¡ EDUCAR O MORIR!: UNA PROPUESTA DE POLÍTICA PARA EL CRECIMIENTO ECONOMICO[1]

JUAN LEON MENDOZA

INTRODUCCION

¿Cuál es el problema económico más importante en estos tiempos?. ¿Cuál es el mayor reto que enfrenta la política económica actual?. Según las encuestas, largamente la "falta de empleo", sería el problema número uno. Como expresión de este problema, actualmente más de la mitad de la población se encuentra en situación de pobreza.

El problema de la falta de puestos de trabajo es soluble sólo en el largo plazo, en el marco de un proceso de crecimiento económico. Sin crecimiento económico es imposible que se creen puestos de trabajo, tanto para los que ya están desempleados y subempleados, como para aquéllos que están incorporándose por primera vez a la Población Económicamente Activa (PEA). En tal sentido, el problema laboral que atraviesa nuestro país es simplemente una expresión del relativo estancamiento económico que se registra; es decir, es una manifestación de la ausencia de un proceso de crecimiento económico (incremento sostenido en el nivel de producción). Ello significa que, en última instancia, el problema económico más importante en el país es la falta de un proceso de crecimiento económico, un proceso que no sólo implique el incremento continuado en el nivel de producción sino que sea relativamente intensivo en mano de obra. Sin crecimiento económico es absurdo esperar la resolución del problema del empleo y por ende de la pobreza; un crecimiento económico intensivo en mano de obra es la condición necesaria o hasta suficiente para la solución de tales problemas. Inclusive, un proceso de crecimiento económico, en la medida en que genera –endógenamente- un mayor ingreso fiscal, tiende a contribuir al incremento del presupuesto gubernamental para los programas sociales directos de lucha contra la pobreza.

Formulado el problema de esta manera, entonces, el reto más importante que afronta la política económica actual no es resolver directamente la "falta de empleo" - y la pobreza que le es inherente -, sino, es el de generar un proceso de crecimiento económico intensivo en mano de obra. El país ya no atraviesa los grandes problemas de inestabilidad económica como los que se produjeron en la década del ochenta, ahora la política económica ya no tiene que ser una "política de estabilización económica" de corto plazo, sino que tiene que ser una "política de crecimiento económico", es decir, dada la relativa estabilidad de corto plazo, se tiene la necesidad de formular e implementar políticas eficientes y eficaces de largo plazo y ello está relacionado a la política de crecimiento económico.

---

[1] Publicado en la Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNMSM No. 19. Lima, abril del 2001

¿Cómo se puede generar un proceso de crecimiento económico relativamente intensivo en mano de obra?. ¿Cuál es la medida más importante que le compete a la política económica para alcanzar dicho objetivo?. El presente documento tratará de dar respuesta a tales interrogantes.

La respuesta está relacionada a las categorías del capital humano y la educación. En resumen, según la experiencia de los países exitosos y las recientes teorías de crecimiento endógeno, el crecimiento económico depende fundamentalmente del proceso de acumulación del factor capital humano y, dado que la acumulación del mencionado capital depende básicamente de la educación, se deduce que la educación se convierte en el principal determinante del crecimiento económico. Ello amerita formular políticas relacionadas al campo educativo, tal que se contribuya efectivamente a la acumulación del capital humano.

El documento está dividido en tres partes. En la primera, se presenta la fundamentación teórica de la relación entre la educación y el crecimiento económico; en la segunda, profundizaremos en el análisis del mercado de la educación o acumulación del capital humano (economía de la educación). Finalmente en la tercera parte, en concordancia con la teoría o lógica económica expuesta en las dos primeras, se proponen algunas medidas de política educativa que son necesarias para una rápida acumulación del capital humano y por ende para el crecimiento económico. Una propuesta de crecimiento económico, si pretende ser seria y consistente, tiene que necesariamente estar fundamentada en los principios económicos.

I. EDUCACION, ACUMULACION DEL CAPITAL HUMANO Y CRECIMIENTO ECONOMICO.

Los niveles de riqueza o producto percápita que pueden generar las naciones en el largo plazo - aspecto que está relacionado con el crecimiento económico - depende fundamentalmente de su grado de competitividad internacional; tal competitividad a su vez depende de la productividad total de los factores. La productividad está en función de la dotación del capital humano y de otros factores (capital físico, recursos naturales, progreso tecnológico, capital institucional, capital social). El capital humano afecta directamente a la productividad, pero también indirectamente a través del efecto positivo que genera en los otros determinantes de la productividad. La acumulación del capital humano depende básicamente de la educación condicionada a los aspectos de la salud y nutrición. La secuencia lógica descrita, se puede sistematizar en un esquema tal como se presenta en el Gráfico 1. En éste se observa que el proceso de crecimiento económico se sustenta, en última instancia, en los aspectos de la educación. A continuación pasamos a detallar el contenido del Gráfico 1.

En un mundo cada vez más globalizado, la capacidad de una nación de generar riqueza de manera continua y sostenida depende fundamentalmente de su grado de competitividad internacional, en especial de su sector transable. Un país podrá penetrar a nuevos mercados externos y/o incrementar sostenidamente sus exportaciones en la medida en que sus bienes y servicios

en el mercado internacional sean muy competitivos. De la misma manera, aquellos sectores domésticos que compiten en su mercado con bienes y servicios importados podrán salir airosos de la competencia en la medida en que sean mejores en precios y calidad; así la competencia con los bienes y servicios extranjeros es tanto en el mercado doméstico como en el mercado internacional.

GRAFICO 1

En el tiempo, el aumento de la producción no sería sostenido si éste no se basa en su sector transable; ello debido a que una mayor producción y exportación de exportables genera divisas, en tanto que una mayor producción de importables crea ahorro de éstas (divisas), lo que en conjunto permite contar con las divisas correspondientes y suficientes para financiar las mayores importaciones que se generan necesariamente en el proceso de crecimiento económico en una economía abierta. El crecimiento económico, sustentado en el sector no transable, tarde o temprano llega a su límite y ello se produce cuando se agotan las reservas internacionales netas y/o cuando el déficit creciente de la balanza en cuenta corriente se torna insostenible.

Si el proceso de crecimiento de un país, en una economía abierta, está relacionado con su grado de competitividad internacional ¿de qué depende tal competitividad?. Según Porter (1,991), la competitividad está relacionada con la productividad de los factores por lo que ésta se convierte en la principal fuente de generación de riqueza en el largo plazo, *"La productividad es el principal*

determinante, a la larga, del nivel de vida de una nación, porque es la causa radical de la renta nacional percápita.... La elevada productividad no sólo genera altos niveles de renta, sino que brinda a los ciudadanos la opción de disfrutar de más tiempo de esparcimiento en lugar de trabajar durante jornadas muy largas... El único concepto significativo de la competitividad a nivel nacional es la productividad nacional" (op. cit. Pág. 29). Entonces, la tasa de crecimiento del producto será mayor en la medida en que sea mayor el nivel y la tasa de crecimiento de la productividad de los factores. ¿Qué elementos determinan la productividad?.

Según Mankiw (1,998), los determinantes de la productividad son, además del capital humano, el capital físico, los recursos naturales y la tecnología. A ello se agrega el aporte de North (1,993), que sostiene que la productividad factorial podría aumentar si hay un desarrollo institucional que coadyuve a incrementar el grado de eficiencia en la asignación de los recursos; en el mismo sentido, se tiene al llamado capital social como otro determinante de la productividad.

Un país con una mayor dotación y calidad de bienes de capital e infraestructura alcanza mayores niveles de producto percápita, debido al incremento de su capacidad productiva. La mano de obra empleada también incrementa su productividad en presencia de una mayor y mejor dotación de capital físico : un trabajador dotado de más y mejores equipos de capital produce una mayor cantidad de bienes y servicios por hora trabajada. Sin embargo, el capital físico está sujeto a la Ley de los Rendimientos Decrecientes, ello implica que en la medida en que aumenta la dotación de capital físico disminuye la productividad marginal del mismo.

Un país con una mayor cantidad y calidad de recursos naturales (tierra, minerales, recursos forestales, etc.) también tenderá a experimentar mayores niveles de producto percápita. Sin embargo, si bien la dotación de recursos puede facilitar la generación de mayores niveles de producción por la lógica de las ventajas comparativas, éstas en la medida en que son generalmente no renovables no garantizan un proceso sostenido de crecimiento económico en el tiempo, adicionalmente puede convertirse más bien en un factor que no presione a la población a incrementar su eficiencia, creatividad y productividad laboral.

El progreso tecnológico, que significa la capacidad de producir una mayor cantidad y calidad de bienes y servicios con la misma cantidad de factores, es otro gran determinante de la productividad y el crecimiento económico, por ende, de la generación de mayores niveles de producto percápita. El progreso tecnológico mejora la manera en que se combinan los factores productivos o que otorgan valor de uso a potenciales factores de producción. Sin embargo, el progreso tecnológico no es exógeno o un "maná que cae gratuitamente del cielo", sino que en la medida en que son diseños de conocimientos, es endógeno a la generación y acumulación de conocimientos, aspecto que a su vez está estrechamente relacionado a la investigación y al capital humano.

El capital institucional y el capital social son factores que recientemente han sido incorporados como variables explicativas del nivel de productividad de la mano de obra y por ende de la capacidad de generación y elevación del producto percápita. El capital institucional consiste en un conjunto de reglas que circunscriben el marco en el que se asignan los recursos, está relacionado a la existencia y plena vigencia de los estados de derecho. El capital social consiste en la capacidad que tienen los individuos de interactuar eficientemente entre los mismos creando sinergías y por ende contribuyendo a la repotenciación de la productividad de la mano de obra. Una alta dotación de capital institucional y social permite que los individuos formulen normas y muestren conductas óptimas tal que se mejore la asignación de los recursos, que como se sabe, son generalmente limitadas.

Si embargo, en esta era de la llamada economía del conocimiento, la dotación y la calidad del capital humano se convierte en uno de los determinantes más importante de la productividad y el crecimiento económico (Lucas, 1,988). El capital humano, definido en términos generales como el stock de habilidades y conocimientos humanos, es por hoy considerado de una manera consensual, como el factor clave para la generación de la riqueza de las naciones, regiones, instituciones y familias. Una persona dotada de mayores conocimientos y habilidades laborales será necesariamente más productivo que otro que posee bajo capital humano.

El capital humano afecta directamente la productividad total de un país; pero también lo hace indirectamente a través del efecto positivo que genera sobre la productividad de los demás factores de producción, lo que muestra justamente la relativa mayor importancia del capital humano en la determinación de la productividad y competitividad de un país. Una fuerza laboral dotada de un mayor nivel de conocimientos y habilidades: utiliza y manipula mucho más eficiente y productivamente los bienes de capital, explota mucho más eficazmente los recursos naturales, crea nuevos diseños de conocimientos a mayor velocidad, conoce y tiende a respetar los estados de derecho y, muestra conductas óptimas tanto a nivel individual y social. En otros términos, según Romer (1,986) la acumulación del capital humano genera economías externas sobre los otros factores productivos, tal que su productividad privada o individual es menor que su productividad social. Tal hecho inclusive puede contribuir a la generación de rendimientos crecientes a escala de todos los factores productivos en conjunto, lo que a su vez posibilita teóricamente la obtención de un proceso de crecimiento económico sostenido y explosivo en el tiempo.

La posibilidad de que el proceso de acumulación del capital humano genere rendimientos crecientes a escala, se fundamenta en el hecho de que el capital humano puede apreciarse cuando se le utiliza en el proceso productivo, debido a que la experiencia laboral contribuye al aumento del capital humano. Ello, como se podrá deducir fácilmente, muestra que el capital humano tiende a ser mucho más especial o “más rentable” que el capital físico, ya que éste último se deprecia inmediatamente cuando se le utiliza en el proceso productivo. ¡El capital físico se deprecia y el capital humano se aprecia en el proceso productivo!.

¿De qué depende la acumulación del capital humano?. Según Becker (1,964) la acumulación de conocimientos y habilidades humanas depende fundamentalmente de la educación y la experiencia laboral. Entonces, dada la experiencia laboral, la educación es el factor más importante para el proceso de acumulación del capital humano; en la actualidad, dicha proposición teórica tiende a ser mucho más convincente y consistente debido a que el estado de conocimientos está cambiando e incrementándose rápidamente, tal que la importancia de la experiencia está tendiendo a relativizarse. Ahora la mano de obra tiene que capacitarse y actualizarse permanentemente ("educarse") si no desea ser marginado de un mercado laboral cada vez más competitivo y flexible. Se sostiene que en un mundo rápidamente cambiante lo único permanente es la constancia del cambio.

La educación es el insumo más importante para la acumulación del capital humano, pero está condicionado de alguna manera a los aspectos de la salud y nutrición. Un estudiante (preescolar, escolar o de educación superior) tenderá a acumular más capital humano y un trabajador asimilará mucho más rápidamente las nuevas experiencias laborales si está en perfecto estado de salud y está adecuadamente nutrido. Ello significa que la acumulación del capital humano depende de un trío complementario de variables: educación, salud y nutrición (ESAN). Cuando mayor y mejor sea la calidad y cobertura de los servicios de ESAN, más rápido será el proceso de acumulación del capital humano.

Sin embargo, de los tres elementos (ESAN) determinantes del proceso de acumulación del capital humano, la educación es relativamente el más importante; ello se puede demostrar fácilmente con el análisis del caso de la población escolar. Un estudiante enfermo y mal nutrido puede aumentar en algo su stock de conocimientos y habilidades si destina ciertas horas al estudio (educación), pero uno sano y bien nutrido no acumulará conocimientos si no se dedica horas al estudio; es decir, la salud y nutrición per se no incrementa el capital humano. Pero eso sí, la educación contribuirá más eficazmente al proceso de acumulación del capital humano en el marco en que se cuente con un sistema de salud y nutrición óptima.

Se debe precisar que la relación causal de la educación con el crecimiento económico, no va en un sólo sentido del primero hacia el segundo, como se muestra en el Gráfico 1, sino que el crecimiento económico también condiciona o determina el nivel de la educación. Como se explica en el siguiente capítulo, una mayor tasa de crecimiento económico, en la medida en que afecta positivamente el ingreso marginal esperado de los años de estudio, coadyuva al aumento de la demanda por la educación, contribuyendo por ende al incremento del nivel de la educación. Este hecho muestra, hasta cierto punto, la existencia de un círculo virtuoso entre la educación y el crecimiento económico: educación, acumulación de capital humano, productividad, competitividad, crecimiento económico, educación,.....

En resumen, la educación se convierte en el factor más importante para el logro de un proceso de crecimiento económico, ya que ello determina la

acumulación del capital humano y mediante ésta a la productividad total, la misma que a su vez condiciona la capacidad de generación y aumento de la producción percápita en el largo plazo. Cuanto mayor sea la cantidad y la calidad (nivel) de la educación se tendrá un mayor proceso de crecimiento económico. Este crecimiento económico tenderá a ser intensivo en mano de obra en la medida en que sea cada vez mayor la productividad del mencionado factor el mismo que está relacionado con el nivel educativo. ¿De qué depende el incremento del nivel de la educación?. En el siguiente capítulo responderemos a tal interrogante.

II. ECONOMIA DE LA EDUCACION.

El análisis de la determinación del nivel de la educación se puede abordar bajo el marco teórico de la teoría microeconómica. El nivel de educación alcanzada por un individuo se puede medir aproximadamente por la cantidad de años estudiados. Dado el número de la población, el nivel de la educación de un país será mayor cuanto mayor sea la cantidad promedio de años estudiados.

Si bien en la contabilidad macroeconómica tradicional se considera al gasto en educación como un gasto en consumo, cada vez más tiende a considerársele como un gasto en inversión. Un individuo que decide educarse y por ende asignar recursos al mismo, está tratando de aumentar su capital humano y por ende su capacidad de generar ingresos (capacidad productiva individual), por lo que tal hecho refleja un gasto de inversión más que el de consumo corriente.

Un individuo que decide educarse o estudiar una determinada cantidad de años busca racionalmente maximizar algo, ése algo es el retorno. La inversión en educación trata de alcanzar el máximo nivel de retorno en el tiempo.

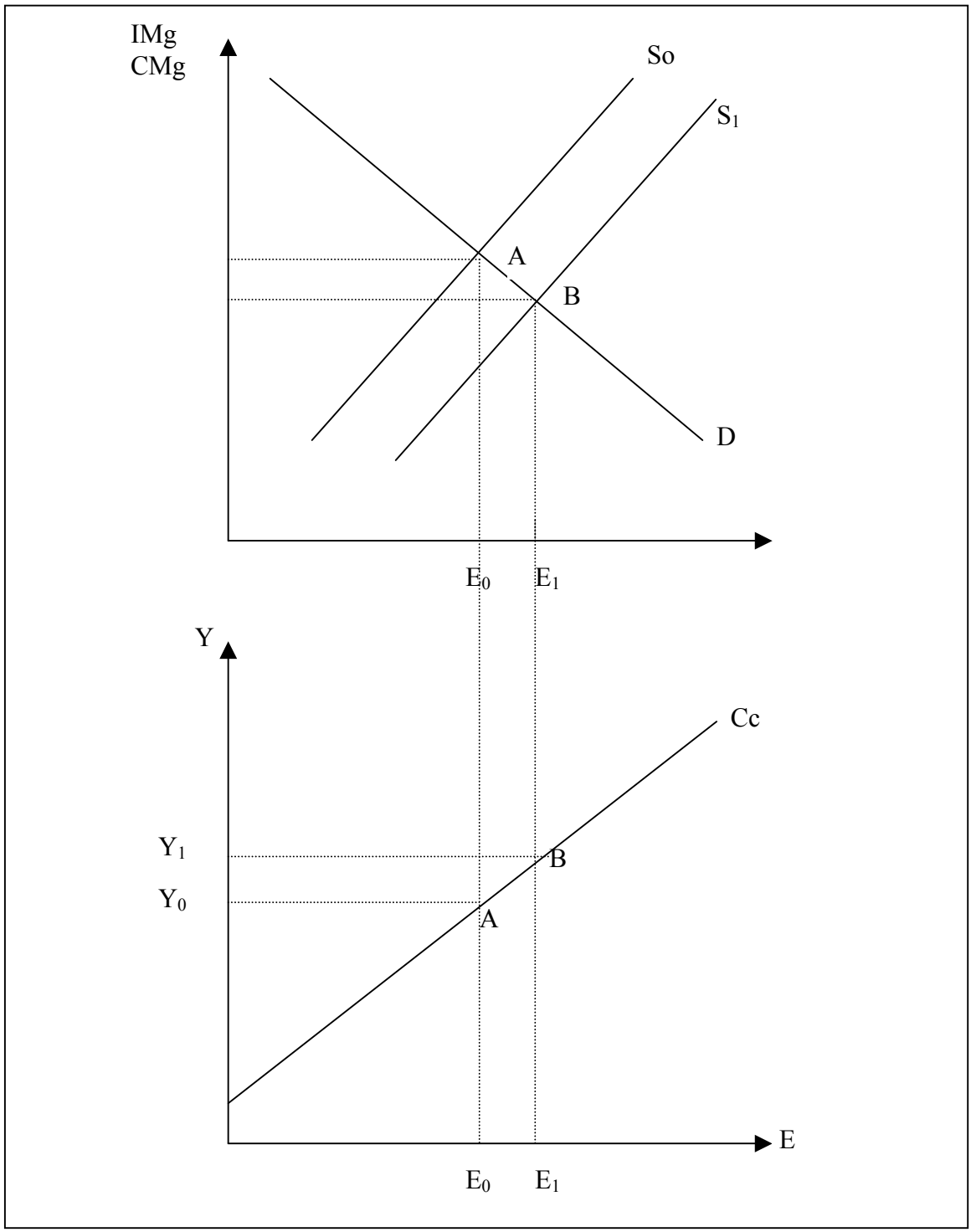
El retorno de la educación se define como la diferencia entre el ingreso que genera la educación y el costo que implica el mismo. Cuanto mayor sea los años de estudio de un individuo, se espera una mayor capacidad productiva, por ende el logro de un mayor nivel de ingreso. Sin embargo, el ingreso incremental que genera cada año adicional de educación (ingreso marginal de la educación) se puede considerar decreciente, ello básicamente por la Ley de los rendimientos decrecientes. El costo económico de la educación se espera que aumente en la medida en que sea mayor la cantidad de años estudiados, debido a que mayores niveles de estudios demandan centros de educación y materiales cada vez mucho más sofisticados o especializados. El costo incremental que implica cada año de estudio adicional (costo marginal de la educación) se podría considerar creciente, explicado fundamentalmente por el cada vez mayor costo de oportunidad que implica estudiar cuando se tiene mayores niveles de educación alcanzados.

El ingreso marginal está relacionado con la demanda por años de estudio y el costo marginal con la oferta. Por el lado de la demanda, cuanto mayor sea la cantidad de años de estudio (E) el ingreso marginal (IMg) que genera tal decisión será cada vez menor; por lo que gráficamente, en el plano de las

mencionadas variables, se deriva una curva de demanda por educación de pendiente negativa (D). Por el lado de la oferta, cuanto mayores sean los años de estudio el costo marginal (CMg) será mayor por lo que se deriva una curva de oferta de pendiente positiva (S) tal como se puede observar en el panel superior del Gráfico 2.

Se debe precisar que en el mencionado gráfico, la curva de demanda por educación es una demanda de mercado, por lo que un incremento en el nivel de la actividad económica o un proceso de mayor tasa de crecimiento económico implicará un traslado de tal curva de demanda hacia la derecha, debido al aumento del ingreso marginal para cada nivel de educación. La oferta de educación es una oferta individual.

GRAFICO 2
COSTO MARGINAL DE LA EDUCACION E INGRESO PERCAPITA



La curva de oferta refleja el costo de la educación; es decir, el costo de los recursos destinados al financiamiento de la educación, el mismo que no es otra cosa que la inversión necesaria para alcanzar un determinado nivel de educación. Cuanto mayor sea la cantidad de años de estudio, el monto de tal inversión tenderá a ser mayor. La inversión en educación generará un determinado nivel de retorno, el que confrontado con la magnitud del gasto en inversión involucrado determina la tasa de retorno.

Si el ingreso marginal de un determinado nivel de educación es mayor que el costo marginal, entonces, será racional incrementar los años de estudio; dado el ingreso marginal decreciente y costo marginal creciente, en la medida en que aumentan los años de estudio, el ingreso marginal se igualará al costo marginal, es decir, la demanda por años de estudio será igual a la oferta. En aquel punto de intersección entre la oferta y la demanda se determina la cantidad de años de estudio óptimo que maximiza la tasa de retorno de la educación. En la parte superior del Gráfico 2 tal punto óptimo es A.

Como todo proyecto de gasto en inversión, la tasa de retorno de la inversión en educación debe ser relativizada o comparada con la rentabilidad de otras alternativas de inversión. Si la tasa de retorno de la educación es mayor que la tasa del mercado de inversión, entonces se invertirá en años adicionales de educación, ya que el ingreso marginal será mayor que el costo marginal, dado que tal costo marginal incluye el costo de oportunidad de los recursos destinados a la inversión en educación.

Dado el problema de la agregación, se asume que para cada nivel de educación le corresponde cierto nivel de ingreso percápita (Y). Asumimos que a mayor cantidad de años de estudio será mayor el nivel de ingreso percápita. En la parte inferior del Gráfico 2, la curva de crecimiento (CC) de pendiente positiva refleja la relación en sentido directo que existe entre el número de años de estudio y el ingreso percápita; el intercepto de CC es en el eje del ingreso percápita, ello debido a que se puede tener un cierto ingreso percápita autónomamente del nivel de la educación alcanzada.

El nivel de educación representado por los años de estudio (E) será mayor cuanto mayor sea el ingreso marginal y/o menor el costo marginal, es decir, cuando la curva de demanda (D) y/o la oferta (S) se traslada hacia la derecha respectivamente.

En el Gráfico 2 se observa el caso de una reducción en el costo (la inversión necesaria) en educación. Dada la disminución en el costo, aumenta el número de años de estudio de E_o a E_1 y también se incrementa el ingreso percápita de Y_o a Y_1; ello indica que, en la medida en que los costos de educación disminuyen aumentarán los niveles promedios de educación lo que

a su vez significará alcanzar mayores niveles de ingreso percápita, es decir, mayor crecimiento económico acumulado.

Si bien cuanto mayor sea el ingreso marginal aumenta la demanda por educación, sin embargo, se hace necesario especificar la diferencia que existe entre el ingreso marginal privado y social de la educación o la tasa de retorno privado y social del mismo.

El nivel de conocimientos, cuya acumulación está relacionada con el nivel de la educación, es un bien parcialmente no rival y no excluible, lo que significa que el ingreso marginal privado que genera la educación sea menor que el ingreso marginal social, el mismo que a su vez reduce el incentivo de la educación. En otros términos, mayores años de estudio determinan mayores niveles de productividad de la mano de obra que se educa y por ende mayores capacidades de generar ingresos, sin embargo, una mano de obra de mayor productividad genera economías externas en la productividad de otros factores cuya remuneración correspondiente no revierte a la mano de obra. Una persona que invierte en educación no podrá captar todo el ingreso que reporta el mismo, ya que el ingreso que genera la mayor productividad de otros factores - debido a la economía externa producida por la mano de obra de mayor educación – usualmente no será percibido por tal individuo que invierte en educación.

Este hecho hace que la demanda privada por educación sea menor que la demanda social, por lo que la cantidad de años de estudio (nivel de educación) en situación de libre mercado educativo estará por debajo del nivel socialmente óptimo. Ello da pie para que se introduzca un segundo óptimo de Pareto, tal que corrija tal imperfección del mercado mediante una intervención del gobierno a través, por ejemplo, de la implementación de políticas de subsidios a la educación. Esta política gubernamental contribuiría a incrementar la demanda privada y el nivel de educación promedio en el mercado educativo coadyuvando de manera efectiva al aumento del ingreso percápita.

En el Gráfico 3 se observa que dado el aumento en la demanda por educación, el nivel de la educación y el ingreso percápita alcanzado es mayor. La cantidad de años de estudio aumenta de E_o a E_1, en tanto que el ingreso percápita se eleva de Y_o a Y_1 . Tal incremento en la demanda por años de estudios puede darse como consecuencia del mayor nivel que adquiera la actividad económica tanto en el corto como en el largo plazo, y por ende, por el incremento del ingreso marginal que reporta la educación

En resumen, se puede lograr mayores niveles de educación a través de políticas que incrementen la tasa de retorno (rentabilidad) del mismo mediante la reducción de los costos (inversión mínima) de la educación y una necesaria intervención del gobierno con subsidios, tal que se corrija las distorsiones del mercado educativo. En específico ¿Qué tipo de medidas de política se pueden implementar para reducir el costo marginal e incrementar el ingreso marginal privado de la inversión en educación, tal que se incremente el nivel de educación promedio en el país?. El siguiente capítulo bosqueja brevemente un

conjunto de respuestas, el mismo que representa una propuesta de política económica abocada a incrementar el nivel de la educación, por ende, a la aceleración del proceso de acumulación del capital humano. La propuesta es de carácter positivo y no normativo y se fundamenta en el marco teórico formulado y expuesto en el capítulo I y II. El objetivo de la propuesta es contribuir a la eficiencia en la asignación de los recursos financieros involucrados en el sector educativo. No abordamos los aspectos organizativos y académicos de la educación, ya que ello corresponde básicamente al campo de los administradores y educadores y no forma parte de nuestro análisis.

GRAFICO 3
INGRESO MARGINAL DE LA EDUCACION E INGRESO PERCAPITA

III. PROPUESTAS DE POLITICA.

El proceso de crecimiento económico será mayor en la medida en que sea mayor la tasa de crecimiento de la productividad y acumulación del capital humano y ello está relacionado fundamentalmente al ritmo del incremento en el nivel (cantidad y la calidad) de la educación; es decir, depende de la existencia de un sistema educativo masivo, equitativo y de calidad.

A continuación se expone un conjunto de medidas de política que creemos son los más importantes en el marco de asignar eficientemente los recursos, tratando de evitar la presentación de un listado simple y abultado de medidas.

1. En el mercado educativo, el problema más importante es el del financiamiento. ¿El gasto en educación debe ser cubierto por los individuos o debe estar a cargo del gobierno?; en términos políticos, ¿la educación debe ser gratuita o no?. Según la teoría microeconómica expuesta en el capítulo anterior el gobierno puede subsidiar los gastos en educación. En términos generales, el subsidio puede tomar la forma de subsidio directo en bienes y servicios o a través de bonos educativos. En el primer caso, el subsidio es a través de la prestación directa de los servicios educativos mediante instituciones de educación pública; en el segundo caso, es a través del otorgamiento de bonos a los estudiantes para que con ello financien el pago a las instituciones prestadoras de servicios educativos; el bono gubernamental jugaría el rol de dinero porque permitiría la ejecución de las transacciones de servicios educativos entre los demandantes (estudiantes) y las instituciones que ofrecen el mismo.

   Según la teoría económica elemental del consumidor, un subsidio en dinero o bonos de libre transacción tiende a generar mayores niveles de utilidad para el consumidor, porque éste puede determinar flexiblemente su canasta de consumo óptimo. Siguiendo esta lógica, se puede sostener que, el subsidio a los gastos en educación a través de bonos educativos sería mucho más eficiente que la prestación directa gubernamental del mismo. Los estudiantes, poseedores de los bonos pueden elegir racional y libremente determinadas instituciones educativas de acuerdo a su conveniencia (calidad de los servicios educativos, bajos costos de transporte, gustos y preferencias, etc.), lo que coadyuvaría necesariamente a que éstas instituciones mejoren la calidad y la oportunidad de sus servicios y así poder captar a la mayor cantidad de estudiantes; tal hecho obviamente contribuiría de una manera efectiva a elevar la calidad de la educación en el país.

2. Relacionado a lo señalado en el punto 1, está la necesidad de implementar criterios de gestión privada en las instituciones educativas pertenecientes al gobierno y/o de transferir ("privatizar") al sector privado una parte de la gestión e infraestructura educativa estatal; ello se fundamenta en la imposibilidad financiera del gobierno para brindar directamente servicios de educación gratuita y de calidad para todos los estudiantes del país. El Perú cuenta con una población estudiantil de aproximadamente 9 millones (desde la educación inicial hasta la educación superior) y el costo promedio de una educación de estándar internacional bordea los 1,000 dólares anuales lo que significa que el gobierno necesita asignar 9 mil millones de dólares de su presupuesto anual para el sector educativo. Tal asignación presupuestal está fuera de la capacidad financiera del gobierno cuando se sabe que su ingreso presupuestal total nunca ha superado dicho monto. En este contexto, la demanda de la población o la oferta de algunos políticos de una "educación gratuita y de calidad" no deja de ser simplemente un buen deseo o un acto demagógico.

   Ello significa que los bonos gubernamentales no estarían dirigidos a toda la población estudiantil del país y no serían necesariamente de carácter integral. Los bonos integrales deben ser otorgados básicamente a la población de bajos ingresos y que no tienen acceso a la educación de calidad. Los bonos no deben ser gratuitos en términos relativos, deben ser condicionales, se le debe exigir a los beneficiarios un mínimo nivel de rendimiento, es decir, deben asumir el costo del esfuerzo y dedicación que significa la tarea de acumular conocimientos (capital humano). La población no pobre debería de asumir total o parcialmente sus gastos en educación.

   En sentido lógico y pragmático, dado que actualmente el 54% de la población peruana es pobre, el gobierno debería tratar de subsidiar aproximadamente al 50% de la población estudiantil, es decir, cerca a 4.5 millones de estudiantes, y no a 8 millones como es el caso actual, lo que implica que una parte de la educación estatal tendría que ser privatizado (las familias no pobres que están siendo subsidiados por la educación pública deberían tratar de financiar su gasto en educación).

   La existencia de la restricción financiera gubernamental, tiende a determinar que el gobierno brinde directamente el servicio educativo en forma obligatoria sólo en aquellas localidades donde no existe la oferta de servicio educativo privado, en tanto que en aquellos lugares donde existen mercados de servicios educativos, la educación estatal (instituciones públicas prestadoras de servicios educativos) debe tender a autofinanciarse y competir con la educación privada, tratando de captar a los estudiantes de bajos ingresos poseedores de bonos gubernamentales o aquellos estudiantes que están en la capacidad de cubrir total o parcialmente sus gastos en educación.

3. Se debería crear una banca de fomento educativo (BAFE) cuya gestión se enmarcaría en criterios privados. La existencia de la BAFE posibilitaría

una mayor demanda por los servicios de educación, en la medida en que permitiría a aquellos estudiantes talentosos o entusiastas - con cierta restricción financiera y no beneficiarios del bono gubernamental - a acceder al crédito promocional necesario para financiar sus gastos en educación, es decir, incrementaría la oferta de años de estudio (nivel de educación) como consecuencia de la reducción de los costos financieros de la educación. La creación de la BAFE se fundamente en la falla que presenta el mercado crediticio relacionado a la educación. Dado que, generalmente, el período de ejecución de los gastos en educación difiere con el período en que se generan los retornos (se tiene un desfase) existe una gran incertidumbre sobre la probabilidad de que el estudiante prestatario tenga la capacidad de generar ingresos una vez que acabe con su estudio y que pueda cumplir con las amortizaciones correspondientes de la deuda financiera que contrajo. La incertidumbre, por ende el riesgo, será mayor cuando la distancia temporal entre la fecha en que se otorga el crédito y el período en que el prestatario tenga la capacidad y la edad necesaria para generar su ingreso sea mayor, lo que significa que el crédito para la educación escolar implica un mayor riesgo que para la educación superior o de especializaciones. Tal hecho se traduce en que en el mercado financiero prácticamente no existan créditos para la educación escolar, lo cual limita obviamente el incremento en el nivel de la educación y por ende al proceso de acumulación del capital humano.

La BAFE se tendría que crear paralelamente a un Fondo de Seguros Educativos (FOSE), institución que permitiría disminuir la incertidumbre y el riesgo que implica el crédito educativo, reduciendo de esa manera la tasa de interés activa aplicable a los créditos para la educación y capacitación, contribuyendo a su vez a la necesaria consolidación y crecimiento de la BAFE. Dado el riesgo del crédito educativo, la BAFE podría otorgar créditos a tasas de interés mucho menores de lo que están actualmente vigentes para las operaciones productivas y comerciales en el mercado financiero nacional, ello mediante la captación de crédito barato en el mercado financiero internacional – donde la tasa de interés es muy reducida - bajo la garantía del gobierno.

En sus primeros años de operación, la BAFE necesariamente tendería a concentrar sus colocaciones en la educación superior y las capacitaciones, debido a que el riesgo involucrado en ello es relativamente menor si se tiene en cuenta que a esas alturas el prestatario ya está laborando o está ad portas de ingresar al mercado laboral. En la medida en que se consolide y desarrolle la BAFE, podría incrementar su cubertura incorporando gradualmente a la población universitaria, escolar y pre-escolar.

4. Se debe crear un Sistema de Becas de Estudios y Capacitación en el Exterior (SIBECE), con la finalidad de facilitar el estudio y capacitación de peruanos en instituciones educativas extranjeras de primera línea a nivel mundial, como lo hizo en su momento Japón y lo está implementando agresivamente ahora Taiwan, Corea y la India. Dicha política tendería a

reducir o al menos evitar la mayor brecha tecnológica entre nuestro país y los países desarrollados. Se deberá priorizar la educación y la capacitación en ramas relacionadas a la ingeniería y la informática.

Sin embargo, tales becas deben ser muy condicionales y selectivas para evitar la fuga de capital humano hacia los países desarrollados y el uso ineficiente de nuestros recursos financieros que son muy limitados. Por la relativa falta de nacionalismo vigente en nuestro país (cosa que no ocurre en los países asiáticos), será necesario establecer reglas de castigo e incentivo, las mismas que deben ser aplicadas con el rigor necesario. El castigo para aquellos becarios que no regresen al país debe ser muy elevado, tal que disminuya el incentivo para quedarse en forma definitiva en el exterior. Las becas deben ser otorgadas a aquellos individuos de alta productividad mostrada y potencial, es decir, a los trabajadores de mayor rendimiento y a los estudiantes de mejores calificaciones y conductas sociales. El CIBECE debe gozar del profesionalismo y la independencia administrativa necesaria. En tal sentido, sin el ánimo de hacer crecer la burocracia estatal, el INABEC debe ser reestructurado y repotenciado, transfiriéndosele inclusive una parte de los recursos captados por privatización

5. Se debe crear un Sistema de Información Educativa (SINE), el cual debe estar abocado al perfeccionamiento de las informaciones en el mercado educativo, ya que una economía con perfecta información tiende a reducir los costos de transacción y mejorar la asignación de los recursos. El SINE no sólo generaría, sistematizaría y difundiría la información sobre la demanda y la oferta existente en el mercado educativo, sino que debería ser capaz de simular y pronosticar sobre la tendencia futura tanto del mercado educativo como del mercado laboral, tal que el crecimiento de la oferta de mano de obra con determinadas calificaciones (tipos de educación) sea compatible y óptima con la demanda de mano de obra necesaria en pos de incrementar la competitividad internacional de nuestro país. Tal hecho inclusive contribuiría a reducir los grandes costos hundidos en que incurren muchas familias cuando las decisiones de gasto en ciertos tipos de educación no son compatibles con las necesidades que existen en el mercado laboral. En este caso, El SINE estaría conformado básicamente por instancias pertenecientes al INEI, INABEC, el Ministerio de Trabajo y el Ministerio de Educación.

6. Finalmente, en un mundo en que la tendencia de las políticas gubernamentales es hacia la reducción de subsidios y exoneraciones, en la medida en que éstos puedan ser implementables, en una perspectiva de largo plazo, se debe priorizar la educación. Tales medidas tenderían a reducir los costos de la educación y por ende a incrementar el nivel de la educación. Por ejemplo, la adquisición de materiales y equipos destinados para la educación deben estar exonerados del pago de impuestos o aranceles y deben gozar del crédito fiscal y monetario necesario. Sin embargo, esta política para ser coherente y duradera debe tener en cuenta las restricciones fiscales, monetarias y macroeconómicas en general.

A Modo de Conclusión

Las propuestas esbozadas contribuirían a asignar mucho más eficientemente los recursos en el sector educativo, tal que se aceleraría el proceso de acumulación del capital humano necesario para lograr un crecimiento económico acelerado en el marco de un mundo globalizado y cada vez más competitivo. Un sistema educativo masivo, equitativo y de calidad se traducirá necesariamente en el incremento de nuestra productividad y competitividad internacional. Cuanto más competitivos seamos como país, tenderemos a imponernos en la competencia internacional: penetraremos en el mercado mundial de bienes y servicios con mayor facilidad, incrementaremos y defenderemos nuestro mercado doméstico de una manera más eficiente y eficaz. Educación, acumulación de capital humano, productividad, competitividad y crecimiento económico es la secuencia estratégica "mágica" o el secreto para salir de nuestra situación de pobreza y de "falta de trabajo". En la era en que el comercio de conocimientos tiende a predominar en el comercio internacional, la política educativa (acumulación de capital humano) se convierte en una variable decisiva y de máxima importancia. Parafraseando a los exportadores que siempre enarbolaron la bandera ¡exportar o morir!, podríamos concluir y resumir nuestra propuesta con una arenga de "guerra económica" de carácter internacional relacionado a la productividad y competitividad necesaria de los peruanos: **¡Educar o Morir!.**

BIBLIOGRAFIA

BECKER, Gary (1,964) "Human Capital: A Theorical and Empirical Analysis With Special Reference to Education". NBER, New York.

LEON, Juan (2,000) "Crear el Banco de Fomento Educativo", en revista AVANCE ECONOMICO No. 227, marzo.

LUCAS, Robert (1,988) "On the Mechanism of Economic Development", en Journal of Monetary Economics, no. 32.

MANKIW, Gregory (1,998) Principios de Economía. Mac GrawHill, Madrid.

PORTER, Michael (1,991) La Ventaja Competitiva de las Naciones. Vergara Editores, Buenos Aires.

ROMER, Paul (1,986) "Increasing Returns and Long-Run Grotth", en Journal of Political Economy, No. 5.