

CELADE
Programa Global de Formación en Población y Desarrollo

RECURSOS HUMANOS EDUCACION Y DESARROLLO
EN LA PERSPECTIVA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE

Luis Eduardo González

Santiago, Chile

1993

PRESENTACION

I DIFERENTES CONCEPCIONES DE DESARROLLO

- 1. 1 El Concepto de Desarrollo**
- 1. 2 Esquema de Análisis de los Componentes del Desarrollo**
- 1. 3 Distintos modelos de desarrollo**
- 1. 4 Desarrollo y Post modernidad**
- 1. 5 Tendencias y Desafíos en América Latina y El Caribe.**

II VARIABLES DEMOGRAFICAS Y DINAMICA DEL SECTOR EDUCACION

- 2. 1 Los Recursos humanos como Base del desarrollo**
- 2. 2 Los Recursos Humanos y la Fuerza de Trabajo**
- 2. 3 Relaciones entre Educación y Desarrollo**
- 2. 4 Esquema para la Definición de los Recursos Humanos y su Reflejo en la Programación Macro curricular**
- 2. 5 Concepciones Valóricas de un Proyecto Educativo**
- 2. 6 Análisis Cuantitativo de las Necesidades de Recursos Humanos**
- 2. 7 Relación entre Demografía y Educación**
- 2. 8 Formación de Recursos Humanos para el Contexto Latinoamericano en la Próxima década**

PRESENTACION

De acuerdo a los antecedentes sistematizados por CELADE en la región Latinoamericana y del Caribe se pueden distinguir países en distintas etapas de transición demográfica, entendida como el proceso de disminución de las tasas de fecundidad y una disminución de las tasas de mortalidad, lo cual obviamente cambia el tamaño y la estructura de la población. ⁽¹⁾

Los datos además indican que los países que están en una etapa más avanzada de transición demográfica (baja fecundidad y baja mortalidad) tienden a tener un mayor nivel de modernización, asociada a una terciarización de la economía, es decir, un incremento del sector servicios; a una mayor urbanización de la población y a un incremento en los niveles educativos.

Los planteamientos que vinculaban el desarrollo de una manera simple y directa con la disminución de la fecundidad, como una forma de reducir la pobreza y mejorar la equidad, han perdido vigencia a la luz de los datos, planteándose en cambio un modelo sistémico de interacciones complejas y de crecimiento armónico. Ello obliga a considerar políticas demográficas dentro de las políticas generales de desarrollo, en el marco de la heterogeneidad y diversidad de la composición demográfica de los países y de las distintas zonas de cada país, y tomando debida consideración de los derechos individuales de las personas. Este enfoque cambia el eje de la demografía centrada en los problemas de población y la pone en un contexto más amplio de las dinámicas conjuntas de población y desarrollo.

Por otra parte, si bien en el largo plazo se plantean como objetivos del desarrollo las condiciones simultáneas de crecimiento económico y equidad o justicia social, en la práctica ningún país de la región Latinoamericana y el Caribe lo ha logrado en las últimas décadas. Sin embargo, países como España, Portugal, Hungría, Corea, China y Tailandia lo han conseguido ⁽²⁾. Las razones que pueden explicar los logros de estos países en comparación con América Latina, pueden ser según CEPAL: el nivel de ahorro interno y los patrones de consumo; el patrón de inserción interna; la debilidad del proceso de incorporación al progreso técnico; la resistencia de los grupos de intereses; y la insuficiente dinámica para absorber la población económicamente activa ⁽³⁾.

El eje del cambio, que permitiría superar las deficiencias en la región estaría sujeta al incremento del valor agregado de la producción y al poder lograr un competitividad en los mercados internacionales. Ello implicaría cambios profundos en los procesos productivos; un crecimiento del sector secundario (industrial) de la economía, por sobre el sector primario

¹ Ver CELADE Población Equidad y Transformación Productiva, Santiago de Chile marzo de 1993 Diagrama I. 1 pag 17

² CEPAL Transformación Productiva con Equidad Santiago, Chile, marzo de 1990. pag 63; a pie de página cita 2

³ CEPAL Transformación Productiva con Equidad Op cit pag 64 a 66

(agrícola y extractivo); logrando un incremento de la productividad, pero velando por una mayor equidad mediante políticas redistributivas de los ingresos.

Un aspecto crucial para lograr este proceso de cambio es el de la calificación de la fuerza laboral y la difusión del conocimiento científico y tecnológico. Es decir, un incremento cuantitativo y cualitativo de la educación, tanto formal como no formal, de modo de dinamizar la economía y reducir la inequidad social. Sin embargo, no puede asociarse la educación sólo a lo laboral y productivo, sino también a los aspectos éticos y a los elementos de participación social y política que requiere toda democracia y a al desarrollo cultural de los pueblos.

En esta línea en una reciente publicación conjunta de CEPAL-UNESCO se establecía una propuesta de cambio educativo articulada en torno a los objetivos de ciudadanía y competitividad, considerando como políticas la equidad y el desempeño y como lineamientos de reforma institucional la integración nacional y la descentralización del sistema y mayor la autonomía de los establecimientos⁽⁴⁾

El presente documento se centra en las relaciones entre la demografía, el desarrollo, y la educación como partes inter actuanes de un proceso común.

⁴ Ver CEPAL-UNESCO Educación y Conocimiento: Eje de la Transformación Productiva con Equidad. Santiago, Chile, marzo de 1992 . Pag 125 a 137.

I DIFERENTES CONCEPCIONES DE DESARROLLO

1. 1 El Concepto de Desarrollo

El desarrollo es algo complejo, que no sólo tiene que ver con la modernización y el uso de tecnologías avanzadas, o el mejoramiento de ciertos indicadores macroeconómicos.

El desarrollo es un proceso dinámico que está relacionado con las permanentes transformaciones que ocurren en la cultura, en los sistemas de producción y en la organización social, involucrando a cada una de las personas que conforman una comunidad, a la comunidad toda y a sus interacciones con otras comunidades.

Por tanto, hay una dimensión individual del desarrollo, vinculada a que cada persona alcance la plenitud de sus potencialidades y una dimensión social, vinculada al crecimiento armónico de la comunidad local, nacional, e incluso de la humanidad como comunidad universal. En consecuencia no podrá haber desarrollo si no se benefician todos los miembros de una comunidad; o si una comunidad - o algunos miembros de ella - lo hacen en desmedro de otros.

Las metas que se proponen alcanzar a través del proceso de desarrollo y la forma en que se priorizan y articulan los diferentes factores que inciden en él, determinan diversos modelos o paradigmas. Estos modelos pueden considerar el equilibrio como una meta o como un proceso dinámico en relación a diversos factores internos o externos de un país. En lo externo se busca generalmente un equilibrio en el intercambio macroeconómico, en lo político-militar y en el intercambio cultural. En lo interno se busca también el equilibrio en lo económico, dado en términos del crecimiento del capital y la distribución de los ingresos; el equilibrio político dado por las formas de distribuir el poder, el control y la organización social, así como por los modos de participación; y en tercer término la concordancia axiológica con un sistema cultural y de valores prevalente.

1. 2 Esquema de Análisis de los Componentes del Desarrollo

La forma en que interactúan y se articulan los diferentes factores que componen el proceso de desarrollo es sumamente compleja. Un esquema, muy simplificado, como el que se presenta en el gráfico 1 da cuenta de algunas de estas interacciones. El concepto básico que se pone de manifiesto en dicho gráfico, es que existen a lo menos tres tipos de recursos fundamentales en los cuales se apoya todo proceso de desarrollo. Estos son los recursos información, los recursos materiales y los recursos humanos.

GRAFICO 1: ESQUEMA DE FACTORES INTERACTUANTES EN EL PROCESO DE DEASARROLLO

Los **recursos de información** lo constituyen el conjunto de saberes, y la experiencia de procesos y eventos previos acumulados en la memoria histórica de la humanidad, así como de la lógica y de la relación entre estos saberes, y los elementos epistemológicos y gnoseológicos para aproximarse a estos saberes y para transferirlos y aprehenderlos. Ello requiere de un conjunto de herramientas, métodos, e implementos materiales de articulación con los subsistemas cultural, social y productivo

Los **recursos materiales**, dados por los elementos de la biósfera (los espacios y recursos de la naturaleza), la cromosfera (el recurso del tiempo disponible), los recursos de capital pecuniario, financiero y de infraestructura.

Los **recursos humanos**, dados por las personas con el conjunto de características que le son propias o que son producto de su cultura y su contexto. Es decir sus condiciones físicas y de salud, sus identidades culturales, sus personalidades, sus afectos y emociones, su inteligencia, sus conocimientos sus habilidades, sus destrezas, sus hábitos sus aptitudes, sus aspiraciones, sus interpretaciones o atribuciones asignadas a su entorno, sus valores.

Los recursos de información se relacionan con el sistema de producción a través de la cibernética; con el sistema cultural a través de la comunicación y el lenguaje; y con el sistema social a través de la socialización, la normatividad social y la legislación.

Los recursos materiales se relacionan con el sistema productivo a través de la tecnología; con el sistema de social a través de los procesos de producción; y con el sistema cultural a través de lo que es la organización la administración y la gestión, cuya normatividad está respaldada socialmente por el sistema cultural

Los recursos humanos se relacionan con el sistema de producción a través de la economía; con sistema cultural a través de la axiología, que determina los valores y fija los patrones de comportamiento social coherente a estos; con el sistema social a través de la organización, que establece las formas de distribución del poder y las normas aceptadas o impuestas de participación y control social.

Los recursos de información se relacionan con los recursos materiales a través de las ciencias. Por su parte, los recursos humanos se relacionan con los recursos materiales a través del trabajo y con los recursos de información a través de la educación.

Todos estos vínculos no son direccionales, si no interactivos. Es decir, todos se articulan e interactúan entre sí constituyendo una red.

Considerando este reticulado, para que un país se desarrolle debe haber avances coherentes en los sistemas de producción en la organización social y en lo cultural. Para que ello

ocurra deberían incrementarse coordinadamente los recursos materiales, los recursos de información y los recursos humanos. Así mismo deberían mejorarse los elementos de enlace tales como la tecnología, la estructura informática, los medios y canales de comunicación, la legislación, la gestión productiva, lo laboral, las ciencias y la educación.

1. 3 Distintos modelos de desarrollo

Los modelos de desarrollo como cualquier estereotipo son idealizaciones de la realidad. Por tanto, no existe ningún país que en la práctica se ajuste a alguno de estos modelos ideales. Sin embargo, existen algunas tendencias generales del ordenamiento social, político y económico que permiten develar cierta predominancia de un modelo sobre los otros (⁵)

Existe un sinnúmero de elementos que pueden estar determinando distintas alternativas de desarrollo. Sin embargo, los autores que han trabajado este tema se refieren usualmente a cinco factores relevantes:

- a) formación y crecimiento del capital;
- b) redistribución del ingreso y justicia social;
- c) organización y control del poder;
- d) actitud hacia el cambio;
- e) dependencia externa.

Los factores mencionados son susceptibles de ser modificados o controlados, dependiendo de la ideología o de un conjunto de valores que se sustentan, dando así origen a diferentes modelos, estrategias o estilos de desarrollo.

De las múltiples alternativas que podrían considerarse, se han escogido los cinco modelos de mayor vigencia actual (⁶) y en los cuales pueden clasificarse, en gran medida, a los países Latinoamericanos, especialmente durante las últimas décadas.

La denominación de los modelos no obedece a un criterio específico sino que son "títulos" que permiten al lector distinguirlos y memorizarlos a través del texto. Los cinco modelos son los que ponen énfasis en:

1. El crecimiento del sector moderno en una economía liberal.
2. La capitalización controlada por el Estado.

⁵ Esta parte del Documento reproduce parcialmente un trabajo anterior del autor: " Relaciones de Compatibilidad entre Modelos de Desarrollo y Concepciones Curriculares. Santiago PIIE 1986.

⁶ Los modelos presentados se originan en un esquema propuesto por Noel McGinn, Director del Centro de Educación y Desarrollo de la Universidad de Harvard.

- 3. El control social a través de un Estado Corporativo.
- 4. El desarrollo como un proceso social de cambio permanente.
- 5. El desarrollo como un proceso de transformación personal.

Los cinco modelos presentados concitan el desarrollo a partir del cambio social y tienen como supuesto básico que es posible modificar la sociedad actual⁷. Estos modelos se generan sobre la base de dos criterios centrales. El primero, se refiere a la estabilidad del cambio buscado: equilibrio estable o renovación permanente. El segundo, se refiere a los actores del cambio: los individuos, quienes deben adaptarse a un ambiente determinado, o bien, colectivos o grupos sociales que modifican su comportamiento social. De acuerdo con estos dos criterios se puede ubicar a los modelos en el cuadro 1

CUADRO 1 CARACTERIZACION DE LOS MODELOS

Criterio de Estabilidad	Actores del Cambio	
	Individual	Colectivo
Equilibrio Estable	Modelo 1	Modelo 3
	Modelo 2	
Cambio Permanente	Modelo 5	Modelo 4

Los tres primeros modelos definen como meta una sociedad ideal, establecida, en equilibrio. El cuarto, denominado de cambio social permanente o de liberación, postula una sociedad con constante transformación y cuestionamiento. El quinto, de carácter humanista o de crecimiento personal, plantea la permanente renovación personal de los individuos para que alcancen la plenitud de sus potencialidades. En los modelos 1, 2 y 5, el cambio tiene un carácter más individual, mientras en los modelos 3 y 4 el cambio es de carácter colectivo.

Como se puede apreciar, los modelos que corresponden al crecimiento del sector moderno y a la industrialización controlada por el Estado, coinciden respecto de ambos criterios, pero difieren sustantivamente en cuanto al modo de producción y a la participación del Estado, por lo

⁷ No se incluye en este esquema el modelo "tradicional" basado en una economía agrícola, puesto que dicho modelo implica un statu-quo más que un cambio. Ver, Germán Rama, "Educación, Imágenes y Estilos de Desarrollo". UNESCO, CEPAL, PNUD, DEALC, 6. Buenos Aires, diciembre 1978.

cual se hace necesario presentarlos en forma separada.

Se describe a continuación el comportamiento de cada uno de los cinco modelos respecto de los cinco factores relevantes citados anteriormente. Además de dichos factores se señala, para cada caso, los criterios que vinculan el desarrollo con la formación de recursos humanos.

1. 3.1. Modelo que pone énfasis en el crecimiento del sector moderno en una economía liberal

Los autores que suscriben este modelo⁸ son esencialmente pragmáticos positivistas. Para ellos la realidad es única, objetiva y externa a los individuos. Esta realidad debe ser controlada hasta lograr un equilibrio estable y los sujetos deben adaptarse a ella para subsistir. El criterio ético que permite distinguir entre el bien y el mal, puede ser racionalmente derivado del pragmatismo: todo lo que es útil y funcional para controlar la realidad es verdadero y bueno para los individuos.

Quienes sustentan este modelo, afirman que la forma más eficiente de incrementar el capital es concentrando los recursos en manos de los mejores empresarios, es decir, de quienes logran mayor rentabilidad del capital. Dichos empresarios, que por características de producción se ubican en el sector moderno de la economía, reemplazan a los empresarios tradicionales mediante el juego de la competencia en una economía libre de mercado.

El modelo también supone que en los países más pobres existe un porcentaje importante de la población desempleada o subempleada. Esta circunstancia se utiliza para favorecer la concentración de capital, ya que los empresarios pueden ahorrar manteniendo salarios bajos, dada la gran oferta de mano de obra disponible.

En el largo plazo, el incremento de capital permite expandir las empresas del sector moderno y, por consiguiente, es posible, por una parte, incorporar a los grupos desempleados y subempleados a la producción y, por otra, aumentar gradualmente los salarios. De esta forma se logra una mayor igualdad social.

El rol del gobierno en este modelo es el de garantizar y facilitar el crecimiento del sector moderno proveyendo los servicios que dicho sector requiera. El gobierno, por lo tanto, estará constituido por una élite vinculada a dicho sector, sin que exista participación masiva. Especialmente durante el período inicial y para evitar los posibles problemas derivados de las diferencias entre quienes acumulan y quienes están desempleados o con un salario de subsistencia, se requiere de un gobierno fuerte y autoritario.

La implementación del modelo exige una actitud positiva hacia la modernización. En el ámbito laboral se pone énfasis en el orden, la responsabilidad y en la apertura para aceptar

⁸ Entre los autores que sustentan este modelo podemos citar, entre otros, a Arthur Lewis; A. Hirschman; W. W. Rostow; C. E. Black; A. Inkeles.

innovaciones. También se requiere de una actitud favorable hacia el sacrificio y austeridad iniciales en aras de un mejor futuro.

En cuanto a la dependencia, el modelo no se plantea como un problema; por el contrario, lo extranjero y lo nuevo se presentan como positivos para la modernización. Para incrementar el capital, son bien aceptados los empresarios extranjeros que sean más eficientes que los nacionales.

El criterio para la formación de los recursos humanos es pragmático y funcional. Su objetivo es adaptar a las personas para sobrevivir en forma individual en la realidad presente. Para que sea funcional, debe capacitarse a los sujetos de acuerdo con el número y el nivel que la sociedad requiere. En esta concepción, sobre educar es un grave error y una mala inversión. La educación formal es selectiva y ayuda a estratificar a las sociedades. El conjunto de las habilidades requeridas para el trabajo futuro, es el criterio para determinar los contenidos del currículo.

En este modelo se requiere para el desarrollo de una élite técnica muy bien preparada y una cantidad importante de trabajadores que, teniendo una formación general, puede adaptarse fácilmente a labores menos complejas, logrando altos estándares de eficiencia. Para lograrlo debe darse una alfabetización funcional a quienes se incorporan al trabajo productivo.

El análisis de necesidades y las proyecciones de recursos humanos son fundamentales, pero están sujetos al mercado; de ahí que sea recomendable la técnica de la tasa de retorno para establecer proyecciones.

En este modelo, la generación del empleo es una función directa del aumento del capital. Sin embargo, la proporción de incremento no es la misma debido a la automatización en la industria moderna. Los servicios públicos en general deben disminuir, salvo aquéllos que sean funcionales a la industria del sector moderno. Los servicios privados, en especial en el sector financiero, aumentarán. La planificación de la formación de recursos humanos debe hacerse en base al crecimiento del capital y a los requerimientos específicos del mercado.

El Estado, por razones de costo, podrá asumir un rol importante en cuanto a la formación general de trabajadoras, pero son las empresas las que deben proporcionar la formación más especializada.

Se podría decir que en prácticamente todos los países de la región latinoamericana se ha experimentado, en mayor o menor medida, este modelo de desarrollo durante las dos últimas décadas. Los ejemplos más claros son los casos de Chile actual y los de Argentina, Brasil y Uruguay, durante la década de los ochenta. En todos estos países se estableció una economía de libre mercado, abierta a capitales externos y con una tendencia a la concentración de ingresos.

El grado de tecnologización ha sido diverso en estos países. Ciertamente ha ocurrido en Brasil, pero en menor escala en el resto. En el caso uruguayo ha habido períodos, como a fines de la década del setenta, con un crecimiento de la industria del sector moderno que satisfacía demanda externa. En el caso chileno, la tendencia a la sustitución de importaciones del sector industrial derivó en un incremento del sector agroexportador.

El proceso de redistribución del ingreso, que opera en el largo plazo en el modelo, no ha ocurrido a estos países, sino que la tendencia ha sido más bien contraria. Para mantener el control social durante la etapa de acumulación, que parece ser la única que se ha podido implementar, todos los países mencionados han recurrido a gobiernos de carácter autoritario a los cuales se han vinculado los sectores empresariales.

1. 3. 2. Modelo que pone énfasis en la capitalización controlada por el Estado

Los autores que suscriben este modelo⁹, al igual que en el anterior, son pragmáticos y positivistas. Para ellos la realidad es única, objetiva, y se puede controlar hasta lograr un equilibrio estable al cual deben adaptarse los individuos. En el plano social se presenta al Estado como un organismo canalizador del control. Como criterio ético todo lo que es útil para el Estado es funcional para el control de la realidad y, por lo tanto, bueno y verdadero para los sujetos.

El capital se incrementa gracias a la gestión del Estado, que es el mejor inversionista, ya que compatibiliza los criterios de optimización de la rentabilidad con el de beneficio social. El Estado concentra capital, expropiando los bienes de producción y forzando el ahorro masivo mediante salarios bajos. El ahorro se invierte en infraestructura e industria pesada. El incremento de capital permite ir aumentando paulatinamente los salarios.

La gestión del Estado garantiza el pleno empleo y el control de los salarios implica una redistribución total del ingreso. El criterio social de la inversión estatal permite que el ahorro en salarios vaya en beneficio directo del pueblo y que se reparta en forma justa para todos los miembros de la sociedad, estableciéndose además acceso gratuito a los servicios públicos. Esto implica un esfuerzo simultáneo para abolir las diferencias entre los trabajadores urbanos y los rurales y entre el trabajo intelectual y el manual.

El modelo supone la concentración del poder en manos de un gobierno fuerte y centralizado. La toma de decisiones es piramidal. Existe participación de los sujetos en su comunidad local, pero la planificación es totalmente centralizada. Todas las decisiones locales deben estar sometidas a las de orden superior para que la planificación general funcione en forma eficiente.

⁹ Entre los autores que sustentan este modelo, pueden citarse a, Amin Samir; Paul Baran; R. Vlyanovsky; y, V. Pavlov; y al conjunto de autores marxistas convencionales.

La tendencia de los bienes de producción en manos del Estado implica nuevas relaciones laborales y el consiguiente cambio de actitudes. Los sujetos deben acostumbrarse a aceptar las metas colectivas por sobre los deseos individuales y se debe incrementar la responsabilidad individual con respecto a la producción bienes de uso colectivo.

Es necesario también crear una actitud favorable respecto del sacrificio que se requiere inicialmente para la industrialización en pro de un futuro mejor.

Los que apoyan este modelo aspiran a controlar las relaciones entre países hasta lograr un equilibrio internacional estable que permita una interacción en el que no existan países dependientes.

El rol de la formación, al igual que en el modelo anterior, es adaptar al individuo a su ambiente. La educación formal es selectiva para ser más eficiente en el control de la realidad. De este modo se entrega una educación diferenciada de acuerdo con las capacidades individuales y según las necesidades determinadas por la planificación central.

Los requerimientos de pleno empleo y el criterio de redistribución implican abolir el alfabetismo e incrementar los niveles de una educación masiva, partiendo por la educación primaria generalizada y por la nivelación cuantitativa de la educación rural y urbana.

En este modelo, los requerimientos de recursos humanos están determinados por los planes nacionales. Para cumplir con las metas propuestas, se requiere personal adecuado a diferentes niveles. Las necesidades detectadas se transfieren a un perfil ocupacional que sirve para determinar el currículo de los programas de capacitación y perfeccionamiento. Los requerimientos de personal se determinan por las proyecciones estimadas de recursos humanos.

La eficiencia (usualmente definida por el costo y el tiempo de la capacitación), determina la metodología de los programas; el Estado se hace cargo de la formación general para el trabajo a través de instituciones especializadas y también capacita a especialistas en dichas instituciones cuando se requiere de capacitación masiva. Para la formación específica, la industria tiene un papel preponderante (capacitación en el trabajo y perfeccionamiento en el empleo), lo cual se hace coordinadamente con la formación general.

Un ejemplo concreto, que se aproxima a este modelo en la Región Latinoamericana, es el caso cubano.

Las profundas transformaciones políticas, culturales, sociales y económicas, ocurridas en el proceso revolucionario implicaron importantes acciones orientadas a cambiar la estructura de la sociedad cubana. Entre ellas se pueden mencionar, la reforma agraria; la reforma urbana; las racionalizaciones de la industria, de la banca, de las comunicaciones y del transporte y la

implantación de un modo de producción socialista.

A partir de ese momento, el Estado asumió un papel hegemónico en la gestión económica como principal propietario de los bienes de producción y como responsable de la acumulación de capital. La junta central de planificación ha sido el organismo que ha debido establecer un plan para cada ministerio con el fin de garantizar desarrollo armónico del país.

Dada la estructura productiva de Cuba, durante el período post-revolucionario, la acumulación de capital se realizó incrementando la producción azucarera y se dio prioridad al crecimiento de la inversión sobre el consumo. Además se suprimió el desempleo y entre 1966 y 1972, los salarios agrícolas subieron 22, 9% en tanto que los salarios industriales se redujeron 24, 1% en el mismo período¹⁰.

Otra forma de distribuir el ingreso ha sido la de facilitar el acceso a los servicios públicos. Es así como los servicios de salud son gratuitos y en educación el analfabetismo fue prácticamente erradicado y se generalizó la enseñanza básica.

Como se ha dicho anteriormente el poder se centraliza en el Estado. Las directivas políticas son fijadas por el partido comunista que tiene una estructura piramidal, en la cual se asume una participación popular a nivel local de las bases.

La educación tiene, explícitamente, un papel adoctrinador y se pretende que las personas tengan una actitud favorable para asumir un rol activo en la sociedad socialista. Por otra parte, no es siempre fácil distinguir entre la educación formal y la capacitación profesional que se hace fuera de la escuela. Todo ello acorde con los planes nacionales.

Cuba es especialmente dependiente de su comercio exterior. Las variaciones del mercado externo pueden influir considerablemente en su economía. Por esta razón los países socialistas y específicamente la Unión Soviética le dieron un trato preferencial en las operaciones de intercambio. Esto podría ser también interpretado como una forma de controlar las relaciones de comercio internacional entre países, favoreciendo la redistribución de ingresos de países con mayor nivel de desarrollo a otros con menor nivel de desarrollo, lo cual está dentro de lo lógico del modelo.

1. 3. 3. Modelo que pone énfasis social a través de un Estado Corporativo

Para los autores que suscriben este modelo¹¹, la realidad existe fuera de los individuos, pero sólo se puede controlar en forma cooperativa. Lo colectivo está por sobre lo individual.

¹⁰ CEPAL. Estudio Económico de América Latina 1978. Santiago, Chile, noviembre 1979, pág. 137.

¹¹ Pueden citarse a Keynes; D. Seers; E. Owens; R. Shar y F. Harbinson, como autores que sustentan este modelo.

Se trata de redefinir una sociedad nueva en torno a valores derivados de una tradición cultural y de la ideología de la élite presente. Todo lo que es concordante y funcional con los ideales de la nueva sociedad, es bueno y verdadero para los individuos.

Este modelo es usual en países que buscan una identidad nacional para lograr una independencia económica o política.

El crecimiento del capital se basa en el supuesto de que los grupos de menores recursos pueden ahorrar tanto como los ricos. De este modo, redistribuyendo el capital por medio de expropiaciones e impuestos, se logra que el ahorro acumulativo total aumente. El Estado asume el rol de guiar la inversión. Se propone una economía mixta en la que el Estado y los particulares participan en la tenencia de los bienes de producción, siendo el primero de ellos el que realiza las inversiones que requieren mayor capital.

La redistribución del capital implica una mayor igualdad social en el corto plazo. Se trata de que todas las personas se incorporen a la producción y al consumo, poniendo énfasis en el pleno empleo y en la plena utilización de los bienes de producción disponibles. El Estado garantiza los bienes básicos usualmente por medio de subsidios. La redistribución se inicia generalmente por los sectores rurales donde están los grupos más desfavorecidos.

En cuanto a la organización social, se incrementan los organismos de base (sindicatos, comunidades locales, etc.).

Existe participación en la adopción de decisiones locales, pero la planificación es centralizada. El Estado controla la economía por seducción (subsidios, garantías especiales, impuestos, etc.).

Se pone énfasis en el liderazgo. Generalmente existe un líder nacional cuya imagen se realza. Se tiene una estructura piramidal del poder en la que los líderes locales son concordantes con el líder nacional. Los líderes locales tratan de conseguir la máxima participación de base para concretar las directivas elaboradas por los líderes nacionales.

La lealtad con los líderes y compatriotas es fundamental. Se estima el compromiso político. Se desarrolla la capacidad de sacrificarse individualmente en pro de un bienestar colectivo.

Se busca la total independencia. Quienes no forman parte de las tradiciones culturales son mirados con desprecio.

A través de la formación social se pretende formar un hombre nuevo, comprometido con los ideales de la sociedad. Se insiste en la formación del carácter, en la capacidad de valerse por sí mismo, en la disciplina y en la lealtad a los líderes.

La capacitación tiene un rol preponderante en la formación de habilidades que permitan satisfacer las necesidades básicas y en el entrenamiento de los líderes. Se incrementa la educación formal y la no-formal, especialmente en sectores rurales para permitir su incorporación al proceso productivo. Se da importancia a la educación física como una alternativa para formar el carácter. También se da importancia a lo nacional, a la historia y a los héroes para fortalecer el compromiso con la nueva sociedad. Los profesores son un ejemplo, un líder que puede ser imitado, un modelo de compromiso, un transmisor de la cultura.

En relación con los recursos humanos y el empleo, el Estado formula planes nacionales y guía la inversión privada y juega un rol relevante en la formación para el trabajo. Para la gran industria, el Estado proveerá formación general en instituciones especializadas y la capacitación más específica se realiza en la industria misma. Para la industria pequeña (generalmente en manos de particulares), el Estado puede subvencionar o asumir directamente la formación general para el trabajo. El trabajo tiene también un sentido de compromiso social; de ahí que capacitación pueda incluir aspectos relacionados con este compromiso.

En este modelo se debe poner énfasis en la capacitación técnico-agrícola en zonas rurales. Además, debido al proceso de redistribución, se insiste en técnicas de participación, administración y comercialización, especialmente en el sector agrícola.

En varios países de la Región Latinoamericana se han hecho esfuerzos para orientar el desarrollo en esta línea durante las dos últimas décadas. Sin embargo, su identificación con el modelo de desarrollo es bastante más diluido que en otros casos.

En primer lugar, existe un grupo de países como son, Colombia, Costa Rica, Guatemala, México y Venezuela, que a fines de la década de los setenta, a pesar de privilegiar el modelo que pone énfasis en el sector moderno de la economía, incluían algunos aspectos del modelo de desarrollo a través del Estado Corporativo. Quizás en ello tuvieron una fuerte influencia los economistas de CEPAL en América Latina y las teorías desarrollistas generales en los Estados Unidos a partir de la Revolución Cubana y la creación de la Alianza para el Desarrollo.

En segundo lugar, existen otros países como, Perú y Panamá, que incursionaron con mayor profundidad en este modelo en la misma época.

Ambos grupos de países pueden servir como casos para ejemplificar el modelo.

En el primer grupo de países, si bien se favoreció la acumulación de capital en manos de los empresarios del sector moderno, el Estado intentó actuar como mecanismo de control y atenuación. Por ejemplo, en el caso colombiano, la constitución política garantiza el derecho al trabajo y obliga al gobierno a proveer los recursos para generar empleo. En Costa Rica, los bancos han entregado préstamos a tasas preferenciales para pequeños agricultores, cooperativas,

empresas comunitarias y de autogestión. En Guatemala, se fomentó intensamente el cooperativismo aumentado sólo en el año 1977 en un 25%, llegando a menos de cien mil cooperados en el sector agrícola¹². En el caso de México y Venezuela, el Estado asumió un rol diferente en la economía como propietario de la industria petrolera.

Todos estos países cuentan con una estructura de gobierno democrático con amplia participación popular.

En cuanto a la dependencia, estos países han seguido más bien el modelo de modernización.

En el segundo grupo de países se encuentra Panamá y Perú. En el caso panameño, la tendencia a seguir este modelo de desarrollo fue más clara en los años cercanos a la nueva firma del Tratado del Canal. Durante el decenio del 70, la inversión privada fue perdiendo importancia en relación a la inversión pública.

En el caso peruano la orientación hacia este modelo de desarrollo se hizo presente con el gobierno militar de Velasco Alvarado y tendió a diluirse hacia fines de la década de los 70, para surgir de cierto modo con el gobierno de Alan García en los ochenta. En ambos casos el Estado asumió un rol importante en la gestión económica.

Por otra parte, en ambos países se intentó la creación de una conciencia nacional, y la búsqueda de un "compromiso" de las personas con la colectividad.

En el caso de Panamá, la educación explícitamente pretendía ser un elemento permanente de transformación social que incrementara la conciencia nacional y que promoviera la participación de los sujetos y de su comunidad en las actividades y beneficios del desarrollo. Por su parte, en Perú se realizó un considerable esfuerzo por poner énfasis en la cultura nacional y en los valores autóctonos, tratando especialmente de incorporar a vastos sectores de la población indígena a la plena vida ciudadana.

También en cuanto a comercio exterior estos dos países han siguieron más bien el modelo de modernización y en especial Perú se ha visto afectado por los problemas de la deuda externa.

¹² CEPAL, op. cit. pág. 276.

1. 3. 4. Modelo de liberación que concibe el desarrollo como un proceso social de cambio permanente

Para quienes suscriben este modelo¹³, la realidad está en permanente transformación. Se conoce la realidad actuando sobre ella, con lo cual la persona y la realidad se transforma. El conocimiento no es algo individual; se incrementa por la reflexión crítica con otros, a través de un proceso de discusión-acción. El conocimiento colectivo permite a la persona liberarse, en parte, de sus limitaciones.

La persona no es un ser aislado. La persona individualmente es incompleta y limitada. Todo lo que libera al ser humanos de sus limitaciones es bueno y verdadero. El conocimiento es una forma de liberación.

En este modelo se postula que a través de la distribución de los bienes de producción se logra incrementar el ahorro total. La tenencia colectiva de los bienes de producción permite que el ahorro generado se invierta de acuerdo con las necesidades planteadas en la comunidad local o nacional.

La producción se orienta hacia el consumo interno, usando sólo tecnologías simples que ocupen mucha mano de obra para lograr pleno empleo.

Se pretende compartir equitativamente, entre todos, los sacrificios y beneficios derivados de la producción. Esto se logra, en gran medida, gracias a la tenencia colectiva de los bienes y al pleno empleo. Se pone énfasis en la igualdad entre trabajadores intelectuales y manuales y entre trabajadores urbanos y rurales.

El poder se genera desde las bases hacia los dirigentes. Existe participación masiva en la adopción de decisiones. Se pretende que las bases se auto-organicen. Se pone énfasis en la autogestión para organizar la producción. Se estimula la autonomía de grupos de base y la utilización de recursos locales.

Se incentiva la apertura hacia el cambio permanente, se insiste en la auto-crítica y en la crítica comunitaria. Se promueve la creatividad generalizada y la capacidad para construir un futuro basado en las experiencias pasadas. Se estimula la responsabilidad compartida en la producción.

Se rechaza cualquier dependencia externa y se pretende establecer comunidades auto-suficiente.

¹³ Entre los autores que sustentan este modelo pueden citarse a, J. Weaver; M. Todaro y J. Myrdal. Mao Tse Tung.

En materia de educación, el objetivo principal es lograr en los individuos la capacidad de explorar, desmitificar y ser críticos. La educación es liberadora tanto de las debilidades personales como de la presión externa. La educación no es selectiva y el acceso a cualquier nivel es similar para todos.

Los educadores son coordinadores, facilitadores, alguien que plantea pautas. El estudiante es activo, co-creador, enseña y aprende simultáneamente al igual que el profesor.

El currículo es elaborado de acuerdo con el interés del estudiante dentro de una perspectiva cultural. El método es, esencialmente, el diálogo mediante el cual se discuten las diferentes interpretaciones individuales de la realidad. En síntesis es gestáltico. La reflexión y la experiencia van unidas.

En este modelo, la planificación de recursos humanos está directamente vinculada a las necesidades de la comunidad local. Dicha comunidad, también es la que se hace responsable de la capacitación para el empleo.

La capacitación se hace fundamentalmente en el trabajo, a través de el intercambio mutuo entre el aprendiz y quienes ya tienen experiencia en el área de trabajo.

La capacitación pone énfasis en la creatividad y en uso de tecnología apropiada, en la cual el empleo de mano de obra es más importante que la sofisticación tecnológica. La experiencia práctica y los elementos teóricos se dan conjuntamente. Se debe capacitar también sobre técnicas de autogestión, con el objeto de lograr una mayor participación en la adopción de decisiones sobre producción.

La revolución sandinista en Nicaragua fue un ejemplo en la Región Latinoamericana en donde parcialmente se intentó implementar este modelo. En parte motivado por la estructura productiva esencialmente agrícola, lo cual facilitó su aplicación. En parte también por la carencia de capital para iniciar un proceso de tecnologización. Sin embargo, esta tendencia se conjugó, en el caso nicaragüense, con la aplicación del modelo de capitalización controlada por el Estado.

1. 3. 5. El Modelo Humanístico que concibe el desarrollo como un proceso de realización de las personas

Este modelo se sustenta en una concepción antropologista del mundo. El ser humano es el centro del universo y, por tanto, todos los bienes materiales y espirituales deben estar en función de que cada cual pueda alcanzar la plenitud de sus potencialidades.

La realidad es interna a cada persona y es cada persona. No se busca, entonces, un equilibrio externo, sino que la autonomía individual, el cambio permanente hacia la perfección de

cada cual.

Cada individuo debe preocuparse de su bienestar, la acumulación de capital no es entonces una función del Estado, sino de los individuos con un criterio de optimizar la eficiencia del presente. Para ello cada persona debe ser autónoma, creativa, capaz de sobrevivir por sí misma y de resolver sus propios problemas.

El criterio ético está dado por el entorno social. El desarrollo de las potencialidades propias no puede ser independiente para que otros hagan lo mismo.

El Estado, por tanto, asume un rol de morigerador social, es decir, de las normas mínimas para la buena convivencia. La función del Estado es altamente tecnocrática. El poder se distribuye en forma pragmática, de tal suerte que se asegure que cada cual tenga su propio espacio vital. El poder se delega a otros para que cuiden de mí. Ello implica garantizar la representatividad democrática, establecer definiciones claras de los ámbitos de cada poder del Estado, pero no implica una participación y un compromiso activo y permanente de las personas en la gestión de control social.

La implementación del modelo requiere de una actitud favorable para la autonomía, para aceptar las diferencias con otros, para respetar los espacios vitales de otros acatando las normas sociales.

La dependencia externa se rechaza de plano por ser un límite al desarrollo autónomo. Sin embargo, se acepta lo innovativo, lo novedoso, lo que es diferente, sin importar su procedencia. Pero no se acepta como algo definitivo sino como un incentivo, la creatividad.

La formación de recursos humanos está orientada por el criterio de autonomía. Por tanto, debe formarse a una persona creativa y multifacética que sea capaz de aprender por sí misma. En consecuencia, se da mayor énfasis a la micro planificación que a la macro planificación. Se prioriza la formación general por sobre la especialización. Esto último, es tarea de cada cual en su propio lugar de trabajo.

No existen en la Región Latinoamericana países que se hayan adscrito a este modelo. Sin embargo, la ideología que lo sustenta no es ajena, hoy en día, a grupos importantes de jóvenes del continente, en especial entre los sectores medios de la población. Es, por tanto, previsible que en un futuro no muy lejano se produzcan controversias entre quienes postulan este modelo y quienes sustentan el modelo de crecimiento del sector moderno en una economía liberal que, como se ha dicho, es el modelo prevaleciente en la mayoría de los países de América Latina.

1. 4 Desarrollo y Post modernidad

En los últimos años la humanidad ha experimentado cambios notables, que se podrían sintetizar en el paso de una era industrial a una era post-industrial.

La era post industrial se caracteriza por diversos cambios, entre ellos las transformaciones que han ocurrido en los procesos tecnológicos de producción industrial, y por ende, de las características de los recursos humanos que se requieren para implementar dichos procesos. ⁽¹⁴⁾

En una primera etapa, la revolución industrial estuvo centrada en la mecanización de los procesos productivos, reemplazando el uso de fuerza humana por el de las máquinas a vapor, especialmente en la industria textil. Esta etapa está asociada al uso energético del carbón.

La segunda, etapa a fines del siglo pasado y en los albores de este siglo, se caracterizó por el surgimiento de la tecnología más apropiada para la industria pesada, en especial de la industria metal-mecánica.

La tercera etapa que surgió con fuerza en la primera mitad del siglo XX estuvo centrada en la incorporación de tecnología para la producción masiva de bienes de consumo. Un buen ejemplo de ello es la fabricación en serie de automóviles. Esta etapa está asociada al uso energético del petróleo.

La cuarta etapa que marca el inicio de la era post- industrial, en la segunda mitad de este siglo, es la incorporación de la nueva tecnología de la automatización, de la informática y de las comunicaciones. Todo ello muy vinculado al desarrollo de la electrónica, y el surgimiento de los recursos computacionales, estando también relacionada con la utilización de la tecnología de los semiconductores.

Asociados a los cambios en los procesos productivos se han desarrollado cambios culturales importantes, que son absolutamente necesarios de tomar en consideración para establecer criterios de análisis en relación con educación.

En primer lugar, hay cada vez mayor dependencia del conocimiento científico. Sin embargo, se ha producido una desconfianza creciente frente a la tecnología como una panacea para solucionar los problemas sociales y los aspectos más relevantes del **desarrollo de la persona humana en su integridad**. Por tanto, adquieren más fuerza las ciencias humanas y sociales. Se rechaza el tecnicismo y **se busca la armonía**, lo integral. Se busca una mayor integración de lo privado y lo público y el desarrollo de cada persona en su contexto. Consiguientemente, se ha producido una preocupación creciente por lo ecológico y por la construcción de la paz.

¹⁴

Ver Peter Scott, Outlines of a post-modern World , The Times, Higher Education Supplement, Londres, 18 de agosto de 1989

En segundo lugar, y en cierta consonancia con lo anterior, existe un cierto **rechazo a lo absoluto a lo normativo, a lo dogmático**. Una desconfianza frente a la sobre dimensión de la racionalidad cerrada, a la organicidad inflexible y **se privilegia lo pragmático**. En las ciencias eso se refleja en un declinamiento del positivismo como el único paradigma válido, especialmente en las ciencias sociales, donde surgen un conjunto de otros paradigmas alternativos que consideran aspectos histórico-culturales, antropológicos y la unicidad compleja de cada ser humano con su subjetividad y su emocionalidad. Eso se refleja también en una actitud más existencialista de los **jóvenes que privilegian el yo el aquí y el ahora**.

En tercer lugar, la nueva tecnología ha hecho **perder preponderancia al "conocimiento de la información"**, de los datos, que han pasado a ser elementos instrumentales. Lo más importante es saber ubicarlos y saber utilizarlos adecuadamente con rapidez. Surge con fuerza la **valoración de la creatividad de la capacidad para adecuarse a situaciones nuevas a innovar utilizando la información acumulada disponible**. Quizás asociado a esto, los jóvenes prefieren lo nuevo, lo cambiante, lo dinámico, lo cual se refleja, por ejemplo, en una preferencia por la imagen móvil y el sonido, en vez del texto estático. Por cierto esto conlleva a cambios sustanciales en la educación de las personas, en las formas de comunicación e interacción y en el trabajo profesional. El aprendizaje debería estar centrado en ideas y conceptos y en las destrezas para el uso de bases de información y no más en la memorización de los datos

En cuarto lugar, los cambios en la tecnología de **la informática y la comunicación han transformado los espacios y los tiempos, así como las formas de organizar la producción**. Por ejemplo se universalizan imágenes con mayor facilidad, se puede producir descentralizadamente, incorporando, entre otros, tecnología sofisticada en la pequeña empresa, se puede interactuar con personas y equipos a distancia, incluso sin salir del hogar. Se puede trasladar con mayor facilidad a lugares distantes y se ha facilitado el intercambio cultural, desdibujándose las fronteras entre naciones. Además se ha comenzado a flexibilizar y redistribuir el uso del tiempo, en especial en los países de mayor desarrollo tecnológico.

1. 5 Tendencias y Desafíos en América Latina y El Caribe

Los planificadores distinguen varios tipos de futuro: uno previsible y modificable, otro predecible pero incontrolable, y otro simplemente impredecible. Obviamente este último - que determina la proporción de riesgo o error de una prospección - aumenta con el tiempo de antelación con el cual se formula un proyecto. Por eso es tan difícil hacer una prospectiva de largo plazo, más en una región donde los cambios políticos y sociales suelen ser abruptos y drásticos. Dejando en claro esta limitación, se presentan a continuación algunos lineamientos sobre los desafíos par el desarrollo que deberá enfrentar la Región Latinoamericana y del Caribe a comienzos del próximo siglo y que son relevantes para la educación.

La mayoría de los países de la Región se caracteriza actualmente por una alta heterogeneidad estructural, inequidad en la distribución del ingreso, dependencia externa, y escasa disponibilidad de capital. ⁽¹⁵⁾

La situación económica futura de la Región se inserta en transformaciones importantes que ha experimentado la economía mundial en la década de los ochenta. Esto implica: un crecimiento más moderado de los países industrializados y el mantenimiento o aumento de las tendencias proteccionistas en detrimento de las exportaciones para los países en desarrollo; la aplicación de tecnologías de punta que reducen el costo de energía y el consumo de materias primas, mejorando la calidad de los productos, con la consiguiente desventaja para los países que no disponen de esta tecnología; un posible incremento de acuerdos bilaterales que se ajusten a los intereses de los países más desarrollados; transnacionalización de la economía mundial a través de empresas con producción dispersa, lo cual limita la posibilidad que los países apliquen políticas autónomas; cambios en el sistema de poder con la emergencia de la producción de los países asiáticos, a lo cual se podrán sumar ciertos países de la Región que han alcanzado mayor desarrollo en algunos rubros. Por ejemplo, Brasil en lo industrial Chile en lo agrícola.

El desafío es lograr superar la situación descrita. La forma en que ésta se aborde depende, como ya se ha visto de los distintos modelos de desarrollo.

Desde un punto de vista económico hay algunos aspectos indicativos que debieran fortalecerse a futuro en la Región: incrementar la producción interna tanto para satisfacer las demandas nacionales como para generar o ahorrar divisas; asegurar la eficiencia de la producción para el mercado interno; mejorar la interacción entre los sectores de la producción; incentivar una actitud creativa en la búsqueda de mercados y en la adaptación de tecnologías avanzadas para competir en el plano internacional; conciliar con un criterio pragmático y a la vez solidario la acumulación y la redistribución de los ingresos; determinar algunos sectores productivos con ventajas comparativas internacionalmente, donde se empleen tecnologías de punta y otros sectores que respondan a la demanda interna, incentivada por una mejor distribución del ingreso, que usen tecnologías más absorbedoras de mano de obra.

Esto implica dos desafíos. Por una parte, modernizar la producción para alcanzar en forma estable un cierto grado de autonomía en algunos rubros para los cuales reúna las condiciones adecuadas, o bien, generar los ingresos necesarios para adquirir otros en términos de intercambio. Por otra, implica generar internamente una estructura social más justa que facilite una distribución más homogénea del ingreso. Es decir el doble desafío es modernizar con equidad.

¹⁵ Esta parte del documento se basa en un trabajo realizado por Cariola L. Cerri M. Corvalán O. González L. E. Latorre C. L. Montero P. Santibáñez E. Documento base para el Seminario "Actual Coyuntura del Proceso de Modernización Efectos Sobre el Empleo, Implicancias para la Educación" Santiago CIDE, PIIE, OISE. 24 al 28 de Noviembre de 1986.

1. 5. 1 La necesidad de modernizar los países de la Región

Para incrementar la producción es necesario modernizarla, lo que no significa necesariamente la utilización de equipos sofisticados sino el optimizar los recursos disponibles. Ello requiere hacer un esfuerzo importante por incrementar la capacidad científica e incorporar tecnología propia o adaptada en diversos sectores productivos.

La incorporación de la nueva tecnología, no sólo reemplaza al esfuerzo físico - como otrora -, también permite aliviar el esfuerzo intelectual rutinario y modificar los sistemas de recopilación procesamiento, almacenamiento y comunicación de la información. En consecuencia, el avance científico tecnológico condiciona lo social lo político lo económico, lo laboral, lo cultural y es determinante para definir cualquier propuesta educativa a futuro.

La tecnología que se proyecta al futuro es auto-acelerada ya que el propio cambio genera nuevas transformaciones que dan más celeridad al proceso. Además es multifacética, ya que se presenta de distintas maneras en muchos planos diferentes. De ahí que el desafío por incorporar nueva tecnología se proyecta a partir de los avances logrados en varios campos que pueden tener mayor o menor énfasis en cada país. Entre estos se pueden distinguir a lo menos los ocho siguientes:

- En primer lugar se proyecta a partir del nuevo **conocimiento y desarrollo científico**, tanto en las ciencias humanas, sociales como naturales. El avance no sólo se refiere a la profundización en determinadas áreas del conocimiento, tales como: la Biología, la Medicina, la Agricultura, la Aeronáutica, la Psicología y otras; sino que además por la creación de nuevas áreas del saber tales como: la Cibernética, la Informática, la Robótica y otras; y por el trabajo integrado en otras, tales como: la Psicología-social, la Biofísica, la Electro-medicina etc. También, a lo menos en las ciencias sociales, se proyecta a partir de los cuestionamientos al positivismo y a la apertura de otros paradigmas diferentes, lo cual marca un avance significativo para conocer e interpretar la realidad. ⁽¹⁶⁾ Cabe mencionar además el carácter relativo y cambiante de las ciencias que aparecen como consecuencia de cortes cada vez más profundos de la realidad, que por razones de operatorias debe realizar el científico para resolver problemas suscitados por el estado en que se encuentra el conocimiento. ⁽¹⁷⁾

-En segundo término se proyecta a partir de la **formación y experimentación de nuevos materiales y productos**. Inicialmente la humanidad sólo conocía materiales en bruto, que la propia naturaleza le proporcionaba. En una segunda etapa alteró las condiciones naturales de éstos, por

¹⁶ A lo cual Bachelard acota que la sustitución de la percepción directa por la percepción mediatizada a través de los sistemas de observación, marcan la fractura definitiva entre el pensamiento vulgar y el científico Bachelard Gastón, *Le Rationalisme Appliqué*, citado por Castro Eduardo Una opción de Desarrollo de la Educación Media Nacional. En CPU El Sistema Educacional Chileno, Santiago 1986.

¹⁷ Kedrov "Clasificación de las Ciencias. Citado por Castro Eduardo op cit.

ejemplo derritiendo los metales. En la actualidad se ha logrado delimitar el campo de los elementos químicos, incluso de aquellos que no se dan en condiciones naturales, como el Einstenio, habiéndose estudiado particularmente sus propiedades. Además se han podido establecer combinaciones múltiples que han dado origen a materiales con características que resultan particularmente útiles para el desarrollo tecnológico. Un buen ejemplo de estas líneas de innovación lo constituye lo relacionado con las propiedades de los semiconductores y mas recientemente de los superconductores. El desarrollo de esta tecnología constituye otro desafío importante.

-En tercer término, se proyecta a partir de la **utilización de fuentes de energía alternativas** y complementarias a nivel macro y micro. A nivel macro en el campo de la energía nuclear. A nivel micro, el desarrollo de las fuentes denominadas limpias, como son la energía solar, la aerólica el biogas, etc. Ciertamente toda la tecnología asociada a la generación y utilización de la energía ha demostrado ser una área muy crítica y sensible para el futuro desarrollo de la humanidad y en especial de la Región.

-En cuarto lugar, las **técnicas para controlar la elaboración de productos y materiales**. A la producción de bienes tangibles que inicialmente fue sólo artesanal, se le ha sumado la mecanización y en años recientes la automatización, que reduce drásticamente la participación humana en los procesos productivos. El incorporar estas nuevas formas de producción sin generar desempleo es otro importante desafío para los diferentes países

-En quinto término, la innovación se proyecta a partir de los **procesos productivos** mismos. Ello se traduce en nuevas formas de organización para el trabajo. Entre estas se dan algunas experiencias que incluso cuestionan la dicotomía tradicional entre capital y trabajo, como son por ejemplo: las empresas de trabajadores, las organizaciones populares autogestionadas, las cooperativas de producción y de consumo, etc. Además se proyecta a partir de los avances en el campo de la ingeniería industrial y de la ingeniería de sistemas en aspectos tales como la programación lineal, la meta estadística, la investigación operativa y otras. El utilizar estas innovaciones en unidades productivas de todos los tamaños constituye también un desafío.

-En sexto lugar, la innovación se proyecta a partir de los avances en el campo de las **comunicaciones y la informática**, entendida esta última como la ciencia del manejo de la información. En este campo se pueden distinguir a lo menos tres áreas de innovación importantes.

* La tecnología asociada a los **dispositivos** para procesar y almacenar la información; y mas concretamente a los equipos de computación digital y analógica; al control automático a la robótica y a las telecomunicaciones en su variado rango de frecuencia: (sistemas de muy baja frecuencia, audio-teléfono, televisión, microondas, y comunicación vía láser), a la utilización de dispositivos para teleprocesadores, fibra óptica, los satélites y otros que permiten transferir información a gran distancia y con mucha velocidad y confiabilidad.

* La **informática**, es decir todo lo referido al manejo y procesamiento de la información. Por ejemplo, lo que dice relación con: la arquitectura y diseño lógico de sistemas de procesamiento, lenguajes y técnicas de programación; las técnicas de acumulación y operación de grandes bases de datos los sistemas de experto y el trabajo en inteligencia artificial.

* El **manejo de los mensajes**, es decir, el control sobre los contenidos, sobre los códigos lingüísticos y sobre el impacto que estos tienen en quienes reciben la información. La innovación en este campo es de vital importancia en los medios de comunicación masiva y en sus implicancias para el control de opinión.

Los países de la Región no podrán llegar a un desarrollo autónomo y autosostenido si se quedan demasiado atrás en este campo, lo cual constituye un gran desafío.

- En séptimo lugar, la innovación se proyecta a partir de los avances en el campo del **transporte** y muy en especial en la aeronáutica. Ello, por una parte, permite acercar a los países y por otra, potenciar las dimensiones de la humanidad mas allá de la biósfera. En una Región de grandes distancias y con una gran cantidad de accidentes geográficos este es un desafío de gran relevancia.

- En octavo y último lugar, se proyecta a partir de las innovaciones relacionadas con las **ciencias de la vida**. Los avances en el campo de la genética vegetal, animal y humana, los cambios en los sistemas de producción y conservación de alimentos, los avances en Medicina y Salubridad, que permiten un mayor grado de control sobre la vida y que permite prolongar las expectativas de vida de una mayoría del género humano así como de mejorar la calidad de la existencia. Sin embargo, estos avances están opacados por el armamentismo por la industria bélica y por la generación de entropía que conlleva la ambición y el poder en la humanidad. El mejorar la calidad de vida y evitar la distracción de recursos en armamentismo es otro de los desafíos importantes para el futuro de la Región.

1. 5. 2 La Necesidad de propender a una mayor equidad social

Las tasas de crecimiento de la población han tendido a disminuir, de 2, 71% en la década de los cincuenta a 1, 7% anual en la década de los noventa y probablemente seguirán bajando a un ritmo mas acelerado en el futuro⁽¹⁸⁾ Por otra parte la esperanza de vida al año 2. 000 alcanzará a 69, 8 años⁽¹⁹⁾. Eso significa que aumentará la población en edad de trabajar. Es así como sólo antes del año 2000 habrá que generar ocupación para los 150 millones de jóvenes menores de 15 años que se incorporarán paulatinamente a la fuerza laboral de la Región⁽²⁰⁾.

¹⁸ CELADE Población Equidad y Transformación Productiva, Santiago marzo de 1993 Cuadro 2 pag 136.

¹⁹ CELADE Población Equidad y Transformación Productiva, Santiago marzo de 1993 Cuadro 5 pag 139.

²⁰ O. N. U. Demographic Yearbook. Special Topic Population Census Statistics II 1984.

Por tanto de nada sirve modernizar la producción si al mismo tiempo no se generan mayores oportunidades laborales y se promueve a través de estas una mejor distribución de los ingresos

En este sentido, y dado las conexiones que existen entre el trabajo y la educación, es importante hacer un breve análisis de la prospectivas laborales en la Región.

Los antecedentes sobre la estructura del empleo en los distintos sectores de la producción indican que ésta es bastante heterogénea en la Región y que presenta una tendencia a variar.

En los últimos años ha decrecido el empleo en el sector agrícola, que pasó del 55 % de la fuerza laboral en 1950 a sólo el 32 % en el año 1980 ⁽²¹⁾. En cambio el sector servicios ha subido en el mismo período del 14 % al 23 % y en algunos países alcanzó tasas mayores. Por ejemplo, en Argentina es 57 % y en Chile del 65 %.

El sub sector Comercio se ha incrementado en 5, 3 en el periodo 1950 -1990 mientras que el crecimiento bruto de la población alcanzó al 2, 5 en ese lapso.

Estos antecedentes indican que se producirán cambios importantes en las definiciones de categorías ocupacionales, algunos de los cuales ya se están perfilando. Por ejemplo, en Chile hay actualmente más empleados que obreros, en parte debido a los mayores estándares educacionales - ya que el promedio nacional ha subido de 4, 65 años de escolaridad en 1960 a 7, 73 en 1982 ⁽²²⁾, lo cual no necesariamente ha implicado incrementos en los ingresos⁽²³⁾. El adecuarse a estos cambios es otro de los desafíos que se deben enfrentar.

La composición de la fuerza laboral también ha ido variando en la Región y continuará modificándose a futuro. Ha disminuido la tasa de participación en el empleo de los adolescentes de 15 a 19 años del 51 % en 1950 a 35 % en 1980 y se espera que disminuirá al 25 % para el año 2000. Así mismo ha disminuido la participación juvenil masculina del 95% al 82%.

El sector informal de la economía, constituido por los trabajadores independientes y los que trabajan en empresas pequeñas de cinco o menos personas, prácticamente se ha mantenido constante en los últimos 30 años en alrededor del 20% de la Población Económicamente Activa no Agrícola, si bien ha habido ciclos de variación, vinculados a las crisis económicas que ha experimentado la Región. Es probable que esta tendencia varíe para próximo siglo. En parte,

²¹ Klein Emilio, Estructura del Empleo ¿hacia Donde Vamos? Santiago, PREALC Noviembre de 1986

²² González Luis Eduardo, Magendzo Salomón, Latorre Carmen Luz, Análisis de las Relaciones entre la Educación y Mercado Laboral para los Jóvenes de Sectores Populares y sus Implicancias Psicológicas. Santiago, PIIE Noviembre de 1987.

²³ Latorre Carmen Luz Yonemura A. Formation of Urban Low Income Class and educatio: Chile and Mexico. J. P. Series # 59 Institute of Developing Economics, Tokio, Japon, 1986

debido a una mayor articulación del sector informal, por ejemplo artesanos y pequeñas empresas que actúan como producción de maquila preparando partes para empresas mayores o cooperativas de producción, en lo que se ha denominado el sector cuasi-formal, y que constituye en cierta medida una forma de modernización en la actividad productiva. Confirmando este hecho, en la Región el empleo en la pequeña empresa ha tendido a aumentar estos últimos años más rápidamente que en la gran empresa. ⁽²⁴⁾. Esta realidad está mostrando una de las vetas que deberán fortalecerse lo cual constituye un desafío de relevancia.

Otro desafío donde justamente la educación tiene mucho que ver es en la posibilidad que el sector informal pueda también sumarse al cambio tecnológico y la modernización, tal como ha ocurrido en algunos países más desarrollados como Italia.

Un fenómeno importante que puede preverse es la disminución del empleo público que hacia 1980 representaba el 40 % del empleo urbano formal y entre 1970 y 1980 su aporte en el aumento marginal del empleo fue de 30% en Venezuela, 50% en Costa Rica y 61% en Panamá. Más aún en América Latina el 63% de personas con alto grado de escolaridad (profesionales y técnicos) eran empleados públicos en 1980⁽²⁵⁾. Todo ello obedeció a una tendencia desarrollista que se implementó en la Región, pero la congelación del Estado como empleador y la necesidad de incrementar el ahorro, modificará esta tendencia a futuro. En relación a ello el desafío es aumentar el autoempleo y el desarrollo de la pequeña empresa, lo que deberá ser tenido en cuenta por la Educación.

El desempleo abierto en la Región (personas que queriendo trabajar no trabajan) ha crecido notablemente con las crisis económicas de los años ochenta, superando en algunos países al 30% de la fuerza laboral. En ciertos casos, como el chileno un 60% de los jóvenes que estaban desocupados tenían estudios secundarios. El desafío es el de elaborar políticas redistributivas y de incremento de la participación laboral para mejorar sustantivamente esta situación para el año 2000.

Hay un problema, a veces oculto, que continuará siendo importante al comenzar el siglo venidero. Es el subempleo, ya sea por que los trabajadores están sobre capacitados para el rol que ejercen -que por tanto no perciben ingresos de acuerdo a lo que les correspondería -, ya sea por que no pueden trabajar el número de horas semanales que quisieran.

En 1978 se estimaba que América Latina de la mano de obra subutilizada un 20% correspondía a desempleo abierto y el 80 a subempleo en sus diferentes formas ⁽²⁶⁾. Esto significa que el potencial laboral de la Región es muy importante y el utilizarlo es otro desafío que deberá

²⁴ PREALC La evolución del empleo Formal e Informal en el Sector Servicios Latinoamericano Santiago, PREALC, Documento de Trabajo # 279, 1986

²⁵ Echeverría Rafael, Empleo Público en América Latina, Santiago, PREALC, 1985.

²⁶ PREALC Employment in Latin America, New York, Praeger 1978

considerarse para el futuro.

La compleja realidad del mundo del trabajo y la necesidad de determinar factores de inequidad ha llevado a formular modelos teóricos en relación al mercado segmentado. Es decir a plantear la existencia de segmentos donde trabajadores con similar capacitación reciben ingresos muy diferentes. Uno de ellos es el de M. Carnoy quien propone cuatro segmentos:

- Uno, de ocupaciones tecnológicamente sofisticadas y que exige niveles altos de educación;
- Otro, centrado en el sector monopólico rutinario y estable con condiciones de trabajo favorables;
- El tercero, de bajos salarios y menor estabilidad donde generalmente se insertan los trabajadores de todo tipo de pequeñas empresas; y
- Un sector tradicional artesanal, que esta en vías de extinción en los países industrializados (²⁷).

Es posible que con el crecimiento del sector moderno en la Región tendera a diluirse esta estructura ocupacional, debido a la incorporación de la tecnología en todos los segmentos, pero los actuales segmentos se mantendran por muchos años más incluyendo los primeros años del siglo XXI. Será necesario hacer un esfuerzo importante por superarlos, lo cual constituye otro de los desafíos para los países de la Región.

El servicio de la deuda externa es otro factor que ha limitado los recursos disponibles en perjuicio de los sectores más desfavorecidos. Este puede ser uno de los problemas que aún estará pendiente para la mayoría de los países de la Región al iniciar el próximo milenio. Desde inicios de los años ochenta el pago de los intereses de esta deuda ha representado para varios países entre el 35 y el 40 % del valor de las exportaciones de bienes y servicios (²⁸) Esta situación sumada a la crisis económica mundial de los años 80 que tuvo especial repercusión en la región Latinoamericana y del Caribe. Así por ejemplo en el Caribe de 13 países en 7 el ingreso per cápita era menor al final de la década de los ochenta que al comienzo de ella y en los países restantes se había estancado (²⁹). Todo ello condicionará el ahorro y la inversión por muchos años. La renegociación, tal vez concertada a nivel de todos lo países deudores, que salvaguarde los intereses de estos países es un desafío de consideración.

²⁷ Carnoy Martin Segmented Labor Markets: A Review of the Theoretical and Empirical Literature and its implicatios for Educational Planing Paris, Unesco, IIEP 1978

²⁸ CEPAL, Crisis y Desarrollo en América Latina y el Caribe, Santiago, CEPAL Julio de 1985, p 38

²⁹ Compton Bourne, Caribbean Development to the year 2000 Challenges, prospects and Policies. Commonwealth Secretariat/ Caribbean Community Secretariat. En Lola Mckinley op cit p 2

II VARIABLES DEMOGRAFICAS Y DINAMICA DEL SECTOR EDUCACION

2. 1 Los Recursos Humanos como Base del Desarrollo

El hecho de que para que haya desarrollo deba haber una modificación coherente de todo el reticulado presentado en el grafico 1, no significa que la modificación de uno de los recursos o los cambios en alguno de los elementos de enlace no afecte a toda el resto.

Se colige de lo anterior que los cambios en educación, que afectan directamente a las variables demográficas y a los recursos de información, provocan necesariamente un cambio global, cuyos efectos serán mayores o menores dependiendo de la coherencias de los cambios con otros factores y muy especialmente de las variaciones en los recursos materiales. Es decir, todo cambio en educación incide en el desarrollo de un país y viceversa. La magnitud del cambio en el proceso de desarrollo dependerá de la consistencia y simultaneidad con otros cambios.

Por otra parte, el hecho que los cambios en educación sean interdependientes con otras transformaciones, implica que no hay una funcionalidad directa del cambio educativo y el proceso de desarrollo; pero tampoco habrá desarrollo sin modificaciones en lo demográfico y en los recursos de información, esto es, sin un avance en lo educativo.

En otras palabras, el mejoramiento de la educación es una condición necesaria pero no suficiente para el desarrollo de un país. Así mismo, la forma en que se aborde problema general del desarrollo orientará necesariamente las políticas educativas y de formación de recursos humanos que se establezcan implícita o explícitamente en el país.

De acuerdo a lo mencionado en los párrafos precedentes, si lo que en definitiva se pretende es el desarrollo de un país y el crecimiento de las personas que lo habitan, no basta capacitar personas para desempeñarse laboralmente. Es necesario darles una formación amplia e integral que les permita incorporarse a la cultura, participar en la organización social además de insertarse en la producción.

Obviamente las posibilidades de dar una formación más integral a los estudiantes está condicionada por todo el conjunto de factores intervinientes. Esto es, por la disponibilidad de recursos materiales para hacerlo, por la disponibilidad de recursos de información, como también de las demandas prioritarias que se establecen en términos productivos, sociales o culturales.

Por otra parte, la formación de los recursos humanos de un país es dinámica. Por tanto debe plantearse como algo permanente (nunca se termina de formar a una persona, la que en su vida activa debe estar constantemente actualizándose) y que se da en una línea de continuidad y complejidad creciente de los aprendizajes. (currículum recurrente).

Esta consideración va en contra de la formación estática, prolongada y definitiva de una sola vez para toda la vida. La actividad educativa, así como lo es la actividad laboral, es algo permanente y ambas están íntimamente ligadas.

En consecuencia, si se quiere formar recursos humanos con mayor vinculación a una concepción global del proceso de desarrollo autosostenido debe pensarse necesariamente en un modelo curricular asociado a la educación permanente. Esto constituye todo un desafío y un replanteamiento para la educación

2. 2 Los Recursos Humanos y la Fuerza de Trabajo

El trabajo humano es toda actividad realizada por una persona destinada a proporcionar bienestar o transformar un bien en otro de mayor valor. En tal sentido, el estudio, el quehacer doméstico de una dueña de casa, el pedir limosna, el ser rentista, el bebé que llora para conseguir su biberón, o el desempeñarse de obrero en una fábrica son diversas formas de trabajo humano.

El concepto económico de trabajo, es más limitado y se asocia en términos laborales a la acción productiva que implica directa o indirectamente una retribución posible de contabilizar. Así por ejemplo, desde una perspectiva económica, en una cancha de tenis donde un entrenador (remunerado) enseña a un oficinista que desea practicar este deporte, el primero realiza un trabajo, en cambio el segundo no.

Por cierto, que no todo el trabajo económicamente productivo es posible de contabilizar. Por ejemplo el ama de casa que cocina los alimentos para su familia está realizando un trabajo, pero que no se contabiliza para la economía. Por otra parte el hijo pequeño de un campesino que trabaja - ayudando a su padre sin remuneración alguna - en una cosecha que posteriormente llevará a la feria, está realizando un trabajo económicamente rentable en calidad de "familiar no remunerado".

En términos técnicos el concepto de trabajo se refiere sólo al trabajo económicamente productivo que posible de contabilizar de alguna manera en las cuentas nacionales de un país. ⁽³⁰⁾

El trabajo así concebido puede ser realizado en empresas privadas o del Estado que están formalmente constituidas y que tienen más de cinco trabajadores. Esto es lo que se denomina "**sector formal de la economía**". Otra alternativa es que se realice en el "**sector informal de la economía**" constituida por los trabajadores por cuenta propia (gasfiteros, electricistas, jardineros, servicios domésticos, profesionales en ejercicio libre de su profesión), por trabajadores de las empresas pequeñas de cinco o menos personas o de las empresas familiares (en las cuales trabaja el dueño de casa y sus familiares que no perciben directamente un ingreso por ello).

³⁰ Parte de estos conceptos fueron extraídos de Ghazi M Farooq Población y Empleo en Países en Desarrollo. OIT, Ginebra 1986.

Si bien no hay límites de edad para trabajar, arbitrariamente para efectos estadísticos, se considera a la "**población en edad de trabajar**" o **fuerza de trabajo potencial** a la cohorte etaria comprendida entre los 18 y los 65 años de edad. No pudiendo desconocerse el hecho que, en especial en sectores rurales, los niños aportan a la producción desde muy temprana edad y que, especialmente en el sector profesional, hay una gran cantidad de trabajadores mayores de 65 años.

Es evidente que no todos los hombres y mujeres entre y 18 y 65 años trabajan en el sentido técnico que se le ha dado al término. De ahí que se definió el concepto de "**población económicamente activa**" o "**Fuerza de trabajo**" (también se usan como sinónimos "disponibilidad de mano de obra" o fuerza laboral) de un país al segmento de la población entre 18 y 65 años que está buscando trabajo o que está trabajando.

Además de la fuerza de trabajo activa, en la sociedad hay personas que reciben una remuneración sin estar trabajando. Entre estos se pueden señalar principalmente a los jubilados y montepiados ellos para los efectos estadísticos constituyen lo que se denomina el **sector pasivo**, que obviamente no forman parte de la fuerza de trabajo. En cambio los que están temporalmente ausentes, por enfermedad, vacaciones o porque gozan de algún tipo de permiso, se consideran parte de la fuerza laboral.

La fuerza de trabajo de un país es cambiante y dinámica. En primer lugar, se modifica por razones demográficas, ya que este grupo etario varía constantemente y se modifica estructuralmente por cambios en las tasas de mortalidad, fecundidad y por migraciones. Además, se modifica por causas económicas, como puede ser un crecimiento de la demanda por un mayor auge económico de un país o una zona; por periodos de crisis; por cambios en las estructuras de producción (por ejemplo por la inserción de nueva tecnología) o por demandas temporales (por ejemplo en el sector agrícola), lo cual implica que las personas en edad de trabajar están entrando y saliendo de la fuerza laboral. También se modifica la fuerza laboral por causas culturales. Un ejemplo muy claro de ello es la incorporación masiva de la mujer al trabajo remunerado.

Se denomina usualmente "**tasa de participación bruta**" al cociente entre la fuerza de trabajo y la población en edad de trabajar para un momento determinado.

La fuerza de trabajo de un país está compuesta por los **ocupados o empleados** que están efectivamente trabajando, o temporalmente ausentes en el momento que se hace el censo o la encuesta ocupacional y los **desocupados o desempleados**. Entre estos se incluye a quienes están **buscando trabajo por primera vez, y a los cesantes**, esto es, personas que buscan trabajo, pero que han tenido alguna experiencia laboral previa.

Se define la **tasa de ocupación** como el cociente entre la fuerza de trabajo ocupada y el total de la fuerza de trabajo en un momento determinado. Del mismo modo la **tasa de**

desocupación o desempleo es la proporción de la fuerza de trabajo desocupada al momento de la medición.

Las tasas de ocupación son por cierto variables en el tiempo. De ahí que se estipule el período para el cual se está midiendo. La medición se hace en la mayoría de los países mediante encuestas que se aplican periódicamente a muestras (usualmente muestras más pequeñas mensuales y algo más precisas trimestrales en las denominadas encuestas de hogares).

Para efectos estadísticos, surge el problema de la precisión para considerar a un trabajador ocupado o desocupado. En general, se considera ocupado a un trabajador que en la semana de la encuesta ha trabajado a lo menos 8 de las 48 horas que contiene la semana laboral. Es evidente que hay imprecisiones en la medida. Por ejemplo, con los trabajadores estacionarios, los que trabajan una jornada parcial y los trabajadores por cuenta propia que no tienen un horario ni una ocupación estable. Aparece por tanto una situación sobre lo cual no siempre se dispone de buenas estadísticas y es el Sub-empleo.

El **subempleo** puede ser de tres tipos. En primer lugar el subempleo horario que corresponde a los trabajadores que desean incrementar su jornada laboral y que no pueden hacerlo por falta de oferta ocupacional. A este tipo se le denomina subempleo visible. Existe también un subempleo de calificación, en el cual un trabajador realiza una labor para la cual está sobre calificado, por no encontrar otra posibilidad ocupacional acorde con su preparación, lo cual se refleja usualmente en una remuneración menor a la que le corresponde. Este tipo se denomina subempleo disfrazado. Además se da una situación de subempleo cuando la productividad de un trabajador es inferior a la que deberá tener de acuerdo a los patrones de rendimiento convencionales. Este tipo se denomina subempleo potencial. El subempleo invisible es la acumulación del desempleo disfrazado y potencial.

En las encuestas de empleo se distingue usualmente varias características del trabajador. En primer lugar, su **ocupación u oficio** que corresponde a la especialidad en la cual se desempeña, o para la cual se ha formado, por ejemplo comerciante, electricista, chofer, profesor etc. La Organización Internacional del trabajo (OIT) ha hecho una detallada definición de la mayoría estas ocupaciones, para cada una de las cuales se ha establecido la correspondiente codificación. Para las estadísticas nacionales de empleo, se consideran grupos de ocupaciones, las que se pueden utilizar en estudios como estimadores "proxi" del nivel socioeconómico. Entre ellas se pueden señalar: ⁽³¹⁾

- Profesionales, Técnicos y afines;
- Gerentes Administradores y Directivos,
- Empleados de Oficinas y afines,
- Vendedores y afines,

³¹ Esta agrupación es utilizada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) de Chile. Ver por ejemplo, cuadros de fuerza de trabajo ocupada por grupos principales de ocupación según escolaridad.

- Artesanos y Operadores,
- Obreros y Jornaleros,
- Trabajadores en servicios personales,
- Otros trabajadores no clasificados.

En cada ocupación pueden existir diferentes categorías, según sea el tipo de relación del trabajador con el resto de los trabajadores con los cuales comparte su actividad. Las categorías en la ocupación que se utilizan en las estadísticas, algunas de las cuales ya se han mencionado, son las siguientes:

- Empleadores
- Trabajadores por Cuenta Propia
- Empleados
- Obreros
- Personal de Servicio
- Familiar no remunerado
- Buscan trabajo por primera vez

Cualesquiera de las ocupaciones mencionadas puede ser ejercida en diferentes ramas de la actividad económica. Por ejemplo, un técnico agrícola puede trabajar en una granja o desempeñarse en un banco. Para ello las estadísticas de empleo clasifican a los trabajadores en diferentes ramas de la actividad económica. Las agrupaciones que se utilizan usualmente son las siguientes:

- Agricultura, Silvicultura y Pesca
- Minas y Canteras
- Industrias Manufactureras
- Electricidad Gas y Agua
- Construcción
- Comercio
- Transporte Almacenaje y Comunicación
- Servicios Financieros
- Servicios Comunales Sociales y Personales
- Actividades No bien Especificadas
- Buscan Trabajo por Primera Vez

En general estas ramas pueden desglosarse en categorías más específicas de los establecimientos, empresas o servicios en los cuales se desempeña el trabajador. Por otra parte, una agrupación mayor por sector de la economía considera tres grandes categorías. Sector primario, que corresponde a la producción silvoagrícola, la actividad extractiva y productiva de materias primas. El sector secundario, que corresponde a la producción industrial y el sector

terciario, que corresponde a los servicios (algunos mas recientemente agregan un sector cuaternario correspondiente a la informática y computación)

Los trabajadores pueden tener más de una ocupación u actividad económica, por ejemplo un técnico agrícola puede trabajar como empleado en una empresa y tener un taller de reparación de tractores, donde es empleador. Este es una situación que no siempre es adecuadamente considerada en las encuestas ocupacionales. Una forma de resolver parcialmente esta situación para efectos estadísticos es la de considerar la ocupación principal como la ocupación del trabajador.

De todo lo anterior se colige que toda planificación del empleo debe comenzar necesariamente por determinar el volumen de la fuerza de trabajo potencial y de la tasa de participación.

Como se ha visto, la fuerza de trabajo potencial es una variable demográfica determinada por la proyección de la población en edad de trabajar y por la variación que ésta experimenta por los procesos migratorios. Mientras que la tasa de participación está condicionada por variables demográficas, económicas y culturales entre las cuales la educación juega un rol predominante: Primero, por su incidencia en los comportamientos de la población respecto al empleo. Segundo, por su incidencia en un retraso a la incorporación al mercado laboral de lo jóvenes al prolongarse el periodo de escolarización. En todo caso la tasa de participación en América Latina oscila entre el 30 y el 40% para los diferentes países de la región (³²)

Los cuadros estadísticos censales y de las encuestas de empleo cruzan el conjunto de variables y categorías que se han señalado con el analfabetismo y los años de escolaridad del trabajador. Ello permite hacer análisis y extraer conclusiones respecto a las relaciones entre población, educación y trabajo

2. 3 Relaciones entre Educación y Desarrollo

Como se dijo en la anteriormente, el proceso de desarrollo se fundamenta en tres tipos de recursos materiales, de información y humanos. América Latina es un continente con recursos naturales, pero con escasos de capital y recursos financieros para explotarlos. Por tanto en ese sentido se puede prever un grado de dependencia del financiamiento del capital internacional, a lo cual se suma una importante deuda externa. Los precios de las materias primas están tendiendo a bajar comparativamente y a disminuir proporcionalmente el consumo debido a su mejor utilización atribuible al avance tecnológico. Además la posibilidad de controlar los precios de estas materias en el mercado internacional son pocas. En consecuencia es imprescindible actuar sobre

³² Un cuadro sintético con proyecciones de la tasa de participación y de la fuerza laboral para la región, realizada por diversos organismos puede verse en Uthoff Andras Pernia Ernesto, UNa Introducción a la Planificación de los Recursos Humanos en Países en Desarrollo OIT, Ginebra 1986.

los recursos de información y los recursos humanos y a la interacción entre ambos a través de la educación.

El desarrollo de los recursos de información está íntimamente ligado al desarrollo científico y éste al avance tecnológico. Un país no podrá modificar su sistema productivo si no se avanza en ciencia y tecnología. Lo cual, en general en América Latina es una responsabilidad que, en gran medida, recae en las instituciones de educación superior. Por otra parte, la aplicación de los recursos de información a la producción que se ha caracterizado como "cibernética", le corresponde principalmente al sector productivo, pero esta además vinculado a cambios culturales importantes y por tanto a transformaciones en los procesos de comunicación. Todo ello está también asociado a la educación.

El desarrollo de los recursos de información implica contar con bibliotecas, y hemerotecas actualizadas; con posibilidades de acceso a bases de información; con canales y redes de comunicación computarizadas que ligen a instituciones de investigación y desarrollo tecnológico entre si; con sistemas de comunicación entre los sectores que generan tecnología y los centros de producción y los organismos de planificación.

En algunos países de América Latina y el Caribe, no existen políticas de desarrollo de recursos humanos. Ello implica definir áreas prioritarias, niveles y una articulación adecuada entre ellos. En educación el mercado se regula por las demandas inmediatas, por las modas - muchas veces provocadas por agentes externos y ajenos a los intereses de las mayorías - y no necesariamente considera las demandas sociales y laborales del país.

En general en América Latina salvo para la educación básica y la educación media general, el mercado ha regulado la oferta educativa con criterios únicamente comerciales, lo que se refuerza con el incremento de formación profesional y técnica en el sector privado. Ello ha implicado un incremento de las vacantes en la educación postsecundaria con la creación de universidades e institutos técnicos privados concentrados los grandes centros urbanos y en especial en las capitales, en desmedro de la población que reside fuera de dichos lugares.

También el mercado ha regulado el ingreso a la educación postsecundaria y más concretamente a los tecnológicos. La carencia de becas y crédito fiscal adecuado en muchos casos ha dejado fuera a los sectores más pobres que con capacidad podrían haber accedido a una educación que les permitiera mejorar su potencial productivo y sus ingresos. Quienes ingresan a la educación de nivel técnico superior son, en algunos países, sectores de la población que obtiene menores puntajes en las pruebas de selección a las universidades tradicionales, pero que disponen de los recursos para financiar los aranceles de matrícula. Se conjuga con lo anterior el intento pos postergar la educación técnica a los niveles superiores, reduciendo la formación técnica de nivel secundario. Con ello una vez más se perjudica a los sectores de menores ingresos, que por razones de costo oportunidad no tienen la posibilidad de llegar a una mayor escolaridad.

De acuerdo a lo que se ha mencionado anteriormente estas medidas contribuyen a una mayor segmentación social, no favorecen la prolongación de los estudios de los sectores menos favorecidos y contravienen los principios que constituyen los elementos fundamentales del desarrollo.

Como ya se ha mencionado, en educación se distinguen tres tipos la formal la no formal y la informal informal. Una adecuada concepción sistémica de la educación debiera considerar los tres tipos y sus interacciones. Sin embargo, en general los esfuerzos se centran en la educación formal, por ser la más masiva y la mas demandante.

El subsistema de la educación formal está constituido por el nivel pre-escolar que va desde la sala cuna, el jardín infantil y los niveles de transición al sistema escolar que lo forman el prekinder y kinder. Dado que la educación pre- escolar no es obligatoria en la mayoría de los países las estadísticas referentes a este nivel suelen ser incompletas. El primer nivel escolar corresponde a la educación general básica cuyo número de años es de seis o mas años de estudios (denominados en jerga estadística grados), siendo variable en los diferentes países. El segundo nivel escolar corresponde a la educación media. Entre ambos niveles se completan en la gran mayoría de los países doce grados de escolaridad. En la educación media se distinguen dos modalidades, la educación media general tradicionalmente orientada a preparar para la universidad, pero que en la actualidad - por su masificación - no obedece a este objetivo, y la modalidad técnico profesional que forma para la actividad laboral. El tercer nivel es el de la educación postsecundaria en la cual se distinguen usualmente la educación postsecundaria técnica (generalmente de dos a tres años) que forma técnicos superiores y la educación superior que corresponde a universidades e instituciones asimiladas que forman profesionales. Un cuarto nivel corresponde a los estudios de post-título y postgrado.

El subsistema de la educación no formal está asociado a la capacitación profesional y se focaliza principalmente en jóvenes y adultos. En ella se da una variedad inmensa de posibilidades que van de la formación (preparación inicial para ejercer un oficio), la capacitación o especialización, el reciclaje, los programas de aprendizaje (realizados en la propia empresa mediante el desempeño guiado de los aprendices), la reconversión, etc. Los programas de educación no formal son en general más cortos y su duración se mide en horas de docencia y práctica. Los programas varían desde cursos cortos de pocas horas hasta programas bastante completos de varios meses. La educación no formal puede realizarse en grandes instituciones especializadas (como el SENA, el SENAI, INACAP, INFOCAP etc.) o en pequeños centros o bien directamente en las industrias. También existen programas de educación no formal destinados al desarrollo local o comunitario, para lo cual se emplean técnicas participativas en lo que se denomina la educación popular.

El subsistema de educación informal, en general, no obedece a una planificación globalizada y se da mediante programas abiertos a través de medios de comunicación de masas.

Se da también en la vida cotidiana a través de los procesos de socialización (por ejemplo la educación que entregan los padres a sus hijos).

Una adecuada política de desarrollo de los recursos humanos debiera implicar no sólo una adecuada articulación entre los tipos de educación y entre niveles educativos, sino también una articulación entre la formación técnica (conocimientos y habilidades en un área del saber) y la profesional (las habilidades para desempeñarse en un puesto de trabajo). Todo ello tendiente a lograr una formación humana integral que permita a cada persona incorporarse a la producción, al sistema cultural y a participar en la organización social. Lo anterior implicaría además intervenir coordinadamente en lo educacional en lo laboral en lo económico, en lo político y en lo axiológico

En primer lugar, eso significa definir áreas prioritarias con una perspectiva de largo plazo, que incorpore mejor las características de la era post-industrial y que sean funcionales con las exigencias del desarrollo del país.

En segundo lugar, implica cambiar las estrategias de formación incentivando, en lo posible, la formación integral de cada persona. Esto es, desarrollando: la creatividad; la capacidad para adecuarse a cambios; el pensamiento lógico, pero sin detrimento de la capacidad crítica para innovar y diferir de lo común; la capacidad para enfrentar y resolver problemas, para adecuarse a nuevas formas de producción y diferentes condiciones de trabajo; la capacidad para conocer las formas de acceso a la información y a estar al día en relación con la innovación científica y a utilizarla en sus expresiones tecnológicas; la capacidad de autogestión y comercialización

En tercer término, significa articular en su conjunto el sistema educativo, tanto en lo formal (educación escolarizada y educación superior), lo no formal (capacitación laboral o cívica estructurada) como lo informal (socialización, influencia de los diversos agentes sociales y medios de comunicación de masas). Ello implica establecer nexos y vías alternativas de formación mediante un currículo flexible y recurrente. Esto es, articulando desde la educación básica a la educación de post grado con la capacitación profesional, los programas de aprendizaje, de reciclaje y perfeccionamiento y con las experiencias de educación popular y de desarrollo de la comunidad

Un esquema como el propuesto en el gráfico 2 puede servir de ejemplo a esta interconexión. Básicamente la propuesta implica establecer un "continuum" educativo que rompa con una estructura rígida y permita a cada persona a través de diversos subsistemas, ir avanzando y perfeccionándose de acuerdo a sus intereses y potencialidades a lo largo de su vida, sin tener otros topes que su propia capacidad y motivación. En este esquema lo más importante es explicitar los conocimientos y habilidades

insertar

GRAFICO 2 DE LA ENSEÑANZA CONTINUA

que posee cada individuo, más que las credenciales que lo clasifican dentro de una estructura educativo-laboral.

Esta articulación debiera redundar en una optimización de los recursos, en evitar duplicaciones innecesarias (por ejemplo entre la educación media técnico profesional, la educación que se imparte en los centros de formación técnica en los organismos técnicos de capacitación) y lleva a establecer un sistema de supervisión y evaluación más cuidadosa que sea garante de la calidad del servicio educativo que se otorga, a lo menos en aquellas que tengan por vía indirecta o directa apoyo estatal.

En cuarto lugar, implica establecer una adecuada articulación funcional de lo educativo con el conjunto de otros elementos que determinan el proceso de desarrollo. Más específicamente con el ámbito de lo científico -tecnológico, con las prospecciones económicas y con el sector productivo laboral.

También es imprescindible contar con el apoyo de las organizaciones del sector productivo y de los organismos públicos asociados a los diversos sectores de la producción como son los distintos ministerios. Por ejemplo, estableciéndose con estos organismos programas especiales de aprendizaje (aprendices que convienen su inserción en empresas durante períodos que les permiten desarrollar las habilidades para desempeñarse en el campo laboral) o bien programas de capacitación convenidos con trabajadores de una determinada empresa o de un sector de la producción. Es decir el hacer que las entidades de producción sean también agentes educativos.

En quinto término, implica hacer un esfuerzo por democratizar la educación postsecundaria y la educación técnica. Específicamente ello implica abrir programas de becas y financiamiento para los estudiantes de los institutos tecnológicos

Todo lo anterior requiere que se establezcan estrategias que definan roles de diferentes agentes de formación de los recursos humanos, en relación a las áreas determinadas por los sistemas cultural social y productivo.

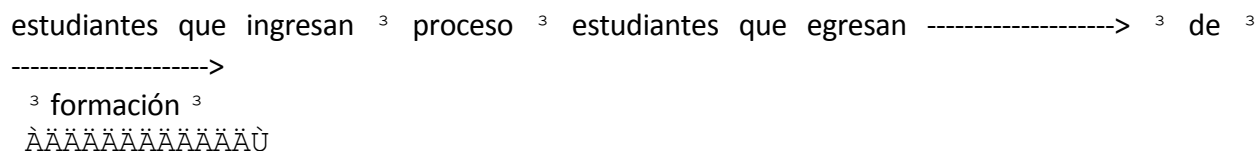
Dentro de lo cultural se puede incluir el conjunto de valores y saberes que condicionan y potencian a las personas: sus identidades, los principios éticos que rigen sus comportamientos, sus interés y motivaciones, sus criterios estéticos, su manera de decodificar e interpretar la realidad, sus conocimientos científicos (tanto de las ciencias de la naturaleza como de las ciencias sociales y las humanidades), el lenguaje, la capacidad para comunicarse y manejar información. En lo social se puede incluir el conjunto de comportamientos sociales de las personas: la capacidad para insertarse y convivir en forma colectiva, su conciencia social, su participación política y comunitaria, su solidaridad, y respeto por los derechos de las personas. En relación con la producción el conjunto de hábitos destrezas y habilidades para producir: su capacidad tecnológica, su desarrollo lógico, su capacidad creativa su capacidad de gestión.

Entre los diversos agentes de formación se pueden señalar los establecimientos educativos de nivel superior, media general y en la modalidad técnico profesional, los organismos técnicos de formación profesional, las entidades de producción y los medios de comunicación de masas. Cada uno de estos agentes podría asumir el rol formativo que le corresponde si existe una adecuada articulación y definición de roles.

2. 4 Esquema para la Definición de los Recursos Humanos y su Reflejo en la Programación Macrocurricular

Todo Planificador Educacional debe estar preparado para implementar un plan de estudio y el perfil de los recursos humanos que se desea formar. Para ello se puede tener un esquema general para la planificación macrocurricular. Enseguida se presenta algunos de los elementos de este modelo

Si se considera la formación como un sistema, el diagrama que lo representa estaría dado en términos muy simples por lo siguiente:



Por cierto que la formación se realiza a través de todo el currículum, entendido para estos efectos como: "toda actividad intencionada o no, que redunda en la formación del estudiante" (33).

El modelo general para el desarrollo de un currículun se muestra en el gráfico 3 y a continuación se analizan sus componentes.

³³ Nótese que esta definición de curriculum difiere de la secuencias de materias o plan de estudios con el cual se suele asociar

GRAFICO 3

MODELO PARA EL DESARROLLO DEL CURRICULUM

COPIAR EL MODELO CORRESPONDIENTE

2. 5 Concepciones Valóricas de un Proyecto Educativo

La educación es una disciplina de trabajo a la cual convergen muchas ciencias y áreas del saber. De ahí que exista una variedad de corrientes que dan origen a distintas formas de concebir una actividad docente.

A continuación se presentan los fundamentos de estas diferentes concepciones comenzando por las teorías educativas y siguiendo por las concepciones curriculares y las corrientes pedagógicas.

2. 5. 1. -Teorías Educativas

Se entiende por TEORIA EDUCATIVA al conjunto de principios filosóficos, antropológicos y sociales que definen y orientan los sistemas educacionales.

Davis y Hudson (³⁴) hicieron una revisión histórica de las teorías educativas, lo cual les permitió distinguir once posturas teleológicas que podrían agruparse en dos categorías, las efectivistas y las funcionalistas.

2. 5. 1. 1. . -Teorías Efectivistas

En estas teorías se priorizan los resultados, se educa para la adaptación a un modelo ideal preconcebido de persona o sociedad.

Dentro de las teorías efectivistas, se pueden distinguir siete posturas teleológicas a saber, la educación es para:

- lograr una unidad congruente del individuo y del universo;
- hacer las sociedades o las personas mejores, más virtuosas;
- entregar conocimientos y formar actitudes para vivir en sociedad;
- tender a una igualdad social;
- contribuir a la sobrevivencia de la especie humana;
- preparar para el trabajo; y,
- conservar la cultura.

2. 5. 1. 2. -Teorías Funcionalistas

En estas teorías se priorizan los procesos educativos, se educa para que cada cual apoye el surgimiento de nuevos modelos de persona o de sociedad.

³⁴ Davis R. Hudson B Issues and Problems in Planning of Education in Developing Countries. Cambridge, USA, Harvard University Press 1980

Dentro de las teorías funcionalistas, se pueden clasificar otras cuatro posturas teleológicas. La educación es para:

- aprender a aprender;
- promover la felicidad;
- la autorrealización de los educandos; o bien,
- la educación es un fin en sí mismo.

2. 5. 2 Concepciones Curriculares y Corrientes Pedagógicas

Las concepciones curriculares están dadas por la forma en que se organizan y determinan los "filtros culturales" para seleccionar los contenidos, los métodos, las actividades y los recursos educativos.

Por cierto que ellos son idealizaciones que marcan grandes tendencias, pero que en la práctica nunca se dan en forma rígida y absoluta.

Las CORRIENTES PEDAGOGICAS constituyen la expresión concreta de movimientos o experiencias docentes, realizadas en situaciones históricas reales y que se originan en las distintas concepciones curriculares.

A partir de las teorías educativas que antes se han mencionado se pueden derivar una variedad de concepciones curriculares y las correspondientes corrientes pedagógicas.

Si se considera por una parte las dos categorías que agrupan a las posturas teleológicas de la educación y por otra los dos posibles objetos de transformación a través de una acción educativa -las personas o las culturas- es posible plantear cuatro tipos de concepciones curriculares, que se podrían denominar de eficiencia adaptativa, de reconstrucción social; participativo-social; y centrada en la persona.

A continuación se definen estas concepciones y se describen algunas de las corrientes pedagógicas que podrían clasificarse dentro de ellas.

Previo a su descripción cabe destacar la concordancia que es posible establecer entre estas concepciones y los modelos de desarrollo que se han presentado con anterioridad³⁵

En la descripción que se presenta a continuación se señala para cada concepción curricular el propósito final de la educación de acuerdo a la postura teleológica y el objeto de educación; los fundamentos ontológicos el concepto de verdad, la epistemología o teoría de la ciencia que

³⁵ Ver González Luis Eduardo, Relaciones de Compatibilidad entre Modelos de Desarrollo y Concepciones Curriculares. Santiago, Chile. PIIIE noviembre de 1986 mimeo.

fundamenta el conocimiento de la realidad, la gnoseología, es decir, cómo se aprehende o internaliza la verdad, los criterios éticos, es decir, lo que permite distinguir entre lo bueno y lo malo; la concepción antropológica (o de persona) que tiene; la función social de la educación, y las teorías del aprendizaje que son más funcionales a ella.

Las corrientes pedagógicas de alguna manera dan cuenta como las concepciones curriculares que son abstractas y que nunca se dan en la realidad, pueden traducirse en una práctica docente cotidiana.

2. 5. 2. 1. Concepción Curricular de Eficiencia Adaptativa

2. 5. 2. 1. 1 Características y fundamentos

La CONCEPCION CURRICULAR DE EFICIENCIA ADAPTATIVA da prioridad a los resultados de la educación y propone como objeto de educación a los individuos.

Dentro de esta concepción se pueden distinguir dos tipologías curriculares que se originan en tendencias filosóficas distintas, una que proviene del **realismo** y otra del **marxismo**.

Ambas tipologías parten del principio ontológico que la realidad es única, objetiva, externa a las personas y controlable. Por tanto existe una verdad única y absoluta.

Su epistemología es positivista y pragmática.

Su gnoseología es empirista, se sustenta en el rigor de la lógica formal, y en el caso marxista, a partir del materialismo dialéctico.

El criterio ético está centrado en el control de la realidad. Todo lo que es útil para controlar la realidad es bueno, mientras más eficiente mejor.

Su concepción antropológica supone que el ser humano es transformable, educable, moldeable para que se adecúe a esta realidad única, objetiva y absoluta.

La función social de educación para esta conceptualización es la de contribuir a la adaptación de las personas a un modelo social dado. Para ello se estipulan roles sociales y se proveen los recursos humanos necesarios. De acuerdo a este criterio la educación en su globalidad tiene una función social seleccionadora y discriminativa.

El aprendizaje en este caso se apoya comúnmente en la psicología conductista o neo conductista, por su identificación con la planificación cultural y el control del comportamiento

humano.

En esta concepción, dentro de la tipología curricular proveniente del REALISMO se encuentran varias corrientes pedagógicas que se citan a continuación

2. 5. 1. 2. 2 Corrientes pedagógicas representativas

* La corriente experimentalista norteamericana

El Experimentalismo Norteamericano, esta representado entre otros por W. Kilpatrick y J. Dewey.

Ellos proponen que el proceso educativo sea una réplica de la vida real, para que así el educando pueda asumir en mejores condiciones su futuro rol social. La educación en este caso es activa.

* La corriente tecnológica conductista

En la corriente tecnológica conductista, se suscriben Pavlov F. Skinner, y en términos más escolarizados R. Mager, B Bloom, R. Gagne, G. Ofiesh. Su preocupación central es la de organizar y optimizar los recursos para lograr niveles más altos de aprendizaje.

* La corriente realista propiamente tal

La posición realista propiamente tal, representada por el pensamiento de Locke y la escuela de I. F. Hebart quienes plantean que la experiencia del contacto con la realidad va moldeando a las personas. La experiencia estimula el proceso cognitivo el que a su vez permite alcanzar la virtud.

* La corriente del liberalismo ilustrado

El liberalismo ilustrado, es en muchos sentidos similar a la anterior. Plantea que la libertad se adquiere en la medida que se conoce más. De ahí que el mayor esfuerzo se realice para transmitir conocimientos. Un educador representativo es P. H. Hirst.

Por otra parte, también dentro de la concepción curricular de eficiencia adaptativa, en la tipología que se origina en la filosofía marxista, se podrían señalar otras dos corrientes pedagógicas.

* La corriente marxista

La corriente marxista tiene curiosamente muchos elementos comunes con el experimentalismo, aunque por cierto difiere radicalmente de éste en el modelo en torno al cual se procura la adaptación.

Se parte en este caso de una cosmovisión materialista del universo, del cual las personas forman parte, en términos funcionales.

El conocimiento es dialéctico, es decir producto de una interacción dinámica con la realidad física y social. Se da por tanto gran importancia a lo político, a lo histórico y al trabajo, que es un medio para conocer y transformar el universo.

El trabajo surge de las necesidades sociales y es agente regulador de los comportamientos sociales. La educación tiene por lo tanto entre sus metas prioritarias la de preparar para el trabajo tanto intelectual como manual. La educación debe integrar ambos tipos de trabajos, integrar teoría y práctica, esto constituye la praxis, una forma de aprendizaje y transformación simultánea.

Entre los representantes más conocidos se pueden citar a algunos teóricos como L. Althusser y Luckars y a educadores como A. Makarenko, B. Blonskij, A. Gramsci, B. Suchodolski.

* La corriente del dualismo social

El Dualismo, tiene los mismos postulados de la corriente marxista, pero surge en términos críticos en sociedades capitalistas.

Algunos representantes son S. Bowles, H. Gintis, C. Baudelot, R. Establet. Ellos plantean que en las sociedades capitalistas existen dos tipos de educación diferentes para los sectores populares y para la burguesía. El origen social de los educandos condiciona el tipo de educación que reciben, y por tanto, cualquier cambio en educación es irrelevante, si no va aparejado de un cambio social.

2. 5. 2. 1. 3 Implicaciones para la docencia

Haciendo las salvedades que corresponden a las diferentes corrientes pedagógicas, se podría decir que en las instituciones donde la docencia se desarrolla basada en una concepción curricular de eficiencia adaptativa primaría un estilo autoritario, muy influido por el positivismo.

El profesor se considera muy por encima de los estudiantes, asumiendo una función de dirección y control del proceso de enseñanza aprendizaje. El docente entrega la verdad que los alumnos deben aprender y repetir sin divergencias. La planificación es rígida y todas las relaciones que se establecen son jerarquizadas y verticalistas.

Se podría graficar el ambiente general y de aprendizaje que se establecería en instituciones donde predominen corrientes pedagógicas derivadas del realismo, citando algunas frases típicas que se escucharían de los docentes. "Yo no acepto interrupciones, el orden es la única manera que las cosas anden bien". "Cómo me va a discutir, si yo llevo tantos años de experiencia y Ud. está recién comenzando en esto". "Los alumnos deben limitarse a estudiar mucho y punto". "Yo sólo estoy cumpliendo con las instrucciones del Director". "Joven, entienda, Ud. es el único responsable de su futuro".

En el caso de las instituciones donde predominan corrientes pedagógicas derivadas del marxismo frases típicas que se escucharían de los docentes serían: "El Consejo de la institución ha decidido que el próximo mes hagamos la práctica de siembra junto con los campesinos de la granja "La Estrela". "Dijimos que partiríamos puntualmente a las ocho, como Ud. llegó atrasado, el Comité de Disciplina del curso considerará su caso mañana". "Cuando termine el curso, los diez mejores alumnos colaborarán con los funcionarios de gobierno aquí en la capital, el resto será asignado en los distritos del Sur". "Se nos ha pedido que participemos en la celebración del aniversario del partido, Jorge que fue el alumno más colaborador en el mes pasado, será el encargado de organizar los grupos que asumirán las distintas tareas".

Se podría esperar que el egresado de una institución donde predomina esta concepción curricular será una persona responsable, y eficiente en su trabajo. En una sociedad liberal sería individualista y competitivo. En una sociedad socialista sería un servidor público disciplinado y cumplidor.

2. 5. 2. 2. Concepción Curricular Reconstruccionista Social

2. 5. 2. 2. 1 Características y fundamentos

En la CONCEPCION RECONSTRUCCIONISTA SOCIAL se da prioridad también a los resultados de la educación pero la función educativa está más orientada al cambio colectivo.

Esta concepción está influenciada por la filosofía idealista, de Platón, Kant, Hegel y Leibnitz y por el pensamiento tomista y neotomista de Maritain, Bigó y Galves. La realidad no existe en los objetos sino en los conceptos y en las ideas.

La verdad se conoce en forma corporativa colectiva Por eso la solidaridad y la colaboración mutua es algo fundamental. Algunas personas pueden haber profundizado más que otras en el

campo de las ideas y pueden guiar, abrir paso, ser pioneros para otros que van atrás. Ellos sirven de hitos, de símbolos, de signos de señas. Ellos pueden mostrar a otros los signos, etimológicamente enseñar.

En forma congruente con lo anterior la gnoseología se basa en la imitación y el modelaje. Se conoce la realidad desentrañando los símbolos de los que guían.

El criterio ético se deriva del concepto de personas o sociedad ideal a la cual se desea llegar.

La función social de la educación es la de formar personas para la mayor sociedad que sean similares al modelo ideal. La educación también promueve la solidaridad, el compromiso social, la cohesión y la búsqueda de una entidad propia a través de los líderes. Necesariamente ello lleva a una concepción igualitaria y socializante.

El aprendizaje se apoya comúnmente en esta concepción en la psicología neoconductista y la teoría del aprendizaje social, con enfoques como el de A. Bandura o J. B. Winner.

2. 5. 2. 2 Corrientes pedagógicas representativas

Diversas corrientes pedagógicas se podrían asociar con esta concepción

* La corriente idealista

La corriente idealista, representada por G. Gentile. Se plantea que la única realidad es la del espíritu, las cosas son el pensamiento pensado, y se aboga por un ser humano intemporal, ahistórico, perfecto. De ahí la educación debe ser algo continuo en el tiempo y permanente. Es decir, se da constantemente dentro y fuera del sistema educativo.

La educación está principalmente orientada a la búsqueda de la verdad, que es a su vez fuente de la ética. Se moraliza instruyendo, conociendo más aspectos de la verdad. En este proceso hay una identificación sustancial entre profesor alumno, de ahí que sea muy importante una presencia espiritual del maestro.

* La corriente perennialista

El perennialismo, influenciado principalmente por el pensamiento cristiano tomista. Tiene entre sus principales representantes a M. Mounier y J. J. Maritain. La función de la educación es formar personas virtuosas que sigan el modelo ideal de Cristo. Para ello es necesario regenerar al

hombre caído y corrupto viciado desde el inicio de su vida por el pecado original. Esta función en su dimensión más amplia es realizada por la comunidad cristiana con la cual la persona es solidaria.

* El socialismo pedagógico

El socialismo pedagógico, está representado por R. Owens, Ch. Fourier, R. Seidel, P. Oestrich. Ellos plantean una educación homogenizadora, creadora de la igualdad social. Para evitar diferencias no sólo de clase social, sino de credos o doctrinas debe ser neutra y laica. La única fe que se debe inculcar es la de la ciencia.

* La corriente de control simbólico

La corriente del control simbólico, parte del concepto que la cultura dominante, es decir el conjunto de códigos que manejan los grupos con mayor acceso al poder, es la que se impone en la sociedad. Esta cultura justifica, da lógica a la estructura del poder. El cambio en la tenencia de los bienes de producción no resulta suficiente para el cambio social como lo plantea el marxismo ortodoxo.

Esta cultura se reproduce, se transmite por la educación, por darse en el campo de las ideas y el lenguaje no puede ser perfecto, lo cual abre espacios para el cambio. La función de la educación es entonces, por una parte, reproducir y perpetuar la cultura dominante, y por otro permitir espacios para proponer paradigmas alternativos.

Entre los educadores que están en esta corriente se pueden citar a T. Bordieu, J. C. Passeron, B. Berstein y Ch. Postner. Esta corriente se ha expresado en términos críticos, pero no tiene una expresión directa en la educación formal.

* La corriente de control social

La corriente de control social plantea una educación funcional al surgimiento de una nueva nación, unida y cohesionada en torno a un ideal común. Existe un ciudadano ideal que ser imitado. Se requiere formar personas que sean productores y que, simultáneamente participen en el proceso de cambio. La educación tiene una función política, económica y social. Entre los representantes se puede citar a M. Gandhi, P. Nyerere y a D. F. Sarmiento.

2. 5. 2. 2. 3 Implicaciones para la docencia

En las instituciones donde prima la concepción curricular reconstruccionista social se da un ambiente de liderazgos y de lealtades mutuas, de unión espiritual, de compromiso común. La

pedagogía maestrocéntrica, el profesor es un líder carismático con mayor experiencia, que coordina y dirige el proceso aprendizaje. Se da también mucha importancia a las actividades extraprogramáticas integradas al plan regular. La actividad pedagógica, además, da gran importancia a la formación de valores y a la vinculación con la realidad local. Existe también participación y trabajo en grupo.

Se podría graficar el ambiente donde predomina esta concepción curricular con algunas frases típicas de los docentes: "Aquí estamos formando personas nuevas para una nueva sociedad". "Nuestra principal misión es la de formarnos para ser buenos profesionales y servir a la patria". "Sólo la verdad de la ciencia está por sobre lo que podemos afirmar". "Sólo interrogaremos a uno de cada grupo y la calificación que obtenga será para todo el grupo". "Todos tenemos los mismos derechos, nadie podrá quedar fuera por falta de recursos". "Como una forma de expresar su compromiso con los campesinos al egresar, harán su práctica en comunidades rurales". "Hay que ser perfectos como Cristo es perfecto". "Fíjense como yo lo hago". "Profesores y alumnos participaremos en la campaña de descontaminación ambiental".

Los egresados de estas instituciones deberán ser personas solidarias, capacitadas para trabajar en equipo con características de líderes, comprometidos con su realidad local, interesados por continuar perfeccionándose, idealistas.

2. 5. 2. 3. Concepción Curricular Participativo Social

2. 5. 2. 3. 1 Características y fundamentos

La CONCEPCION PARTICIPATIVO SOCIAL fija como objeto de la educación el cambio cultural y colectivo, pero pone más su acento en los procesos que en los resultados.

Esta concepción curricular parte en general de una posición fenomenologista, en la cual, más importante que las cosas en sí son importantes las causas de los fenómenos, las relaciones entre las cosas.

Es hermenéutica al postular que el conocimiento resulta de una elaboración de la realidad, lo que a su vez transforma esta realidad. Dicha elaboración se realiza en forma social, colectiva.

La realidad es interna pero parte de lo externo, es interactiva. Existen verdades parciales que tiene cada persona, y que se pueden comprobar interactuando con otros y con la realidad

externa.

Se aprende por la discusión y la crítica, por un proceso dialéctico de acción y reflexión.

Se busca una armonía dinámica que es colectiva, compartida. De ahí surge el criterio ético, todo lo que contribuye a generar esta armonía dinámica es bueno.

El conocimiento profundo de la realidad, de las interacciones entre los seres permite superarse, liberarse. La ignorancia es una de las limitaciones que impide la armonía y retarda los procesos. La armonía no es algo que exista por sí misma, sino que es algo que la propia comunidad debe estar buscando y creando.

La función social de la educación es la de crear las condiciones para la armonía, contribuyendo a que los grupos sociales, por sí mismos se vayan liberando de sus limitaciones. Educar es crear cultura, crear potencialidad de diálogo, es crear conciencia colectiva. Para esto las personas deben desarrollar sus capacidades para explorar alternativas, para ser críticos frente a su realidad y para compartir su conocimiento y experiencias con las de otros.

El aprendizaje se centra en el ensayo error, en el aprendizaje por descubrimiento, en la investigación acción, en la investigación protagónica. También hay una fuerte influencia de la teoría de la apropiación cultural.

2. 5. 2. 3. 2 Corrientes pedagógicas representativas

Se citan a continuación algunas de las corrientes pedagógicas que podrían clasificarse dentro de esta concepción curricular.

* El progresismo o movimientos de nueva escuela.

Dentro de lo que se denomina nueva escuela existe una gran variedad de experiencias que han tratado de vincular a la acción educativa con la comunidad local. Se trata que cada institución educacional se convierte en un agente de desarrollo y de organización comunitaria.

Se vincula entonces educación con producción y trabajo; educación con revaloración de la cultura local; educación con salud y nutrición; educación con distribución del poder y organización de base. En este caso ya no son los profesores solamente, sino también los estudiantes y agentes externos quienes participan como educadores y educandos. Se propone la autogestión educativa y se coloca en manos de los alumnos el máximo posible.

Algunos de los múltiples ejemplos de representantes de estos movimientos pedagógicos son: K. Lewin, C. Freinet, las comunidades educativas de Hamburgo, M. Lobrot, D. Hamelin, G.

Ferry, A. Ferriere, Bovet, Kerschensteiner, Demolins, Binet, Pestalozzi, Froebel, A. Vázquez, F. Oury.

* La corriente del liberacionismo social

El liberacionismo social plantea que la libertad no es algo individual, si no de los pueblos. Liberarse es llegar a uno mismo en armonía con los demás. El ser humano es un ser social, participe de una comunidad. La educación está destinada a evitar la servidumbre, la imposición cultural.

Las personas y las comunidades deben tomar conciencia de su situación, de su realidad, de sus defectos, como primer paso para superarlos. Se educa a partir de esta realidad. La tarea de superación es colectiva, debe ser compartida. El profesor es alguien que ayuda a descubrir la realidad y que apoya a la superación de todos y cada uno. El profesor contribuye a que todos sean igualmente valorados y un facilitador para que surja la organización local. En este sentido también es política.

Entre quienes han postulado esta posición en educación se puede citar a Mao Tse Tung, R. Tagore, H. Marcuse, B. Juarez, P. Freire y a todo el movimiento de educación popular de América Latina.

* La corriente ecologista

El ecologismo está orientado a que el ser humano vaya descubriendo en la naturaleza un entorno apropiado para su desarrollo. Siendo el ser humano una expresión del orden natural, su preocupación debe ser la de crear sin destruir. Ello lleva a cuidar el entorno físico y social con una perspectiva de un futuro dinámico, emergente. También lleva a buscar una armonía colectiva, una igualdad de derechos en relación a los recursos a favorecer el desarrollo equitativo y justo de todos.

La educación es una de las formas de promover el desarrollo armónico y equitativo de la humanidad del cual todos son responsables.

Entre los educadores que plantean esta postura se puede citar a B. Powell, H. Maturana; y a los diversos movimientos ecologistas que han surgido en los últimos años.

2. 5. 2. 3. 3 Implicaciones para la docencia

En las instituciones donde predomina la concepción curricular, participativo-social habrá mucha participación estudiantil y mucho contacto con el sector productivo y de servicios. Las instituciones serán muy permeables a la realidad local. Se realizará gran parte de la actividad educativa en terreno, y a partir de situaciones emergentes, coyunturales que surgen de los intereses y de los problemas de la comunidad.

El profesor tendrá una relación muy horizontal con los alumnos, será un facilitador que estimula la expresión, la creatividad, el aprendizaje. Cada estudiante será considerado como una persona distinta e independiente, pero comprometido con el resto en la detección de problemas y en la búsqueda de soluciones.

Algunas frases típicas que podrían escucharse entre los docentes de un establecimiento donde predomina esta concepción serían las siguientes: "Quién ha encontrado una bibliografía sobre el tema que discutimos la semana pasada". "Alfonso, por qué tu estás en desacuerdo con el resto". "Propongo que hoy vayamos a la cafetería para descubrir cuáles son las leyes organizacionales que se cumplen ahí". "Mañana vienen de la cooperativa avícola "El Encanto" a pedirnos que estudiemos un sistema de calefactor social".

Los egresados de este tipo de establecimiento deberían ser más creativos y hábiles para detectar problemas, canalizar opiniones y comprometidos con su realidad local.

2. 5. 2. 4. Concepción Curricular Centrada en al Persona

2. 5. 2. 4. 1 Características y fundamentos

La CONCEPCION CENTRADA EN LA PERSONA pone mayor énfasis en los procesos que en resultados, pero el objeto de la educación es la persona, cada individuo.

Esta concepción parte de una posición ontológica que se centra en la existencia humana. Cada persona debe alcanzar la plenitud de su existencia, su realización personal, su felicidad. Para ello se concuerda con la Teoría Socrática, con la necesidad de que cada cual se conozca a sí mismo y reconozca su ignorancia como punto inicial para el aprendizaje. Por otra parte, la preocupación es el aquí y el ahora, en este sentido se concuerda la filosofía de la existencia con Sartre, Hedegger y Husserl.

Su posición antropológica se basa en el postulado que el ser humano es el centro del mundo.

La autenticidad es el valor ético más importante.

La función social de la educación es el desarrollo de cada persona que aprenda a aprender, que a través de la educación alcance la felicidad.

El aprendizaje se basa en algunos casos en la psicología cognitivista y en otros en la teoría psicoanalítica.

2. 5. 2. 4. 2 Corrientes pedagógicas representativas

Debido a la postura liberal, existe una variada gama de corrientes pedagógicas que podrían clasificarse dentro de esta concepción. Algunas de ellas incluso presentan aspectos divergentes. Se mencionan a continuación algunas de estas corrientes:

* La corriente existencialista

La corriente existencialista plantea que el fin de las personas es "llegar a ser sí mismas". Educar es potenciar el ser humano para que sea sí mismo. La educación debe cultivar la originalidad oponerse al conformismo. La comunicación es la que posibilita la educación. Se rechaza por tanto el autoritarismo, la grandilocuencia del profesor, la persuasión que utiliza el maestro, así como la despersonalización del aprendizaje. Un representante típico es K. Jaspers.

* La corriente del liberalismo humanista

El liberalismo humanista se inspira en el psicoanálisis. El ser humano debe ser libre, debe autorealizarse y autoplanificarse dentro de los límites impuestos por su grupo de referencia. La autonomía es la meta de todo proceso educativo. Para ello se enfatiza el no directivismo y puede resultar muy útil el trabajo grupal. Sin embargo, el aprendizaje está cimentado en el experiencialismo individual. Entre los educadores representativos de esta tendencia se puede citar a C. Rogers, Lancan y Ellis.

* El autonomismo evolutivo

El autonomismo evolutivo, está basado en una postura cognitivista, es decir en que la educación debe crear las condiciones para que cualquiera pueda aprender. Estas condiciones son secuenciales, y se dan en estadios, o etapas dinámicas, para cada persona. A cada cual es necesario apoyarlo en sus etapas progresivas. Se llega a la autonomía cuando se aprende a aprender por sí mismo. El rol del profesor no es el de enseñar, sino que el de lograr que todos aprendan. Se aprende conociendo, reflexionando, comprometiéndose y estos modos de aprender se internalizan culturalmente. No basta con la apropiación de los conocimientos sino con el uso que se haga de ellos. Entre los representantes de esta corriente se pueden citar: J. Piaget, B. Inhelder, Ausubel, E. Claparade, Z. P. Diennes, Bruner.

* La corriente naturalista

El naturalismo se opone a todo lo que es rígido, dogmático, directivo, estructurado, porque cada persona es un ser natural dotado de capacidades para evolucionar. La educación por tanto debe centrarse en cada persona y no en términos de fines generalizados, de una normatividad limitante. La educación debe ser esencialmente activa, ya que cada cual es gestor de su aprendizaje y cada persona en términos individuales tiene un gran valor en sí que debe ser respetado y desarrollado.

Entre los representantes se pueden citar a J. J. Rousseau, creador del naturalismo espontáneo, a Spencer quien fundó el naturalismo pedagógico evolucionista, a Montessori creadora del naturalismo pedagógico biológico, además de Decroly y Parkhurst, quien trabajó con el plan Dalton.

* La corriente psicoanalítica

La corriente psicoanalítica plantea que la educación es para generar personas felices. La función educativa es la de apoyar a los estudiantes a descubrir un camino entre la permisividad y la prohibición. La educación permite encontrar las normas de la convivencia social y evitar que la sociedad cree individuos homogéneos y manipulados. El representante más conocido es Neil, A. S. creador de la experiencia de Summerhill.

* La escuela crítica

En contraposición con la concepción del currículo de eficiencia adaptativa, en especial de las corrientes experimentalistas y del liberalismo ilustrado, la escuela crítica plantea la necesidad de transformar la educación para que deje de ser homogeneizante, y creadora de mitos que resultan irreales en la práctica social. En cambio se plantea una educación que reconozca y valore las experiencias de cada uno y que estimule la originalidad, la divergencia y promueva la autonomía. Esta postura es definida principalmente por I. Illich y Reimer.

* La educación personalizada

Diversos educadores con un criterio más pragmático han intentado promover métodos y recursos pedagógicos que permitan responder a intereses individuales, respetar las formas individuales de aprendizaje, los ritmos de trabajo de cada cual, los hábitos de estudios de diferentes personas. Ello conduce a la educación individualizada. Un típico ejemplo de esto es el método F. S. Keller basado en materiales escritos.

Sin embargo, otros autores han avanzado con una posición más bien derivada del concepto medieval del artesanado. En donde se da una comunicación directa e integral entre maestro y

aprendiz. Esta es propiamente tal la corriente de la educación personalizada. Dentro de esta concepción se podría citar a García Oz, P. Fauret, H. Pereira y el mexicano P. Chico-González.

* El personalismo analítico

El personalismo analítico puede considerarse dentro de esta corriente a los seguidores de la filosofía analítica representada por el pensamiento de Wittgenstein, K. Popper y del círculo de Viena, cuya preocupación es la del desarrollo del pensamiento formal y riguroso.

Quien más ha insistido en una educación de este estilo es Bertrand Russell que postula que lo más importante en la educación es enseñar a cada uno de pensar, por tanto, la educación debe fomentar la discusión, la búsqueda de causas, la reflexión. Esto es muy contrario a la educación enciclopedista, de repetición de memorización y homogénea.

2. 5. 4. 2. 3 Implicaciones para la docencia

En las instituciones donde primara una concepción curricular centrada en la persona, se daría mucha importancia al trabajo independiente de los alumnos. Se incorporaría no sólo lo intelectual, sino también los sentimientos. Se consideraría, lo lógico y lo psicológico, se valoraría el esfuerzo y el interés.

En vez de una disciplina rígida se estipularía una autodisciplina. La docencia sería esencialmente activa, no directiva, se privilegiaría la calidad de los conocimientos más que la cantidad. Se daría mucho énfasis a lo experimental y se insistiría mucho en el método. Se favorecería la originalidad del pensamiento divergente, es espontaneismo. Los profesores actuarían como estimuladores y orientadores del aprendizaje.

Las relaciones interpersonales serían horizontales, en un ambiente institucional estimulante y pródigo en bibliotecas, materiales y recursos de aprendizaje.

Se podría graficar el ambiente institucional con algunas frases imaginarias de los docentes. "Cada cual buscará un ejemplo para aplicar el concepto de transferencia calórica". "Durante el segundo semestre se formarán grupos de trabajo y cada grupo desarrollará un tema". "El laboratorio estará abierto hasta las 10 PM. para que cada uno trabaje a la hora que más le convenga". "Alicia, como tú difieres el resto trae la próxima sesión un par de páginas justificando tu postura". "En esta institución cada cual define su propio plan de estudios". "Las divergencias entre el tutor y el estudiante serán resueltas en el Consejo Académico, al cual deberán asistir ambos a plantear sus puntos de vista".

Los egresados de este tipo de instituciones serán personas especializadas, con un gran interés por su campo de trabajo, estarán preparados para resolver problemas y enfrentar

situaciones nuevas sin ayuda de nadie. Defenderán con vigor y racionalidad sus puntos de vista, especialmente si son divergentes a la mayoría. Serán críticos, analíticos frente a posiciones contrarias, pero los escucharán con respeto. No siempre tendrán buena disposición a trabajar en equipo y rechazarán el autoritarismo y la burocracia.

A continuación se presenta un cuadro sintético con las distintas teorías educativas, concepciones curriculares y corrientes pedagógicas, ordenadas según los criterios planteados.

CUADRO 2

INSERTAR CUADRO CON Modelo Curriculares

2. 6 Análisis cuantitativo de las Necesidades de Recursos Humanos

Uno de los problemas que se ha venido haciendo cada vez más crítico para la Planificación Recursos humanos es la relación que existe entre la oferta y demanda.

Por una parte, se ha producido un incremento de las tasas de la escolarización con la consiguiente presión de los jóvenes por prolongar sus estudios y por otra, la tendencia a la saturación de los mercados ocupacionales convencionales, tanto estatales como privados.

Por otra parte, la estructura social deja marginado de los servicios básicos a un vasto sector de la población produciéndose una situación absolutamente contradictoria.

En consecuencia toda planificación de demanda de recursos humanos es sumamente difícil. De ahí que la posibilidad de planificar a nivel local permite usar métodos cualitativos e investigar la posibilidad de crear campos ocupacionales no convencionales o poco explorados.

Una planificación técnica de las necesidades de mano de obra calificada en el campo que corresponde a una determinada especialidad, carrera u oficio debe estar en manos de un grupo de especialistas entre los cuales se incorporen expertos en planificación de recursos humanos, especialistas en el campo específico de la ocupación que se desea proyectar. Sin embargo este tipo de planificación más técnica no siempre se realiza en la educación en América Latina.

Se pretende en este documento, en primer lugar, el mostrar la necesidad de estar continuamente revisando las necesidades cualitativas y cuantitativas de recursos humanos en cada campo. En segundo lugar, mostrar la complejidad del análisis. En tercer término, permitir participar junto con los especialistas en equipos de planificación macrocurricular, realizando aportes sustentados en criterios más técnicos

2. 6. 1 Aproximaciones a una estimación de la Demanda

2. 6. 1. 1 Estimaciones sobre la base de Requerimientos de Recursos humanos por Sector de la Producción

Una primera aproximación a la demanda de recursos humanos esta dado por la determinacion de los requerimientos que se proyectan para cada sector productivo de la economía de un país, el cual se denomina también "modelo de requerimientos de mano de obra (mapower proyecctions)

Por razones didácticas la presentación se ha realizado en términos focalizados y ejemplificando en general con profesionales y técnicos en un determinada especialidad. Una formulacion mas amplia puede realizarse asociando la calificación de las distintas categorías ocupacionales a diversos niveles de escolaridad.

Para estimar la demanda de obra especilizada según este procedimiento se proponen los siguientes pasos:

1. Tomar los datos secundarios de población más recientes (datos censales o de encuestas a hogares, sí son suficientemente confiables) y considerar sólo aquellos referidos a la calificación o la especialidad u oficio en estudio.
2. Desagregarlos tanto como se pueda por sector y rama de la actividad productiva, esto es: Silvoagropecuario (Agricultura, madera, caza y pesca), minería; industria manufacturera, construcción, comercio, transporte, comunicaciones, servicios al gobierno, servicios privados, otros no clasificados. Si es posible desglosarlos por sub ramas.
3. Tomar datos de población, datos anteriores (históricos) por ejemplo penúltimo censo y desglosarlo de igual forma.

Con estos antecedentes ya se pueden hacer ciertas predicciones sobre la demanda, aunque por cierto bastante gruesas y poco confiables.

Para formarse una idea de cómo se procede, se presenta a modo de ejemplo un cuadro tipo (cuadro 3) para ordenar la información destinada a estimar la demanda de ingenieros agrónomos de un país.

CUADRO 3 EJEMPLO DE TABLA DE INFORMACION PARA ESTIMAR DEMANDA

Disponibilidad de Agrónomos 3 Predicción de 3

Producción 3 activos según datos censales 3 la demanda 3

ramas 3 3 3

AÑOS 3 AÑO 3

3 1980 1985 1990 3 1995 3

Agricultura 3 1. 000 1. 800 2. 400 3 (1) 3

-(Ganadería) 3 300 600 900 3 (2) 3

. Ovinos 3 190 257 300 3 (3) 3

. Bovinos 3 110 343 600 3 (4) 3

3 3 3

Caza y Pesca 3 - - - 3 3

3 3 3

- 3 3 3

. 3 3 3

. 3 3 3

. 3 3 3

3 3 3

Agroindustria 3 3 3

3 3 3

- 3 3 3

. 3 3 3

. 3 3 3

. 3 3 3

etc. . . 3 3 3

3 3 3

Corrección 3 3 3

por Cesantía 3 - - - 3 3

3 3 3

Total Agrónom 3 3 3

del país 3 5. 520 6. 418 7. 215 3 (5) 3

3 3 3

Fza de trabajo 3 3 3

o Pob. Econo- 3 3 3

micamente Ac 3 3 3

tiva en mi 3 3 3

llones 3 1. 6 2. 0 2. 9 3 3. 5 3

ejemplo se sabe que se abrirá una nueva gran mina, se podrá asumir que aumentará la demanda de geólogos, una Reforma Agraria, requerirá de mayor número de técnicos agrícolas, una depresión económica grande podrá restringir por varios años la demanda de profesionales.

En los países de planificación económica centralizada este método esta dado simplemente por la estimación que el Estado hace para cada sector de la economía sobre la base de los planes nacionales de desarrollo

2. 6. 1. 2 Estimación Sobre la Base de Tasas de Retorno o Teoría del Capital Humano

En las economías de libre mercado, como son la de la mayoría de los países Latinoamericanos se podría suponer que existe un mercado perfecto. En él las personas invertirían en estudiar una profesión, en la medida ésta les redituara económicamente. Este es que los beneficios que obtengan sean mayores que los costos de inversión. (ver grafico 4)

Por tanto, de acuerdo a este supuesto, en la medida que hubiera escasez de profesionales en una determinada carrera subirían los sueldos e ingresos. En cambio si hubiera sobreoferta de especialistas los ingresos de éstos disminuirían a tal punto que no resultaría rentable estudiar dicha profesión. De esta manera el mercado se regularía.

De ahí que un método para estimar este fenómeno en economías de libre mercado es comparando el crecimiento del número de trabajadores en un área en relación con la variación de los ingresos de estos trabajadores.

En el punto que la curva de sueldos e ingresos comienza a hacerse asintótico (horizontal) mientras que la del número de especialistas sigue creciendo, se ha llegado al punto de saturación y comenzará el subempleo⁽³⁷⁾ de los trabajadores con determinada especialización.

³⁷

Se entiende por subempleo la ocupación de personas en puestos que son inferiores a su capacidad de producción o que trabajan en horarios reducidos en comparación con lo que ellas desean. En el caso de profesionales es menor la posibilidad de desempleo, ya que pueden competir con personas de menor capacitación por ocupaciones menos remuneradas.

GRAFICO 4
REPRESENTACION DE LA TASA DE RETORNO

Uthoff et al pag 37

GRAFICO 5

REPRESENTACION DE LA SATURACION DEL MERCADO

INSERTAR GRAFICO PAG 380 libro de padagogía universitaria de unesco

2. 6. 1. 3 Estimaciones de la demanda sobre la Base de un Análisis Empírico de la Demanda Local

Otros métodos para establecer la demanda están dados por relaciones (correlaciones estadísticas) entre algunos indicadores de producción y los trabajadores que laboran en un determinado campo.

Por ejemplo, es muy probable encontrar una relación entre la energía eléctrica producida y el número de ingenieros eléctricos requeridos en el país. Teniendo entonces la proyección de consumo se contará con otro elemento para estimar la demanda de ingenieros. Lo mismo puede ocurrir con el número de alumnos previstos y la cantidad de profesores que se requerirán, el número de camas disponibles y la cantidad de médicos, etc.

Dado que los supuestos con que se trabaja pueden ser cambiantes, se suele trabajar con dos o tres hipótesis optimistas y pesimistas que dan el rango dentro del cual se establece la predicción.

Además de estos métodos que utilizan fuentes secundarias (datos recogidos anteriormente por otras instituciones o personas) cuando se establecen estudios regionales y en campos limitados, es posible afirmar las predicciones de demanda mediante datos primarios (encuestas, entrevistas directas, opiniones de personas relevantes, seguimiento a egresados, etc.) que suelen dar un carácter mucho más confiable a la información.

Este procedimiento, tal vez menos sofisticado que los anteriores puede ser utilizado como una primera aproximación cuando no es posible contar con el concurso de especialistas.

Es importante destacar que si se dispone de estimaciones realizadas por diferentes métodos las posibilidades de contrastación y de lograr mayor confiabilidad en las proyecciones de la demanda aumentan

Finalmente cabe mencionar que existen campos sobre los cuales no hay muchos datos históricos (por ejemplo el campo de la computación) para los cuales la predicción es mucho más compleja.

2. 6. 2 Aproximaciones a una Estimación de la Oferta

La oferta de trabajadores especializados para cada área está dada por:

- La cantidad de trabajadores especializados disponibles en el año base.
- Los especialistas que egresan de la Educación Formal o de la Capacitación Profesional entre el año base y el año de proyección.
- Los especialistas del área formados en el extranjero que se incorporan a la fuerza laboral.

Menos:

- Los especialistas que por jubilación, muerte, salida al extranjero u otra causa dejan de estar activos durante el período comprendido entre el año base y el año de proyección.

Para calcular la cantidad de especialistas egresados de las diferentes instancias de formación, es necesario conocer la tasa de transición (estudiantes o trabajadores en proceso de capacitación que aprueban una curso o nivel y son promovido y se matriculan en el nivel siguiente) de cada establecimiento de la educacional o de capacitación que los forma en el área de estudio de acuerdo al esquema del gráfico 6.

Una estimación de los datos de especialistas formados fuera del país puede hacerse sobre la base de datos proporcionados por la Oficina de inmigraciones y también por datos censales, siempre que éstos sean recientes. En todo caso esto parece ser una cifra difícil de estimar.

Para estimar el número de especialistas que deja de estar activos es necesario conocer su distribución por sector y sub-sectores de la economía, por tramos de edades para el año base, con el objetivo de restar los que cumplan más de 65 años y los que van alejándose del ejercicio laboral según antecedentes históricos de mortandad, retiro y salidas al extranjero.

GRAFICO 6

ESQUEMA DE CALCULO PARA LAS TASAS DE TRANSICION

DIBUJAR ESQUEMA PAG. 382 libro de pedagogía universitaria
esquema de las tasas de transición.

CUADRO 4

DISTRIBUCION DE ESPECIALISTAS POR TAMOS DE EDAD

Sector/Rama Agrícola Minero Caza/Pesca etc.

Edad

Menos de 20

21 a 25

26 a 30

31 a 35

TOTAL

2. 6. 3 Necesidades de Recursos Humanos

Las necesidades de especialistas para una determinada fecha están dadas por las diferencias entre la demanda y la oferta para esa fecha.

Como ya se dijo, en general se trabaja con más de una hipótesis (o con diferentes supuestos) y por tanto los resultados se entregan dentro de cierto rango y se señala para cada caso el conjunto de supuestos que se ha asumido.

Siempre es conveniente que el planificador consulte diversas opiniones sobre los resultados, y revise en el cuadro de distribución de necesidades por sectores y sub-sectores de la economía, aquellos casilleros que a juicio de los opinantes puedan estar sesgados.

2. 6. 4 Análisis Cualitativo de la Demanda de Recursos Humanos

La formación de recursos humanos especializados está destinada a satisfacer una demanda social.

La demanda social exige un desempeño eficiente de los especialistas, dentro del campo específico de su especialidad y que a la vez resulte funcional a los proyectos de desarrollo nacionales, subyacentes, frente a los cuales hay también condicionantes éticas.

Una discusión importante se da en torno al equilibrio que debe existir entre una formación

acotada a los requerimientos concretos que se presentan para los especialistas al momento de incorporarse al trabajo -que conlleva a una mayor especialización- y una formación con una perspectiva de largo plazo sobre la base de las potenciales demandas que tendrá el trabajador en su trayectoria laboral, que necesariamente estará más orientada al estudio de los principios básicos que fundamenta el quehacer laboral, facilitando así la especialización en el trabajo o el reciclaje.

Para establecer estas demandas cualitativas es necesario definir el campo de acción del especialista que se desea formar, determinar luego los cargos que puede desempeñar incluyendo las funciones o roles que les corresponden. Definir luego las tareas y operaciones concretas que realiza en el ejercicio de esas funciones.

2. 6. 4. 1 Definición General del Campo Profesional

Lo primero es definir el ámbito de acción donde actuará el especialista, indicando los sectores de la economía donde trabajará, y acotar el espectro que corresponde a su especialidad.

Para esta definición es muy importante recabar información en el terreno y con un sentido amplio.

Al respecto se sugiere mantener y actualizar archivos que dan cuenta de las trayectorias especialistas egresados, consultar a los jefes de personal de las empresas que trabajan en el rubro correspondiente, como asimismo consultar a académicos, científicos y profesionales destacados en el campo respectivo. También pueden servir como referencia los documentos elaborados en otros países, los planes de desarrollo nacionales y locales, así como las definiciones que hacen otros establecimientos educacionales que preparan trabajadores especializados en un determinado campo.

Una buena sistematización de esta información facilitará mucho el trabajo posterior en la especificación del perfil profesional.

2. 6. 4. 2 Descripción de Cargos y Funciones

Teniendo definido el campo de acción del especialista, se hace necesario acotarlo con mayor precisión definiendo los cargos y funciones o roles que potencialmente puede ejercer en cada cargo.

En esta etapa es necesario diferenciar explícitamente las funciones que son privativas del especialista y las que son de trabajo con otros especialistas en el área, como es el caso de médicos y enfermeras, psiquiatras y psicólogos, o bien, contador público y contador auditor, etc.

Para implementar esta etapa se pueden usar las mismas fuentes de información utilizadas para la definición del campo profesional.

Se agregan a las ya señaladas las definiciones de cargos que tienen las propias empresas o servicios para su personal, así como las definiciones y especificaciones que han hecho las organizaciones internacionales especializadas (ver publicaciones sobre el tema de la Oficina Internacional del Trabajo OIT).

Un cuadro como el siguiente (cuadro 5) permite ordenar la información:

CUADRO 5

TABLA DE INFORMACION PARA DEFINIR CARGOS Y FUNCIONES

Potenciales cargos Principales funciones o roles
que puede desempeñar que corresponden a dichos
él(la) profesional cargos

1 1. 1
1. 2
2 2. 1
2. 2
2. 3
.....

2. 6. 4. 3 Descripción de Tareas y Operaciones

El desempeño de cada uno de los cargos que potencialmente puede ocupar un especialista y sus respectivas funciones implica un conjunto de tareas y operaciones específicas. Estas son el conjunto de acciones concretas que realiza una persona en su actividad profesional.

Por ejemplo un contador, puede ocupar el cargo de cajero de un banco o una empresa. Una de sus funciones es la de atender público. Entre las tareas y operaciones se pueden señalar algunas tales como:

- recibir dinero
- contar dinero con rapidez
- reconocer diferentes tipos de cheques e instrumentos bancarios
- timbrar y foliar

- introducir datos al computador
- revisar saldos
- solicitar visto bueno a la persona adecuada, etc. etc.

Para precisar estas tareas es necesario hacer una observación directa o encuestar a profesionales que desempeñan diversos cargos, determinando la frecuencia con los cuales la realizan.

Dado que en la mayoría de los casos ya existe experiencia en la definición de tareas, se puede realizar esta sistematización a partir de los listados de tareas ya elaborados para el desempeño de distintas funciones que corresponden a los cargos que potencialmente pueda ocupar el profesional.

La frecuencia con la cual se realiza, una tarea, será en definitiva lo que determine si su aprendizaje resulta pertinente o no pero ser incluido a la formación del profesional. Lo mismo ocurrirá con la importancia que los especialistas le asignen a cada uno.

Al respecto es importante tener criterios de previsión, para no tan solo incorporar las actuales tareas, sino además, lo que probablemente a juicio de los expertos realizará cuando el futuro trabajador termine su formación.

Como es muy posible que ciertas funciones se repitan para diversos cargos, habría que eliminar estas repeticiones.

Un cuadro como el siguiente (cuadro 6) puede resultar útil para ordenar la información.

CUADRO 6
TABLA DE INFORMACION PARA ESPECIFICAR FUNCIONES Y TAREAS

COPIAR CUADRO PAG. 387.

2. 7 Relación entre Demografía y Educación⁽³⁸⁾

Las relaciones entre Demografía y Educación deben analizarse en el contexto del desarrollo. Para lograr que efectivamente los países de la región avancen en su grado de desarrollo, como se ha visto, es necesario modificar las interacciones entre los recursos humanos los recursos materiales y los recursos de información. Para ello, si se plantea la idea de lograr en la región una transformación del sistema de producción asociada a una mayor equidad, se hace necesario contar con una fuerza laboral altamente calificada y con capacidad creativa para enfrentar los desafíos de la modernización y competitividad.

Desde la perspectiva de la demografía se han planteado tres ejes principales que vinculan la transformación productiva con equidad. ⁽³⁹⁾

En primer lugar la necesidad de invertir en capital humano y mejorar la calidad de la mano de obra, lo que en otros términos significa un incremento de la educación. En este sentido los países con altos índices de crecimiento demográfico y elevados niveles de pobreza están en condiciones desmejoradas para cumplir con este propósito.

En segundo término, revitalizar los esfuerzos para disminuir la pobreza y lograr una mayor equidad social. Al respecto cabe señalar una tendencia regresiva en la región, ya que en América Latina en 1990 había 196 millones de personas bajo la línea de pobreza, lo que representaba un 46% de la población total, lo cual significaba un 3% más que en 1986⁽⁴⁰⁾. Los niveles de pobreza se reflejan en aspectos demográficos fundamentales, como son la tasa de fecundidad y de morbilidad y mortandad, las que disminuyen con la urbanización y la escolaridad. El aumento de los niveles educativos contribuye a mediano plazo a una mayor equidad. Para estos efectos aparece como una ventaja el que un 71% de la población sea urbana, por lo cual el costo marginal de incrementar los niveles educativos es menor que para una población rural y dispersa.

En tercer lugar el buscar el desarrollo sustentable mediante el uso adecuado de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente. Ello implica que los asentamientos humanos estén cada vez más conscientes de su responsabilidad frente a la naturaleza, lo cual necesariamente pasa por un proceso educativo tanto formal como informal o de socialización a través de los medios de comunicación masivos.

Las relaciones entre educación y demografía son interactivas y pueden darse en dos direcciones. Por una parte, las relaciones entre las variables demográficas y su incidencia en la

³⁸ Para esta parte del documento se utilizó como referencia el trabajo "Población y Educación " preparado por CELADE. Versión Preliminar Julio de 1993. Definitivamente se sugiere la lectura de dicho documento para análisis de datos demográfico-educativos

³⁹ Ver CELADE Población Equidad Y Transformación Productiva, Santiago, Chile, marzo de 1993

⁴⁰ CELADE Población Equidad y Transformación Productiva, op cit pag 41

demanda de servicios educativos para la población. Por otra, el impacto que pueden producir las variaciones de la escolaridad, tanto en la producción como en los aspectos culturales que implican un cambio en el comportamiento de las personas, lo cual incide en aspectos tales como la migración, la fecundidad y la esperanza de vida de la población.

2. 7. 1 Los cambios demográficos y su incidencia en las demandas de servicios educativos.

Al definir la educación formal como sistema se pueden distinguir tres aspectos centrales: la presencia, la transferencia y la relevancia. La **presencia** esta dada por el acceso y permanencia de los niños en las escuelas, la **transferencia** por el proceso de formación, y la **relevancia** por la inserción del sistema y sus egresados en el contexto social e histórico en el cual se encuentra la escuela.

Relaciones entre variables demograficas y la presencia escolar

Por cierto que las variables demográficas (crecimiento, estructura y distribución geográfica de la población) inciden en toda la trayectoria educacional de las personas, pero sobre todo en los niveles de la educación preescolar básica y media, en lo que genéricamente se suele denominar "La Escuela". Estos niveles corresponden al mayor porcentaje de cobertura del sistema educativo. En estos niveles el planificador educacional esta obligado a manejar adecuadamente tanto los componentes demográficos como educativos.

Para efectos estadísticos, de acuerdo a la legislación vigente en la mayoría de los países de la región que a su vez, derivan de acuerdos internacionales los tramos de edad para cada uno de los niveles educativos son los siguientes:

0 a 6 años nivel preescolar. En general se fija la entrada de los niños a la escuela el años en que cumplen 7 años de edad

7 a 12, 13 o 14 años nivel de educación basica, dependiendo de la estructura del sistema educativo de cada país (6 a 9 años de duración)

7 a 10 años ciclo de educación fundamental que corresponde a los cuatro primeros años de la educación básica y esta relacionada con los aprendizajes de lecto-escritura y operaciones matemáticas fundamentales.

13, 14 o 15 a 17 años nivel de la educación media. En la cual se hace comúnmente la diferenciación entre la modalidad de educación media general y educación media técnico profesional

18 a 23 años nivel educación post secundaria en la cual se suele hacer la diferenciación entre educación técnica superior y educación universitaria.

Las tasas de analfabetismo, para efectos estadísticos, se consideran en general sobre los mayores de 15 años que no leen ni escriben, aunque hayan tenido alguna escolaridad.

Por razones de simplicidad en el cálculo, se suele ajustar los tramos de edad a los quinquenios etarios en los cuales se desglosan los datos demográficos por país.

Las aspiraciones fundamentales de los países de la región Latinoamericana y del Caribe son, en primer lugar, la de eliminar totalmente el analfabetismo incluyendo tanto los niños que nunca asisten a la Escuela como aquellos que asisten por un corto período (menos de cuatro años) y pierden su capacidad de lecto-escritura y de operaciones matemáticas elementales por desuso (analfabetismo funcional). En concreto los países de la región se han propuesto eliminar el analfabetismo antes del año 2. 000 (Ver Proyecto Principal de UNESCO). En segundo lugar es la de subir los niveles de escolaridad de la población logrando a lo menos que toda la población complete su educación básica, la que varía entre los diferentes países entre 6 a 10 años. Una tercera aspiración, que es consecuencia de la anterior, es la de subir las tasas de escolaridad de la población, es decir el promedio de años de estudio. Una cuarta, menos explícita que las anteriores, pero no por ello menos importante, es la hacer los estudios más relevantes para las mayorías y con mayor impacto social en el desarrollo económico y social de los países. Por otra parte existe una preocupación por lograr una mayor equidad educativa. Ello implica, en primer lugar, igualar el acceso y permanencia de hombres y mujeres en la escuela; en segundo lugar, equilibrar la presencia de los sectores urbanos y rurales; en tercer término, equilibrar la presencia de sectores de ingresos altos medios y bajos; y en cuarto lugar, homologar la calidad de la educación que reciben los diferentes estamentos y sectores sociales.

La presencia de niños en el sistema educativo, y por ende la demanda de servicios educacionales, está directamente referida al tamaño de la población en edad escolar. Esto es, el grupo etario de 0 23 años. Las variables de fecundidad, mortalidad y migración, definen el crecimiento y la estructura de la población en edad escolar y determina, como es obvio, el tamaño de las cohortes etarias y las proyecciones de población. Estas pueden asimilarse a las proyecciones de demandas por educación, corregidas por las tasas de repitencia y deserción o abandono escolar, las cuales son posibles preveer de acuerdo a antecedentes históricos. Cabe señalar, que debido al mayor grado de desarrollo en la mayoría de los países de la región la matrícula ha venido creciendo a pesar a un ritmo decreciente de la población en edad escolar, lo cual conduce a una cierta inelasticidad en la demanda educativa.

La presencia además está vinculada a la localización geográfica de los establecimientos y de su capacidad instalada, y por consecuencia, a la presencia de determinados asentamientos humanos. En tal sentido, la demanda por educación está claramente segmentada. Los

comportamientos de la demanda se diferencian entre sectores urbanos y rurales siendo notablemente inferiores los niveles educativos en los sectores rurales, en muchas ocasiones por la mayor dificultad de acceso a los establecimientos cercanos. Así mismo, en estos sectores se produce una mayor diferenciación por género debido a los roles laborales y de trabajo doméstico.

También, la demanda está sesgada por diferencias socioeconómicas. Ello redonda en la necesidad de tomar en consideración los bolsones de pobreza urbana y rural así como las zonas aisladas con demandas específicas. Esta claro que en general los más pobres alcanzan menores niveles de educación. Asimismo, en lo sectores de pobreza aumenta la morbilidad y la mortalidad infantil y por tanto la presencia de niños en la escuela. Desde el punto de vista demográfico, esto se traduce en el requerimiento de una mayor desagregación de datos poblacionales, para establecer con mayor precisión las demandas locales específicas.

De acuerdo a los procedimientos convencionales, la forma de estimar la demanda de matrícula para un determinado grado "g" (curso) está dada para una año "a": (Mg/a) , por la estimación de los promovidos del grado anterior $P(g-1)$ en el año precedente " $(a-1)$ ", esto es " $P(g-1)/(a-1)$ "; sumándole la estimación de los repitentes del grado g (Rg) y restándoles los repitentes del grado anterior $R(g-1)$ y los desertores del grado g-1, $D(g-1)$ que no se matricularían en el grado g

$$Mg/a = P(g-1)/(a-1) + Rg$$

A su vez los Promovidos del grado anterior $P(g-1)/(a-1)$ corresponden a la matrícula inicial del año anterior

$M(g-1)/(a-1)$; menos los repitentes $R(g-1)$ y los desertores $D(g-1)$

$$P(g-1)/(a-1) = M(g-1)/(a-1) - R(g-1) - D(g-1)$$

El esquema que se presenta en el gráfico 6 , antes mencionado, permite visualizar la forma en que se realiza esta estimación.

Para las estadísticas educacionales se utilizan dos conceptos que indican el grado de escolaridad de la población.

En primer lugar la tasa bruta de matrícula para un determinado grado, que está dada por el cociente entre el número de niños matriculados efectivamente en ese grado y la población total que tiene la edad correspondiente a ese grado. Así por ejemplo la tasa bruta de matrícula en primero básico en un país, para 1993 estará dada el número de niños inscritos en primero básico en ese año, dividido por la cantidad de niños que cumple 7 años en 1993. (no se considera para estos fines la matrícula de adultos en el sistema)

Debido al atraso escolar, por ingreso tardío y repitencias sucesivas abandonos temporales y otros factores, este indicador suele ser muy imperfecto. Por ello se utiliza la tasa de matrícula neta que corresponde al cociente entre: los niños matriculados en un determinado grado, que efectivamente tienen la edad correspondiente; y el total de la cohorte etaria de la población de esa edad. Por ejemplo para el caso anterior sólo se considerarían los niños de 7 años que estuvieran en primero básico, dividido por el total de niños de la cohorte que cumple 7 años en el año de la medición. Este procedimiento permite hacer un gráfico piramidal para cada edad, según al grado de escolaridad en el cual se encuentran.

Utilizando este procedimiento para realizar proyecciones de la demanda se utiliza la tasa de matrícula bruta de acuerdo a la proyección de la población de la cohorte de edad que corresponde al primer grado. (siete años). A partir de ello se pueden hacer las proyecciones para los distintos grados del sistema utilizando el esquema mencionado anteriormente.

En el caso de la educación las proyecciones de matrícula determinan en forma proporcional la cantidad de establecimientos que se requieren para atender a la población escolar y también la cantidad de maestros para educar a los alumnos en cada curso.

Relaciones entre variables demográficas y de transferencia escolar.

Los resultados académicos, la repitencia y la deserción, que marcan la transferencia entre quienes ingresan al sistema educativo y quienes egresan de éste, están fuertemente condicionadas por elementos sociodemográficos y culturales.

La cultura prevalente en la escuela está orientada a los sectores urbanos de niveles socioeconómicos medios y altos, por lo cual es más difícil asimilarla para los campesinos y los sectores de pobreza, quienes además reciben menos apoyo de sus familias. Esto ha demostrado ser una de las causales más determinantes del mal rendimiento y de hacer a estos jóvenes más proclives al abandono temprano de sus estudios. A ellos se suman los factores económicos que anticipan su incorporación temprana al trabajo para incrementar los ingresos del grupo familiar.

Un caso extremo lo constituyen los grupos étnicos que se caracterizan por una cultura y un lenguaje diferente al que se enseña en las escuelas. Ello se suma a las dificultades propias de los primeros años de escolaridad y se revierte en los bajos resultados de los procesos de aprendizaje. Esta situación que en países desarrollados se consideran minorías y que reciben en muchos casos un tratamiento preferencial constituyen, en varios países de la región, grandes mayorías que son asimiladas - sin diferenciación alguna - a los programas regulares de enseñanza.

Todo lo anterior lleva a plantear a los demógrafos el desafío de identificar bolsones de pobreza, determinar los lugares de alto grado de marginalidad y establecer zonas étnicas diferenciales, de modo de darles una respuesta educativa más apropiada tendiente a procurar una

mayor equidad.

Relaciones entre las variables Demográficas en la Relevancia de la Educación

La importancia de fijar objetivos educacionales que sean realmente adecuados para la población y que tengan un impacto social positivo para mejorar la calidad de vida, incrementar el desarrollo socioeconómico y promover una mayor equidad, es fundamental para el sistema escolar.

Estas decisiones educativas pasan por un mejor conocimiento de la población atendida y de sus características particulares.

Los países en general han tendido a establecer una educación homogénea para todos los sectores, bajo la premisa que una educación igual para todos redundará en resultados homólogos para todos. Sin embargo, cada vez hay mayor conciencia de que ello conlleva a una falacia que resulta discriminatoria en perjuicio de los sectores menos favorecidos de la sociedad. Por tanto, existe la preocupación de establecer una educación desigual, que implique un mayor apoyo real para los sectores más desfavorecidos y que redunde en una mayor equidad en los resultados del proceso educativo. Por ejemplo, permitiéndoles una inserción a niveles más alto y de mayor competitividad en el mercado laboral.

Para que este proceso sea posible, es necesario conocer las demandas reales de la población, y del sector productivo e identificar poblaciones objetivos diferenciados, que mediante una atención diversificada logre la equiparidad deseada y sea relevante para los propósitos de un desarrollo compartido. Para estos fines resulta absolutamente indispensable la planificación descentralizada y el trabajo minucioso con variables demográficas a nivel local.

2. 7. 2 Incidencia de la Educación en las Variables Demográficas.

La educación afecta de diversas maneras las variables demográficas. Entre otros, por la incidencia de los aspectos culturales en los comportamientos personales y sociales. Es sabido, por ejemplo, que en la medida que se incrementan los niveles educativos disminuyen las tasas de fecundidad. Tal es el caso de América Latina y el Caribe donde en los últimos 25 años ha disminuido el número de hijos por mujer de 6 a 3. 5 ⁽⁴¹⁾

Una mejor educación sexual y una cierta formación para la vida de pareja modifica los comportamientos sexuales de los jóvenes y por consecuencia tienden con mayor frecuencia a limitar el número de hijos. Por ejemplo, en la región, las mujeres de sectores rurales sin instrucción tienen en promedio 5 o más hijos, en cambio la tasa de fecundidad de las mujeres con estudios

⁴¹

Consenso Latinoamericano y del Caribe sobre Población y Desarrollo México, mayo de 1993 p 3

secundarios o superiores es de sólo 2 hijos ⁽⁴²⁾

Además, la prolongación de los estudios de la mujer retardan la edad en que asumen su maternidad. Se suma a lo anterior los cambios en los patrones laborales que se derivan de una mayor escolaridad. Las mujeres con mayores estudios tienden a incrementar su participación en la fuerza laboral, afectando por esa vía la tasa de fecundidad, ya sea porque postergan la decisión de tener hijos, ya sea por que al aumentar sus responsabilidades fuera del hogar, tienden a disminuir el número de hijos.

La educación afecta el comportamiento general de los diferentes roles sexuales, y se tiende a dar una relación positiva entre el incremento del nivel educativo, el mayor grado de desarrollo y una mayor equidad de género. En tal sentido, la educación, tanto formal como no formal, debiera ser más explícita en su contribución para eliminar los prejuicios discriminatorios en desmedro de la mujer.

La educación puede y debe ser un instrumento fundamental para fortalecer el rol social de la familia, y contribuir a una mayor responsabilidad de las personas frente a la vida de pareja

Los mayores niveles educacionales inciden también en la morbilidad y mortandad infantil, al estar los padres mejor preparados para dar atención a sus hijos y establecer las medidas de salud preventivas que son necesarias. Asimismo los mayores niveles educativos prolongan la esperanza de vida de la población. También la mayor educación incide sobre la salud sexual y reproductiva.

Por otra parte los fenómenos migratorios están vinculados a situaciones económicas o laborales, las cuales son a su vez productos de cambios en los estándares educativos de la población. Por ejemplo, la educación, contribuye a la movilidad social y modifica también las potencialidades de empleo de los jóvenes de sectores rurales, quienes pueden emigrar a la ciudad en busca de mejores posibilidades de empleo. También, en especial en familias de clase media, existe un fenómeno migratorio asociado a la búsqueda de mejores oportunidades educacionales para los hijos.

Existe también una relación entre el mayor nivel educativo y el grado de conciencia que asumen los asentamientos humanos en el cuidado del medio ambiente

La educación, en general, incluyendo la educación no formal y la capacitación cambia la calificación de los recursos humanos e incide en la calidad de vida de la población. Por ello en el consenso Latinoamericano y del Caribe se establece que el tema de la población debe ser mirado de dos ángulos, el de destinataria del desarrollo y como agente fundamental del proceso

⁴² CELADE Población Equidad y Transformación Productiva, op cit pag 45

productivo, lo cual implica dar prioridad a la educación y la salud. ⁽⁴³⁾

2. 8 Formación de Recursos Humanos para el Contexto Latinoamericano en la Próxima década

El desarrollo autosostenido que se ha propuesto la región, tiene implicancias y constituye un desafío en lo económico, demográfico, lo ecológico, lo social y lo cultural y por ende en lo educacional.

En lo **económico**, abre la posibilidad de producción masiva de bienes, optimizando recursos, disminuyendo el uso de materia prima y la utilización de mano de obra. Eso genera una transferencia de ocupación al sector servicios y genera reducción del empleo y disminución de las jornadas, por lo cual será necesario **educar para el ocio**

En lo **ecológico** el uso indiscriminado de los recursos naturales y la polución derivada de la industrialización produce trizaduras en el equilibrio de la naturaleza y obliga a insistir a futuro en una **formación para el cuidado de la biósfera**

En lo **social**, la innovación tecnológica plantea nuevas interrogantes frente a la estructura estratificada en las economías capitalistas y genera nuevas relaciones de trabajo. En cuanto a lo primero, se complejiza la división entre propietarios de los bienes de producción, ya que el conocimiento y otros intangibles - que están directamente vinculados a la educación - aumentan su valor como bienes de producción y como elementos de poder tan importantes como la tenencia de bienes de producción tangibles. En cuanto a las relaciones de trabajo el proceso de terciarización de las economías (aumento del sector servicios) genera una recomposición de los espacios laborales. En países industrializados, y probablemente también ocurrirá en algunos países de la Región, se esta comenzando a recompensar mejor el trabajo manual. Así por ejemplo, un desabollador de autos puede percibir ingresos superiores a un(a) profesor(a). En parte este fenómeno se ha producido por una acumulación abundante de recursos humanos educados que han perdido poder de negociación en sus tareas intelectuales del sector servicios. Por otra parte, el incremento de las posibilidades de trabajo fuera de la empresa y los menores requerimientos de trabajo manual, ha permitido flexibilizar horarios y generar posibilidades de empleo para otros sectores de la población. El trabajo tenderá a cancelarse por productos y no por jornadas con todas las implicancias que ello tiene para el trabajo femenino para la distribución de las jornadas y para el trabajo social. Todo ello implica como desafío para la educación el propender a una **nueva formación científica, tecnológica y para la producción.**

En lo **cultural**, la innovación tecnológica genera directa o indirectamente cambios. Estos se expresan por una parte por una redistribución del tiempo personal. Se expresa también en el incremento del valor de la información. Se expresa además en una nueva socialización hacia la

⁴³

CEPAL/FNUAP/CELADE op cit p 2.

tecnología.

La modernización puede crear diferencias entre países, pero aún en los países más industrializados la Educación va a la zaga, se estima que en por lo menos treinta años, entre lo que enseña y lo que esta al alcance de la ciencia y la tecnología. No se ve como será posible que los profesores lean los millones de libros que año a año se publican en cada campo y puedan procesarlos y compartirlos con sus alumnos. Es decir, por muy actualizada que parezca la Escuela centrada en la enseñanza de contenidos esta educando para el pasado. Todo ello lleva a plantear como desafío para el siglo XXI el proyectarse sobre **una nueva base cultural**.

Al respecto un educador con experiencia de aula, ya hacia fines de los ochenta, indicaba lo siguiente:

"Nos encontramos en los umbrales de una cultura que estaría modificando de raíz los patrones de conducta de las nuevas generaciones. las raíces fundamentales de la cultura alfabética (alfanumérica) tienden hoy a desaparecer y a ser rápidamente sustituidas por una cultura de naturaleza electrónica - visual . . . que estaría produciendo en la juventud cambios en sus estilos habituales de aprehender, procesar y relacionar en el cerebro la información que les suministran sus sistemas de registro sensible. . . . Nos cuesta aceptar en efecto, que el auge de la T. V. de las historietas de los juegos viso-computarizados de los "comics" y las revistas de 'caricaturas' lleguen a gravitar tan poderosamente en niños y jóvenes como para desarrollar en ellos lógicas de pensamiento y estilos de aproximación intelectual a la realidad diferentes a los nuestros. . . Marshal Mc Luhan fue el primero que se atrevió a mostrarnos desde una optica 'hereje' la influencia que estaría ejerciendo la T. V. en la conformación de hábitos mentales de las nuevas generaciones".

Y luego acotaba:

"Es precisamente la relación que apreciamos entre la condición histórica de nuestros 'modos lógicos 'de pensar y la naturaleza de una cultura electrónica - visual la que nos inclina a creer que el tipo de experiencias socializadoras que viven niños y jóvenes dentro de una cultura regida por imágenes visuales discontinuas y rápidamente perecibles, bien podría estar afectando integralmente unos estilos de razonamiento y procesamiento interior de la información que se mantuvieron inmutables por mas de dos mil años"

Más específicamente en referencia al comportamiento escolar actual que auguraba una nueva base cultural agregaba:

. . . . mala ortografía, pobreza de vocabulario, bajo nivel de lectura comprensiva, capacidad de lectura insuficiente desconocimiento de datos elementales de historia, dificultades notables para situar orgánicamente los acontecimientos y fenómenos en el tiempo y el

espacio, pérdida de interés por el libro y la lectura en general, dificultades de expresión oral y escrita, precariedad significativa para el razonamiento abstracto falta de hábitos de estudios, bajo nivel de concentración mental etc. . . . Se tendrá presente, seguramente que nuestros programas de Enseñanza Media no incluyen formulaciones científicas planteadas en un alto nivel de abstracción. . . . La inclinación juvenil hacia la percepción primaria , el gusto por las representaciones intuitivo-cualitativas, el apego hacia las formas visuales, ciertamente retardan la marcha del razonamiento hacia los esquemas abstracto-geométricos propios de la ciencia- que brindan representaciones más inclusivas , profundas y válidas de la realidad. . . . Más sería absurdo sostener que la juventud por desarrollarse en una **cultura mosaico** carezca o esté impedida de arribar a una representación mas o menos integral de la realidad . "44

Estas citas textuales muestran la cotidianeidad de la realidad juvenil en las escuelas y necesidad imperiosa de cambios profundos en la educación formal.

A partir de las consideraciones planteadas respecto a las proyecciones del avance tecnológico cabe hacer notar el **criterio ético** que está detrás de cada innovación. Queda de manifiesto como desafío la necesidad de privilegiar aquellas que permitan un desarrollo más humano, una mayor participación y una mayor equidad social. Esta es una función determinante que deberá asumir en el futuro la Educación.

A diferencia de lo ocurrido en los años setenta, en la década de los 90 ha aparecido algunos elementos que permiten perfilar algunos indicadores de las demandas sociales de largo plazo. Por ejemplo se sabe de los requerimientos derivados de la informática (en el sentido amplio de las ciencias de la información) por el incremento de la intercomunicación, por los cambios en las apreciaciones del tiempo y del espacio, por el dinamismo y la capacidad de ajuste a situaciones y conocimientos nuevos, por el pragmatismo mezclado con la búsqueda de lo trascendente, por la búsqueda por la armonía y del desarrollo integral de la persona y su entorno. En la medida que ello fuera posible, estos elementos debieran estar presentes en la educación con una mirada hacia el futuro.

Por lo tanto el insistir sólo en una formación para satisfacer requerimientos de la era industrial, en la formación rígida, acotada y para satisfacer demandas contingentes, resulta extemporáneo. En educación, a diferencia de lo que puede ser válido para productos tangibles de consumo inmediato, el libre juego del mercado presente puede tener consecuencias de desajustes importantes en las demandas de largo plazo. Lo anterior no obsta para que, dada las restricciones presupuestarias se tomen algunas medidas que puedan acotar las posibilidades de satisfacer las demandas sociales de largo plazo, en pos de resultados inmediatos favorables. Aún así, es necesario hacer un esfuerzo por conciliar ambas necesidades. En ello sin duda le cabe un papel

⁴⁴Castro Eduardo, " Una Opción de Desarrollo de la Educación Media Nacional " En CPU El sistema Educacional Chileno , Elementos para un análisis Global. Santiago CPU 1986.

preponderante tanto al Estado como al sector productivo.

Una forma de compatibilizar los requerimientos actuales y la formación para el futuro es a través de una estructura educativa flexible inspirada en los principios de la educación permanente y que facilite el perfeccionamiento y la especialización a partir de una formación inicial sólida. Ello implica necesariamente una planificación estratégica distinta y una articulación y coordinación de la educación formal y no formal en sus distintos niveles.

En estas condiciones toda planificación ajustada de la futura demanda de recursos humanos en la región es sumamente difícil. De ahí que la posibilidad de planificar a nivel local lo cual permite usar métodos cualitativos e investigar la posibilidad de crear campos ocupacionales no convencionales y poco explorados.