

Recursos Humanos y Desarrollo Económico

Por Alberto Ruíz Vélez
Economista de la Universidad de Illinois
M. A. de Williams College U. S. A. Pro-
fesor Agregado en Economía.

“El más valioso de todos los capitales es el invertido en seres humanos”.

Alfred Marshall: “Principios de Economía Política”.

Hasta hace pocos años los economistas habían subestimado lamentablemente el papel de los recursos humanos en el desarrollo económico y social de las naciones. La formación física de capital, la ayuda extranjera y la reforma de la administración pública han figurado entre los principales factores que pueden contribuir a la elevación del producto per cápita. La posible explicación de esta falla se encuentra en la dificultad de medir cuantitativamente la contribución de la educación o de la salubridad al producto nacional. Por fortuna, un grupo de economistas norteamericanos ha venido demostrando científicamente que los gastos en educación constituyen una verdadera inversión, quizás la mejor inversión de un país.

El Dr. Teodoro Shultz, por ejemplo, al dirigirse a la Asociación Norteamericana de Economistas en 1.960 decía que “una buena parte de lo que llamamos consumo constituye inversión en capital humano. Los gastos directos en educación, salubridad y movimientos migratorios con miras a obtener empleos más remunerativos constituyen excelentes ejemplos de esta inversión”.

Hoy se sabe que existe una correlación estadística positiva muy alta entre el desarrollo educativo y el producto per cápita. Los países que más invierten en capital humano son los más ricos y viceversa. Los Estados Unidos, Canadá, casi todos los países de Europa Occidental, Australia, Nueva Zelandia y la Unión Soviética son los países que tienen más científicos, ingenieros, maestros, médicos y odontólogos por cada 10.000 habitantes en promedio y estos países son justamente los más avanzados en desarrollo industrial y económico. Similarmente, podemos observar que las naciones más atrasadas económicamente son aquellas que presentan los índices educativos y de salubridad más bajos.

Existe otra manera de mostrar la correlación entre desarrollo de recursos humanos y desarrollo económico: En los países más pobres del mundo mucho menos de la mitad de los niños de edad escolar asiste a la escuela primaria, mientras que en los países más avanzados prácticamente el 100% de dicha población asiste a la escuela primaria. Algo similar ocurre al comparar las matrículas en secundaria y universitaria de las diferentes naciones. En parte esto significa que "la educación es la semilla y el fruto del desarrollo". Es decir, es preciso invertir más en recursos humanos a fin de aumentar el producto nacional con el objeto de incrementar la capacidad para nuevas expansiones en la formación del elemento humano.

Aunque el proceso de formación de recursos humanos incluye la salubridad y los movimientos migratorios, el énfasis en este estudio será la educación.

En una obra fascinante, Charles A. Myers y Frederick Harbison, destacan la necesidad de formular estrategias para un mayor desarrollo de los recursos humanos, a fin de lograr el desarrollo económico y social, posiblemente el mayor anhelo de todas las naciones en el siglo XX. Los autores estudiaron en forma exhaustiva estos aspectos en setenta y cinco naciones. Estas fueron agrupadas en cuatro categorías o niveles, de acuerdo a un índice compuesto de recursos humanos. A los primeros niveles pertenecen los países más pobres en economía y en educación y a los niveles superiores pertenecen los más avanzados en ellos.

El Primer Nivel.

Pertenecen a este nivel los siguientes países: Nigeria, Etiopía, Nueva Zelandia, Somalia, Afganistán, Arabia Saudita, Tanganika, Costa de Marfil, Rodhesia del Norte, Congo, Liberia, Kenya, Nigeria, Haití, Senegal, Uganda y Sudán.

Económicamente, éstos países son agrícolas. Gran parte de su población trabaja en actividades que contribuyen muy poco a la economía monetaria. Poseen algunas plantaciones grandes y varias industrias de bienes de consumo, principalmente de cigarrillos, bebidas gaseosas y tejidos de algodón. Su producto nacional bruto per cápita es en promedio inferior a los 85 dólares anuales. Algunos de estos países no disponen de más de 50 dólares per cápita anuales y unos pocos pasan de los 150.

Políticamente, se dividen en dos grupos: los recientemente independizados: Congo, Tanganika, Somalia, etc. y los que se independizaron hace mucho tiempo y se encuentran gobernados por élites dinásticas como Arabia Saudita, Afganistán, Liberia y Haití. En ninguno de estos países existe una participación activa de las masas en la vida política. Esto puede explicarse en parte por la falta de educación y de medios de comunicación.

Desde el punto de vista de los recursos humanos se observa que no menos de la tercera parte de los ejecutivos de alto nivel se encuentran trabajando en el gobierno y en la educación. Por otro lado, más de la mitad de los altos ejecutivos de los países africanos son extranjeros. En Uganda, Kenya y Tanganica, de 67.000 personas consideradas como recursos humanos de alto nivel, 23.000 eran europeos y 31.000 asiáticos. Aunque los ministerios y otros altos cargos de la administración pública están en manos de nativos, la mayoría de los cargos técnicos los controlan los extranjeros. En algunas de estas naciones las granjas manejadas por europeos producen artículos para la exportación más bien que para el mercado interno.

La educación es bastante deficiente en todos los niveles, tanto cualitativa como cuantitativamente. Sólo un 20% de los niños de edad escolar asiste a la escuela primaria. (en algunos este índice es del 5% y el máximo es del 40%). Los índices de deserción son muy altos. En Haití, por ejemplo, se calculó en 1.960 la distribución siguiente: 168.000 en primer año, 28.000 en segundo, 18.000 en tercero, 12.000 en cuarto, 7.000 en quinto y 5.000 en sexto de primaria. La mayor parte de las escuelas están dirigidas por "misiones voluntarias" y sus instructores son de muy bajo nivel académico. En secundaria el índice de matrículas apenas llega al 2.7%. De los alumnos matriculados en este nivel, más del 80% reciben instrucción clásica y académica o sea que una pequeña proporción asiste a las escuelas vocacionales o normales.

Un buen número de estas entidades son privadas y muy costosas por pertenecer a extranjeros. Esto limita extraordinariamente la educación sólo para las clases más ricas. En cuanto a la educación supe-

rior, sólo una pequeña proporción de los habitantes de estos países recibe este tipo de preparación. Algunos de ellos envían a sus alumnos al extranjero por carecer de universidades y en los países que disponen de ellas, dejan mucho que desear tanto cualitativa como cuantitativamente estas entidades.

En relación con las instituciones para entrenar personal en el trabajo, los países del primer nivel han logrado poco o casi nada. El sector privado, en gran parte controlado por compañías extranjeras, ha logrado algunos avances a este respecto. Sólo en casos excepcionales, se llevan a cabo algunos programas de alfabetización y de extensión agrícola.

Myers y Harbison sugieren los siguientes elementos como una estrategia para el desarrollo de los recursos humanos de estos países: a) Elaborar un programa con miras a desplazar paulatinamente a los extranjeros tanto en el gobierno como en el sector privado. b) Elaboración de un programa estratégico para el entrenamiento de la mano en los diversos establecimientos; c) Elaboración de un programa para mejorar los incentivos en el gobierno; d) Expansión y mejora de los niveles de educación primaria y secundaria; e) Expansión de la enseñanza universitaria; f) Programar la formación de la educación de adultos. Al formular estos programas, los países del primer nivel que son los más pobres se encuentran con la gran dificultad de tener que expandir todos los niveles. Las prioridades exigen un gran talento por parte de los planificadores de recursos humanos.

El Segundo Nivel

Los siguientes países pertenecen al segundo nivel: Guatemala, Indonesia, Libia, Birmania, República Dominicana, Bolivia, Túnez, Irán, China Comunista, Brasil, COLOMBIA, Paraguay, Gana, Malaya, Líbano, Ecuador, Pakistán, Jamaica, Turquía, Perú e Irak.

La economía de estas naciones se caracteriza por ser predominantemente agrícola, pues en promedio el 65% de la población activa se ocupa en los sectores primarios. (En Colombia es aproximadamente del 50%). No obstante, algunos de estos países han logrado avances substanciales en materia de industrialización. En varias de estas naciones el sector financiero ha logrado un apreciable desarrollo, al igual que el transporte y las comunicaciones. El promedio nacional bruto per cápita es de 180 dólares anuales, y fluctúa entre los 75 y más de 250. (Colombia figura con unos 263 dólares).

Políticamente, las naciones de este nivel se encuentran más avanzadas que las del primer nivel. China es el único país comunista de este grupo. Los demás están gobernados por élites dinásticas o por gobiernos más o menos democráticos. También existe un pequeño número de países de tipo nacionalista.

En cuanto a sus recursos humanos los países de este nivel han progresado bastante en relación a los del primer nivel. En la primaria, que cubre a más de la mitad de edad escolar en varios casos, se presentan problemas serios tales como altos índices de deserción, baja calidad de la enseñanza y falta de este servicio en las áreas rurales. En Colombia, por ejemplo, la matrícula en el cuarto año de primaria representaba menos de la quinta parte de los de primero de primaria en 1.960.

El nivel de enseñanza secundaria está considerado como el gran "cuello de botella" de estos países. El índice de matrícula en promedio apenas alcanza la cifra del 12.4%. Más de la mitad de los alumnos estudian en escuelas secundarias académicas, alrededor del 10% en normales y establecimientos comerciales y el 5% en escuelas de tipo industrial. La calidad de la enseñanza en este nivel es muy deficiente. Las tasas de deserción son altas en general. Otro problema es la falta de preparación de los profesores. En Colombia en 1.960 sólo el 25% de éstos tenía título universitario, más del 50% apenas sí había completado estudios de secundaria y cerca del 20% no tenía título de secundaria. Un problema no menos grave es la falta de escuelas secundarias financiadas por el gobierno. Esto limita la educación, pues las entidades privadas cobran matrículas altas y su educación no es siempre la mejor por falta de control o vigilancia del Estado.

Existen algunas buenas universidades en varias de estas naciones. No obstante, presentan los siguientes problemas: a) Énfasis en Facultades humanísticas, Leyes, Artes y Medicina y poco en Ciencias e Ingeniería; b) Baja calidad de la enseñanza como resultado de un profesorado impreparado que trabaja parcialmente; c) Descuido de las carreras intermedias; d) Deficiente administración universitaria y e) Dispersión o tendencia a la proliferación de Universidades y de Facultades que no se integran aún dentro de la misma Universidad.

Con excepción de la China, la mayoría de los países de este nivel han hecho poco para entrenar su personal dentro del trabajo. No obstante, en la América Latina se han venido creando instituciones para la preparación de personal no profesional mediante cursos financiados por los empleadores. Un buen ejemplo lo ofrece el SENA, (Servicio Nacional de Aprendizaje) de Colombia, que mediante un fondo finan-

ciero a través del 2% de la nómina de las empresas con capital no inferior a los \$ 50.000.00 ha venido realizando una labor digna de encomio. Una de las mayores necesidades de los países subindustrializados es el suministro masivo de servicios de extensión agrícola y reorganización de las comunidades rurales.

Los elementos de una estrategia para el Desarrollo de Recursos Humanos: Podemos señalar los siguientes:

1) Expansión y reforma de la educación secundaria. 2) Aumento de los científicos, agrónomos y limitación de los profesionales en carreras humanísticas. 3) Gran incremento del personal subprofesional. 4) Mejorar y ampliar la instrucción primaria, y 5) Un programa exhaustivo para entrenar y reentrenar a un número cada vez mayor de personal en las empresas y en el gobierno. En promedio, se estima que el índice de matrícula a nivel primario deberá expandirse en un 50%; el de enseñanza secundaria deberá duplicarse y triplicarse la matrícula universitaria en un término de 15 a 20 años.

Países del III Nivel

Los siguientes países quedan clasificados en este nivel: Méjico, Tailandia, Cuba, España, Suráfrica, Egipto, Portugal, Costa Rica, Venezuela, Grecia, Chile, Hungría, Taiwan, Corea del Sur, Italia, Yugoslavia, Polonia, Checoeslovaquia, Uruguay y Noruega.

Económicamente, la mayor parte de estos países ha logrado grandes avances en industrialización. Pero algunos son predominantes agrícolas como la India, Egipto y Taiwan. El transporte, las comunicaciones y la energía han avanzado bastante. Sin embargo, existen cuellos de botella en materia de irrigación, en algunas vías de comunicación y en personal humano altamente calificado y técnico. Varias de estas naciones tienen excedentes de personal no calificado como Méjico y la India. El promedio del producto per cápita es de 380 dólares anuales. Mientras la India dispone de menos de 100 dólares anuales por habitante, Noruega tiene algo más de 1.100.

Políticamente, existen varias categorías: élites dinásticas como Tailandia, Portugal, y Suráfrica; de clase media como Chile y Grecia; nacionalistas como Egipto y comunistas como Checoeslovaquia, Hungría y Polonia.

Educación Formal.

Primaria. La mayoría de estas naciones tienen una educación primaria obligatoria.

En algunas áreas rurales falta este tipo de educación. En la India el índice de matrícula sólo alcanza al 24%. Existen tasas de deserción relativamente alta, en varias de estas naciones. Faltan maestros bien calificados, sobre todo en las zonas rurales.

Enseñanza Media. En casi todos los países este tipo de enseñanza es muy académico. Los índices de matrícula resultan aún muy bajos en naciones como Chile y la India. Desde el punto de vista de los profesores existen dificultades serias en países como Méjico y Yugoslavia.

La Educación Superior. Algunas de estas naciones han logrado avanzar bastante en materia de educación superior. Uno de los problemas más comunes es la falta de equilibrio entre las profesiones. En Uruguay, por ejemplo, más de la mitad de los alumnos estaba matriculado en facultades humanísticas. En 1960 en Checoslovaquia se da la situación contraria. Otro problema serio es el de la falta de recursos de toda índole para expandir substancialmente este tipo de educación. Existen verdaderos cuellos de botella en la enseñanza científica por falta de investigadores y recursos financieros.

Elementos de una Estrategia para el Desarrollo de Recursos Humanos.

Myers y Harbinson sugieren los siguientes puntos como base de un programa estratégico de los recursos humanos de estos países: a) Reorientación de la educación superior, a fin de formar más científicos e ingenieros; b) Crear Institutos de investigación científica en los campos de la agricultura, la ingeniería y las ciencias biológicas, adaptando las técnicas a los problemas de cada ambiente; c) Mejorar la calidad de la enseñanza secundaria; d) Expansión de la escuela primaria y e) Cambios de la estructura de los incentivos con miras a atraer más maestros, ingenieros, asistentes agrícolas, etc.

Países del IV Nivel.

Pertencen a este nivel los siguientes países: Dinamarca, Suecia, Argentina, Israel, Alemania Occidental, Finlandia, Rusia, Canadá, Japón, Inglaterra, Bélgica, Holanda, Austria, N. Zelandia y Estados Unidos.

Estructura Económico-Política

Económicamente estas naciones son las más avanzadas del mundo. Tienen un sector agrícola altamente productivo. En promedio emplean menos del 25% de la población activa en los sectores primarios. Es excepcional el caso de Rusia donde cerca de la mitad de la población trabajadora se emplea en el campo y el de Inglaterra donde sólo el 5% de la población trabaja en ese sector. La mayoría de estos países tienen un sector privado vigoroso.

Básicamente, la tendencia política es de tipo democrática, que en parte se explica por la educación y la mayor participación de mucha gente en las decisiones del gobierno. Es de observar que estas naciones controlan buena parte de la actividad política a escala mundial. Son las más poderosas económicamente y también las más avanzadas militarmente. Ellas envían a un número cada vez mayor de técnicos de alto nivel a las áreas menos avanzadas y a ellas van muchos de los profesionales de los países subindustrializados a especializarse.

Educación Formal

La educación primaria es prácticamente universal en estos países. Cualitativamente es superior a la de los países de los niveles inferiores. Algo similar ocurre con la enseñanza media. En los Estados Unidos el índice de matrícula en este nivel es de más del 90%. En muchos países la expansión de la matrícula ha sido formidable en los últimos decenios. El profesorado es de magnífica calidad, pues por lo general se exige un mínimo de dos años de universidad y en algunos un "Master". Tal vez lo más sobresaliente de estos países es su educación universitaria. Los índices de matrícula son bastante superiores a los de los países del III nivel (en promedio es de dos veces mayor). Ha habido una verdadera "democratización" de la Universidad en estas naciones. En general, casi todos estos países hacen énfasis en ciencias e ingenierías. En Francia, Alemania y Rusia existe un gran control de la Universidad por parte del Estado en contraste con los Estados Unidos donde hay una gran descentralización tanto financiera como administrativa.

Elementos de una Estrategia para el Desarrollo de Recursos Humanos

Pese a los tremendos avances en materia de recursos humanos en los países del IV nivel existen problemas que implican un programa

estratégico a fin de continuar el progreso industrial y económico. Dicho programa abarcaría los puntos siguientes: a) Mejorar la calidad, especialmente de la enseñanza a nivel de post-graduados; b) Darle una formación más integral a los profesionales científicos; c) Mejorar y ampliar la supervisión para hacer más efectiva la utilización de los científicos e ingenieros; d) Procurar hacer más versátiles las políticas con miras a emplear mejor la mano de obra; e) Mejorar y ampliar la enseñanza media en muchas de estas naciones; f) Reentrenar la población adulta y g) Reestructurar los incentivos para atraer a más alumnos en carreras científicas.

En conclusión podemos decir lo siguiente:

- 1) Existe una gran correlación entre matriculados en los niveles de secundaria y universitaria y el producto nacional bruto per cápita.
- 2) Es imprescindible una gran inversión inicial en recursos humanos-educación y salud- a fin de lograr un crecimiento económico auto-sostenido;
- 3) La educación es causa y efecto del desarrollo económico y para lograr ésto es preciso evaluar, programar y acelerar el proceso del desarrollo de los recursos humanos.