología pedagógica (Piscocoy, 1993, pp. 88-91; Barriga, 2007). La dirección de la flecha, en la Figura 1, indica la dirección de causalidad. Así, si $x \rightarrow y$, la lectura es x causa y .

Figura 1
Modelo currículo logrado



Además, la sociedad abstracta está interesada respecto de un atributo del educando: el currículo logrado, lo que generará una función con factores explicativos. Más aún, la Figura 1 presenta en la parte inferior un grupo de problemas propios de la respectiva sociedad. La primera fila de interrogantes son de tipo descriptiva; la segunda, en cambio, explicativa: una de las cuales intenta, también, indagar por los factores asociados a la retribución del educador, operacionalizado por un aspecto monetario, el sueldo.

La primera idea del párrafo anterior permite presentar a la primera proposición particular del modelo, entendido éste como la representación (imagen) de la realidad (Hawking y Mlodinow, 2010). Enunciado en términos matemáticos, la función es la siguiente:

$$CL = f(RE, ED, OE), f_1 > 0, f_2 > 0, OE = 1, 2 \quad [1]$$

Así, el currículo logrado promedio (CL) es explicado por la retribución al educador promedio (RE), la educabilidad promedio (ED) y la orientación de la economía (OE). Como

se detallará más adelante, la última variable presenta un atributo con dos resultados posibles ($OE = 1, 2$). Según la relación entre las variables, la primera ubicada al lado izquierdo de la ecuación es inherente al educando, corresponde a la dimensión educativa y el nivel es, en este caso, el aula; la segunda, la dimensión económica y, en lo concerniente al nivel, el Estado; la tercera, la dimensión social y, respecto al nivel, el hogar; y, finalmente, la cuarta variable, tanto en dimensión como nivel, presenta los mismos atributos de la segunda. Los signos esperados de las variables ($f_1, f_2 > 0$) denotan entre ellas una relación de tipo directa.

En la sociedad educativa abstracta, la segunda proposición particular definida es la siguiente:

$$RE = h(OA, ED, OE), \quad h_1 > 0, h_2 > 0, OE = 1, 2 \quad [2]$$

Según la ecuación [2], la retribución al educador (RE) depende de tres variables: oportunidades de aprendizaje (OA), educabilidad (ED) y orientación de la economía (OE). Una vez más, las variables son pasibles de ser clasificadas según dimensión y nivel (véase Figura 1). Considerando los signos esperados ($h_1, h_2 > 0$), la relación entre las variables también es directa.

A partir de las ecuaciones [1] y [2], la solución del sistema permite identificar dos respuestas, número estimado según el vector de variables endógenas. Éstas son,

$$CL = (\alpha_1 \phi_1)OA + (\alpha_1 \phi_2 \alpha_2)ED + (\alpha_3 \alpha_1 \phi_3)OE \quad [3]$$

y,

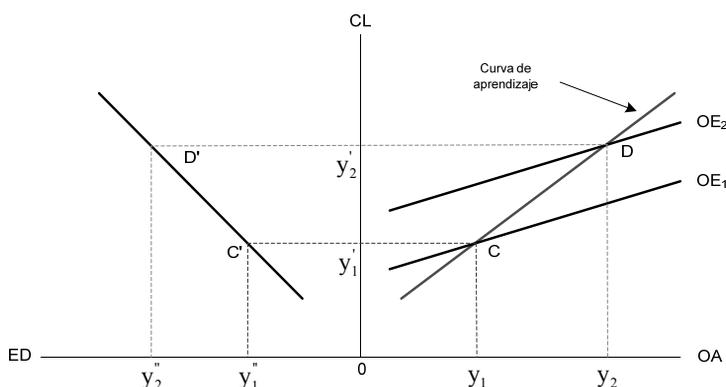
$$RE = \phi_1 OA + \phi_2 ED + \phi_3 OE \quad [4]$$

Teniendo en cuenta las ecuaciones [3] y [4], el modelo define las relaciones entre las variables endógenas (CL y RE) y exógenas (OA, ED y OE). La Figura 2, en primer lugar, ilustra las posibles variaciones entre un subconjunto de variables relativas a la ecuación [3].

Analicemos la Figura 2. Según ella, los puntos C y D indican la intersección entre las variables correspondientes. Ambos puntos pertenecen a la misma línea recta (Curva de aprendizaje) y entre éstos existe la siguiente relación: $D > C$. ¿Por qué? En esta sociedad educativa abstracta, la mayor cantidad de tiempo adicional para complementar las lecciones de aprendizaje ejecutadas en el aula por parte del alumno es una respuesta directa a la oportunidad de aprendizaje desarrollada en el seno del mismo. En otras palabras, las actividades programadas y ejecutadas durante el tiempo de clase en la institución educativa son suficientes para lograr un aceptable aprendizaje entre los educandos. Así, el educando típico no necesitará mayor cantidad de tiempo extra —tiempo total igual a la suma de tiempo programado y empleado en el curso por el educador más el tiempo adicional requerido por el educando típico— en la recuperación o reforzamiento de las actividades desarrolladas en la institución educativa. En este cuadrante, además, se espera un resultado diferenciado del currículo logrado de acuerdo al nivel de componente promedio de orientación de la economía,

operacionalizada por la cantidad de tecnología en el producto exportable: a mayor nivel de ésta, mayor el nivel promedio de aquel. Por ello, la recta OE2 está por encima de la recta OE1.

Figura 2
Interacciones del modelo currículo logrado: oportunidades de aprendizaje, orientación de la economía y educabilidad

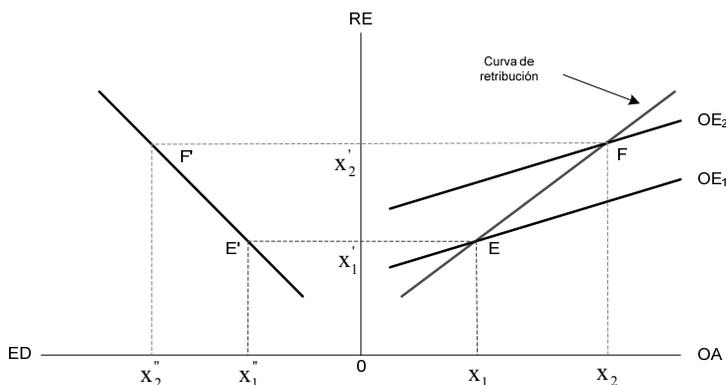


Más aún, el currículo logrado también está explicado, en la sociedad hipotética, por la educabilidad, variable de dimensión social y nivel hogar. Una vez más la Figura 2. En ésta, la relación entre las dos variables es directa, por lo tanto, a mayor nivel promedio de educabilidad mayor nivel promedio de currículo logrado. Ahora bien, el modelo predice lo siguiente: el punto D' es mayor al punto C'. La razón: las dos curvas de la variable orientación de la economía termina generando, precisamente, dos niveles de educabilidad. En general, el punto D' está asociado a la curva OE2; y C', a OE1.

La Figura 3, a su turno, relaciona también cuatro variables: en esta oportunidad, retribución al educador, oportunidades de aprendizaje, orientación de la economía y educabilidad. La variable endógena es retribución al educador y las restantes son exógenas. En este caso, ¿cuáles son las relaciones entre las variables?

La sociedad educativa imaginaria, en este caso, establece un conjunto de relaciones. Primer caso, el punto x_2 es mayor al punto x_1 ; segundo caso, x_2' es mayor a x_1' ; y tercer caso, x_2'' es mayor a x_1'' . En otras palabras, los valores promedio de oportunidad de aprendizajes, retribución económica y educabilidad establecen una relación desigual, una vez más, por la presencia de la doble posibilidad de orientación de la economía (OE1 y OE2). Las relaciones descritas dan cuenta de la noción de dependencia. Según la última figura, retribución al educador cambia de nivel en la medida que se produzca cambios en los niveles correspondientes a oportunidades de aprendizaje, orientación de la economía y educabilidad.

Figura 3
Interacciones del modelo retribución al educador: oportunidades de aprendizaje, orientación de la economía y educabilidad



3. PREDICCIONES DEL MODELO

El modelo, basado en un conjunto de variables ubicables en alguna de las tres siguientes dimensiones: educación, social y economía, predice, utilizando el método matemático, que las variables endógenas tendrán doble nivel de resultado. En el caso de currículo logrado: $y_2 > y_1$; y, retribución económica, $x_2 > x_1$.

Mientras la variable orientación de la economía adopte, debido a cuestiones institucionales a nivel de Estado, una doble posibilidad, los resultados educativos serán también variados y, además, jerárquicos.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barrantes, E. (1963). *La escuela humana*. Lima: Editorial Juan Mejía Baca.
- Barriga, C. (2007). *Acerca del carácter científico de la pedagogía*. Tesis para optar el grado de Doctor en Educación. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Gimeno, J. y Pérez, Á. (2005). *Comprender y transformar la enseñanza*. España: Morata.
- Hawking, S. y Mlodinow, L. (2010). *El gran diseño*. Barcelona: Crítica.
- Peñaloza, W. (2000). *El currículo integral*. Lima: Optimice Editores.
- Peñaloza, W. (2003). *Los propósitos de la educación*. Lima: Fondo Editorial San Marcos.
- Piscoya, L. (1993). *Metapedagogía. Un enfoque epistemológico de la tecnología educativa*. Lima: Episteme.
- Popper, K. (1980). *La lógica de la investigación científica*. Madrid: Tecnos.
- Salazar, A. (1965). *En torno a la educación*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación.
- Vásquez, A. (2012). *El ABC de la epistemología*. Lima: Fondo Editorial de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.

