

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS



EL NIVEL DE ADIESTRAMIENTO DE LA MANO DE OBRA Y EL DESARROLLO ECONOMICO

TESIS PRESENTADA POR
OSCAR RUBEN ZELAYA L.

PREVIO A LA OPCION DEL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA

SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA
FEBRERO 1 9 7 1

308.4
249
1991
F.C.
E.4

061822



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

Arq. Gonzalo Yanez Díaz

SECRETARIO GENERAL

Dr. Joaquín Figueroa Villalta

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

DECANO

Lic. Carlos Abarca Gómez

SECRETARIO

Dr. Leonidas Acosta Rivera

TRIBUNAL EXAMINADOR

Presidente: Dr. René Fuentes Castellanos

1er. Vocal: Dr. Vicente Amado Gavidia Hidalgo

2o. Vocal: Dr. Carlos A. Rodríguez G.

AGRADECIMIENTO

Deseo aprovechar estas líneas introductorias para expresar mi particular agradecimiento a la Superintendencia del Personal de CAESS, Relaciones Industriales de "La Constancia, S. A.", Departamento de Personal de "Calzado Salvadoreño, S. A." y "Cartonera Centroamericana, S. A.", Departamento Nacional de Aprendizaje, Instituto Salvadoreño del Seguro Social, y al Consejo Nacional de Planificación y Coordinación Económica, los que entre otras Empresas e Instituciones, me asistieron proporcionando detallada información y dando amplias opiniones sobre el problema laboral de sus respectivas entidades.

Mi reconocimiento lo hago extensivo también a mi querida esposa, doña Leticia del Carmen Hidalgo de Zelaya, quien además de su estímulo, colaboró afanosamente en la tarea de Secretarías.

Al mismo tiempo dedico el presente trabajo a mis padres: don Rubén M. Zelaya y doña María Cecilia Lara de Zelaya, que supieron darme su decidido apoyo y responsabilidad y a mis queridos hijos: Oscar Edgardo, Leticia María, Luis Roberto, Roxana Ivette y Claudia Jeannette Zelaya Hidalgo.

INTRODUCCION

CAPITULO I

LOS RECURSOS HUMANOS COMO FACTOR DECISIVO EN EL DESARROLLO ECONOMICO

1. - LA POBLACION Y SUS NECESIDADES

1.1 Factores determinantes en las necesidades	Pág.	1
1.2 Población económicamente activa	"	5

2. - DESARROLLO ECONOMICO

2.1 Situación General.....	"	15
2.2 Comportamiento de la fuerza laboral.....	"	21

CAPITULO II

EL DESARROLLO INDUSTRIAL Y LA DEMANDA DE PERSONAL CALIFICADO

1. - NECESIDAD DE UN DESARROLLO INDUSTRIAL

ACCELERADO	"	31
------------	---	----

1.1 Equilibrio de los factores y cambios necesarios en la industria.....	"	37
1.2 Costos de producción y la Mano de obra.....	"	45

2. - OFERTA Y DEMANDA DE PERSONAL

2.1 Estudio de los Recursos Humanos.....	"	54
2.2 Ocupación por especialidad.....	"	55

CAPITULO III

CAPACITACION, PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE VIDA

1. CAPACIDAD Y RENDIMIENTOS.....	"	66
1.1. Conocimiento del trabajo.....	"	74
1.2 Planificación del Adiestramiento.....	"	75

. 2 PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE VIDA, TECNICAS PARA AUMENTARLAS.....	Fág.	78
2.1 Contribución de las técnicas al desarrollo indus- trial.....	"	84
<u>LOS SISTEMAS EDUCATIVOS Y DE FORMACION PROFE- SIONAL EN EL SALVADOR</u>		
. . Situación de la educación básica.....	"	86
CAPITULO IV		
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	"	95
RECOMENDACIONES PARA LA TECNIFICACION	"	98
PROGRAMA DE CAFACITACION	"	99
BIBLIOGRAFIA	"	104

INTRODUCCION

El presente estudio se ha presentado a la Facultad de Economía, previo a la opción del grado académico de Licenciado en Economía, y pretende destacar los principales problemas que presenta el adiestramiento del elemento humano, especialmente en los niveles técnicos y administrativos para el desarrollo industrial.

Numerosas oficinas públicas e importantes empresas industriales brindaron su cooperación al proporcionar valiosos datos, los cuales al ser computados reflejan una aceptable realidad en cuanto a la capacidad de la mano de obra demandada y ofrecida del factor humano, e igualmente lo relativo a la atención que se le dedica a la formación profesional.

El estudio está orientado en la realidad económica observada con motivo de la falta de educación y adiestramiento de los recursos humanos, con especial énfasis en la demanda de personal calificado necesario para aumentar la productividad, como uno de los medios para elevar el nivel de vida; y finalmente en los sistemas educativos y de capacitación profesional en El Salvador. Se indica la incidencia del crecimiento demográfico en la creación de necesidades, así como las deficiencias y recomendaciones para intensificar y mejorar el adiestramiento, en el entendido de que es la educación la base principal para el desarrollo técnico y científico. Estos aspectos se presentan en capítulos separados, cuyo contenido puede resumirse en la siguiente forma:

1o) En el Capítulo I, "LOS RECURSOS HUMANOS COMO FACTOR DECISIVO EN EL DESARROLLO ECONOMICO", se pretende introducir al tema que se desarrollará, haciendo notar que el desarrollo económico demanda recursos humanos cada vez más capacitados, y a la vez se concluye que

este desarrollo será más o menos acelerado de acuerdo a la capacidad crea tiva, organizada y educativa del conglomerado a que pertenece.

Cada día se crean o surgen necesidades de diferente índole y sólo la ha bilidad e inteligencia de quienes se empeñan en el progreso, son capaces de satisfacer las demandas con beneficio propio y de los sectores en que traba jan. Esto se refiere también a El Salvador.

Este país ha duplicado su población desde 1930, pasando de 1.446.500 a 3.210.400 habitantes al 31 de Diciembre de 1967, con una alta tasa de cre cimiento del 3.77; podemos entonces observar que ese crecimiento crea una demanda mayor de escuelas para instruir a una población infantil que se in crementa y consecuentemente, de más profesores a diferentes niveles. Se requieren más alimentos, más habitaciones, vestimentas y toda clase de bienes de consumo y servicios, es decir, que ahora son más las necesida des a cubrir que hace un lustro, y todo este proceso está involucrado en el "Desarrollo Económico", sobre todo si nos preguntamos cuál es el porcen taje de la población económicamente activa en condiciones de sostener a los inactivos.

En resumen, al ordenar ideas sobre la influencia del crecimiento demo gráfico en el aumento de las necesidades vitales y económicas, se hace énfa sis en el comportamiento de la fuerza laboral y la forma en que se encuen tran organizados los recursos humanos.

2o) EL "DESARROLLO INDUSTRIAL Y LA DEMANDA DE PERSONAL CALIFICADO" trata de concentrar el motivo del tema, para ello es del caso conocer el medio en que el país va a desenvolverse y por esto conviene explicar algo sobre el punto a que ha llegado y puede llegar uno de los sec tores en que descansa el futuro económico del país, es decir, la industria y algunas de sus necesidades básicas de la mano de obra en cuanto a la su-

ficiente cantidad y a buena calidad se refiere.

La amplitud y modernización de los edificios industriales, las innovaciones técnicas en los equipos y maquinaria, así como la abundancia de recursos minerales o agrícolas que esperan ser transformados, no son suficientes para lograr un rápido desarrollo industrial, se requiere de personas capaces de organizar la producción, procesar, manejar, combinar, e investigar y saber distribuir lo que se ha producido. Conocemos grandes negocios que han surgido y se desenvuelven eficientemente por el esfuerzo de personas creativas y capaces.

La investigación de estos aspectos determina, en gran parte, las exigencias cualitativas y cuantitativas de recursos humanos que demanda la industria, además se espera poder demostrar que la oferta y demanda de trabajo juega un papel importante, pero si éstas crecen desordenadamente pueden entorpecer el desarrollo industrial. De ahí que el problema ocupacional tiene también raíces en la escasa capacidad para llenar los requerimientos demandados, lo cual eleva los costos y aumenta consecuentemente, aún más, el alto grado de desocupación.

3o) CAPACITACION, PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE VIDA. - En este Capítulo se trata de describir la función productividad y los factores que contribuyen a aumentarla, así como su relación con el nivel de vida. Se contemplan los rendimientos actuales de la población económicamente activa, en términos de su nivel de vida y cuál podría ser su incremento con una máxima capacitación. Se hace consideración especial o específica de la contribución de la ciencia y la técnica en el logro de mejores condiciones de vida y bienestar social, así como de las ventajas macro y micro-económicas -- que se pueden conseguir mediante el aumento de la productividad, por personas que ejecutan eficientemente planes y procesos de trabajo a cualquier

nivel de actividad en que se mueven, todo eso depende de una educación y adiestramiento adecuados. -

4o) CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES. - Al concluir el análisis se comenta la pérdida de valores potenciales, técnicos y científicos, debido a las fuertes deserciones en la población escolar primaria y secundaria, como resultado de los sistemas educativos no satisfactorios existentes y a la falta de un adiestramiento sistematizado de la mano de obra.

Con base en la experiencia de países desarrollados y considerando los diferentes recursos disponibles en este medio, se recomienda un plan para proporcionar la calidad de mano de obra que exige el desarrollo industrial, participando en estos esfuerzos la industria misma.

CAPITULO I
LOS RECURSOS HUMANOS COMO FACTOR
DECISIVO EN EL DESARROLLO ECONOMICO

1. - La población y sus necesidades

1.1 Factores determinantes en las necesidades

En condiciones normales, el crecimiento mismo de la población induce cada vez más necesidades, las cuales, en la mayoría de los casos, aumenta a un ritmo acelerado, pero la causa no es solamente el crecimiento demográfico, sino también el progreso de la civilización y de la técnica, inventándose permanentemente nuevos medios y métodos para satisfacer la demanda y los deseos cada vez más exigentes y urgentes de los seres humanos. Se trata de un proceso dinámico en que el número de personas, el avance técnico-económico debido a los conocimientos científicos y la comunicación más rápida entre personas individuales, grupos sociales y pueblos enteros hace intensificar, crear y cambiar las necesidades.

Este proceso, a su vez se refleja en la economía y especialmente en la industria que tiene que satisfacer la demanda por bienes y servicios que son el resultado de nuevas invenciones impulsadas por el espíritu humano con el fin de satisfacer los deseos más determinantes de la población, facilitando cada clase de actividad humana e incrementando el tiempo del descanso, mediante la reducción del tiempo de trabajo manual.

Por ejemplo, hace varias décadas, la industria automovilística, la aviación y la marina, si bien es cierto que contaban con lo más moderno de su época, no existía una proliferación de empresas relacionadas con esta actividad como en el presente. Actualmente son millones de personas las que trabajan para las industrias de estos medios de transporte, clasificadas en cientos de especialidades que son servidas por miles de empre-

sas de la más variada capacidad económica y técnica.

Así se demuestra, (para el caso de una sola industria), que la invención de los medios de transporte que antes se consideraban un lujo, se convierte ahora en una necesidad para trasladarse con la urgencia y comodidad del caso. Para conservar en condiciones de funcionamiento las máquinas y equipos producidos concurren otras empresas que se encuentran fuera de la fuente creadora o fabricante de los vehículos, a fin de satisfacer las necesidades derivadas, como los repuestos, accesorios, adornos, alfombras, pinturas, seguros contra accidentes, etc., es decir que más personas están tratando de satisfacer la necesidad de transportarse y adquirir vehículos, lo que obliga a encontrarse con nuevas necesidades para el mantenimiento de los mismos, así como de los servicios conexos, necesidades que anteriormente no existían. Se observa similar situación en otros estratos económicos como el de la construcción, producción de bienes para el hogar, artículos químicos, plásticos y muchas otras más.

¿Qué ha hecho generar estas necesidades? ¿Quién ha de satisfacerlas? La contestación a estas dos preguntas ofrece una pauta que determina la justificación de este Capítulo:

a) El crecimiento demográfico que origina concentraciones, obliga a las industrias a demandar medios de transporte, vestuario, diversiones, escuelas y una gran cantidad de bienes y servicios.

b) Son las personas capacitadas, técnicamente adiestradas o con educación suficiente, las que están en condiciones de prever los alcances de invertir su tiempo, energía y dinero en satisfacer tales necesidades creadas al ritmo de la época. Esto determina la importancia máxima de educar y encausar inteligentemente los recursos humanos para que contribuyan efectivamente al desarrollo económico de la nación.

Otro proceso donde se generan necesidades puede notarse como sigue:

1o) El crecimiento demográfico se manifiesta más fuertemente en los primeros grupos de edades, los cuales demandan educación;

2o) Esta educación debe ser atendida por mayor número de profesores en relación a años anteriores, lo que obliga a preparar más educadores;

3o) Para impartir la instrucción a este creciente número de escolares y educadores se requiere de más aulas, que habrán de construirse o arrendarse;

4o) La construcción de estas aulas implica la demanda de muchos materiales de construcción que habrán de elaborar muchas otras industrias. Las familias que desalojan las viviendas para convertirlas en aulas arrendadas, habrán de adquirir nuevas viviendas de las Empresas constructoras.

5o) Todo este conjunto de empresas requiere de personal calificado a diferentes niveles, que constantemente demandan papelería, herramientas, alimentos, vestuario, transporte, habitaciones, combustible, diversiones, etc., etc., continuando así el proceso económico de oferta y demanda de bienes y servicios que finalmente se transforma en generación y circulación de dinero.

A medida que la población crece, las actividades se multiplican y las necesidades a satisfacer son igualmente cada vez mayores, lo cual obliga a los hombres a desarrollarse en el descubrimiento de los secretos de la ciencia, a ampliar sus conocimientos técnicos y a convivir en la era de la mecanización.

El crecimiento demográfico en cualquier país, incluyendo el nuestro, concentra a los hombres, las ciudades se extienden, los sistemas de transporte se amplían, los servicios se diversifican y para atender toda esta trama de tareas, se necesita de elemento humano para dirigirla, que en

--- tanto más capacitados sean para conseguir sus objetivos, más provecho se obtendrá en sus respectivas empresas, con ventajas económicas particulares y colectivas para su conglomerado regional y nacional.

Hoy en día los negocios se multiplican y las ramas a explotar constituyen un campo ilimitado, pero sólo logran sobrevivir las empresas organizadas e inteligentemente dirigidas, lo que implica la necesidad de que los ejecutivos sean capaces y conscientes de su trabajo, así como de la elección acertada e instrucción sistematizada de cada uno de sus colaboradores; todos tienen una función importante que realizar, constituyendo "piñones del engranaje empresarial".

El elemento humano es el verdadero motor que hace del conjunto de factores productivos una combinación que rinda, y consecuentemente es de este factor humano que depende un buen o mal resultado de las actividades de la empresa, capaz o no de atender a las exigencias del crecimiento de necesidades.

De 1930 a 1964 la población de El Salvador ya se había duplicado pasando de 1.446.500 a 2.878.600 habitantes y a 1969 sobrepasa en 1.670.000 a la cifra de 1930. (1) El aumento poblacional presiona a las personas a una competencia y a una diversificación de actividades que de los años treinta a la fecha se han creado, son bienes y servicios que antes no se conocían. A vía de ejemplo mencionaremos que 100 años antes de ahora no existían plantas de bombillos eléctricos, acondicionadores de aire, etc. - En países desarrollados, industrias como la de automotores, máquinas y otros, han permitido que la inversión realizada y la producción masiva de esos equipos no sólo -- consigan obtener bajos precios, sino que han creado nuevas profesiones y --

(1) Proyección, según Metodología de CELADE y evaluación de CONAPLAN. -

por ello existen fuertes talleres especializados para el mantenimiento y reparación de los mismos; la administración de Empresas se ha convertido en una moderna profesión, los médicos generalistas ahora los tenemos especializados en muchas ramas, al igual como sucede con otras profesiones; en consecuencia, toda esta tendencia es obligada para servir las necesidades que exigen las diferentes actividades del quehacer diario.

1.2 Población económicamente activa (F. E. A.)

El recurso más valioso de una Nación es su fuerza de trabajo; de su capacidad productiva y del aprovechamiento de la misma depende, en última instancia, el desarrollo económico.

Los países con alta densidad demográfica requieren de suficientes fuentes de trabajo para subsistir social y económicamente, libres de presiones internas como externas. Un medio para lograr dichas fuentes consiste en fomentar el desarrollo de sus respectivas economías, teniendo como base las condiciones educativas, culturales y técnicas, que de no ser satisfactorias, limitarían el proceso productivo de cada país.

El Salvador, cuya tasa de crecimiento poblacional se ha venido aumentando desde 1.3 en 1930 a 3,7 en 1966 y la densidad desde 72 a 158 habitantes por kilómetro cuadrado en 1968 y la cual se espera que ascienda a 195 personas por kilómetro cuadrado aproximadamente en 1972, es un caso donde el problema ocupacional es aún más grave que en otros países latinoamericanos, basta analizar la situación actual en que existe una fuerte desocupación y esto significa la necesidad de un esfuerzo mayor a partir de la programación de proyectos a desarrollar, muy especialmente si consideramos que apenas un 32% de esta población está en capacidad de contribuir al sostenimiento del resto de la misma, es decir, que la población económicamente activa varía entre el 30% y 32% en todo el país (ocupados más desocupados)

sin embargo en el área metropolitana ha alcanzado hasta el 68.7% en 1960, como consecuencia de la fuerte concentración de actividades, de tal suerte que debe ser nuestro objetivo producir económicamente, procurando máximos aumentos en la productividad de todos los recursos disponibles.

De acuerdo a estudios realizados por el Sr. M. Moses de la Misión Nathan (2) que comprende el período del 10. de Mayo de 1961 al 30 de Abril de 1966, sobre los "Nuevos Ingresos a la Fuerza Laboral", se advierte que desde 1961 se incorporan a la fuerza laboral un promedio de 30.500 nuevos trabajadores por año (Cuadro No. 1) y el total de la fuerza de trabajo era en 1961 de 805.000 personas sobre la población total salvadoreña de 2.500 habitantes, lo que representó el 31.9% y al 30 de Abril de 1966 fué de 945.000 personas sobre 3.036,500 para ese año, lo que prácticamente mantiene la relación al ser de 31.15%, pero comparada con la Población Económicamente Activa (F. E. A.) de 1950 que representó el 35.2% notamos una tendencia a disminuir, aumentándose como consecuencia la población inactiva.

En el trabajo antes mencionado se advierte que la mayor parte de la fuerza laboral en la fecha de iniciación del período comentado de 1961, estuvo representada en el grupo de 20 a 24 años de edad, con 119.000 personas, en cambio al cierre del período (30 de Abril de 1966), el más alto porcentaje lo representó el grupo de 15 a 19 años con 148.000 personas, pasando a ser el más numeroso, que significa una ocupación mayor de la gente más joven que lo tradicional a esa época, esto nos confirma que es entre 15 y 24 años donde se encuentra la mayor fuerza laboral disponible.

Un ahondamiento de este problema nos llevaría a la conclusión de que en el grupo de 15 a 19 años, el mayor porcentaje de trabajadores pertenece a la región rural, valga decir al sector agropecuario, al que corresponde alrededor de un 60% del total de personas empleadas.

2) Misión "Robert Nathan Association", Empresa Asesora del Gobierno Salvadoreño hasta 1969. -

Tratando de establecer en donde se emplea el grueso de la fuerza de trabajo total, llegamos a una cifra más o menos aproximada de que en un 63.15% del total está dedicada al sector agrícola en 1950 y en un 60.42% en 1961; el sector Servicios está en 2o. lugar con el 14.14% y 13.28% para los años antes indicados respectivamente; las industrias manufactureras tienen el 3er. lugar, ya que recibieron el 11.39% y 12.90% de esa fuerza en los mismos años. Según proyecciones establecidas para 1971, siempre la agricultura ocupará la mayor fuerza de los recursos humanos con el 56.64% y las industrias manufactureras pasarán al 2o. lugar con el 14.94%, dajando el 3o. para los servicios. (Cuadro No. 2).

Resulta también interesante para nuestros propósitos conocer la Productividad de esta población activa de acuerdo a sus sectores, puesto que nos proponemos comprobar la importancia de tecnificarnos para mejorar esa -- productividad y el nivel de vida, tomando en cuenta la responsabilidad de quienes trabajan y devengan para el sostenimiento de otros. Aquí tomaremos como factores relacionados a vía de indicadores, el Producto Interno Bruto y la población económicamente activa por año y sector en 1950 y 1961, por -- ser las cifras de los censos que más se aproximan a la realidad.

En el mismo Cuadro No. 2 observamos que el sector agropecuario indica el mayor porcentaje de la fuerza laboral y en el Cuadro general comparativo No. 3, con proyecciones hasta 1974 se advierte que entre el 57.4% y 62.5% a proximadamente de la Población Económicamente Activa ofrecen su trabajo * en el área rural, sin embargo es el sector menos favorecido en el orden eco nómico, social y técnico; las condiciones de vida son ínfimas, la salud no es satisfactoria, los centros de enseñanza son pocos y en donde existen escuelas, éstas raramente tienen más de los 3 primeros grados de instrucción, pero -- hay muchos conglomerados que no tienen ni escuelas. Los trabajadores agrí

colas no son adiestrados en sus tareas, las aprenden a realizar tal como lo acostumbran sus progenitores y así continúan haciéndolo por generaciones.

Para 1969, por ejemplo se estimó con base en las proyecciones de los porcentajes en la estructura censal de 1961 y calculados bajo la metodología del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), que la población total llegaría a 3.322.241 habitantes, y si la población rural económicamente activa lo constituyó en ese año el 58% aproximadamente de la fuerza laboral activa en su conjunto, entonces en cifras absolutas esto significa que en -- 1969 sólo 1.063.117 son económicamente activos, (32% de la población total) de los cuales 616.608 estaban trabajando en el área rural y 446.509 en el área urbana; por otra parte se estima que en ese mismo año, la población inactiva total fué de 2.259.124 habitantes .

Estas informaciones nos confirman una vez más la urgencia de producir más eficientemente para obtener mayores rendimientos y atender mejor las necesidades de nuestras familias o de quienes dependen del ingreso obtenido por las personas ocupadas dentro de la población económicamente activa.

Hemos visto que las necesidades se multiplican con el aumento de población, y cuando esta población trata de "desarrollarse" en forma rápida para buscar mejores niveles de vida, esas necesidades se incrementan más que proporcionalmente, como ya hemos visto en un proceso de generación de necesidades presentado anteriormente (apartado 1.1); pero es el caso, además, de que la investigación científica y las técnicas aparecidas al crear nuevos medios mecánicos para mejorar la productividad agrícola, industrial, comercial y de los servicios, está simultáneamente propiciando más empleo para atender las nuevas actividades a explotar, ya sea en la producción de esas ramas industriales aparecidas o en la prestación de servicios, como nuevas técnicas en la reparación o mantenimiento de los equipos inventados o inno-

vados, a pesar de que aparentemente hay sustitución de personal en las actividades innovadas a consecuencia de la mecanización.

Se dice que el desplazamiento es aparente porque esta mano de obra es susceptible de utilizarse en otras tareas más especializadas o que anteriormente no eran atendidas en debida forma.

Resulta interesante comentar en este momento la fuerte controversia en torno a la conveniencia de la superpoblación y al control planificado del crecimiento familiar. Los economistas que analizan superficialmente el problema consideran que este crecimiento es una causa del desequilibrio económico y social, y que el problema de los alimentos, la vivienda y la educación se agravan más -- por ese solo hecho, en tanto que con respecto a la ocupación la mencionan como uno de los problemas más serios en virtud del alto grado de oferta de mano de obra, especialmente en nuestros países en vías de desarrollo. Opinan además, que en vista del aumento de la población urbana, la cual crece más rápidamente que la demanda de las industrias por mano de obra, y que cualquier crecimiento en la población rural es inconveniente en los países densamente poblados, donde las tierras a trabajar permanecen invariables sinninguna posibilidad para diversificar los cultivos, es conveniente el control natal con la mayor rigidez posible.

La verdad es que la migración interna afecta en las variaciones de la composición de la fuerza de trabajo, pero es tarea del Estado tratar de regular esas deficiencias con incentivos en la actividad agrícola, reforma agraria, salarios mínimos, etc.

En mi opinión es verdaderamente interesante advertir como día a día las personas buscan nuevas formas de ganarse la vida especialmente en la prestación de servicios, operaciones comerciales y hasta en la fabricación de los -- más variados productos que anteriormente eran desconocidos en el mercado,

aún cuando lo hagan en condiciones de sub-ocupación. En todo caso, este porcentaje de la Población Económicamente Activa es bajo en relación a la población que carece de actividad.

Así pues, mi conclusión se contrae a que todo incremento en las tasas de población obliga a efectuar diferentes enfoques sobre los esfuerzos que esta población realiza para su bienestar y el problema demográfico no está en las elevadas tasas de crecimiento, sino en la capacidad de trabajo que puedan aportar a la producción nacional los nuevos contingentes de población en edad activa, esto significa que un país superpoblado como Holanda, Bélgica, Alemania y el Japón, cuyas urbes constituyen la mayor densidad demográfica en el mundo y donde la fuerza laboral alcanza un alto porcentaje dentro de la población total, esos incrementos son necesarios y bien recibidos porque contribuyen al enriquecimiento de sus países, además obtienen mejores niveles de vida: en Alemania por ejemplo, además de ser superpoblado con más de 227 habitantes por km. cuadrado, en relación a El Salvador, ofrece ocupación a millares de trabajadores extranjeros especialmente de Italia, Yugoslavia, Suecia y España. Por otra parte cuando esas adiciones de población solo llegan a consumir sin producir nada, cuando viven a expensas de quienes trabajan en su respectivo país, dicho excedente representa un problema social y económico.

Indudablemente, cuando se rompe el equilibrio guardado de la relación entre el nivel de la población económicamente activa y la población total, los resultados varían según la tendencia que presente la nueva proporcionalidad, es decir: es ventajoso, si hay mayor población ocupada y negativa si en esa proporción la Población Económicamente Activa es menor que antes, lo que se manifiesta por un alto grado de desempleo.

Existen muchos factores que pueden hacerse intervenir para pretender

conservar el equilibrio o quizá diríamos que tratan de evitar un aumento de la población improductiva, y que van desde la planificación familiar hasta la planificación de los recursos humanos, bien sea patrocinando nuevas fuentes de trabajo, o bien en la ejecución de programas acelerados de las obras públicas, la educación y tecnificación intensivas, etc., de acuerdo a un programa de largo plazo pre-establecido que permita evaluar periódicamente si los nuevos puestos de trabajo creados se ajustan a la realidad del incremento en la Población Económicamente Activa.

En cuanto a la planificación familiar es decisión que solo a los progenitores corresponde, basados en sus principios religiosos, culturales, de responsabilidad, tradición y especialmente debido a recursos económicos, pero existen muchos otros factores que también influyen para tomar cada determinación en particular, de los cuales sólo son responsables las personas individualmente, a pesar de ello, estas mentalidades permiten seguir una línea de conducta que comprende a grandes sectores de una región, país o grupos de países de un mismo continente o raza, en todo caso siempre intervienen las políticas que limitan, aceptan o dirigen la planificación demográfica. Un ejemplo de lo aquí mencionado son las conclusiones a que llegaron en Tegucigalpa el 22 de Mayo de 1968 los participantes del "Primer Seminario Regional de Población y Trabajo", entre ellos dirigentes sindicales, médicos, sociólogos, y otros peritos de los países Centroamericanos, Panamá, México, Colombia y República Dominicana, así como representantes de -- ORIT y del Population Reference Bureau, quienes consideran "el crecimiento demográfico, como insuperable del desarrollo económico y social de la América Latina" y dijeron que para acometer el problema demográfico es necesario "poner en marcha una política de población y todas aquellas reformas de orden económico, social, político y de otra índole que permitan el progre-

so acelerado de nuestros pueblos "tal informó el USIS posteriormente, pero además agregaban otras conclusiones: "1. - Poner énfasis en la importancia del estudio de la planificación familiar, según las características de cada país. Esta planificación debe ser integral, que abarque información, educación y servicios, respetando los intereses del individuo, la familia y la comunidad. Las políticas de población deben abarcar las zonas urbanas y rurales, tomando en cuenta los efectos de la urbanización no siempre negativa". "2. - Es preciso dar mayor énfasis al enfoque de los problemas de la población en Latino América, procurando que haya una participación más efectiva del sector laboral, que constituye la gran mayoría de la población." "3. - Es preciso que se proporcione información amplia y adecuada sobre los problemas de la población en el mundo, con especial referencia a la América Latina, donde la población tiene la más alta tasa de crecimiento." "4. - Las organizaciones laborales, deben colabrar activamente en la realización de la programación y ejecución de efectivas políticas de población para el mejoramiento económico y social." "5. - Debido a que la región centroamericana acusa uno de los más altos índices de crecimiento poblacional conviene dedicar mayores esfuerzos a efecto de resolver los problemas derivados de esta situación, considerando los programas integracionistas del área." "6. - Los programas de la Alianza para el Progreso podrán utilizarse mejor si se incorporan dentro de los programas económicos y sociales del desarrollo de las variaciones demográficas." 3/ Corresponde a los gobiernos de los países representados acatar conclusiones, si lo consideramos conveniente.

Otro fenómeno que conviene analizar es el relacionado con el sub-empleo -- cuando observamos la existencia dentro de la fuerza de trabajo activa, que un --

3/ Documento de conclusiones del "Primer Seminario Regional de Población y Trabajo" celebrado el 22 de Mayo de 1968 en Tegucigalpa. -

gran porcentaje no recibe el mínimo necesario en salarios como para cubrir su consumo y otro fuerte sector que solo trabaja por temporadas entre 3 y 6 meses por año, aspecto que es más frecuente en el área rural y por cierto el más representativo dentro de la población total, o bien los especializados en determinadas disciplinas se ven obligados a trabajar en otras actividades donde rinden menos.

La circunstancia antes mencionada tiene por consecuencia una migración sistemática de un país a otro: "fuga de cerebros" o de simple fuerza de trabajo y aún de la población rural hacia las regiones urbanas y de éstas a la capital del país, todos en pos de una oportunidad más estable o un mejor nivel de vida, según el caso, cuando se trata de la migración interna que da lugar a fuertes concentraciones, éstas son un peligro potencial si persiste un exceso de mano de obra sin ninguna calificación, ni intelectual, ni técnica y hasta con falta de responsabilidad personal, volviéndose un problema social de grandes repercusiones.

Pero por el contrario, si esta fuerza laboral posee un índice cultural e intelectual más elevado, estaría en condiciones de crearse sus propias fuentes de trabajo mediante la explotación de la artesanía, o aprovechando los recursos naturales disponibles en la región donde habitan, como plantas fibrosas, tierras arcillosas, minerales, plantas alimenticias o bien los deshechos de productos agrícolas, de plantas industriales, etc.; podrían también constituirse en núcleos de artesanos independientes a quienes las industrias les proporcionarían trabajos para elaborar piezas destinadas a un ensamble final. Desgraciadamente este desplazamiento de la gente del agro que busca mejores condiciones de vida, cuando solo aporta su fuerza corporal, lo único que encuentra es más hambre y además humillación, lo cual no existía donde antes se encontraba ubicada. Culpa de ello es la falta de educación básica, técnica y moral.

Cuando se hace mención a este importante tema, muchos escritores hacen relación a una conocida historieta oriental del famoso Halí Hafed, que obse-

--- sionado por encontrar diamantes se fué a recorrer el mundo en su busca, habiendo vendido por una reducida cantidad su enorme propiedad de pastos y mucho ganado a orillas del Indo, sin conseguir al final más que el fracaso, enfermedades, hambre y la muerte, en tanto que el favorecido comprador de aquellas -- tierras descubrió en ellas cantidades de diamantes con las que había soñado Halí Hafed y luego fué conocido ese lugar como las Minas de Golconda. Otros forjadores de conciencia y cualidades humanas llevan al conocimiento de su auditorio esta historia para despertar la inquietud de descubrirse cada quien lo que tiene, su vocación, y de lo que es capaz, fructificando en el sitio donde se trabaja, mediante el aporte de los conocimientos poseídos y considerando además los recursos disponibles.

Volviendo al tema de la migración encontramos además que el problema de formación de "tugurios" o "Colonias de miseria", debido al crecimiento desmesurado de los poblados donde la exagerada demanda habitacional encarece todos los niveles o categorías en que puede descomponerse la oferta de viviendas, crea otro problema de carácter social en los estratos más bajos, por el hacinamiento de personas, lo que permite la promiscuidad, la cual engendra razas débiles y enfermizas; propicia la vagancia y la mendicidad, constituyendo un lastre para la sociedad, sin que sea su culpa directa.

Otro factor que influye en esta migración puede atribuirse al desplazamiento de los pequeños agricultores, decereales especialmente, que progresivamente se viene haciendo y cuyo proceso se nota cuando éstos arriendan las tierras donde residían para efectuar extensos cultivos más rentables como del algodón, entre otros, llegando a ocupar dicho cultivo hasta 174,6 mil manzanas en 1964/65 contra 14 mil en 1940/42, convirtiendo así a gran número de propietarios en "rentistas", que se trasladan a la ciudad a disfrutar de esas rentas sin que deban -- trabajar en sus tierras; otros se trasladan a regiones marginales, a continuar --

su cultivo de cereales y finalmente un tercer grupo se convierte en algodonero, que con mejores beneficios decide cambiar su domicilio a la ciudad porque está en mejores condiciones financieras para atender el costo que esas nuevas obligaciones le exigen; no obstante lo anterior, este tipo de cultivos siempre requiere de más mano de obra que los desplazados, principalmente sin calificar.

A pesar de lo antes expuesto, la atractiva diversificación de las exportaciones agrícolas y la obtención de divisas por este concepto, las cuales en última instancia vuelven a salir del país en gran parte, para adquirir los cereales que no pudieron sembrarse en esas mismas tierras con los productores desplazados, o debido a la baja productividad de las tierras marginales utilizadas, es lo que constituye déficit en la producción de los alimentos básicos. Las más grandes y mejores extensiones de tierras se dedican al café, algodón y caña de azúcar, dejando el resto para los cereales, verduras, frutales y otros.

Una posibilidad de subsanar este problema es reintegrando al campo a -- gran parte de esta población, y fomentar más actividades en el agro, con adiestramiento, mejorando su productividad en las áreas actualmente marginales, que les permita elevar su nivel de vida y formar cooperativas de productores para vender en mercados externos, en forma ordenada y directa, o bien dedicarse a otras actividades artesanales.

2. - DESARROLLO ECONOMICO

2.1- SITUACION GENERAL

La lucha decisiva que han emprendido los países latinoamericanos para sobrepasar su etapa de sub-desarrollo y alinearse en el grupo de los desarrollados, aunque no lo sean en alto grado, siempre es digna de atención, esfuerzos que naturalmente no han tenido iguales resultados, ni todos se han canalizado bajo similares circunstancias. Las condiciones políticas y sociales han vedado la oportunidad de explotar las riquezas naturales y los recursos humanos de grandes -

naciones americanas, en tanto que la falta de lealtad, austeridad y capacidad intelectual ha hecho fracasar los planes de otros pequeños países. Igualmente las luchas internas por el poder, las corrientes ideológicas y la mezquindad política han frenado el proceso, desviando el objetivo previsto, debiendo agregar a esto la pésima organización funcional dentro de la administración pública, producto de la falta de capacidad técnica o del sentido de responsabilidad.

Muchos millones de dólares han circulado en cada país de Latinoamérica, en concepto de asistencia financiera, pero muy pocos han sido efectivamente rentables. Lo contrario ha sucedido en países de otros continentes que han recibido ayudas similares o proporcionales a los nuestros, pues los resultados son satisfactorios, han sido aprovechados más eficientemente y se han tornado más productivos. A pesar de ello todavía nos queda la esperanza de salir adelante, si los rectores de la economía y las finanzas condicionan la Asistencia recibida a un correcto uso por parte de equipos y de personas capacitadas moral y técnicamente.

Los pasos positivos estriban por hoy en los programas educacionales y educativos, reformas sociales y aceleración de las obras de infra-estructura; el problema se encuentra en determinar hasta qué punto estos programas se han realizado eficientemente, en El Salvador aún hay mucho qué hacer en estos campos, quiérase o no, si estas fases no se superan, es muy difícil llegar a considerarse en la vía del desarrollo, las industrias encontrarán siempre un gran obstáculo para su normal desenvolvimiento y sus costos continuarán siendo incompatibles con los de Empresas oficiales o privadas similares en regiones donde ya se han salvado estas etapas.

La educación general de la mano de obra y la calificación de su técnica influyen en el grado de productividad que permite reducir los costos, y las justas prestaciones sociales hacen que la fuerza laboral ofrezca su colaboración con

ascendrado afán de superación y responsabilidad. En épocas anteriores estos aspectos no contaban, o quizá en muy bajo grado, en el desarrollo económico.

Sobre la importancia de las reformas sociales como medio de mejorar la economía de las fuerzas laborales, se ha venido discutiendo, simplemente basados en criterios aparentes o con mentalidad conservadora e incompatible con las circunstancias actuales, las que han cambiado de lo que eran en lustros pasados.

En estos instantes es preciso comprender las ventajas y la urgencia de encausar las tendencias de la actividad humana hacia donde es más ventajosa, como es el caso de incentivos al sector agropecuario, ponderar y facilitar el estudio de técnicas o ciencias especiales, fomentar la producción y consumo de determinados bienes, etc., a través de un sistema adecuado de planificación.

La planificación económica es objeto de críticas por parte de pseudo-economistas, porque la consideran como socializante. Esto no es cierto, pero si la política imperante tiende a dar prioridad a la ejecución de proyectos en beneficio de la sociedad y está basada en función social, es posible entonces que le llamen -- "planificación social"; pero en este caso vemos que no lesiona a los principios democráticos y es una función de todos los países de la tierra de cualquier tendencia ideológica o religiosa; lo fundamental del sistema es determinar qué aspectos merecen mayor atención y en qué grado deben atenderse, los medios para lograr los mejores objetivos son los que varían de acuerdo a las políticas seguidas por los gobernantes rectores de la economía.

De acuerdo a lo anterior resulta importante decidir cuánta atención deben recibir los programas económicos, la canalización de los recursos humanos, las obras de infraestructura, promoción industrial, justas tributaciones, etc., o bien cuál política educacional y de formación profesional habrá de seguirse en un período pre-fijado, previsión de resultados con las nuevas técnicas a desarrollar, planes de estudio, estimación del potencial humano a capacitar, en las diferentes

actividades para ser útiles a la patria y a sus familias; proveer el número de centros asistenciales que se necesitará en los próximos años en el país, qué riesgos podrá cubrir un Seguro Social, etc., todo eso no es socializante, es necesario conocerlo y se debe coordinar las actividades de las dependencias del Gobierno para evitar la duplicidad del gasto y de esfuerzos. En todo caso esas actividades se supone que tienden a llevarnos a un cierto nivel económico preestablecido.

Las empresas privadas también planifican su producción futura, elaboran un programa de acción para lograr determinados objetivos, siempre las industrias o comercios se preguntan cuántas unidades de uno u otro artículo deberán producir o vender para conseguir un ingreso pre-fijado que sea rentable y a su vez reinvertir en otros proyectos, cuál deberá ser su punto de equilibrio, etc. En términos generales al referirnos a Planificación queremos indicar la "Organización del empleo de los factores productivos controlada por una dirección central en beneficio de una economía de mercado." 47

La Planificación Económica es solo una parte del problema, también la Planificación general, que tiende a un mejor aprovechamiento de los recursos productivos para conseguir determinadas metas previstas, que pueda derivar en un volumen de producción, perfectamente comparable con el de otros períodos, o bien de otros países.

También se ha definido la Planificación como "un medio de promover el poder nacional y la autoeficiencia, aunque, generalmente se refiere a una planificación en tiempos de paz, más bien que en tiempos de guerra; y en este sentido está ideada para servir a una filosofía de bienestar social.

"En condiciones sociales totales como el caso de la URS la planificación e-
47/Diccionario de Economía de Arthur Seldon y F. G. Fennance Edición Oikos. -

conómica cubre un campo más amplio y se convierte en una planificación pública directa en la distribución de los recursos productivos, en relación con la distribución planificada de la renta nacional, entre los empleos públicos y privados, entre la inversión y el consumo y entre grupos de consumidores." 4/

Según los términos explicados, planificar no es socializar, pero esta palabra se ha atribuido indebidamente a la acción de planificar. Cuando los objetivos que se persigan sean mal intencionados, tales propósitos son particulares de quienes tienen en sus manos la política a seguir, en su propia irresponsabilidad, y en consecuencia, es materia de otra índole, sujeto al propio criterio de cada quien y no del principio de la planificación.

Mencionamos los párrafos anteriores para demostrar cómo nuestro tema, visto en su conjunto sobre las necesidades de adiestramiento a diferentes niveles influye en el desarrollo de nuestra economía, desde su estrato más elevado de una planificación nacional, que requiere de personal instruido y capaz de absorber la grave responsabilidad que implica el ordenamiento económico, hasta el adiestramiento de la mano de obra en las unidades micro-económicas para hacer más rentables y dinámicos a muchos factores de la producción que actualmente se encuentran paralizados o indebidamente utilizados, ineficiencias que según Seldón y Pennance "en las economías no planificadas dan lugar a monopolios en gran escala, y a prácticas restrictivas por parte de empresas privadas, que en nuestro sistema capitalista propenden a conservar sus propios beneficios limitando la producción o bien sosteniendo sus precios." 4/

Actualmente los pueblos latinoamericanos se vienen ocupando de mejorar sus condiciones económicas y sociales en función dinámica de auto-ayuda y cooperación; se pretende aplicar métodos que estimulen, alentando a los miembros del conglomerado a realizar gran parte del trabajo necesario; buscando métodos para organizar sus propios programas de incrementos en la producción, mejo--

rar las artes y pequeñas industrias, ofrecer facilidades de salubridad, recreación, etc. En general, en estos países se han organizado agrupaciones regionales de desarrollo para colaborar en la labor de adiestramiento, en técnicas y destreza, educación, o bien para propiciar la instalación de nuevas fuentes de producción, todas estas son necesidades que los conglomerados tratan de resolver por sí mismos y exigen la colaboración de los gobiernos, es decir, que no lo impone el régimen en el poder, pero sí es su deber coordinar todas estas actividades para racionalizar el gasto e inversiones nacionales y aprovechar recursos similares, si se pretende planificar y coordinar por "inducción".

Por el contrario, la planificación "dirigida" está estrictamente tipificada en los gobiernos socialistas, desde el momento que no acepta las exigencias de los conglomerados o de la empresa privada. A este tipo de gobierno le es completamente indiferente conocer o apreciar las necesidades de otros o los sacrificios que soporta, sólo le interesa su particular criterio, su propio fortalecimiento para mantenerse en el poder y subsanar sus necesidades económicas internas.

En nuestro país el Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial (INSAFI) -- promovió la creación de comités de desarrollo en varias zonas del país, tales como en Santa Ana, San Miguel y Usulután, que se encargarían a su vez de prestar la cooperación necesaria a los industriales de sus respectivas comprensiones para facilitarles la expansión de sus negocios o dar oportunidades a nuevas empresas con capital mixto para instalarse en sus regiones y que permitan mayor ocupación y volumen de transacciones. Desgraciadamente estos comités no se han proliferado e incluso los existentes no han conseguido superarse. Por otra parte, el Gobierno Central ha considerado necesario crear un organismo especial para el Fomento del Desarrollo Comunal (FOCCO) que contribuirá a la descentralización de las actividades económicas y construcción de pequeñas obras necesarias de las comunidades que deben estar distribuidas en todo el país, aprovechando -

la iniciativa, la energía, los recursos materiales y humanos disponibles, medios de comunicación, etc., en forma planificada a programas de corto y mediano plazo y conseguir un justo crecimiento regional en las áreas fundamentales, con un mejor empleo de los factores de la producción en relación a la comunidad, que generen un producto tal que permita una renta per cápita adecuada para un mejor nivel de vida, educación, técnica y salud en los estratos rurales o económicamente marginales, plan que solo será posible realizar con éxito si se acelera el programa educacional y tecnológico que proporcionará el elemento humano necesario para impulsar y desarrollar tales objetivos.

2.2 COMPORTAMIENTO DE LA FUERZA LABORAL

El Cuadro No. 3 que representa la relación entre la población laboral del área rural y la fuerza de trabajo total como se presentaba en nuestro último censo de 1961 y la proyección para 1964, 1969, 1971 y 1974, nos comprueba que la mayor parte de la población económicamente activa está en el área rural, cerca del 60%, y aún cuando presenta un aumento de 3.1% para 1964 con respecto a 1961, en el resto de los años proyectados tiende a disminuir, debido a las razones explicadas en párrafos anteriores, referidos al éxodo hacia los centros urbanos en busca de mejores ingresos, aún cuando no lo consigan. Además es en la región rural donde hay mayor ocupación, sobre todo de adolescentes entre 10 y 14 años de edad, que significan para 1961 el 82% de la Fuerza de Trabajo, luego disminuyen al 63.2% para el grupo entre los 15 y 19 años de edad, hasta que entre los grupos de 20 a 29 años representa el 55.8%.

De acuerdo al proceso parece ser que la población juvenil permanece al lado de sus padres en el campo, trabajan y asisten a sus primeros grados de enseñanza primaria, y a medida que crecen buscan su propio sostenimiento en las ciudades cercanas o la posibilidad de continuar sus estudios primarios e incluso secundarios cuando es posible, dado que en la región rural raramente la instruc-

ción primaria es completa y la secundaria prácticamente no existe. Sin embargo, a partir de los 30 años de edad, el porcentaje de la población activa en el sector rural vuelve a crecer hasta los 64 años, indicando este hecho que aquellas personas que al pasar de los 30 años de edad no emigraron, ya no lo harán y hacen crecer el porcentaje dentro de la fuerza total del trabajo, y en este grupo de edades el número de trabajadores en la ciudad es menor que en el área rural.

Al descomponer la fuerza de trabajo por su ocupación y sexo, observamos según el Cuadro No. 4 sobre datos al año 1961, por ser el último censo realizado, que existe una extremada diferencia entre los porcentajes del grupo de agricultores; ganaderos, madereros, etc., (60.4%) y el grupo que le sigue, que representa a los artesanos y operarios relacionados con la hilandería, la confección de vestuario y calzado, carpinterías, industrias de la construcción, los mecánicos y las artes gráficas, con el 11.5%; el tercer lugar está ocupado por los trabajadores de servicios personales con el 8% y en cuarto lugar aparecen los vendedores y personas con ocupaciones afines con el 5.2%.

Todas las cifras anteriores representan una historia y de acuerdo a fórmulas de interpolación podríamos encontrar proyecciones hasta los años que deseamos obtener, pero eso no es lo importante, sino que planificar qué actividades necesitamos incrementar y en qué cantidad de personas durante un período mediano o largo, a fin de lograr mejores beneficios al país.

La organización de los recursos humanos consiste en equilibrar la cantidad y calidad de la fuerza laboral con la demanda actual y potencial, para ello es preciso conocer primeramente las demandas de personal, calificación necesaria por sectores y su cuantificación, luego deberá programarse lo que deseamos realizar y después habrá de prepararse los programas tendientes a capacitar el elemento humano requerido para las diferentes ramas en los sectores de la actividad económica en la fase de planificación de estos recursos, a fin de que evite los altos -

costos de producción, a consecuencia de la importación de expertos, la baja productividad por incapacidad, desperdicios de tiempo y materiales, etc.

La planificación de los recursos humanos involucra la estimación dentro de un período futuro, de los nuevos puestos de trabajo a crear con las inversiones a realizar, comparado con el incremento de la población económicamente activa en el mismo período.

El proceso de desarrollo por el que está pasando El Salvador demanda un análisis intensivo que refleje los cambios que se han venido operando y los ajustes a realizarse en la estructura futura de los diferentes sectores socio-económicos, especialmente en los relativos a la estructura de la población económicamente activa, puesto que de continuar presentándose al mercado de trabajo con más fuerza laboral no calificada o menos capaz, de lo requerido por cada actividad y en un mayor porcentaje concentrado en el área rural, mayores dificultades se encontrarán para obtener empleo y acelerar el proceso evolutivo del país.

Con base en las cifras del último censo de 1961, la participación de profesionales, técnicos y Gerentes de empresa, apenas representa el 2.9% de la fuerza de trabajo nacional, en cambio en países más desarrollados el índice para esta categoría de personal supera al 10%, además se confronta en el país con fuerte déficit de personal médico, químico, gerentes, agrónomos, maestros universitarios, industriales capacitados, y de otras decenas de especialidades.

Las características en que se presenta la oferta y demanda de Recursos Humanos está estrechamente vinculada a las condiciones educacionales, al ambiente social y a la actitud o la conciencia despertada hacia el desarrollo económico.

Los párrafos que siguen pertenecen al trabajo "Educación, Formación Profesional y Formación en la Empresa en la Planificación de Recursos Humanos" de Héctor Correa; Economista Chileno, que plasma claramente la necesidad y las consecuencias de ordenar las actividades de una población determinada y compro

bar los aspectos tratados, y se citan aquí para respaldar la tesis que sustentó en relación a la necesidad de planificar los recursos humanos, mediante la capacitación.

"En los períodos de crisis se buscó hombres geniales que resolvieran los problemas nacionales. En la actualidad, talvez sistematizando los métodos usados por hombres especialmente capaces, equipos de técnicos analizan la realidad y buscan soluciones a los problemas usando resultados comprobados estadísticamente en las ciencias sociales.

"Hoy día además de planificar el capital físico, se planifican los recursos humanos.

"Refiriéndonos en concreto a la América Latina e inclusive a Chile, se observa que existe un excedente de mano de obra. Por lo tanto, el planificador económico consideraba que no era la falta de mano de obra la que limitaba el desarrollo económico de los países. El error en que caía el planificador económico era el considerar que la mano de obra no calificada y la mano de obra calificada son factores sustituibles. Sobre esta base llegaba a la conclusión de que los excedentes de mano de obra no calificada, evitaban la escasez de mano de obra calificada.

"Fue en la Unión de las Repúblicas Socialista Soviéticas en donde se observó por primera vez que la escasez de mano de obra calificada podía detener el desarrollo económico. Después de la Revolución de 1917, se inició un proceso de industrialización a corto plazo. Uno de los factores que impidieron al cumplimiento de los planes correspondientes fue la escasez de personal capacitado. Desde entonces, y por espacio de aproximadamente 30 años se ha llevado a cabo en URSS una planificación detallada de los recursos humanos.

"La planificación de los recursos humanos tiene por objeto el aprovechamiento más eficiente de la población para la producción. El hombre no es, ni puede ser considerado, sólo como un factor de producción. Sin embargo, el punto de

vista adoptado es útil simplemente como método de análisis." 57

En otro apartado el autor hace referencia particular a la forma en que pueden enfocarse las repercusiones económicas de la fuerza humana así:

"El mejor aprovechamiento de los recursos humanos debe considerarse desde dos puntos de vista. El primero es el de la contribución de los recursos humanos a la producción: es decir, se considera al hombre simplemente como trabajador. El segundo es que el influjo de la mano de obra sobre la producción no solamente se manifiesta a través del trabajo sino a través del consumo. Esta idea necesita alguna explicación. El objetivo final de la producción es el consumo. El consumo de una gran mayoría de bienes depende del ingreso que reciben los consumidores. Gran parte de este ingreso lo constituyen los sueldos y salarios de los obreros ocupados. Por lo tanto, si hay desocupación, los obreros no reciben ingresos, no consumen y las empresas no tienen objeto de producir." 57

En cuanto al primero de los aspectos mencionados, se considera que el planificador debe estudiar la formación de los recursos humanos necesarios para la producción y orientar esta formación de manera que se prepara la mano de obra que demandará el desarrollo económico. Respecto al segundo, dice el autor que se deben determinar los métodos de producción a emplearse y que ocupen un volumen de mano de obra suficiente como para que exista el volumen de demanda necesaria para que los empresarios puedan producir.

En la obra mencionada se lee que:

"La formación de los recursos humanos se debe tomar en el sentido más amplio. Esto quiere decir que se debe tomar en cuenta nutrición, salud, educación general, formación profesional, formación en la empresa y formación de voluntad de trabajo, 57 lo cual se ajusta perfectamente a la tesis que sustentó y me lleva a

57/Héctor Correa: "Educación, Formación Profesional y Formación en la Empresa en la Planificación de Recursos Humanos"; Trimestre Económico Abril-Junio de 1964. -

57/La misma cita de la página

confirmar nuevamente la idea de que el adiestramiento de la mano de obra tiene que ser integral, no es suficiente la habilidad o destreza en el manejo de equipos, conocimiento tecnológico de un proceso, etc., si por otra parte no existe responsabilidad en el trabajo, educación y cultura suficiente para comprender las necesidades conexas a su especialidad o bien para conseguir guardar las mejores relaciones humanas e industriales indispensables para el máximo rendimiento a través de la buena voluntad de trabajo, temas que se desarrollarán en el Capítulo - III.

Sobre este particular el Economista Correa continúa explicando:

"El problema del empleo de los recursos humanos es uno de los elementos a tomarse en cuenta en la determinación de las técnicas a utilizar en la producción 57 En la actualidad, existen numerosas técnicas que se pueden emplear en los procesos productivos. Estas técnicas en su mayoría son desarrolladas en países en los que el costo de la mano de obra es bastante alto, y el costo del capital relativamente bajo. Por lo tanto, su uso tiende a utilizar un gran volumen de capital y un reducido volumen de mano de obra. Si se utilizan estos métodos de producción en nuestros países se da origen al subempleo y al desempleo de la fuerza de trabajo. Consecuencia de esta desocupación es la falta de consumo, por lo que las inversiones no dejan utilidades a los empresarios. El planificador de recursos humanos debe determinar las especialidades que se demandarán por actividades a fomentarse y escoger las técnicas a utilizarse en los diversos países, de manera que los obreros ocupados sean suficientemente capacitados con ingresos adecuados como para absorber el volumen de bienes y servicios producidos.

Finalmente cabe observar, según Correa, que en la formación de las capacidades y destrezas de los recursos humanos existe una línea divisoria entre la educación general, la formación profesional y la formación en la empresa y que todos estos medios de formación de capacidades y destrezas contribuyen en cierta medida a prepararse para una ocupación productiva.

5/ Igual cita de las páginas anteriores. -

CUADRO No. 1

NUEVOS INGRESOS A LA FUERZA LABORAL DE EL SALVADOR.

EDAD	<u>Mayo 10. de 1961</u>			<u>Abril 30 de 1966 (proyección)</u>				
	(1) Poblacion 5 años en adelante al 10 de - Mayo 1961	(2) Tasa de Mortali- dad.	(3) Tasa Me- dia de -- mortali- dad.	(4) Poblacion 10 años - en adelan- te al 30. - 4. 66.	(5) Fuerza laboral al 30. 4. 66 (en - Miles.	(6) % de la Pobla- ción mayor de 10 años	(7) Fuerza laboral al 10 5 61 (en miles)	(8) Cambio entre 1961 1966 (en miles 5-7)
5-9	384.0	0.332	0.239					
10-14	309.0	0.146	0.193	379	67.0	17.7	55.0	12.0
15-19	239.0	0.240	0.300	306	148.0	48.3	115.0	33.0
20-24	211.0	0.355	0.373	235	133.0	56.4	119.0	14.0
25-29	176.0	0.391	0.438	207	118.0	57.2	101.0	17.0
30-34	153.0	0.434	0.513	172	99.0	57.7	88.0	11.0
35-39	139.0	0.552	0.610	149	84.0	56.4	78.0	6.0
40-44	113.0	0.669	0.705	135	76.0	56.4	64.0	12.0
45-49	90.0	0.841	0.990	109	62.0	56.3	51.0	11.0
50-54	76.0	1.138	1.369	86	49.0	56.8	43.0	6.0
55-59	51.0	1.599	1.000	71	39.0	54.4	23.0	11.0
60-64	57.0	2.202	2.675	46	25.0	54.4	19.0	6.0
65-69	29.0	3.143	3.773	50	23.0	46.0	13.0	10.0
70-74	22.0	4.407	6.510	24	11.0	46.0	10.0	1.0
75 y mas	30.0	8.614	8.614	35	11.0	31.0	9.0	2.0
	2.079.0			2.004	945.0	47.2	805.0	140.0

AÑO	Fuerza Laboral al 10. de Mayo	Diferencia Anual.	Poblacion To- tal al 10 de - Julio.	% de - la Po- blacion total
1961	305.0	26.0	2.526.3	31.9
1962	331.0	27.0	2.627.4	31.6
1963	358.0	28.0	2.720.7	31.5
1964	336.0	29.0	2.324.2	31.4
1965	915.0	30.0	2.923.0	31.3
1966	945.0	31.0	3.036.5	31.1
1967	976.0	32.0	3.151.1	31.0
1968	1.003.0	33.0	3.214.5	31.4
1969	1.041.0	34.0	3.322.2	31.3
1970	1.075.0	35.0	3.433.7	31.3
1971	1.110.0		3.554.6	31.2

Preparado por: Misión Robert
Nathan Asociated en Dic. de 1962
para el Consejo Nacional de Pla-
nificación y Coordinación Econó-
mica.

30.5 prom.

CUADRO No. 4

PORCENTAJE DE LA FUERZA DE TRABAJO POR OCUPACION Y SEXO-1961

<u>GRUPO OCUPACIONAL</u>	<u>FUERZA DE TRABAJO</u>			<u>Ambos Sexos</u>	<u>Masculino</u>	<u>Femenino</u>
	<u>Ambos Sexos</u>	<u>Masculino</u>	<u>Femenino</u>			
T o t a l	<u>801,815</u>	<u>663,047</u>	<u>138,768</u>	100.0 %	<u>100.0 %</u>	100.0 %
Profesionales, Técnicos y personas en ocupaciones afines	21,067	10,353	10,714	2.6	1.6	7.7
Científicos, Administradores y Funcionarios de categoría	1,999	1,812	187	0.3	0.3	0.1
Empleados de Oficina, personas en ocupaciones afines	26,818	18,823	7,995	3.3	2.8	5.8
Vendedores y personas en ocupaciones afines	41,703	18,992	22,711	5.2 (40.)	2.9	16.4
Agricultores, Ganaderos, Pescadores, cazadores, madereros y personas en ocupaciones afines	484,323	471,079	13,244	60.4 (10.)	71.1	9.5
Mineros, canteros y personas en ocupaciones afines	675	673	2	0.1	0.1	--
Conductores de medios de transportes y personas en ocupaciones afines	11,550	11,528	22	1.4	1.7	--
Artesanos y operarios en ocupaciones relacionadas con la hilandería, la confección del vestuario y calzado, carpintería. Industria de construcción, las mecánicas y las artes gráficas	91,785	72,825	18,960	11.5 (20.)	11.0	13.7
Otros Artesanos y operarios	28,562	13,909	14,053	3.6	2.1	10.6
Obreros y Jornaleros N.E.O.c.	17,937	17,525	412	2.2	2.6	0.3

Cont. Cuadro No. 4

PORCENTAJE DE LA FUERZA DE TRABAJO

Trabajadores de Servicios Personales y ocupaciones afines	64,017	15,430	48,587	8.0 (30.1)	2.3	35.0
Otros trabajos N.E.O.c. y trabajadores en ocupaciones no declaradas	11,379	10,098	1,281	1.4	1.5	0.9

Fuente : Censo de Población 1961
Dirección General de Estadística y Censos

CAPITULO II

EL DESARROLLO INDUSTRIAL Y LA DEMANDA DE PERSONAL CALIFICADO.

1. - NECESIDAD DE UN DESARROLLO INDUSTRIAL ACELERADO.

El Salvador, como la mayoría de los países Latinoamericanos ha venido dependiendo económicamente de la exportación de unos cuantos productos agrícolas semi-procesados o beneficiados como el café, algodón, azúcar, arroz y otros, en tanto que los países ampliamente desarrollados se caracterizan por la exportación de artículos manufacturados y bienes de capital, los cuales inciden en la Balanza de Pagos de los países latinoamericanos.

Esta situación es bien clara y por tal circunstancia nuestros países se han dado a la tarea de fomentar la industrialización a cualquier costo o sacrificio, en forma tan apresurada que los encargados de dirigir estas cuestiones no han tenido tiempo de examinar las consecuencias de muchas medidas que han sugerido a los Gobiernos algunos organismos interregionales creados para favorecer el pretendido desarrollo económico de sus pueblos. La forma normalmente usada como arma para defender a la industria y aparentemente a la Balanza de Pagos, es el desestímulo a las importaciones, presumiblemente de artículos sutuarios, pero el término es relativo, por cuanto llega a considerarse como tales hasta los bienes intermedios, en algunos casos según erróneas interpretaciones del poder político. Esta medida no la considero suficientemente efectiva porque estos bienes son requeridos a pesar de su costo, por el consumidor, intermedio o final cuando se trata de calidades no producidas por la industrial nacional o regional, propiciando con esta medida elevar el costo de vida, sacrificio que no se compensa con el ahorro obtenido en la "Fuga de Divisas" que se produce al comprar dichos artículos al exterior y muy especialmente por la adquisición de materias primas utilizadas en la elaboración de los productos cuando no se goza de beneficios.

Las medidas impositivas pueden considerarse un tercer objetivo para que el Estado consiga obtener mayores ingresos para el Fisco. Desde luego que se logra este propósito en los rubros; que a pesar del costo siempre se demandan, pero disminuye en los que pueden ser substituídos, de tal manera que para el propósito de máxima recaudaciones es preferible mejorar los sistemas de control en las declaraciones de Impuesto Sobre la Renta y sobre las ventas, para contrarrestar las evasiones que según las apreciaciones de personas vinculadas a las oficinas recaudadoras son superiores al 100% de lo que debería declararse. Por el carácter de confidencialidad y los problemas legales que se suscitarían con declaraciones concretas, no es posible obtener cifras, pero un análisis detenido ofrecería resultados interesantes.

Naturalmente esta tarea requiere investigadores técnicos, capacitados a través de años de estudios y experiencia en la materia, lo que representa también necesidades de adiestramiento, que en última instancia es cuanto más interesa demostrar.

En resumen, las prerrogativas que contempla la Ley de Fomento Industrial, hoy Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial y sus reglamentos, se otorgan para resarcir a los empresarios de a los altos costos en que incurren para que sus artículos puedan conseguir el nivel competitivo en relación con los de otros países, Los beneficios se otorgan entre 5 y 10 años, período que se considera justo y suficiente para obtener la consolidación de la mayoría de las empresas, no obstante puede notarse que el mayor porcentaje de ellas, amparadas a estas leyes, no sobreviven ó no subsistirían cuando caducan tales beneficios, por muy altos que se encuentren los aforos de los productos terminados similares que son importados de fuera del área Centroamericana, lo cual se prueba con las prórrogas que solicitan los empresarios cada vez que están por caducar sus beneficios. Esto indica que los procesos económicos no se

han desarrollado en la forma prevista como para que permita a las industrias nacionales una libre competencia con los productos extranjeros. Una vez más en este otro ejemplo puede notarse la falta de capacidad, tanto en la parte dirigente como en los mandos medios y la mano de obra en general, de lo contrario habría una preocupación por mejorar la calidad y reducir costos, técnicamente, para poder competir con productos similares procedentes de fuera del área.

Por las razones de nuestro tema nos conformamos con mencionar una de las causas que inciden en este problema y por lo cual ponemos en duda la efectividad del aumento a los impuestos de importación como medida equilibradora de la Balanza de Pagos, en el fomento industrial y en el aumento de las recaudaciones fiscales. La causa más importantes es la escasa tecnificación, que no llena las mínimas exigencias ni en el campo productivo, ni en el administrativo, sea en el campo privado o gubernamental. Mi punto de vista al respecto es el siguiente:

La importación de determinados bienes y servicios se realiza en mayores proporciones, cuanto menos de esos bienes y servicios produzcamos, o la calidad sea inferior a la de los extranjeros.

En el caso de obtener artículos en el exterior, manufacturados a más bajo costo y en mejor calidad que los nacionales, no cabe duda que trataremos de importarlos y en la mayoría de los casos preferimos obtenerlos aún cuando sean más costosos, por el efecto de las barreras arancelarias proteccionistas. Estas medidas no logran eliminar la importación, lo que ocurre es que no llegan por vía legal, se introducen al país subrepticamente, sin control ni pago de aforos y se venden a mayor precio que antes, pero a menor que aquel vendido en condiciones legales. Aparte de fomentar el contrabando y obligar al público a consumir artículos de baja calidad cuando no puede pagar por los importados, es obvio que de continuar produciendo a ese bajo standard de calidad, no sólo se obtendrá ren

dimientos exiguos para la empresa productora, sino que jamás podrá salir a competir en otros mercados e incluso tendrá firmada su sentencia de liquidación al caducar los beneficios que en la actualidad la mantienen.

El efecto del déficit comercial con otros países no tiene sino una sola consecuencia, importamos porque necesitamos de esos artículos, ya sean manufacturados o semi-elaborados, así como de las materias primas y materiales 1/ para otras industrias de ensamble, mezcla o envasamento, que son las más numerosas dentro del mercado nacional y regional. Esto causa mucha salida de dinero al extranjero, pero una forma efectiva de contrarrestar este fenómeno, ya hemos dicho que no es con los altos aforos, sino produciendo internamente la misma calidad que el producto extranjero, en la medida de los recursos naturales disponibles, y si aún deseamos no solo evitar la salida de divisas, sino que hacerlas llegar en mayor cantidad, entonces tendremos que superar esa calidad para que los otros países sientan la preferencia de nuestros productos, es decir, que esos otros países con quienes comerciamos estarían en las condiciones en que ahora nosotros nos encontramos al demandar artículos de ellos. En tal caso habría libre juego de oferta y demanda en igualdad de condiciones, pero todo esto es a base de técnica y competencia de calidades.

Otra forma de evitar la fuerte fuga de divisas consistiría en prevenir y sancionar a los industriales "que para obtener los beneficios de libre importación en favor de sus "nuevas"empresas, ofrecen producir determinada calidad mínima de un producto y en la realidad ponen al mercado otro tipo muy por debajo de lo indicado, pues emplean equipos obsoletos adquiridos en otros países, materiales de la

1/ Entenderemos por materias primas las que al integrarse al proceso productivo cambian su estado de composición original; ej. : los minerales no metálicos, la sal, azúcar, etc., en cambio los materiales siempre se conservan solo cambian su forma, como la madera, los minerales metálicos, entre ellos el oro, varillas o láminas de hierro, cartón, etc.

peor calidad, basados en sus bajos precios y el personal peor pagado, sin la menor técnica ni con interés para adiestrarlo. En conclusión se requiere de una oficina funcional de "control de calidad", como ocurre en países que han logrado su desarrollo industrial bajo la supervisión del Estado que solo permite la venta de los productos en el mercado nacional y de exportación cuando llenan los requisitos mínimos de calidad establecidos.

Las industrias que utilizan en alto porcentaje materiales producidos en el exterior confrontan problemas agudos, desde el momento que al usar el material elaborado en el país, y si éste es de mala calidad, la producción será deficiente e incapaz de competir, y cuando se usa el material importado con altos aforos, produciría mejor calidad pero a un costo más elevado y sin posibilidad de competencia por esta razón. De aquí que el excesivo "celo" por amparar a la industria local y equilibrar la Balanza de Pagos no funciona con los sistemas actuales, ni son adecuados sus efectos, por el contrario elimina el incentivo de libre competencia y permite que el industrial improvisado e ineficiente dedicado a esta actividad, aprovechando las facilidades que se ofrecen, solo obtenga ventajas personales sin mayores sacrificios, porque existe un Estado que lo protege y trabaja para que él efectúe sus negocios sin competencia. Esta clase de empresario no realiza reinversiones, no investiga, no tecnifica, no adiestra y no ve al futuro. Al terminar la protección se termina con su empresa y se dedica a otra actividad. En cambio, existe el industrial eficiente que re-invierte, que desea una superación, investiga y tecnifica, éste sí triunfa, aún cuando terminan sus beneficios, pues a esa altura, o sea cuando ha transcurrido el período de protección, habrá sabido adquirir un nombre, una garantía, una calidad y el sacrificio del Estado al dejar de percibir impuestos por los materiales y maquinaria importados con franquicia es compensada, pues entonces no solo es una fuente segura de trabajo para más obreros, sino que por la calidad de sus productos y bajos costos, puede salir al mercado mundial, procura divisas al país y consecuente-

-mente, contrarrestar en parte el déficit de una Balanza de Pagos. Si este comportamiento lo siguieran todas y cada una de las industrias establecidas o por establecerse, no cabe duda de que el equilibrio de pagos sería más estable sin necesidad de sacrificios injustos a los sectores económicos.

Debemos usar las mismas armas para librar un duelo honorable, el comercio internacional tiene una base simple y lógica; un país compra de otro lo que puede ofrecerle de mejor calidad a más bajo costo y solo debe producir y vender lo que es más rentable, procurando mantener equilibrada su balanza de pagos. Sus ganancias le permitirán adquirir lo que le hace falta de quien produce y más económicamente en igualdad de condiciones.

Por otra parte, más valdría una selección de industrias que puedan calificar para gozar de los beneficios establecidos que les permita estar en el mercado, y sería posible lograrlo por toda empresa eficiente con ejecutivos calificados; el tamaño de esta selección estaría radicado en el Convenio Centroamericano de Incentivos Fiscales al Desarrollo Industrial, cuyos beneficios máximos sólo podrían ser obtenidos por quienes llenen ciertas normas mínimas de calidad en determinados períodos, solo para estas empresas se justifica el sacrificio del Estado, por cuanto garantiza que los habitantes consumirán productos de calidad y se está en la mejor posibilidad de competir en los mercados extra-nacionales, con lo cual recuperará los ingresos no percibidos durante la protección a estas empresas. Esta medida es la que considero más efectiva para obtener los objetivos previstos. Las empresas de ensamble o de mezclas químicas que no reúnan las normas mínimas de calidad solo podrían gozar de una parte de los beneficios establecidos siempre que en algo contribuyan al valor agregado, pero las empresas fugaces cuya razón de existir es la de recuperar con creces y a corto plazo las inversiones realizadas, amparadas a los beneficios de las leyes de fomento no es justo que sean protegidas en igualdad de condiciones que las empresas creadas con esfuerzos para conseguir

la superación de la rama industrial a la cual pertenecen.

Se ha mencionado estos procesos porque es necesario concluir en la necesidad de un desarrollo industrial acelerado, pero juiciosamente planeado con el mínimo de sacrificios. Más si consideramos que de acuerdo a la tesis expuesta en relación a que la mayor demanda de bienes y servicios del exterior depende de la calidad y eficiencia de esos bienes y servicios, entonces no se tiene otra alternativa que competir en igualdad de condiciones y para ello solo se encuentra una solución que consiste en perfeccionarnos, investigar y trabajar eficientemente con altos rendimientos, lo cual es posible conseguir si contamos con el factor humano capaz de llenar estos requisitos.

Pero la tarea en sí no es completamente fácil. Para mejorar el grado de industrialización en El Salvador, no solo debemos considerar los bienes de capital e intermedios ni las facilidades ambientales, la protección estatal, lo moderno del equipo, la amplitud del capital o perativo, etc., se necesita de voluntad, capacidad, destreza e interés del factor humano para conseguir los objetivos trazados. La conjugación de los factores productivos está en manos del hombre, de él depende una mayor productividad, una mejor calidad, una máxima estabilidad de la empresa para la cual trabaja y para la economía del país.

1.1 - EQUILIBRIO DE LOS FACTORES Y CAMBIOS NECESARIOS EN LA INDUSTRIA

Los países ampliamente desarrollados se encuentran dedicados a propiciar la investigación científica en todas sus ramas y en todos los estratos: en el Océano, el sub-suelo y en el espacio sideral. Las invensiones, las operaciones de alta cirugía, y las innovaciones técnicas están a la orden del día. Ahora las firmas industriales invierten millones de dólares en las investigaciones químicas, minera, aeronáuticas, electrónicas, etc., cientos de científicos trabajan incansablemente en una infinidad de proyectos, y millones de obreros calificados tienen

bajo su responsabilidad la máxima eficiencia de la producción a ellos encomendada.

La realización de estos esfuerzos en condiciones económicas requiere de un ajustado equilibrio de los factores que intervienen en los procesos a desarrollar.

Es tarea fundamental del Estado facilitar los medios que permitan ajustar las necesidades de explotación de los recursos insuficientemente desarrollados y ordenarlos dentro de los diferentes sectores de la economía.

Ejemplos específicos relativos a conseguir este equilibrio se podrían representar en el esfuerzo de las autoridades para estimular la producción de artículos destinados a la exportación, mediante la creación de leyes que favorezcan determinadas regiones industriales, en especial de aquellos elaborados con materias primas nacionales como el algodón, no solo para obtener divisas sino para generar más ocupación e inversiones de capital.

La falta de recursos humanos especializados en ciertas ramas se puede preveer y luego estimular promoviendo centros de adiestramiento en esas ramas o enviando becarios al exterior para satisfacer la demanda presente o futura de tales especialidades.

Si los países latinoamericanos, y en especial los del área centroamericana desean superar la etapa en que se encuentran, dependiendo de unos cuantos productos agrícolas, marinos o minerales, deben aumentar la capacidad de sus recursos humanos, desde formar obreros que se compenetren y responsabilicen de su función en el engranaje empresarial y económico, preparados para rendir productivamente, hasta promover la formación de científicos que se dediquen a investigar la potencialidad de nuestros recursos, tratando de cubrir aquellos sectores o ramas del conocimiento aún no satisfechos, para equilibrar así la capacidad de este factor con los otros relativos a recursos naturales, capital, etc.

sas de la más variada capacidad económica y técnica.

Así se demuestra, para el caso de una sola industria, que la invención de los medios de transporte que antes se consideraban un lujo, se convierte ahora en una necesidad para trasladarse con la urgencia y comodidad del caso, para conservar en condiciones de funcionamiento las máquinas producidas y los equipos técnicos de esta gigante industria, concurren otras empresas que se encuentran fuera de la fuente creadora o fabricantes de los vehículos y equipos para satisfacer las necesidades derivadas, como los repuestos, accesorios, adornos, alfombras, pinturas, seguros contra accidentes y jurídicos, etc., es decir que más personas están tratando de satisfacer la necesidad de transportarse y adquirir vehículo, para el caso, es encontrarse con nuevas necesidades para el mantenimiento del mismo y los servicios conexos, necesidades que antes no existían. Se observa situación similar en otros estratos económicos, como el de la construcción, producción de bienes para el hogar, de artículos químicos y plásticos y muchas otras más.

¿Qué ha hecho generar estas necesidades? ¿Quién ha de satisfacerlas?

La contestación a estas dos preguntas ofrecen una pauta que determina la justificación de este capítulo:

a) El crecimiento demográfico que origina concentraciones, obliga a las industrias a demandar medios de transporte, vestuario, diversiones, escuelas y una gran cantidad de bienes y servicios.

b) Son las personas capacitadas, técnicamente adiestradas o con educación suficiente, las que están en condiciones de prever los alcances de invertir su tiempo, energía y dinero en satisfacer tales necesidades creadas al ritmo de la época. Esto determina la importancia máxima de educar y encausar inteligentemente los recursos humanos para que contribuyan efectivamente al desarrollo económico de la nación.

Nuestros países centroamericanos carecen de científicos y raramente encontramos a una persona con estas calificaciones trabajando en el campo de la investigación científica en la empresa privada. El Salvador cuenta con tres grandes organizaciones que controlan los principales negocios de exportación de sus respectivos productos: café, algodón y azúcar, una de ellas posee un Instituto de Investigaciones y las otras dos sólo tienen expertos recopilando informaciones e impartiendo técnicas de cultivo, pero no se llevan a cabo investigaciones tendientes a descubrir otras propiedades químicas que contienen los productos, nuevas formas de usarlos, empleo y procesamiento de los sub-productos, mercadeo, etc. Los descubrimientos que mediante la investigación se lograran encontrar permitiría consumir para otros usos mayor cantidad de estos productos que actualmente son demandados convencionalmente en los mercados mundiales para un solo uso, el consumo directo. Esto nos lleva a la necesidad de efectuar innovaciones o cambios en la industria nacional.

Nuestros productos agrícolas son ricos en proteínas, vitaminas y otros elementos, los cuales pueden ser extraídos y procesados junto con otros materiales para obtener nuevos productos, pero sólo la investigación científica puede descubrir esas posibilidades y con ello crear nuevas plantas industriales que nos permitan ir al frente del desarrollo técnico e industrial.

Muchas empresas en los países desarrollados invierten altos porcentajes de sus nóminas de salarios, que representan varios millones de dólares, en investigaciones técnicas y científicas, para el sostenimiento de muchos investigadores a diferentes niveles. En los países desarrollados existen Compañías que emplean altos porcentajes de científicos, para el caso, una empresa dedicada a la industria química en Alemania con 27,000 trabajadores, emplea cerca de --- 2,000 científicos, 900 de ellos trabajan no para una producción directa, sino que únicamente se dedican a la investigación, es así como después de analizar aproxí

madamente 5000 reactivos, como ejemplo, y mezclarlos, seleccionan cerca de 1.500 para estudiarlos exhaustivamente, y al final de uno o más años están trabajando con sólo el 0.5% de los reactivos originalmente indicados. Generalmente, es hasta después de dos años, cinco o más, que descubren de esos 5000 mencionados, posiblemente uno o dos productos que llegan a crearle fama, prestigio y dividendos a la empresa, a travez de nuevas patentes que logran registrar a su favor.

Alemania, Austria, Estados Unidos de América, Gran Bretaña, Rusia, Francia y Japón son los países que porcentualmente poseen el mayor número de científicos y técnicos. En América Central sólo es posible obtener una pequeña cantidad menos de un 10% de científicos, elemento técnico y de clase dirigente, trabajando en la empresa privada dentro de la profesión o técnica de su especialidad. ²⁷ Por regla general encontramos que son personas formadas por la experiencia, o bien es posible que posean tales responsabilidades por el solo hecho de ser accionistas principales o propietarios de sus empresas correspondientes, si existen profesionales en los puestos de dirigentes, lo son contingencialmente y pertenecen a otras carreras, como Ingenieros, Arquitectos, Abogados, Contadores, etc., pero sin estar previamente adiestrados como administradores, Gerentes de Ventas, de Producción, etc.

Al mencionar la necesidad de un desarrollo industrial acelerado, hacemos notar la importancia de aumentar el valor de la producción industrial en el abastecimiento de la oferta total de manufacturas, que en nuestro caso representó el 65% en 1964 y de acuerdo a las proyecciones estimadas se espera que en 1969 haya ascendido a 69.1%. ³⁷ con un aumento simultáneo en el valor agregado que pase de -

²⁷Fuentes de información: Encuesta sobre la demanda de personal calificado en Centro América (CSUCA) No. 7-1966, pág. 3, Numeral 2, letra B.

³⁷ Esta cifra aún no se ha comprobado. -

334.8 millones de colones a 665.4 millones en los años citados y de 83.0 millones a 163.8 millones en cuanto a productos artesanales. 4/

La participación del Producto Industrial en el Producto Nacional Bruto, es representativo del nivel del desarrollo económico en cada país. Por ejemplo en Argentina encontramos el más alto porcentaje de Producto Industrial que asciende a 35.7% en 1965, siguiéndole en su orden México con 24.8% y Brasil con 24.7%. El Salvador se encontraba en ese año en un 6º. lugar con 17.7%, 5/ pero este desarrollo podría ser más eficiente y rápido si hubiese una planificación ordenada de la industrialización con un acoplamiento de los factores que intervienen en ella, como son entre otros, el desarrollo tecnológico, la modernización y el empleo no agrícola.

Un estudio preparado para el Consejo Nacional de Planificación y Coordinación Económica (CONAFLAN) para determinar "Perfiles del Desarrollo Económico y Modernización Latinoamericana, según la Relación Ingreso per-cápita con Industrialización, Tecnología y Urbanización" del cual tomamos los párrafos siguientes conforme a datos de 1950 dice que:

"1. - El Análisis del tipo de múltiples variables puede ayudar a comprender las relaciones que existen entre el ingreso nacional per-cápita y otros factores que afectan el nivel de vida de la población latinoamericana.

"2. - La situación de 1950 revela que las variaciones en el ingreso per-cápita de Latinoamérica estaban más asociados con los logros tecnológicos que con el empleo no agrícola y la urbanización. Esto sugiere que el empleo no agrícola y la urbanización están siendo logrados en Latinoamérica aún cuando existe poco progreso en el aumento del ingreso nacional per-cápita de la población; y

4/ Primer Plan Quinquenal de Desarrollo Económico y Social CONAFLAN-1964, pág. 14, Cuadro No.1.-

5/ Publicación del Banco Interamericano de Desarrollo: Revista 1966.-

"3. - Existe una inter-relación entrecuaja entre el desarrollo económico y la modernización. En consecuencia, los países menos desarrollados son los que han logrado menos en su modernización; es decir, menos mejoras en la educación, en los servicios médicos y sanitarios, en la Tecnología, etc." 6/

Con estas condiciones que están debidamente probadas en los coeficientes y perfiles determinados al igual que en las inter-relaciones y correlaciones presentadas en el estudio del Dr. Gómez, (Cuadros del 5 al 10), debemos insistir en la necesidad de iniciar con mayor interés nuestros nuevos programas educativos que permitan a la mayor brevedad posible resultados positivos para la industrialización a fin de obtener mayores ingresos para lograr un nivel de vida más aceptable. (Cuadro No. 7).

En el estudio comentado anteriormente se advierte que la carga más fuerte del sub-desarrollo que sirve de base a las diferencias en Latinoamérica es indicada para el volumen de progreso que necesita un país para lograr las metas de los más avanzados; así por ejemplo, al medir las diferencias existentes entre el índice de El Salvador, que es de 100 en cuanto al factor industrialización-urbanización (Se considera como urbanización el porcentaje de la población total que vive en centros urbanos mayores de 20.000 habitantes), encontramos que el índice de Argentina para este mismo factor, es 299, Etapa I, lo que significa -- que para lograr una meta similar a la de Argentina, El Salvador necesita prácticamente aumentar al triple su industrialización y urbanización, es decir de 100 a 299 (Ver Cuadro No. 8).

Por otra parte, se comprobó que la posición del nivel relativo del ingreso per-cápita y del desarrollo tecnológico que es 7 puntos más bajo que la indicada por el nivel relativo de la industrialización-urbanización y al comparar las dife-

6/"Perfiles del Desarrollo Económico" preparado para CONAPLAN por el Dr. Carlos J. Gómez. Pág. 21. -

rencias entre los perfiles del desarrollo económico en el Cuadro 8 se indica que Venezuela y Brasil necesitan menos aumentos para lograr los objetivos de la industrialización-urbanización. Lo contrario ocurre con El Salvador, Bolivia, Honduras y Haití y otros, que necesitan mayores esfuerzos en ambos factores, además son a su vez mucho menos sus cesesidades en el factor industrialización-urbanización, que es el ingreso per-cápita-desarrollo tecnológico. En general se especifica en el mismo estudio, que las enormes diferencias existentes en el nivel de vida de la población Latinoamericana pueden atribuirse, no solo al hecho de que existe una desigual distribución del ingreso, sino a la falta de tecnología.

Se hizo introducir el factor modernización, como resultado de relacionar las cuatro variables con un factor común que indicaron una asociación positiva; en consecuencia, se aumentaron dieciseis variables más donde están combinados no sólo factores económicos, sino otros de carácter social, crecimiento demográfico, servicios institucionales, etc., cuyos resultados aparecen en los Cuadros 8 y 9, donde se nota que el grupo más modernizado de países es el que tiene mayor empleo no agrícola, con una urbanización más extensa y una industrialización más amplia, mayores facilidades médicas, mejores medios de comunicación, menos analfabetismo, etc.

El trabajo anteriormente comentado tiene por objeto explicar las diferencias del ingreso per-cápita entre los países Latinoamericanos mediante el uso de los indicadores del desarrollo tecnológico, la industrialización y la urbanización, así como construir perfiles económicos y niveles demodernización, pero en nuestro caso aprovechamos la oportunidad para extraer los conceptos y cifras ya elaboradas que demuestran la necesidad de industrializarnos y mejorar nuestro nivel técnico, no sólo para tratar de llegar a la altura de Argentina, Brasil, y otros países latinoamericanos, sino que para conseguir mejores niveles de vida. Por lo tanto que hemos podido apreciar conviene conseguir un equilibrio de los factores y

efectuar además cambios radicales en las técnicas industriales, mediante verdaderos y concretos planes nacionales que garanticen al menos un desarrollo progresivo dentro del marco económico, objeto ulterior de este trabajo.

1.2 COSTOS DE PRODUCCION Y MANO DE OBRA

Los costos de la producción se dan por la incidencia del valor que tienen los factores que intervienen para formar el producto u ofrecer un servicio, dichos costos para un mismo bien pueden diferir constantemente de un día para otro o de una jornada a la siguiente, y esto depende de la forma en que se haya combinado los factores que contribuyen al proceso, así como del valor de los mismos.

En el presente apartado no se trata de analizar exhaustivamente la función costos, ni de justificar las teorías del costeo directo, los costos estimados ni los "standard", simplemente se pretende establecer su relación con la habilidad y la capacidad de quienes intervienen para formarlos, esto es el poder de la mano de obra para conseguir costos altos o bajos de acuerdo a su propia productividad en el trabajo que cada quien ejecuta. Es desde este punto de vista que podemos apreciar que en una moderna hoja de costos (no tradicional) se hace aparecer como variables dependientes la mano de obra, acoplada a la estandarización de métodos, o bien a un plan de producción, o al estudio de tiempos y movimientos, etc., es decir que los costos del factor humano se enmarcan dentro de una técnica específica.

La cantidad de material que es desperdiciada en un proceso, el consumo de energía eléctrica, el tiempo de uso de un equipo y otras actividades mecanizadas o no, son elementos que intervienen en la formación del costo, los cuales pueden ser controlados y empleados a un máximo de rendimiento por el hombre, siendo este grado de aprovechamiento obtenido el que influye directamente en los costos.

El obrero no adiestrado no es apto para producir en condiciones rentables y por ende contribuye a la elevación de los costos, no sucede igual con un experto, quien además puede preveer y evitar las posibles fallas y consecuencias de una deficiente operación.

En general, el buen funcionamiento de las máquinas, las mezclas más eficientes, las óptimas calidades, la comercialización adecuada y la habilidad en el manejo de las finanzas depende de la capacidad de quienes tienen bajo su responsabilidad esas tareas; de ahí la necesidad de preparar adecuadamente a todas las personas que a cualquier nivel contribuyen a dar vida al "engranaje empresarial."

La mano de obra es responsable de la gran mayoría de actividades operacionales en la empresa, si la capacidad de entendimiento del obrero no alcanza los mínimos deseados para el desarrollo de su cometido, lo más probable es que no encuentre colocación y el índice de desocupación en el país sea más elevado y abrumador.

Entrar a considerar el efecto que produce la calidad de la obra en los costos de producción es además de un aspecto significativo, un problema de trascendentales consecuencias, pero en todo caso es importante sustentar la tesis de que el nivel de calificación de la mano de obra es la pauta que determina el grado de desarrollo tecnológico, industrial y económico a que puede llegar un país o una región y consecuentemente, estará en posibilidades de obtener mayores remuneraciones que le permita mejorar condiciones de vida.

En el 80% de los casos investigados en una pequeña encuesta en industrias del área metropolitana se determinó que los patronos, Jefes de Producción o de Sección inculpaban a un 70% de los obreros por la baja productividad o bien hacían notar que sus rendimientos a podrían ser mayores si el personal respondiera en cuanto a mejores conocimientos técnicos, a responsabilidad o a una acelerada instrucción, de manera que al lograr un aumento á en la productividad, automáticamente se reducen los costos en el sector donde se consigue dicho aumento pro

La inversión en el adiestramiento de personal produce dividendos porque reduce el desperdicio de tiempo, de energía, de materiales y depreciación de equipos, proporciona mayores rendimientos, bajos costos, mejor calidad, más poder competitivo en el mercado, y finalmente, mayores utilidades e incrementos justos en los salarios que permitan mejores condiciones de vida para quienes cooperan al en grandecimiento de sus respectivos centros de trabajo.

En el aspecto administrativo es igualmente valiosa la capacitación, en especial referido a los mandos medios para que organicen una adecuada racionalización de tareas con un efecto similar que representa reducción de costos, cifras muy - significativas pueden compararse en el campo de la administración pública en diferentes países, para el caso encontramos un análisis realizado por el Instituto Interamericano de Estadística de la Unión Panamericana 7/ con cifras de los años -- 1962-1963, que revela los siguientes datos que forman parte de un índice del rendimiento.

Las cifras se refieren a los cargos que figuran en los Presupuestos Nacionales para el Ejercicio fiscal, con excepción del personal que trabaja bajo contrato. El promedio de sueldos es resultado del valor total presupuestado para sueldos y del número de puestos. Se incluyen sueldos de funcionarios de alto nivel y empleados de bajo salario:

1o) El Poder Judicial para impartir justicia en sus respectivas naciones empleó el personal representado en términos de porcentaje del empleo público total, y devengó el porcentaje de los sueldos que a continuación se indican:

País	Personas empleadas	% del empleo públ. total	% de los sueldos totales	Relación porcentual
a) Canadá	1.000	0.5% "	0.4%	0.80
b) Colombia	37.000	46.9% "	40.4	0.86
c) EE. UU.	5.400	0.2	0.3	1.50
d) El Salvador	600	5.4	4.3	0.79
e) Nicaragua	800	4.2	4.4	1.05

7/Revista "América en cifras" 1963, volumen VI, Cuadro 602, págs. 29 a 32. -

Si dividimos el porcentaje de los sueldos que del monto total pagado por el Gobierno le corresponde al Poder Judicial de cada país, entre el porcentaje del personal público empleado, notamos que en Estados Unidos es donde encontramos la mejor relación de salarios por funcionario, 1.50, menor porcentaje de empleados que en los otros países comparados y menor porcentaje de salarios, pero relativamente devengan más salarios por persona que en los demás casos, le sigue Nicaragua con 1.05 y luego el resto con 0.86, 0.80 y 0.79 cada uno.

2o) El Ramo de Relaciones Exteriores se atendió en las siguientes proporciones:

País	Personas	% del empl. públ.	% de los sueldos totales	Relación porcentual
a) Canadá	1.200	1.1%	1.2%	1.09
b) Colombia	300	0.4%	2.4	6.00
c) EE. UU.	42.400	1.7%	(no disponible)	
d) El Salvador	300	1.3%	5.3	4.07

3o) El Ramo de Trabajo y Previsión Social fué atendido así:

a) Canadá	9.500	5.0%	4.8%	0.96
b) Colombia	400	0.4%	0.7	1.75
c) EE. UU.	9.600	0.4	118	1.28
d) El Salvador	400	1.4	1.0	1.42
e) Nicaragua	100	0.7		

Naturalmente que este índice tiene que ser relacionado con la importancia ofrecida a cada actividad en su respectivo país, y la amplitud con que es atendida, e igualmente habrá de relacionarse dichos datos con la estructura misma de la administración, el grado de cultura de cada nación y su propia idiosincracia; el propósito de presentar estos casos sólo es para ofrecer una idea de cómo influye la eficiencia del personal en relación a las funciones o tareas, así por ejemplo si el sistema de impartir justicia a través del Poder Judicial en los Estados Unidos es más eficiente que en el resto de los países comparados y para ello emplea el -

0.2% del personal ocupado en toda la administración pública a un costo del 0.3% de los salarios pagados a todos los servidores públicos, lógicamente deducimos que la productividad es mayor que en Colombia, en El Salvador, e incluso que en Canadá, y consecuentemente por esa productividad es que su costo también es mucho más bajo que en los otros países, pues éstos además de utilizar mayor personal reciben un porcentaje mayor de las planillas totales del Estado, a pesar de que la relación de salarios por persona es mucho más alta en los Estados Unidos, lo que significa mayor remuneración per cápita. Por otra parte es probable que la delincuencia sea menor en los Estados Unidos, pero en todo caso ello se deberá a una mejor legislación o al mayor grado de educación, cultura, responsabilidad, etc., que posee la población de dicho país, existe mayor ocupación y goza de las demás ventajas que produce la tecnificación, de tal suerte que educar y tecnificar también ahorra indirectamente en los gastos de la Justicia. No obstante hay variación en la naturaleza de la legislación; entre nosotros puede que sea muy rígida y en Estados Unidos más flexible, o menos burocrática, según el punto de vista de las tramitaciones, papeleos, etc.

En igual forma tendríamos que analizar los otros casos presentados de donde obtenemos como conclusión que en los países donde existe mayor racionalización, tanto en la cosa pública como en los entes privados, la eficiencia se impone y los salarios se elevan, consiguiendo una mejor distribución de riqueza, pero la base siempre estriba en conocer positivamente cada función, es decir, se requiere una amplia tecnificación en cada actividad desarrollada.

Una prueba de la influencia que tiene este fenómeno sobre la distribución de la riqueza y del mejor nivel de vida, lo encontramos en el análisis del Impuesto Sobre la Renta como barómetro del enriquecimiento. La Revista de Estadística y Estudios Financieros del Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia correspondiente al mes de Febrero de 1965 publica datos que permiten una idea de las cargas que pesan sobre el contribuyente francés sometido al impuesto sobre la -

renta con base a su nivel de ingresos, aquí puede notarse que de 7 millones de -- contribuyentes en 1962 (que representó aproximadamente la mitad de las familias de este país) o sea un contribuyente por cada 2 familias, el 30.2% de los contribuyentes ha declarado una renta neta inferior a 540 Francos mensuales, correspondiente a ingresos brutos de 750 Francos, es decir unos \$270.50 en El Salvador, sólo contribuyen quienes obtienen rentas netas mayores de \$500.00 al mes. (Ver Cuadro No. 10)

Otros aspectos interesante de anotar es que el 50.8% de los que contribuyeron en el año mencionado tenían rentas netas entre 540 Francos y 1.250 Francos al mes y sólo un 19% tuvo rentas netas de 1.750 Francos a 50.000 Francos mensuales, rentas superiores no son significativas; estos datos demuestran que en un país donde hay desarrollo industrial y técnico como lo es Francia, alrededor del 50% de las familias del país son contribuyentes porque sus ingresos así lo permiten y una de las razones para que esto ocurra es la capacidad productiva de cada quien, lo cual a su vez se la deben a su nivel de cultura, educación técnica o científica adquirido por estos ciudadanos; en El Salvador, para 1969 estimase en 13.000 el número de contribuyentes que en relación a unos 200000 familias de 5 miembros promedio cada una, existentes en el país, significa menos del 2% contra un 48% que representó en Francia.

2. - OFERTA Y DEMANDA DE PERSONAL

He mencionado que el desarrollo industrial conlleva la necesidad de aumentar progresivamente la demanda de mano de obra, pero preferentemente calificada, sin embargo esta calificación que no se puede obtener si no es mediante la experiencia o la instrucción adecuada; sistemática y perfectamente definida, pero ocurre que debido al proceso de desarrollo en que nos encontramos, no es posible conseguir suficiente fuerza humana debidamente capacitadas en las diferentes disciplinas o ramas de explotación, para ser absorbida por la incipiente industria. Por el contrario la oferta aceptable cualitativamente para las necesidades demandadas es extremadamente reducida.

La falta de una planificación que equilibre la cantidad y calidad de Mano de Obra a preparar para satisfacer las exigencias de la iniciativa privada es un obstáculo en el desarrollo, pero para contar con una base sólida de cuantificación, será preciso realizar previamente una investigación a fondo de los recursos humanos disponibles, su capacidad, los sistemas y la calidad actuales de enseñanza y adiestramiento técnico, que serviría simultáneamente como una etapa del diagnóstico para una planificación de los Recursos Humanos a largo plazo.

El anexo No. 1, al final de este Capítulo corresponde al cuestionario que fué sometido a diez importantes Empresas Industriales, e Instituciones Autónomas que cuentan entre 100 y 1.200 personas a su servicio y a oficinas de personal cuyos sistemas de control se llevan en forma aceptable, Mediante este cuestionario se pretende conocer alguna información referente a la demanda y oferta de recursos humanos en El Salvador, únicamente con el objeto de mostrar la base investigativa de un trabajo como el presente.

Información importante sobre el objetivo del formulario se obtuvo en la Oficina Local de Empleo del Ministerio de Trabajo, donde se realizan más de 300 exámenes de aptitud y de inteligencia mensualmente, comprobándose varios aspectos señalados por las Empresas encuestadas.

Las Empresas visitadas revelaron los siguientes resultados:

1. - Mensualmente las empresas reciben un promedio de 30 a 200 solicitudes de empleo cada una de ellas, según su tamaño, que en más de un 60% desean empleo en actividades no calificadas, 20% aplica para los niveles administrativos en las ramas de Secretaría, Contaduría, Servicios varios y otras, el 9% está interesado en ventas, el 4% en Actividades profesionales y similares, el 1% como técnicos, y el resto se distribuye en actividades diversas.

2. - Del personal empleado en cada establecimiento hay una deserción de un 0.3% de éstos un poco más de la mitad salen porque la Empresa da por termi

nados sus contratos de trabajo al no convenirles por diferentes motivos, especialmente ebriedad, pérdida de la confianza e indisciplina, en el resto de los casos es por voluntad del trabajador, con motivo de viajes al exterior o cambio de trabajo con mejores oportunidades.

3. - Del total de personas que aplican, solo el 30% es elegible para presentar examen o se convierte en candidato a un período de prueba. En el caso de las candidatas a Secretarias, de éste 30% elegible para examen, apenas un 2% rinde pruebas satisfactorias con nota promedio de 7 en la escala de 0 a 10, un 18% califica de 3 a 6 y 80% es considerada casi nula por estar bajo de 3 de calificación.

4. - Aún cuando los factores comunes exigidos por las empresas en los aspectos educativos, culturales y técnicos o vocacionales, son de carácter general en más del 60% del personal entrevistado o examinado no llena dichos requisitos exigidos por los patronos.

5. - En el 90% de las empresas industriales, los obreros contratados no son calificados y el adiestramiento que se ofrece dentro del trabajo no es sistemático ni se rige por programa alguno, solamente dos de las empresas visitadas realizan reuniones cada año para evaluar los adelantos logrados con el personal de más reciente ingreso.

6. - El conocimiento de las tareas por parte del personal obrero varía de acuerdo a la rama industrial de que se trate, el 60% del personal de nuevo ingreso utiliza menos de un mes para conocer su ocupación bajo el sistema de observación, (pero esto no quiere decir que rindan al máximo).

7. - Todos los Jefes de Personal están de acuerdo en que la capacitación del factor humano es una inversión necesaria y varias empresas, especialmente las medianas y grandes industrias, absorben parte de los costos de becas en y fuera del país, pero en proporción muy reducida, sin que exista unidad empresarial que posea un programa integral de capacitación dentro ni fuera de sus insta--

laciones.

Esta encuesta, que si bien solo representa un pequeño muestreo, se efectuó en empresas altamente significativas en el ambiente industrial, y por lo tanto las conclusiones son valederas desde las unidades más pequeñas hasta en las más organizadas industrias.

Con estos resultados conviene analizar los siguientes hechos básicos:

- a) Que la fuerza de trabajo que solicita nuevas oportunidades, más del 80% no es elemento calificado.
- b) Las personas elegidas como candidatos a ocupar plazas vacantes no llenan los requisitos educativos, técnicos o disciplinarios en su totalidad, apenas llegan a cubrir un 30% de ellos; y
- c) Si bien es cierto que todos los entrevistados reconocen el fuerte déficit de personal calificado, no se han adoptado las medidas de capacitación necesarias -- dentro de las Empresas para instruir adecuadamente y en forma sistemática a dicho personal según los puestos de trabajo existentes.

En consecuencia, se impone la urgencia de capacitar a nuestra fuerza laboral disponible conforme a las necesidades que indiquen los planes nacionales o regionales sobre el desarrollo industrial, agrícola y económico en general a fin de no saturar determinadas ramas y dejar en crisis a otras, procurando el máximo equilibrio, puesto que un exceso en la oferta de una especialidad crea desempleo, como la carencia total de capacitación. Los Cuadros Nos. 11 y 12 reflejan el perfil educativo de la Población ocupada y la estructura profesional ocupada en El Salvador en 1965.

Los puntos enunciados anteriormente son factores determinantes en el problema ocupacional, por cuanto desde el momento en que no se llenan los requisitos mínimos exigidos por los empleadores, que representan la demanda, las personas oferentes de trabajo encontrarán más dificultades para emplearse, aumentándose la desocupación de nacionales y la contratación de técnicos extranjeros, pero por el

contrario una persona con un nivel de capacidad intelectual y técnico aceptable dentro del medio en que se desenvuelve está en condiciones de crearse su propia fuente de trabajo en el caso de no obtener colocación como empleado, y la suma de estos casos contribuye a reducir el desempleo. Indudablemente existen otros factores que influyen en el problema tratado, como las fuertes corrientes migratorias, la falta de organización industrial, el exceso de ramas industriales que emplea poco personal por su alto grado de automatización, los desalientos a las inversiones por parte del Estado, etc., los cuales no comentaremos en esta ocasión. -

2.1 ESTUDIO DE RECURSOS HUMANOS

El Consejo Superior Universitario Centroamericano (CSUCA) realizó una encuesta sobre demanda de personal calificado en Centro América que considero una muestra bastante representativa en cuanto a los sectores que comprende, pero el método de muestreo usado en la selección de las empresas informantes, solo hace comprender a aquellas con cinco o más personas ocupadas y el universo escogido solo se refiere a las empresas enlistadas en las instituciones del Seguro Social en 1963, las cuales según los autores del estudio, adolecían de varios defectos, pero se aceptó así con el fin de reducir los costos y acelerar el proceso de obtención y elaboración de datos para poder presentar el trabajo cuanto antes para suplir una información de diagnóstico.

La "Encuesta sobre la demanda de personal calificado en Centro América", Cuadro No. 11, realizada para el Estudio de Recursos Humanos por cuenta del Consejo Superior Universitario Centroamericano reveló que El Salvador cuenta con personal que ha realizado estudios en el 42% de las especialidades que existen en el área, ocupando el 4o. lugar, Guatemala posee el mayor porcentaje con el 65% y sólo Honduras está con el menor número de especialidades en las que ha formado personal, presentando solo el 38%. Estas especialidades comprenden desde las profesiones universitarias hasta los técnicos en publicidad, hotelería, agricul

tura y en diversas ramas industriales.

El número de personas que ha realizado estudios de especialización en Centro América y que a 1963 se encontraban ocupados, resultó de 24.278 en total en 1821 empresas investigadas, es decir un promedio de 13.3 técnicos o profesionales por empresa. En El Salvador se encontraban ocupados 4.552 personas repartidas en 492 empresas visitadas, correspondiendo un promedio de 9.2 personas -- por unidad encuestada, tomando el 29.1% de las empresas como muestra; Guatemala también ocupa la primera posición en cuanto a su personal calificado en actividad por empresa, pues sobrepasa el promedio, ya que existen 17.3 personas bajo estas condiciones por negocio encuestado que significa el 19.2% del universo. El 2o. lugar lo ocupa Costa Rica con 17.2 personas, aunque su muestra fué del 21.8% del universo; bajo El Salvador sólo está Honduras con el 8.9 personas por empresa y su muestra examinada fué el 32.3% que representa el mayor porcentaje del universo.

2.2 OCUPACION POR ESPECIALIDAD

El Cuadro No. 13 muestra el panorama a 1963, que no fué muy satisfactorio para El Salvador en relación con los demás países centroamericanos, en lo referente a la capacitación de nuestros recursos humanos, pues contamos con un bajo índice de profesionales y técnicos ocupados, lo que indica que debemos preocuparnos por este factor. Al considerar las mil ochocientas veintiuna empresas como tamaño de la muestra, incluyendo a dependencias del gobierno, esta cantidad representa el 24.7% del universo en Centro América.

CUADRO No. 13

ESPECIALIDADES Y PERSONAL OCUPADO EN CENTRO AMÉRICA 8/

Países	Especialidades a su servicio		Personal ocupado Número	Pro- medio p/empresas	Investigación de la muestra		
	Número	%			Universo	Número	%
Centro América	183	100	24.278	13.3	7.365	1.821	24.7
Guatemala	119	65	6.786	17.3	2.097	390	19.2
Costa Rica	100	54	6.955	17.2	1.849	404	21.8
Nicaragua	95	52	3.473	13.8	854	252	29.5
El Salvador	77	42	4.552	9.2	1.689	492	29.1
Honduras	70	38	2.512	8.9	876	284	32.3

Es interesante hacer notar que Guatemala, Nicaragua y Costa Rica poseen más del 50% de su personal especializado en los cargos de ejecutivos intermedios en tanto que sólo Honduras y El Salvador los han asignado a los cargos de dirigentes, lo cual es un error y para estos últimos países si se considera que el mayor porcentaje de especialización y profesionales pertenecen a otras profesiones distintas de las que están desempeñando y donde podrían rendir más eficientemente.

El Cuadro No. 14 nos detalla las diferentes categorías de personal ocupado durante la encuesta a las empresas visitadas y su representatividad.

8/ Cuadro elaborado con base a cifras de la "Encuesta sobre Demanda de Personal calificado en Centro América", No. 7, 1966. - Cuadro A-14, Págs. 69 a 11 CSUCA. - Estudio de Recursos Humanos en Centro América.

CUADRO No. 14

PERSONAL OCUPADO POR CATEGORIAS EN CENTRO AMERICA (1963)

País	Total	Ejec. Sup ^o		Ejec. Intern.		Prof.		Pers. Técnico		Pers. calif.		Pers. Adm.		Pers. Serv.	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Centro Amé- rica	98.205	1.428	1,5	7.621	7,4	5.212	5,4	8.068	8,2	12.187	12,4	31.953	32,5	32.040	32,6
El Salva- dor	29.674	314	1,0	3948	13,3	1.116	3,8	2.486	8,4	3.054	10,3	8.304	28,0	10.452	35,2
Costa Ri- ca	21.936	252	1,2	1082	4,9	1.560	7,1	2.410	11,0	4.920	22,4	5.689 5.689	25,9	6.024	27,5
Nicaragua	17.714	178	1,0	553	3,1	794	4,5	1096	6,2	2.824	15,9	6.417	36,2	5.852	33,1
Honduras	15.924	404	2,5	962	6,1	1.255	7,9	1016	6,4	62	0,4	7.284	45,7	4.941	31,0
Guatemala	12.957	281	2,2	716	5,5	547	4,2	1060	8,2	1.323	10,2	4.259	32,9	4.771	36,8

El cuadro anterior puede ser comparado con el siguiente No.15 que representa las necesidades de personal para las mismas empresas e instituciones visitadas, pues revela los déficit de cada categoría, según lo indicado por los gerentes o dueños entrevistados al preguntarles sobre el nombre de la ocupación para la cual se requería mayor número de plazas.

CUADRO No. 15

NECESIDADES DE PERSONAL POR CATEGORIA 2/

País	TOTAL	Ejec. Sup.		Ejec. Intern.		Prof.		Pers. Técn.		Pers. Calif.		Pers. Admvo.		Pers. Serv.	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Centro Amér- rica	4.405	51	1,2	236	5,4	676	15,3	1553	35,3	154	3,5	750	17,0	985	22,4
El Salva- dor	1.160	2	0,2	61	5,3	159	13,7	359	30,9	17	1,5	209	18,0	353	30,4
Costa Rica	1.650	20	1,2	111	6,7	307	18,6	516	31,3	175	10,6	382	23,2	139	8,4
Nicara- gua	1.067	5	0,5	19	1,8	141	13,2	531	49,8	42	3,9	74	6,9	339	31,8
Honduras	83	5	6,0	5	6,0	15	18,1	12	14,5	4	4,8	13	15,7	29	34,9
Guatemala	445	19	4,3	40	9,0	54	12,1	135	30,3	-	-	72	16,2	125	28,1

1/Igual fuente cuadro anterior (págs. 132-133- Cuadro A-16)

2/" " " " " 134-135

El resultado de este planteamiento en la demanda de personal es que Honduras requiere de mayor cantidad de elementos capacitados para la dirección -- (6.0%) y en El Salvador esos requerimientos son menores, apenas un 0.2%, pero debe considerarse que este resultado no toma en cuenta si los que ejercen su función de ejecutivos son superiores o intermedios o los que hacen falta poseen las capacidades necesarias o bien si las poseen en un reducido porcentaje.

La máxima demanda de personal técnico aparece en Nicaragua con un 49.8%, le sigue Costa Rica con 31.3% y en 3er. lugar está El Salvador con una demanda del 30.9% del total de personas que hacen falta. Para el personal calificado corresponde también a Costa Rica ser el mayor demandante con el 10.6% y Honduras con el 4.8%, en tanto que Nicaragua aparece con un exceso.

Debe distinguirse al personal técnico como aquellas personas con estudios sistemáticos hasta por varios años, que constituyen un punto entre los profesionales y el personal calificado, este último lo forman las "personas que realizan funciones del tipo manual con alguna calificación o especialización para su trabajo", 9/ pueden ser adiestrados en la propia empresa mediante prácticas y observaciones.

En esta forma ~~he~~ querido hacer uso de las cifras del estudio realizado por el CSUCA para hacer énfasis en nuestra posición de mejorar el nivel técnico y equiparar al menos la posición de otros países en el área como Guatemala y Costa Rica, a fin de poder atender las necesidades que angustiosamente demanda la industria para mejorar así sus calidades, reducir sus costos y remunerar justamente con mayores salarios a quienes eficientemente le proporcionan sus conocimientos, los que les permitirán conseguir un mejor nivel de vida.

Es necesario insistir en que hace falta un programa modelador de la eco--

9/ La misma fuente de los Cuadros Nos. 11, 12 y 13. -

nomía, encausado a la explotación de las fuentes prioritarias, para evitar continuar en un desorden económico y administrativo. Es responsabilidad de los gobernantes y sus asesores canalizar las actividades industriales, agrícolas, de servicios, etc., hacia derroteros de éxito, de acuerdo a sus investigaciones y buen criterio, de ahí que resulta conveniente a nuestro país el fomento de la industria textil y conexos o la explotación del KENAF, o bien desarrollar la industria de la construcción, etc., pero particularmente deberá estudiarse la cantidad de mano de obra especializada que necesitará el país para cada una de las actividades del desarrollo, partiendo de un inventario de los recursos humanos disponibles actualmente, de manera que así habrá de instruirse en el país o en el extranjero al elemento necesario de acuerdo al nivel técnico, evitando formar un exceso de aquellos que provoquen "cuellos de botella" por la demanda de un tipo particular de expertos o personal calificado.

El adiestramiento puede efectuarse además dentro de la empresa o en las escuelas técnicas que a costos rentables puedan fundarse en colaboración con la iniciativa privada.

CUADRO No. 5

INTERRELACIONES ENTRE EL INGRESO NACIONAL PER CAPITA Y TRES MEDIDAS DEL DESARROLLO ECONOMICO DE 19 PAISES LATINOAMERICANOS. * 1/

1950

VARIABLE	media:	Desviación Estandar	Coeficientes de Correlación de Ordeno (inferior) y Fracción de las Variables Explicadas (superior)			
			X _a	X _b	X _c	X _d
X _a Ingreso nacional per cápita	142	92		.66	.52	.64
X _b Consumo aparente de energía per cápita	.28	.26	.81		.61	.79
X _c Porcentaje del empleo no agrícola	44	15	.73	.78		.79
X _d Indices de la urbanización	20	11	.80	.89	.89	

* Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela. -

CUADRO No. 6

COEFICIENTES BETA PARA LA REGRESION DE LOS NIVELES DEL INGRESO NACIONAL PER CAPITA SOBRE LOS FACTORES DEL DESARROLLO ECONOMICO, Y ECUACION DE LA REGRESION POR MEDIO DE LA CUAL FUERON DADOS LOS DATOS CORRESPONDIENTES A 19 PAISES LATINOAMERICANOS. - * 1/

1950

Variables Independientes	Valores de Beta	Intervalos de Confianza de la Regresión Observada, más o menos una Desviación Estandar		Prueba de la Hipótesis Cero, de que B = 0.
		inferior	Superior	
X _b Consumo aparente de energía per cápita	.490	.176	.810	t. 90 rechazada
X _c Porcentajes del Empleo no agrícola	.130	.185	.441	t. 75 aceptada
X _d Indices de la Urbanización	.025	.019	.067	t. 75 aceptada

Ecuación de la regresión en las unidades observadas:
 $Y = 16.20 + 175.96 X_b + .79 X_c + .20 X_d$

* Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana y Venezuela.

1/ Perfiles del Desarrollo Económico. Dr. Carlos J. Gómez. (Publicación de CO NAPLAN- Noviembre de 1965, Pág. 8. -

CUADRO No. 7PERFIL DEL DESARROLLO ECONOMICO DETERMINADO POR EL FACTOR INDUSTRIALIZACION - URBANIZACION EN 19 PAISES LATINOAMERICANOS, 1950

PAIS	Nivel relativo de la Industrialización - Urbanización	Indice del País Seleccionado = 100					
		Venezuela	México	Brasil	El Salvador	Bolivia	Haití
ETAPA 1 :							
Argentina	209	125	182	211	299	317	653
Chile	184	110	160	186	263	279	575
Venezuela	167	100	145	169	230	253	522
Cuba	152	91	132	154	217	230	475
ETAPA 2 :							
México	115	69	100	116	164	174	359
Panamá	114	68	99	115	163	173	356
Colombia	104	62	90	105	149	158	325
ETAPA 3 :							
Brasil	99	59	86	100	141	150	309
Costa Rica	94	56	82	95	134	143	294
ETAPA 4 :							
Perú	86	52	75	87	123	130	269
Ecuador	85	51	74	86	121	129	266
Paraguay	79	47	59	80	113	120	247
Rep. Dominicana	73	44	64	74	104	111	228
El Salvador	70	42	61	71	100	106	219
ETAPA 5 :							
Nicaragua	67	40	58	68	96	102	209
Bolivia	66	40	57	67	94	100	206
Guatemala	63	38	55	64	90	96	197
ETAPA 6 :							
Honduras	41	25	36	42	59	62	128
Haití	33	10	28	33	46	49	100

El índice del análisis de factores se basa en cuatro indicadores económicos (Índices del ingreso per-cápita ; de la proporción del empleo no agrícola; del consumo aparente de energía per-capita ; y de la urbanización).

Dr. Carlos J. Gómez. Igual aclaración de Cuadros 5 al 7, Pág. 13. -

CUADRO No. 8

COEFICIENTES DE PONDERACION DEL INDICE PARA EL PUNTEO ESTANDAR EN VEINTE INDICADORES DEL NIVEL RELATIVO DE LA MODERNIZACION DE DIECINUEVE PAISES LATINOAMERICANOS, 1 9 5 0

INDICADOR SELECCIONADO DE LA MODERNIZACION.	Coeficiente de Ponderación
1. - Coeficiente de fecundidad (1950)	0.26
2. - Tasa de mortalidad infantil (1950)	.02
3. - Densidad de la población (1950)	.40
4. - Porcentaje de la población nacida en el extranjero (1950)	.56
5. - Porcentaje de la población analfabeta (1950)	.89
6. - Número de camas de hospital por cada 1.000 habitantes (1950)	.67
7. - Número de médicos por cada 1.000 habitantes (1950-1953)	.88
8. - Porcentaje del Presupuesto Fiscal invertido en educación (1950)	.29
9. - Porcentaje de la Población residente en zonas rurales (1950)	.91
10- Porcentaje de Trabajadores familiares sin remuneración en la población económicamente activa (1950)	.79
11- Coeficiente de dependencia (1950)	.35
12- Ingreso nacional per capita (1949-1950)	.79
13- Indices de la urbanización (1950)	.89
14- Porcentaje de personas que trabajan en actividades no agrícolas (1950)	.93
15- Consumo aparente per capita de papel periódico (1950)	.88
16- Consumo de energía per capita (1950)	.82
17- Porcentaje del presupuesto fiscal invertido en defensa nacional (1950)	.07
18- Coeficiente de la matrícula de la escuela primaria (1950)	.79
19- Tasa de mortalidad por tuberculosis por cada 100.000 habitantes (1952)	.01
20- Proporción de la fuerza laboral empleada en servicios (1950)	.94

Los coeficientes de ponderación son las correlaciones de cada rubro con el -- factor común más alto al cual se deben sus intercorrelaciones.

CUADRO No. 9

POSICIONES DE DIECINUEVE PAISES LATINOAMERICANOS EN LOS INDICES DEL ANALISIS DE FACTORES DEL DESARROLLO ECONOMICO Y DE

LA MODERNIZACION, 1950

PAIS	Posición de los Niveles Relativos de		
	Industrializa- ción-Urbaniza- ción	Ingresos per cápita-Desa- rrollo Técni- co	Moderna- niza- ción
Argentina	1	1	1
Chile	2	3	2
Venezuela	3	2	4
Cuba	4	4	3
México	5	5	7
Panamá	6	6	5
Colombia	7	8	9
Brasil	8	7	8
Costa Rica	9	9	6
Perú	10	10	12
Ecuador	11	11	11
Paraguay	12	12	10
Rep. Dominicana	13	15	15
El Salvador	14	13	14
Nicaragua	15	14	13
Bolivia	16	16	16
Guatemala	17	17	17
Honduras	18	18	18
Haití	19	19	19

Fuente de Cuadros Nos. 8, 9 y 10, Dr. Carlos J. Gómez, Pág. 20 del estudio citado en Cuadros anteriores. -

CUADRO No. 10

El Cuadro de Rentas y Contribuyentes Franceses es el siguiente: 6/

RENTAS NETAS ANUALES:	<u>No. Contrib.</u>	<u>% de Contrib.</u>	
de 1.410 a 2.500 Fr.	45.600	0.7	
de 2.500 a 4.000 "	547.300	8.1	
de 4.010 a 6.500 "	1422.500	21.4	30.2%
de 6.510 a 10.000 "	1884.100	27.9	
de 10.010 a 15.000 "	1.541,990	22.9	50.8%
de 15.010 a 20.000 "	601.600	8.9	
de 20.010 a 30.000 "	406.700	6.0	
de 30.010 a 60.000 "	221.600	3.3	
de 60.010 a 100.000 "	42.200	0.6	
de 100.010 a 200.000 "	15.500	0.2	19.0%
de 200.010 a 300.000 "	2.297	Sin importancia	
de 300.010 a 500.000 "	1.076	"	"
más de 500.000	513		
	6.752.886	100%	100%

CONTRIBUYENTES EN EL SALVADOR EN 1967 7/

<u>Escala de Rentas</u>	<u>Contribuyentes No.</u>	<u>%</u>
hasta <u>6.000.00</u>	984	7
6.000 a 10.000	5.448	38
10.000 a 20.000	4.72%	34
20.000 a 30.000	1.300	9
36.000 a 70.000	1.092	8
70.000 a 200.000	419	3
200.000 y más	127	1
Totales	14.095	100

6/ Revista de Estadística y Estudios Financieros. Ministerio de Asuntos Exteriores de Francia, Febrero de 1965. -

7/ Cifras proporcionadas personalmente en el Ministerio de Hacienda. -

MODELO DE
ENCUESTA SOBRE RECURSOS HUMANOS EN LA EMPRESA

1. - Promedio mensual de solicitudes de empleo recibidas. -
2. - Actividades para las cuales existen más aplicaciones (3 6 4 indicados porcentualmente. -
3. - Promedio mensual de personal ocupado en la Empresa. -
4. - Promedio mensual de deserción y si es posible los principales motivos. -
5. - Qué porcentajes aproximado de los conocimientos requeridos por la Empresa reúnen los solicitantes. -
6. - ¿Cuáles son los principales factores comunes exigidos por la Empresa que no reúnen los solicitantes en los aspectos educativos, culturales, vocacionales, etc.?
7. - En general, ¿qué % de los solicitantes son elegibles por cada actividad principal aplicada? Ejemplo de un análisis para solicitante a plazas de Secretaria:

	Exce- lente	Buena	Regular	Mala
	%	%	%	%
a) En general, ¿qué porcentaje de los solicitantes examinados o en prueba considera que son:.....				
b) Su adaptabilidad al trabajo es.....				
c) Su rendimiento es.....				
d) Su disciplina es.....				
e) Su cultura general es.....				
f) La Taquigrafía es.....				
g) Mecanografía.....				
h) Redacción.....				
i) Archivo				
j) Conocimientos generales de Oficina.....				
k) Relaciones Humanas.....				

NOTA: El ejemplo del análisis puede servir también para otras profesiones u ocupaciones como Contador, Dueñador de Libros, Idiomas, etc.

8. - Los trabajadores manuales u obreros al ser contratados por la Empresa son:

- a) Calificados, Sí _____%, No _____%
- b) Conocen al trabajo: Así _____%, No _____%
- c) Adiestramiento por la Empresa: Sí _____%, No _____%

9. - En promedio qué tiempo tardan en conocer sus tareas:

- a) _____% en menos un mes
- b) _____% hasta en 3 meses
- c) _____% más de 3 meses

10. - Qué sistema considera adecuado para mejorar el nivel de capacitación obrera?

- a) Adiestramiento dentro de la Empresa, Sí _____ No _____
- b) Adiestramiento en Centros Especiales, Sí _____ No _____
- c) Absorber costos de becas en Centros Nacionales, Sí _____ No _____
- d) Absorber costos de becas al exterior, Sí _____ No _____
- e) Unificar esfuerzos por ramas industriales para crear centros privados de adiestramiento, Sí _____ No _____
- f) Otros _____

11. - ¿Cuáles son los factores que impiden una mayor productividad en su Empresa?

12. - Otras sugerencias para mejorar la Mano de Obra en general _____

Preparado por: Oscar R. Zelaya L.

Trabajo de Tesis para Licenciatura en Economía. -

CAPITULO III

I - CAPACITACION, PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE VIDAI. - CAPACIDAD Y RENDIMIENTOS

Uno de los problemas que con mayor preocupación tratan de resolver las empresas de mayor valor productivo en los diferentes países del mundo, es el relacionado con el aumento de sus rendimientos a fin de reducir sus costos, mejorar la calidad de sus productos y aumentar sus ventas.

En términos generales hemos explicado en el Capítulo anterior la necesidad de mejorar la capacidad del factor humano para conseguir mayores rendimientos que se traduzcan en positivos aumentos de la productividad, en este Capítulo nos referiremos más ampliamente al tema y su relación con el nivel de vida.

El aumento en la productividad de la mano de obra puede ser el resultado de una mejor planificación en el trabajo, ya sea por la eficiencia en la dirección o por la instalación de nueva maquinaria, empleo de dispositivos, mejora en los métodos de realizar las operaciones u otras innovaciones más; el aumento en la productividad de los materiales también puede conseguirse si los obreros trabajan con mayor pericia, ahorro en los desperdicios, etc. La productividad de la tierra puede depender de los mejores métodos de cultivo, de los fertilizantes utilizados, o por cualquier otro medio que permita incrementar su producción y su calidad en la misma área. Las fluctuaciones habidas en la productividad de los principales sectores económicos, obtenidos de la relación del Producto Territorial Bruto sobre la ocupación en el período 1961/1968 aparece en el Cuadro No. 16.

Una empresa de servicios es capaz de atender una determinada clientela, evacuar una cantidad de consultas, o elaborar un cierto número de documentos por jornada, etc., un aumento en su productividad significaría poder atender mayor clientela en la misma jornada o despachar mayor cantidad de documentos, sin afectar a otros componentes, lo que ha implicado un ahorro de tiempo y reducción de costos. Si una nación consigue aumentar la productividad de los diferentes sectores económicos, que la componen, al igual que una empresa consigue mejores

beneficios, posiblemente las utilidades estarían representadas en una balanza de pagos satisfactoriamente favorable, además de obtener mejores servicios para sus ciudadanos, adecuadas vías de comunicación, protección eficiente de sus cuerpos de seguridad, etc., cada individuo, cada empresa y cada dependencia del gobierno con mejor rendimiento, es un eslabón que le brinda prosperidad al país.

La calificación que hemos venido mencionando la referimos a los diferentes niveles, desde los conocidos como obreros "diestros" que son preparados para la ejecución habilidosa de las tareas y los obreros "calificados" que realizan operaciones de tipo manual, accionan equipos o máquinas como actividad especializada o que conocen un oficio; los técnicos que constituyen el punto medio entre los profesionales y los obreros calificados, han realizado estudios en escuelas especiales o en universidades por períodos hasta de (5) cinco años; personal administrativo de carrera, como contadores, tenedores de libros, secretarias, ejecutivos intermedios que son técnicos o profesionales que han sido capacitados para labores de dirección o supervisión y finalmente a los dirigentes formados para tal fin. Estas son las diferentes categorías donde debemos procurar obtener los más eficientes elementos, pero desgraciadamente se ha comprobado que a ciertos niveles medios, especialmente administrativos, aún cuando egresan en cantidades aceptables, no satisfacen ni en parte los conocimientos que demanda la actividad económica, y por ello es conveniente a la vez que una revisión a fondo de los programas correspondientes, exista una reforma en los planes de estudio pero para ponerse en ejecución a la mayor brevedad posible medida urgente, proyecto que ha iniciado el -- Ministerio de Educación con la llamada "Reforma Educativa".

En los niveles de la Mano de Obra diestra y calificada hace apenas más de 6 años que el gobierno ha venido dando su aporte directo impartiendo Cursos por medio del Departamento Nacional de Aprendizaje y últimamente con el Centro de Formación Acelerada que aún no ha logrado su estabilidad, puesto que se crea y se cierra anualmente por Decretos Legislativos. Anteriormente han sido Centros

religiosos privados quienes con mayor impulso han logrado formar muchas promociones de personal calificado en diferentes oficios. En Santa Ana existe un pequeño Instituto particular no religioso que cuenta con alguna ayuda del gobierno para formar obreros calificados desde el nivel de aprendizaje, simultáneamente con su instrucción primaria, a menores de edad escolar; en San Salvador ha venido funcionando otro Instituto Técnico-Industrial que en los últimos años ha promovido Bachilleres Industriales y una Escuela Vocacional para hembras de edad escolar en las ramas de la Confección y Arte Culinario.

Entre los aprendices que ha formado el Departamento Nacional de Aprendizaje se encuentran las siguientes clasificaciones y cifras: 1/

a) Aprendices que han recibido su correspondiente certificado como obros diestros calificados en ocupaciones, desde 1951 en que se obtuvo la primera promoción hataa 1967:

1. - CALIFICADOS

Fabricación de textiles	4 (sólo en 1951)
-------------------------	------------------

2. - DIESTROS

Textiles	111
----------	-----

Calzado, prendas de vestir y otros confeccionados con textiles	84
---	----

Construcción de maquinaria, excep- to la eléctrica	30 (sólo en 1951)
---	-------------------

Otras industrias manufactureras	248
---------------------------------	-----

Comercio al por mayor y menor	7 (sólo en 1951)
-------------------------------	------------------

Otras	<u>2</u> (sólo en 1966)
-------	-------------------------

Total	486
-------	-----

b) Aprendices que han recibido su correspondiente Certificado como obreros ca-

1/Datos proporcionados por el Departamento Nacional de Aprendizaje.

Salvador llegaba a Junio de 1967 hasta 90.602 personas, distribuido así: con predominio en la industria de la construcción con un 26%, las industrias manufactureras con el 21%, los servicios, incluyendo la educación y asistencia social y el comercio con el 16.8%, cada uno y los servicios prestados al público y a las empresas un 13%. 2/

Cuando nos referimos a los niveles de profesionales, ejecutivos intermedios y superiores o dirigentes, notamos un fuerte desbalance hacia ciertas profesiones, pues hasta en estos días se están creando y reestructurando sus planes de estudio, como en los aspectos de las ciencias físicas, matemáticas y otras; elemento del cual se carece en el campo industrial para desarrollar las investigaciones y la tecnología.

En la formación de ejecutivos se han iniciado recientemente movimientos para conseguir su capacitación entre el elemento práctico; así el Centro de Productividad en El Salvador ha programado una serie de Cursos que ofrece a la iniciativa privada en forma esporádica, conteniendo diferentes materias y temarios que no son sistemáticos e incluso a veces con personal improvisado, el Instituto Salvadoreño de Fomento Industrial (INSAFI) dentro de su política de asesoría a las empresas clientes y otras han venido preparando también Cursos-Seminarios en materia de Control, Dirección y Costos Industriales y mercadeo para empresarios y ejecutivos. La gran industria en Centro América se ha unido para crear una institución regional para el adiestramiento de ejecutivos superiores conocidos por INCAE, motivando así que los "Gerentes vayan al Colegio". 3/

Al analizar la muestra que del total de directores, ejecutivos, intermedios, profesionales y técnicos ocupados en las empresas encuestadas para la investigación del CSUCA, Cuadro No. 17, en el nivel A, donde se exige como requisito

2/ Información proporcionada por la Sección de Estadística del Ministerio de Trabajo y Previsión Social.

3/ Título de Artículo publicado en la Revista Life sobre la fundación del INCAE. -

5 años por lo menos de estudios universitarios para desempeñar las ocupaciones correspondientes, solo una quinta parte de las personas tenían el nivel deseado de educación formal en Costa Rica y en el resto de los países tal proporción fué cerca de un tercio, similar relación ocurre con el personal de nivel B, cuyo requisito debiera ser de 2 años de enseñanza posterior a la enseñanza media.

En Centro América de 10.756 personas encuestadas para el nivel A mayores de 35 años, el 13.0% no habían completado su primaria, el 44.7% sí la había completado, eran graduados en diferentes especialidades, pero solo el 1.6% tenían enseñanza universitaria completa desempeñando los cargos acorde a sus profesiones. Entre los menores de 35 años, de 11.109 ejecutivos y técnicos se encontraron 285 personas con su primaria incompleta que representa el 3% y el 15% habían llegado a completar dicha instrucción, el 14% llegó a completar la secundaria, un 67% era graduado en su especialidad y solo un 1.3% había completado la enseñanza universitaria. (Ver Cuadro No. 17).

Los resultados del Cuadro No. 17 nos muestra elocuentemente una vez más el bajo nivel de capacitación para las diferentes categorías de empleo, sobre todo el número de personas con educación universitaria completa y el de graduados, pero aún más sorprendente es el alto porcentaje de ejecutivos y técnicos que apenas si han completado su instrucción primaria y que representa el 47% en las personas mayores de 35 años y el 48% en los menores de esa edad al nivel A.

Resulta obvio que si el nivel de capacitación para las diferentes categorías de personal fuese mayor que el presentado en las cifras anteriores, habría un -- rendimiento muy superior que permitiría incrementar la producción, y nuevas -- técnicas e investigaciones traerían como consecuencia nuevos inventos, innovaciones en los equipos y aparatos que facilitarían la actividad humana, contribuirían al ahorro de tiempo y aumentarían en los ingresos individuales de los habitantes que podrían gozar de un bienestar social más acorde a las condiciones humanas.

Los antecedentes, la experiencia y las realizaciones del movimiento europeo de productividad, podrían adaptarse y ser de gran valor para nuestros países, estimulando a sus gobiernos en el desarrollo de similares labores en favor del desarrollo económico. Este movimiento tiene que ser flexible ante las situaciones cambiantes y dinámicas en la dirección de los negocios y del gobierno, debe además difundirse cada nuevo conocimiento de la técnica y de la ciencia, la investigación en las empresas es factor esencial en el desarrollo de la productividad y sobre todo debe establecerse las prioridades de su movimiento bajo los siguientes postulados:

- a) Entrenamiento de personal a todos los niveles.
- b) Fortalecimiento de Centros de Productividad con amplia agilidad en sus actividades y participación de los diferentes sectores de la economía, federados a una Organización Regional Centroamericana de Productividad que regule, asesore, e investigue sobre las situaciones cambiantes en el área.
- c) Realizar trabajos básicos de investigación técnica y científica.
- d) Amplia cooperación con otros organismos técnicos internacionales.
- d) Intercambio de experiencias con los Centros de otros países del mundo.

4/

Por el contrario también existe el problema de los sub-ocupados invisibles, clasificados en lo que da en llamarse encubiertos y potenciales, en el primer caso atendiendo a su calificación porque no trabajan donde pueden hacerlo según sus capacidades, sino donde circunstancialmente han llegado o ocuparse y además atendiendo a los ingresos que perciben, pues ganan menos de lo mínimo establecido para personas con capacidades o profesiones similares. Los sub-ocupados invisibles potenciales son aquellos que trabajan en condiciones de baja capacidad, lo que resulta com

4/ Recomendaciones de un estudio para la creación de una Organización Regional Centroamericana de Productividad preparada por expertos de OIT en Centro América. -

plicado de medir.

CONOCIMIENTO DEL TRABAJO Y PLANIFICACION DEL ADIESTRAMIENTO

Para proceder a una simplificación y estandarización de los procedimientos es preciso conocer en todos sus detalles el trabajo que se analiza y esta simplificación es una de las técnicas que debe aplicar el cuerpo de mandos medios con apoyo de la administración de la Empresa.

Las personas de distintas actividades ven a la Empresa industrial de diferentes maneras. Así "el propietario de ella la considera principalmente como un medio para enriquecerse y obtener prestigio en el seno de la colectividad a que pertenece; un Economista posiblemente la vea como un instrumento para la producción de riqueza mediante el empleo de recursos materiales y humanos; en cambio el Sociólogo podrá considerarla como un grupo de personas que se han unido para tratar de lograr de común acuerdo algún objetivo determinado" 5/ es por ello que para tratar de conciliar la naturaleza cabal de una empresa y su funcionamiento deben tomarse en cuenta los diferentes aspectos que la componen y en relación a las actividades funcionales deben incluirse los factores internos y externos; para lograrlo es necesario contar con personal capaz de realizar tan delicadas tareas.

El conocer cada quien su trabajo en forma eficiente es una necesidad que beneficia a la empresa como al que lo ejecuta, puesto que tal circunstancia permite criticar y mejorarlo más fácilmente, aumentando la productividad del mismo, resultados que en definitiva contribuyen a producir más, o bien, a mejorar los servicios según el caso, con menos esfuerzo, poniendo así de manifiesto la competencia del obrero, del empleado o del Jefe mismo.

5/ "Aumento de la Productividad en las industrias manufactureras. Estudios y Documentos" OIT No. 38. -

En esta lucha por la eficiencia, juega papel de primer orden la responsabilidad de cada miembro del personal, especialmente conocer donde comienza y donde termina dicha responsabilidad para cada tarea o actividad. Un 80% de los empresarios se quejan de la falta de responsabilidad en su personal, 6/ especialmente a nivel obrero de servicios generales, acusándolos de las pérdidas de materiales, de tiempo y de otras cosas más, incluyendo la desidia y negligencia como factores que entorpecen la productividad, una razón para que esto ocurra es sin duda la baja capacidad educativa e intelectual de esas personas, así como la falta del conocimiento de su trabajo y la falta de seguridad en sí mismo para resolver los problemas que se presentan.

1.1.2 PLANIFICACION DEL ADIESTRAMIENTO

Con excepción de algunas Compañías de servicios que preparan su personal de nuevo ingreso bajo un plan previsto de técnicos ya aprobadas dentro de las normas de las empresa, no existe en el resto de firmas establecidas la práctica de planes concretos de adiestramiento, ni de nuevo ingreso, ni de capacitación sobre nuevas técnicas para los colaboradores más antiguos. Generalmente cuando se presentan oportunidades para asistir a Cursos locales y en forma eventual, se participa con uno o dos candidatos y posiblemente cuando se trata de becarios al exterior, aunque en menor grado.

Toda empresa que se supone debidamente establecida debe estar conciente de que su personal no le pertenece de por vida, como humanos son susceptibles de cambiar sus actitudes, de llegar a la vejez, de sentirse atraídos hacia mejores oportunidades, de morir, etc., por lo que con más o menos frecuencia demandará nuevo personal o se promueva a quienes merecen otras posiciones, esto implica u-

6/ Resultado de la Encuesta sobre Recursos Humanos en la Empresa" realizada a 10 firmas salvadoreñas en formulario del Anexo 1, pregunta No. 11. -

na capacitación para evitar incurrir en fallas o inconvenientes a quienes se ad-
tan a los nuevos puestos.

Las firmas que operan en países desarrollados operan la necesidad de for-
mar a su personal y así participan en diversos sistemas para lograrlo, de acuerdo
a sus posibilidades económicas para este tipo de inversión, las cuales pueden ser:

a) Adiestramiento dentro de la Empresa para personal no calificado, ins-
trucción del trabajo, enseñar habilidades y actividades similares para la supervi-
sión, pueden participar en la instrucción nuevo personal o antiguo.

b) Sosténimiento de un Centro de Capacitación, independiente de las insta-
laciones de la Empresa, con o sin derecho a realizar prácticas dentro de la plan-
ta, según la disponibilidad de equipo y material de estudio. Participan únicamente
aprendices o estudiantes de carreras técnicas de acuerdo al sistema de estudios.

c) Adiestramiento y aprendizaje en Centros especiales sostenidos por el go-
bierno, autónomos o privados, cuyos costos pueden ser absorbidos total o parcial-
mente por la empresa interesada en capacitar a su personal actual o potencial. Los
Centros son en ocasiones exclusivos para atender la enseñanza de ramas industria-
les ya establecidas como textiles, vestuario, alimentos, etc.

d) Becarios al exterior con pago total o parcial del costo de la beca.

Existen otros tipos de adiestramiento, incluso Cursos por correspondencia,
lo que importa es la existencia de un plan sistemático que permita formar el nú-
mero preciso de personas como una meta, para las actividades previamente deter-
minadas bajo un mismo patrón o normas y una planificación de recursos humanos.
En nuestro medio los obreros o ejecutivos son enviados a Cursos relacionados a
sus actividades cuando casualmente así son preparados por el CENAP, INSAFI u
otros organismos.

El adiestramiento interno es considerado como indispensable en casi todos
los países desarrollados, Inglaterra posee entre otros métodos el llamado "A

diestramiento para la Mano de Obra Calificada y Técnica durante el primer Año", durante este período de entrenamiento es la base de la cual altos "estándares" pueden desarrollarse más tarde.

Un manual para el entrenamiento con base en "El Primer Año" describe el funcionamiento del sistema siguiendo un proceso desde la selección del aspirante, materias que comprende el curso empleos iniciales a ocupar, educación posterior, evaluación de exámenes, la clase de instructores que se necesitarán, registro de bibliografía, hasta los programas de instrucción. Este adiestramiento es constante y los cupos son fijados de acuerdo a los planes de producción.

El "Adiestramiento dentro de la Empresa" (ADE), es otro sistema exclusivo para Supervisores o personal de mandos medios cuyo principal objeto es adiestrarlos para que hagan mejor uso de sus facultades, conocimiento y experiencias en una forma metódica bajo el lema de "el buen Supervisor no nace, se hace", para facilitar el control y dirección apropiados tendientes a una reducción de costos. Mejoramiento de la calidad de los productos y servicios, mayor colaboración y preparación del personal, simplificación de los problemas obrero-patronales mediante el mejoramiento de las relaciones humanas, aprovechamiento ventajoso de los materiales, de la mano de obra y del equipo y mejor control en las operaciones del trabajo, son los objetivos principales del curso.

En El Salvador solo se conoce el caso de una Empresa, de las mejor organizadas, que prepara cada año a su personal de nuevo ingreso, y en una ocasión programó para todo un año los cursos de ADE, a diferentes grupos, combinado con otros Seminarios de carácter más específico sobre una materia relacionada con su actividad principal.

Por otra parte también "la Pequeña Empresa requiere con urgencia de personal capacitado, pues de acuerdo a los antecedentes estadísticos se nota que más del 90% del total de establecimientos industriales pertenecen a este sector,

correspondiéndose además el 25% del valor agregado del total de la industria. 7/

Un plan de capacitación a este nivel debería comprender una metodología de perfeccionamiento pedagógico-educacional con énfasis en adiestramiento práctico.

Además del Estado, serían las asociaciones de industriales quienes podrían contribuir al sostenimiento de este tipo de Centros de perfeccionamiento básico, al menos para determinadas áreas, como mediciones de piezas mecánicas, manejo correcto de herramientas, obra de banco, automotriz, soldadura autógena y eléctrica, impresión tipográfica y otras.

1.2 - PRODUCTIVIDAD Y NIVEL DE VIDA. - TECNICAS PARA AUMENTARLA.

PRODUCTIVIDAD es la relación entre el volumen de producción obtenida y los recursos empleados para su obtención, medidos generalmente en términos del valor monetario, por ser el factor común de medición, para cada uno de los elementos que intervienen en el proceso, a fin de poder efectuar comparaciones de un período de un período en relación a otro anterior ó posterior, o bien de una empresa con respecto a otra comparable.

En su concepción más sencilla la productividad no es más que la simple relación aritmética entre la cantidad producida y la cuantía de cualquiera de los recursos empleados en la producción, como lo son la tierra, los materiales, las instalaciones, equipos, los servicios del hombre, el tiempo empleado, etc., cuyo cociente es susceptible de ser comparado para determinar su aumento o disminución. Mediante cada una de estas relaciones es posible determinar la productividad de la mano de obra, de la tierra, de las máquinas y de los demás factores que intervienen en el proceso de cualquier tipo de empresa industrial, comercio o de servicios.

La productividad puede ser negativa o positiva, puesto que siempre debe ser

comparada con la obtenida en un período anterior o posterior, o bien con la de otra empresa similar, considerando los mismos medios de producción, y de ahí que necesitemos tomar en cuenta que si uno o más de los factores rinden en mayor proporción, los costos se reducen; y es por ello que nuestro enfoque se dirija al factor humano como uno de los más vitales en el proceso.

Una de las mejores definiciones que se dá a la productividad dice:

"Ante todo, PRODUCTIVIDAD es una actitud del espíritu. Es la mentalidad del progreso, de la mejora constante de lo existente. Es la convicción de poder obrar hoy mejor que ayer y mañana mejor que hoy. Es la voluntad de mejorar la situación presente, por muy buena que ésta parezca, y por muy buena que pueda ser efectivamente. Es la adaptabilidad constante y -- el esfuerzo continuo para aplicar nuevas técnicas y nuevos métodos; es la fe en el progreso humano." 8/

Se insiste en todos estos conceptos y repetimos que lo han comprobado quienes han visitado los países Europeos para destacar la particular importancia de este tema donde hay progreso, y lo hago así porque he comprobado en nuestro medio una mínima atención a esta especialidad, y en muchos casos los empresarios aceptan la necesidad de ello cuando se menciona la oportunidad de incrementar sus utilidades, pero desafortunadamente no pasan de reconocerlo, no toman decisión, ni actúan y el costo de servicios para realizar estudios e invertir en las mejoras, les resulta un gasto "no necesario" en lugar de una inversión lucrativa.

"Una mayor productividad exige un esfuerzo concertado por parte de los -- miembros de todos los grupos que contribuyen directa o indirectamente a la producción. En algunos casos, tal esfuerzo puede exigir modificaciones profundas en la actitud de todos los interesados." 9/ La plena colaboración de todos los grupos solo puede lograrse en una Sociedad que acepta los principios de justicia social y

8/ "PRODUCTIVIDAD" Serie de Pequeños Negocios, Centro Regional de Ayuda Técnica, México.

9/ Notas del Seminario sobre Productividad y Técnicas de Dirección. OIT-INSAFOP- Junio 1962. -

reconozca que el objetivo esencial de la industria es satisfacer las necesidades de la Sociedad en su conjunto. Esto implica que además del conocimiento técnico y la habilidad humana, debe existir el interés común, la responsabilidad y el deseo de trabajar cada vez con mayor eficiencia.

Existen varias formas básicas de aumentar la producción; a saber:

- 1o) Trabajando mayor número de horas que las normales;
- 2o) Empleando más personal;
- 3o) Adquiriendo más equipo y máquinas modernas;
- 4o) Combinando económica y eficientemente los factores que intervienen en el proceso, es decir racionalizando, con cambios adecuados en la organización, en los métodos de trabajo, en la administración y en la dirección de las empresas, instituciones, dependencias u otras oficinas del comercio, la industria y el gobierno.

Un análisis de estas distintas posibilidades nos lleva a la siguiente conclusión:

a) La primera alternativa aparentemente es efectiva porque sí es posible obtener un mayor volumen de producción, pero evidentemente no a un mismo nivel de rendimiento, puesto que toda persona que está pendiente de una misma actividad por más de un período o jornada normal, acorde a la clase de actividad que desempeña, tiende a sufrir cansancio y por tal razón rendirá menos por cada hora adicional. Además conviene tomar en consideración que el costo por unidad extra en estas condiciones será mayor.

b) Emplear personal adicional representa una posibilidad más aceptable si se implantan nuevas jornadas de trabajo, pero adiciona además un costo laboral, mayores prestaciones, obligaciones, espacio, controles, etc., motivos que no per-

----- miten arriesgarse en esas determinaciones. La ventaja aparente es la reducción del desempleo, pero se produce una sub-ocupación invisible.

c) Adquirir equipo o maquinaria moderna, de mayor capacidad, automáticas, etc., es una medida efectiva para obtener más producción de ellas, pero es necesario acoplarla al resto de máquinas para guardar equilibrio y evitar los llamados "cuellos de botella". Podría significar también mayor personal para atender estas nuevas máquinas o su producción. Problemas de espacio en la planta, efectuar inversiones adicionales para poner en marcha el nuevo equipo y otros problemas adicionales, por lo que si bien es cierto que se consigue aumentar la producción, se hace con sacrificio de una inversión relativamente alta, según los propósitos.

d) La racionalización y mejora de métodos no implica elevados costos. Una condición para conseguir los objetivos, es procurando que las inversiones se amorticen al más corto plazo para que se pueda hablar de productividad. El sistema más efectivo para ello consiste en la paciente observación de las tareas que se ejecutan, del razonamiento lógico que permita compenetrarse del método actual, desafiar la validez de cada acción y buscar nuevas ideas para mejorar las operaciones, pero sobre todo depende de la eficiencia, habilidad técnica con que trabaje el factor humano.

"Para lograr el máximo aumento de la productividad se precisa la acción de todos los sectores de la comunidad: gobierno, empleadores y trabajadores", 10/esto ha dicho la Oficina Internacional del Trabajo en su "Introducción al Estudio del Trabajo" y agrega que son los gobiernos los que pueden crear condiciones favorables a los esfuerzos de los empleados y de los trabajadores para aumentar la productividad, siendo necesario entre otras cosas, tratar de lograr lo siguiente:

- a) Disponer de programas equilibrados de desarrollo económico.
- b) Adoptar las medidas necesarias para mantener el nivel del empleo, y
- c) Tratar de crear oportunidades de empleo para los desempleados o subempleados y para los que pudieran quedar sin empleo como consecuencia de mejoras de laproductividad en determinadas industrias." 10/

Estas recomendaciones son de particular importancia de los países económicamente en vías de desarrollo, donde el desempleo es un grave problema. No obstante en ~~esta~~ circunstancia mi posición se dirige a la diversificación de actividades desde el momento en que una mejora de métodos ahorra a uno o más trabajadores estos pueden pasar a atender nuevas ocupaciones dentro de cada empresa, mejorando los servicios y la producción de otros departamentos o secciones.

Un ejemplo de las ventajas de mejorar la productividad mejorando las técnicas de producción se observa en el siguiente hecho real e indiscutible:

En 1910 un automóvil de 30 HP costó \$7.500.00 en los Estados Unidos, Hoy sin tomar en cuenta la reducción del valor de dinero, un automóvil de la misma fuerza, mejor diseño y comodidad cuesta un promedio de \$2.000.00. Preguntamos ahora ¿De qué resulta esa reducción en el precio? Naturalmente que es consecuencia de los bajos costos que representa la producción en serio y económicamente estudiada en sus más mínimos detalles, lo que ha requerido investigación técnica y adiestramiento de personal, lo cual se puede concretar en lo siguiente:

1. - Mejor diseño en vista de función y de fabricación
2. - Mejores procesos, herramientas y máquina
3. - Mejor organización de las empresas
4. - a proceder a mejorar la producción es necesario:
 - 1o. - Seleccionar un problema
 - 2o. - Examen completo del trabajo (conocimiento)

10/ Cita de página anterior

3o. - Analizar el trabajo (crítica)

4o. - Desarrollar nuevo método

5o. - Aplicar el nuevo método

Las bases para una producción económica dependen:

1o. - Del diseño del producto

2o. - Selección del proceso y equipo

3o. - Seleccionar el sistema de producción

4o. - Determinar el método de trabajo

5o. - Control adecuado de producción y existencias

La breve descripción de algunos de los elementos que intervienen en el proceso para conseguir aumentos en la productividad ha sido indicada con el objeto de que se comprenda la necesidad de personal especializado que requiere toda empresa para realizar este tipo de análisis e investigaciones para las posibilidades de superarse en sus rendimientos y capacidades competitivas.

En lo que respecta a la economía en general, es necesario examinar la productividad de cada uno de los sectores que forman el producto territorial a fin de corregir las deficiencias que entorpecen y conseguir las metas previstas en los planes anuales, bienales o quinquenales que hayan programado los gobiernos de cada país.

A vía de ejemplo para el caso concreto de El Salvador, encontramos las cifras que a continuación se dan como resultado de la productividad sectorial para los años 1950 y 1961, 11/ con una tasa de crecimiento negativa del 4.96% en el sector construcción, (Cuadro No. 19) se incluye la proyección a 1971, suponiendo que las tasas de crecimiento del período 1950-1961 se mantienen iguales al período de 1961-1971. Cuando ocurren situaciones negativas deben tomarse

11/ Trabajo preparado para CONAPLAN "Un Ejemplo de Planificación Sectorial" elaborado por SIECA. Agosto 1968. -

las medidas correctivas para mejorar los sectores afectados.

El Cuadro No. 18 es muy representativo al demostrar la productividad media por sectores ya que notamos la participación porcentual de cada uno de ellos en relación al total de la economía, haciendo ésta igual a 100, y es fácil notar que para 1950 el Sector Agrícola y transporte fueron los menos productivos con 68.71% y 79.57% en relación al total de la economía, pero al compararse con 1961, es posible que las medidas nacionales tomadas hicieron cambiar el 2o. sector y en este otro año solamente la Agricultura continúe reduciéndose a 63.86%. El sector transportes mejoró, pero redujeron su rendimiento los sectores de Construcción al 88.0% y la Industria Manufacturera, de ahí que las tasas de crecimiento medio reflejan 4.96% negativa para la construcción y muy bajas para la Manufacturera y la Agricultura.

La participación de estos mismos sectores comentados de acuerdo a las proyecciones a 1971 se reducen aún más, de continuar constantes las tasas de crecimiento como en el período 1950-1961; pero es deber de todo buen gobierno mejorar las condiciones y medios que permitan aumentar los rendimientos.

1.2.1 - Contribución de las técnicas al desarrollo industrial

Mejorar la productividad implica haber conseguido combinar más económicamente los factores que intervienen en el producto final o servicio, incluyendo el factor tiempo, valiéndose de importantes principios destinados a conseguir economía de la producción y de movimientos.

Posiblemente sea Europa el Continente que ha desarrollado más sus técnicas de productividad, en parte podría decirse que es debido al hecho de haber sufrido más que otros países fuertes pruebas de dolor y miseria, viéndose necesariamente obligados a buscar los medios adecuados para salvar tan desesperantes etapas de su vida, tal como lo hace una persona cuando está en peligro de muerte o en el ancho mar buscando un asidero para salvarse. Fué después de la 2a. Guerra

Mundial y después de su experiencia y de consagrar muchos años en investigar las medidas que les permitieran a la mayoría de los países europeos sub-sanar las necesidades más apremiantes, que consiguieron desarrollar políticas y métodos sistemáticos para obtener rápidamente una mayor productividad como lo más esencial, así como para la recuperación económica a largo plazo que incluía el mejoramiento constante del nivel de vida de su población, utilizando de la mejor forma posible sus recursos disponibles de mano de obra, materias primas, equipos, energía, etc., recuperación que positivamente comenzó en 1948 y que en un relativo corto plazo los ha llevado progresivamente a la prosperidad, tal fué la observación que pudieron comprobar los delegados y expertos de productividad de 10 países en vías de desarrollo de Africa, Asia, Centro y Sur América, donde había un representante de El Salvador, que se reunieron en Ginebra y realizaron un viaje de estudios sobre esta materia en cinco naciones europeas.

En esta titánica tarea por la reconstrucción contribuyó grandemente en el campo de la productividad la ayuda Norteamericana, mediante el Plan Marshall, no sólo por los envíos de materiales y equipo a Europa, sino por el esfuerzo conjunto, miles de nacionales visitaron los Estados Unidos para conocer técnicas, ideas, nuevos conceptos, etc., llevando además a sus pueblos métodos adecuados para adiestrar rápida y eficientemente a personal de mandos intermedios y obreros.

De los esfuerzos realizados conjuntamente con los países de Europa se originó la "Cooperación Económica Europea" y posteriormente la "Agencia Europea de Productividad" en los países miembros de la O. C. E. E. - Actualmente cada país ha creado centros semi-oficiales y privados para asesorar a las empresas y formar personal diestro, calificado y técnico e implantar métodos de trabajo que tiendan a la reducción de los costos mediante aumento en los rendimientos.

2 - LOS SISTEMAS EDUCATIVOS Y DE FORMACION PROFESIONAL EN EL SALVADOR

2.1 - Situación de la Educación Médica

El Salvador ha aceptado siempre tener un fuerte déficit educacional aún cuando tienda a reducirse el Analfabetismo, reducción que fué de un 8% entre los Censos de 1950 y 1961, ya que el porcentaje de alfabetización aumentó del 40% al 48%, cálculos preliminares estimados recientemente por el Departamento de Alfabetización y la Dirección de Estadística al primero de Julio de 1967, indican que la población analfabeta está en el orden del 50.1%, reflejando así un pequeño incremento del 1.9% con relación a 1961, esta cifra nos prueba las dificultades en obtener mano de obra apta para ser convenientemente adiestrada, calificada o tecnificada, con sentido de responsabilidad.

Siendo la educación el instrumento más directo para conseguir cambios fundamentales en las estructuras de la población, es de vital importancia facilitar, ampliar y reformar los programas educativos, incluyendo la educación científica y técnica en sus diferentes campos de aplicación.

Las cifras del último Censo realizado en 1961, hacen notar que solamente la mitad de la población en edad escolar asistió a la Escuela primaria, 1.100 personas asistieron a Escuelas Vocacionales, 7000 más recibieron la enseñanza secundaria y menos de 3000 fueron a la Universidad. En 1967 la matrícula máxima de la enseñanza primaria fué del 54.1% de la edad escolar entre 5 y 14 años, representando 456.536 alumnos, pero desgraciadamente al área rural solamente le corresponde el 38.5% de ese total, no obstante que la población de este sector es más numerosa, en un 10%; el 61.5% restante estaban matriculados en el área urbana.

Otro aspecto que debe comentarse es la falta de Escuelas y de capacidad de aulas en el sector rural y donde existen por regla general hasta los primeros dos o tres grados, en las dos terceras partes de esas Escuelas, raramente se observan los seis grados completos de la enseñanza primaria; de ahí que muchos

Los alumnos tengan que emigrar a los centros urbanos, en demanda de educación, -- creando problemas de concentración, vivienda, trabajo, etc.

La matrícula en la enseñanza secundaria de 1967 fué del 10.5% de la primaria, contando el Plan Básico con 32.600 alumnos, el Bachillerato y Escuelas Normales tomaron 14.900 personas de cuyo total el 45% pertenecía a Ciencias y Letras, 33% a las ramas comerciales, 20% a las Escuelas Normales, 2% al Bachillerato Industrial y a las Escuelas Vocacionales o de Artes Gráficas recibieron menos del 1%. En la Universidad se recibieron aproximadamente 1.200 alumnos nuevos que sumados a los de los otros Cursos hacían un total de 5.532 alumnos.

De esta manera es fácil apreciar que la enseñanza hacia las ramas técnicas es en extremo reducida, además conviene hacer notar que entre otros problemas que confronta la educación vocacional, secundaria y técnica y universitaria es la falta de maestros o instructores especializados o preparados adecuadamente para enseñar, problema que se extiende a la enseñanza primaria rural, que por su naturaleza difiere en parte de la urbana, esto además de la resistencia a trabajar en esas zonas por parte de los maestros en general.

La enseñanza primaria requiere de una máxima atención puesto que es posible determinar en esta etapa los factores de mayor influencia en los primeros 2 grados; en 1967 fué en el 1er. grado donde ocurrió la máxima deserción, el 54% de los que abandonaron la Escuela pertenecía a este grado. Si consideramos ahora que sólo un 20% de los alumnos que ingresaron al primer grado logran salir en el 6o. y último y el 40% no logra ser promovido al 2o., entonces tal situación crea un alto costo económico al Estado, puesto que nos estamos refiriendo a cifras de la enseñanza pública.

Un análisis para el ciclo de Primaria entre 1950 a 1955, encontramos que de 70.000 nuevos alumnos matriculados en el 1er. grado, menos de 6.000 llegaron a ser promovidos en el 6o. grado en 1955, es decir, sin repetir curso y el resto

hasta completar 7.843 egresados de ese año fueron repetidores en diferentes grados. De estos egresados solo 6.776 continuaron estudiando, así: 5.373 se matricularon en el Plan Básico y 1403 en Escuelas de enseñanza técnica.

Las cifras siguientes revelan la situación real de la matrícula en la escuela primaria de El Salvador, en 1967:

	Zona urbana Alumnos	%	Zona rural Alumnos	%	Ambas zonas Alumnos	
1o) A-Matrícula máxima	280.645	100.0	175.891	100.0	456.536	100.0
B-Repetidores	41.496	14.8	32.474	18.5	73.970	16.2
C-Nuevos alumnos al 1er. grado	61.144	21.8	62.714	35.6	123.858	27.1
D-Promovidos del grado inf.	178.005	<u>63.4</u>	80.703	<u>45.9</u>	258.708	<u>56.7</u>
2o) E-Abandonaron la Escuela	22.029	7.8	15.180	8.7	37.209	8.2
F-Matrícula de Octub.	258.616	92.2	160.711	<u>91.3</u>	19.327	<u>91.8</u>
3o) G-Promovidos	210.012	74.3	118.924	72.3	328.936	73.6
H-Aprobaron el 6o Grado	23.748	8.5	3.745	2.3	27.493	6.2
I- No promovidos	48.604	<u>17.2</u>	41.784	25.4	90.391	<u>20.2</u>

Como consecuencia y conociendo de la poca efectividad en los programas, vemos un alto porcentaje de alumnos reprobados y se ha dicho que el 40% de ellos pertenecen al 1er. grado, razón suficiente para analizar más a fondo este problema en particular. Al total de alumnos que ingresan al primer grado debe agregarse aproximadamente el 50% de los repetidores para formar la asistencia a dicho grado y esa situación debe también ser analizada por las autoridades de educación, sobre todo en materia de programas, profesores adecuados, facilidades de asistencia y de estudio, falta de orientación, hogareña, edad obligatoria para comenzar la enseñanza primaria, controles adecuados sobre la forma en que se realiza la instrucción, obligatoriedad efectiva en la enseñanza, etc.

En el período 195-1959 únicamente el 19.8% de los escolares matriculados en 1er. grado aprobaron hasta el 6o., incluyendo repetidores, a estas perso-

nas se les llama Alfabetos satisfactorios; en cambio, en el mismo período un 25% correspondió a los Alfabetos deficientes por haber abandonado el sistema entre el 3o. y 5o. grados y finalmente encontramos a los Alfabetos potenciales que representaron el 55.2% y son aquellos que se retiraron del plan primario con un 1o. y 2o. grados aprobados, pero que si no se atienden pueden convertirse en Analfabetos totales por "desuso". A esta fecha y por los Cuadros antes expuestos es posible notar una pequeña mejoría que no está de acuerdo al desarrollo industrial y económico experimentado y éste no puede ser mayor por las limitaciones que le presenta el problema a educacional, constituyéndose en un círculo que debe ser roto por la atención especial del Gobierno a dicho sector.

Refiriéndonos a la enseñanza media encontramos que la deserción es menor, en 1956, de los 5.373 alumnos ingresados al Plan Básico fueron 1910 los que completaron esa instrucción, esto representa el 35.5% de los matriculados; para las Escuelas de Enseñanza Técnica, de los 1403 alumnos que se presentaron el mismo año egresaron 837, representando el 59.6% en esa especialidad.

Se insiste en presentar la situación del aspecto educativo en nuestro marco del tema por el hecho de que la capacidad de absorción técnica y práctica en el desarrollo de las diferentes tareas de la actividad económica dependen de la preparación y conocimiento básicos de la enseñanza primaria y media. Referirse a los Cuadros Nos. 11, 12 y 17. -

CUADRO No. 12

ESTRUCTURA PROFESIONAL DE LA POBLACION OCUPADA EN EL SALVADOR EN 1965

(En Miles de Personas y Composición Porcentual)

Sectores de Actividad	T O T A L		C A T E G O R I A S P R O F E S I O N A L E S									
			Profesionales y Técnicos		Administradores y Gerentes		Empleados y Vendedores		Operarios y Artesanos		Personal de Servicios	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Agropecuario y % respecto a c/categoría	540.9	100.0	0.9	0.16	0.4	0.06	1.2	0.23	534.2	98.77	4.2	0.78
Manufactura	99.6	100.0	0.7	0.66	0.9	0.88	2.9	2.91	92.9	93.31	2.2	2.24
Construcción	28.8	100.0	0.5	1.81	0.2	0.59	0.8	2.88	22.3	77.49	5.0	17.23
Servicios Básicos	22.1	100.0	0.2	0.76	0.7	3.15	5.0	22.41	14.1	63.88	2.1	9.8
Otros Servicios	182.6	100.0	22.5	12.31	2.4	1.33	63.0	34.51	7.0	3.85	87.7	48.0
T O T A L	874.0	100.0	24.7	2.82	4.6	0.51	73.0	8.35	670.5	76.73	101.2	11.59

FUENTE: Información preparada y adoptada por ILPES en el estudio "La Planificación de los Recursos Humanos en Centro América, Bases para una Estrategia Futura". Septiembre de 1967.
El cálculo de la población ocupada por categorías se preparó con base a la distribución porcentual promedio establecida según el Cuadro No. 2 del estudio antes mencionado, (Pág. 8), que a su vez son estimaciones de los censos de cada país centroamericano.

CUADRO No. 17

ESTUDIOS CURSADOS POR

DIRECTORES EJECUTIVOS INTERMEDIOS, PROFESIONALES Y TECNICOS

A)- En Centro América

	Mayores de 35 años				Menores de 35 años			
	Nivel A	%	Nivel B	%	Nivel A	%	Nivel B	%
Total	10.756	100	5.553	100	11.109	100	3.403	100
Primaria incompleta	1.412	13	2.573	46	285	3	1.374	43
Primaria completa	4.823	45	1946	35	1.658	15	1.212	35
Secundaria completa	2.586	24	501	9	1.411	14	607	17
Universit. completa	176	2	14	1	146	1	43	1
Graduados	1.584	14	102	2	7.601	7	49	1
Desconocidos	175	2	417	7	8	0	118	3
B) En El Salv. Total	1.979	100	1.100	100	751	100	621	100
Primaria incompleta	191	10	391	36	24	4	155	25
Primaria completa	925	47	381	35	364	48	267	43
Sec. completa	466	24	54	4	177	24	128	21
Univ. completa	96	5			53	7	2	-
Graduados	280	14			132	17	1	-
Desconocidos	21	0	274	25	1	0	68	1

Fuente: "Encuesta sobre Demanda de Personal Calificado en Centro América" con base en el Cuadro A-13 de las págs. 56-69. - Estudios de Recursos Humanos en Centro América. - CSUCA - No. 7 de 1966. -

CUADRO No. 18

PRODUCTIVIDAD MEDIA SECTORIAL CON PROYECCION PARA 1971

Sector	1950		1961		Tasa Crecim. media p/ sectores 1950/61 %	1971	
	Absoluto* (3)	Total Econ. 100	Absoluto (3)	Total Econ. 100		Absoluto (3)	Total Econ. 100
Agricultura	893.62	68.71	985.13	63.86	0.90	1077.46	59.71
Ind. Manufac- turera	1.313.42	100.99	1396.84	90.54	0.57	1478.52	81.93
Minería	3.512.88	270.12	1035.91	669.97	10.43	27875.19	1544.71
Electricidad	4.233.07	325.50	7721.44	500.50	5.68	13416.50	743.48
Transp. y Comunic.	1.034.10	79.52	2912.10	188.76	9.98	7539.90	417.82
Comerc.	3.632.18	279.29	4493.16	291.25	1.97	5461.25	302.64
Const. truc.	1360.89	181.54	1357.95	88.02		816.48	45.24
Serv. (1)	1.772.10	136.26	2381.33	154.36	2.75	3123.28	173.09
Total de Economía	1.300.49	100. -	1542.74	100	1.58	1804.56	100.00

(1) Total Economía = 100

(2) Tasa de Crecimiento Medio por sectores 1950-61 en %

(3) Cifra en miles de colones

(4) Se refiere al gobierno, servicios personales, financieros y otros servicios

() Se calculó usando la relación $P_t = P_0 (1+r)^t$

Siendo t = 10.88 años para 1961 y t=10 años para 1971. -

 P_0 es la Productividad media sectorial

$$\text{Ingreso por actividad total} = \frac{\text{Producto Territorial Bruto}}{\text{Población Económicamente Activa}}$$

FUENTE: Información elaborada por CONAPLAN en colaboración con SIECA para la implantación de un Proyecto de Planificación Regional.
Las cifras se basaron en datos censales 1950 y 1961 e información del Producto Interno Bruto dada por las Naciones Unidas en los respectivos Statistical Yearbook

IV CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Resumiendo los aspectos tratados en cuanto al desarrollo económico, diremos que del crecimiento productivo total que se viene registrando desde 1965, a una tasa promedio del 5%, es el sector agropecuario el que contribuye más a su formación, luego el sector comercial, y en tercer lugar la industria manufacturera, que antes de esa fecha ocupaba lugares inferiores, consiguiendo un grado de aumento en su desarrollo que va del 14.9% en 1962 al 19.6% en 1968 y se espera ascienda a una 2a. posición para 1969 cuando alcance un 20.8%, formando parte importante en este incremento la industrialización de productos agrícolas y de la ganadería.

Este desarrollo trae como consecuencia la demanda de personal preferentemente con un nivel educacional y técnico más elevado que el actual para cubrir las necesidades de expertos en cada sector, a la fecha son pocos los centros tecnológicos existentes y si bien es cierto que en el campo administrativo la enseñanza media de formación profesional en carreras cortas como Contadores, Oficinas, Secretarías, etc., se ha intensificado, es lamentable que la calidad de instrucción no sea satisfactoria, la prueba se encuentra en la pequeña encuesta realizada en los principales centros industriales, que se mencionó en la página sobre oferta y demanda de personal, donde se establece que a este nivel sólo un 10% de los solicitantes como promedio, satisface, no totalmente, sino en parte, las exigencias de los empleadores.

Tratándose de personal técnico, el solo hecho de obtener candidatos para una empresa en uno de los grandes problemas que confrontan las industrias, por la falta de suficiente número de centros tecnológicos regionales o nacionales, sin posibilidades de seleccionar personal calificado, salvo que cuenten con recursos que les permitan importarlos, o en última instancia preparar a personal de planta, ya sea dentro de la empresa o en el exterior. En general, el 90% del perso--

nal de las plantas industriales no reúne el requisito mínimo de enseñanza requerido al ser reclutado en cada nivel o estrato ocupacional, pero en el caso de los Técnicos de oficina, las deficiencias son mayores, pues no llegan ni a un 3% los que poseen la debida instrucción formal.

Las deficiencias que esta situación involucra se encuentran íntimamente vinculadas al problema ocupacional, donde una desproporcional mayoría de la fuerza laboral sin calificación alguna ofrece su trabajo a un número relativamente pequeño de medianas y grandes empresas a quienes les pertenece el mayor volumen de producción, pero que por la calidad de sus productos y grado de automatización requiere de elemento humano mejor capacitado, el cual resulta más difícil de reclutar.

La eficiencia en la producción no solo depende de la funcionalidad de un edificio, del equipo moderno, o de la existencia de factores favorables de los no controlados por la empresa, como el nivel general en la demanda debienes, el régimen tritut ario, los tipos de interés o la disponibilidad de materias primas, es necesario que los hombres que hacen funcionar los equipos o manejan la administración, las finanzas, etc., estén capacitados para planear, ejecutar, controlar y ofrecer el producto de sus esfuerzos en condiciones aceptables, no solo en el conocimiento del trabajo y responsabilidades encomendadas, sino que en nuestras relaciones con quienes tienen que ver con las actividades que se desarrollan, en las habilidades para mejorar los propios rendimientos y saber adiestrar a quienes colaboran con nosotros y lo que es aún más importante conseguir que los demás requieran hacer lo que los superiores desean bajo buenas normas de relaciones humanas en la dirección.

La conclusión básica radica en la urgencia de revisar los programas educativos en todos sus niveles, una buena base educacional facilita la interpretación de las órdenes recibidas, del objetivo perseguido y despierta el interés de superar

ción. Debe prepararse al educando para su participación en las actividades económicas, finalidad que persigue el Plan de Reforma Educativa.

Un conglomerado con alto índice de educación y cultura está apto para desarrollarse más rápidamente, se facilitan los medios de colocación, el desempleo tiende a reducirse y la distribución del ingreso se vuelve más equitativo.

Se precisa de un plan nacional de adiestramiento y capacitación técnica a diferentes niveles, obra que debe fomentar al gobierno en su etapa inicial con participación de la iniciativa privada.

Actualmente la industria solo atiende en parte las necesidades de Adiestramiento del personal ejecutivo medio cuando se realizan promociones eventuales para cursos aislados o se ofrecen becas al exterior, lo que sucede en muy escasas oportunidades y menos aún a nivel obrero.

Cuando analizamos la oferta y demanda de personal encontramos que apenas el 1% de los que solicitan empleo son técnicos, el 80% aproximadamente son personas no calificadas, y el resto está clasificado entre actividades administrativas y ventas, pero lo más grave aún se observa cuando los oferentes de trabajo que se ofrecen para una actividad específica por manifestar conocerla, resultan poseer niveles muy bajos de conocimientos en esas materias como consecuencia de una mala instrucción o deficientes planes de adiestramiento.

Los empresarios convienen en que la falta de capacitación del personal, especialmente de mano de obra, contribuye a elevar sus costos de producción y la calidad resultante no puede ser satisfactoria, pero no obstante reconocer tal circunstancia, no toman acción positiva en solucionar este problema, ni en el más elemental sistema de adiestramiento dentro de la empresa.

RECOMENDACIONES PARA LA TECNIFICACION

Los problemas de educación y formación profesional merecen una alta -- prioridad y para trabajar en ello conviene efectuar un inventario de lo que en esta materia poseemos y compararlo con las necesidades del país a fin de programar la forma de llenar el déficit de personal calificado.

Una segunda etapa consistiría en la valorización de los programas intensivos de preparación de mano de obra industrial, utilizando cuestionarios para los empresarios, para los instructores de Cursos, egresados de los Cursos mismos para los desertores.

La Creación de Escuelas o Cursos para personal de capacitación y enseñanza técnica es de vital importancia, puesto que una persona capacitada técnica o profesionalmente no podrá transmitir sus conocimientos eficientemente si carece de los métodos adecuados para ello. "Una ayuda pobre y dudosa es peor que ninguna ayuda; la eficiencia de una instrucción varía en razón directa a la habilidad del instructor." 1/

El adiestramiento en los negocios debe comprender al análisis de organización, de operación y de los hombres y una evaluación de cada adiestramiento - realizado, esta labor tiene que ser sistemática, bajo el criterio de que el adiestramiento es un esfuerzo para facilitar los procesos que damos en llamar "aprender" y toman lugar cuando un individuo adquiere una habilidad, conocimiento o una actitud, lo cual reporta un beneficio en el comportamiento del trabajo requerido de una persona.

Es de urgencia recomendar una completa reestructuración en el Centro Nacional de Productividad y en el Departamento Nacional de Aprendizaje, convirtiéndolos en Instituciones Autónomas con mayor agilidad y con participación de la

1/Curso ADE: Instrucción del trabajador. Boletín Técnico No. 4 del Centro Regional de Ayuda Técnica (AID) México 1962. -

iniciativa privada dentro de sus órganos directivos.

Las asociaciones o gremios industriales podrían colaborar en el financiamiento de la capacitación profesional, ya sea becando a sus trabajadores por actividad o sección, donando local adecuado para impartir las clases, obsequiando maquinaria obsoleta para prácticas, proporcionando horas hombres de expertos extranjeros, etc.

Otra solución consiste en concertar arreglos con instituciones de formación existentes como el Instituto de Manualidades de Santa Ana, Instituto Técnico Industrial y Colegios religiosos privados donde actualmente se preparan con algún esfuerzo en algunas técnicas, para investigar la efectividad de los programas de estudio y reglamentar los sistemas de adiestramiento.

PROGRAMA DE CAPACITACION

En una acción combinada con el Estado por intermedio de las instituciones creadas para este efecto se recomienda organizar una escuela especial para la capacitación de obreros destinados a la pequeña industria a un nivel básico que comprenda los siguientes aspectos entre otros:

- 1.- Relaciones industriales
2. - Técnicas de productividad
3. - Dibujo y medición de piezas
4. - Manejo de máquinas
5. - Uso adecuado de herramientas
6. - Automotriz
7. - Obra de banco
8. - Composición manual y mecánica
9. - Soldadura eléctrica y autógena
- 10- Electricidad básica
- 11- Artes Gráficas

Estos Cursos podrían impartirse en horas diurnas y nocturnas para combinar a elementos que se encuentran trabajando y estudiando por cuenta de sus empresas, o bien es posible obtener becas completas exclusivamente para estudios por períodos de 3 a 6 meses, donde el obrero no tenga que trabajar sino con motivo de sus prácticas; desde luego este tipo de instrucción se daría preferentemente a elementos jóvenes hasta de 20 años como edad máxima.

El costo anual de operación 2/ que pueda representar un programa de esta naturaleza para 800 alumnos por año, divididos en 2 ó 3 grupos de acuerdo al período del curso, es de \$200.00, por alumno que cubre los servicios personales y no personales, materiales y suministros.

Deseo hacer notar que este tipo de adiestramiento es de carácter provisional para cubrir las demandas urgentes de la pequeña empresa. No obstante para un futuro cercano, la calidad de estos estudios deberán ir ampliándose hasta constituirse en cursos de extensión a que se darán a quienes egresen de otros cursos regulares en instituciones de formación profesional de carácter permanente, con períodos de uno o dos años de estudio en determinadas ramas, oficios o técnicas.

Por razón del tipo de programa con una metodología adecuada, no es posible atender más de 20 alumnos por instructor y en los casos de las ramas metal-mecánica y eléctrica no deberá excederse de 12 alumnos.

Construir además aulas escolares en mayor proporción en los últimos 5 años es de urgencia, a fin de atender mayor número de alumnos y en la primaria completar hasta el 60. grado en el área rural como mínimo, con materias relacionadas a manualidades y pequeñas industrias. En el campo de la educación general, se ha comprobado que la tasa de crecimiento de matrícula solo podría

2/ Calculado con base a cifras preparadas por el Dr. Bernhard Stein, experto de ONUDI en su estudio para la Creación de un Centro de Adiestramiento para pequeñas empresas, elaborado en 1969 a solicitud de INSAFI. -

reducirse si aumenta la deserción y no por una disminución en el número de nuevos alumnos; el aumento de matrícula entre 1964 y 1967 fué del 33% en esta zona rural y la deserción se debe en gran parte a que solo dos grados existen por Escuela, en las dos terceras partes de unidades rurales, además deben prepararse -- maestros especializados para atender dicha área.

Es necesario, ofrecer enseñanza del Plan Básico nocturna en el sector o-
ficial y semi-Oficial para atender la creciente demanda que se espera sea de ---
48.600 alumnos para 1972, con modificaciones en sus programas para crear in-
quietud vocacional y evitar desperdicios de esfuerzos en aquellos que equivocan
su carrera.

Es importante llevar a cabo un programa como el que ha preparado el Mi-
nisterio de Educación para los próximos años que consiste en diversificar los Ba-
chilleratos hacia la satisfacción de necesidades reales de los recursos humanos y
que sirva además como una base para los estudios universitarios y en la prepara-
ción de la vida.

El Ministerio de Educación piensa que los estudios generales comunes a to
das las ramas a crear "ocupan un 50% del tiempo disponible y el resto debe ser a
provechado para prepararse en el mundo del trabajo para las diferentes activida
des económicas o hacia las ramas universitarias, aquí también se permitirá al
estudiante una movilidad horizontal sin tener que retroceder en sus estudios en ca
so de una errónea orientación inicial." 3/

Se pretenden las siguientes líneas de especialización que merecen desarro-
llarse, algunas de las cuales ya están funcionando:

1. - Bachillerato en Ciencias para quienes prefieran las ramas universita-
rias científicas.

3/"Problemas del Sector Educación", documento preliminar de CONAPLAN, Junio
1968. -

2. - Bachillerato en Letras para prepararse en estudios superiores de ca
rreras humanísticas.
3. - Bachillerato industrial que además de preparar los Cuadros medios
necesarios en el desarrollo industrial, permitirá continuar carreras
universitarias tecnológicas.
4. - Bachillerato Agropecuario, preparará también Cuadros medios de las
Empresas dedicadas a estas actividades y carreras agronómicas supe
riores.
4. - Bachillerato de Comercio y Administración, promoviendo personal ca
lificado para mandos medios en las diferentes funciones básicas en el
comercio y los servicios, con capacidad para continuar estudios supe
riores de Economía, Auditoría, Administración de Empresas o cual
quier otra Escuela o Facultad Universitaria equivalente.

En el campo fiscal correspondería al Estado crear impuestos, multas, apor
tes o cotizaciones para el desarrollo de la formación profesional, ya que siendo
un medio para lograr una mayor productividad que mejore el nivel de vida de los
salvadoreños, no habrá mayor oposición del sector industrial afectado, desde el
momento de que gozará de los resultados de este esfuerzo.

Un reglamento debe calificar las Empresas contribuyentes con un determi
nado número de mínimo de personal, así como la cuantía del aporte o cuota, cuyo
fondo se entere a una organización semi-privada bajo la supervisión del Estado,
que procurará la más eficiente inversión en adiestramiento a los principales ni
veles de calificación y tecnificación de obreros y mandos medios.

Es necesaria una disposición legal que obligue a las empresas de todo tipo
en el área urbana y rural, con un número superior a 10 trabajadores, para que
contribuyan a la educación básica o técnica del país hasta por un monto del 2%,
como ejemplo, del valor de sus nóminas de salarios mensuales pagados; queda

rán exentos de esta obligación los patronos que inviertan el equivalente de ese 2% como mínimo en el sostenimiento directo de escuelas o instituciones en sus instalaciones o fuera de ellas; cuando financien becarios en el interior del país o bien en el extranjero.

La Oficina Local de Empleo sería una valiosa auxiliar para conocer y evaluar la calidad de elemento que ofrece su trabajo, por lo que sus recomendaciones encausarán el Organismo, Consejo o Centro de Formación Profesional. Este Centro a su vez puede crear diferentes Escuelas para atender las principales ramas de la industria como decir una Escuela Textil, otra para Corte y Confección, para Calzado, para Camareros y Cocineros, y otros que de acuerdo a la demanda se juzgue conveniente y rentable.

No obstante lo anterior, serán los programadores de Recursos Humanos los que darán la pauta de la cantidad y calidad de puestos de trabajo a demandarse a corto, mediano y largo plazo, de acuerdo a los proyectos que más convenga desarrollar al país.

Las anteriores recomendaciones son el resultado de las investigaciones llevadas a cabo para este trabajo, como de la experiencia obtenida en el campo de la formación profesional y el contacto frecuente con los sectores industriales.

BIBLIOGRAFIA

- Educación, Formación Profesional y Formación en la Empresa
en la Planificación de los Recursos Humanos Por Héctor Correa
- Encuesta sobre la demanda de personal calificado en Centro A
mérica Por Consejo Superior
Universitario Centroau
mericano. -
- Consideraciones del "I Seminario Regional de Población y Trabajo"
Tegucigalpa, Mayo 1968. - Publicación USIS
- Perfiles del Desarrollo Económico y Modernización Latinoameri-
cana CONAPLAN
- Training in Business and Industry William Mc Gehee an
Paul W. Thayer
- Adiestramiento dentro de la Empresa ADE - Curso para Su-
pervisores Centro Re-
gional de Ayuda Téchni-
ca (AID
- Productividad y Técnicas de Dirección OIT
- El Adiestramiento en Gran Bretaña
- Notas de Seminario sobre Productividad OIT - AID - INSAFI
- Diversas publicaciones técnicas sobre Adiestramiento

LISTA DE CUADROS

	PAGINA
No. 1. - Nuevos ingresos a la fuerza laboral de El Salvador	27
No. 2. - Población Económicamente Activa por sectores de 10 años o mas. Producto Interno Bruto	28
No. 3. - La fuerza de trabajo total y rural en El Salvador-Proyección hasta 1974	29
No. 4. - Porcentaje de la fuerza de trabajo por ocupación y sexo -1961	30
No. 5. - Interrelaciones entre el ingreso nacional per-cápita y tres medidas del desarrollo económico en 19 países Latinoamericanos	60
No. 6. - Coeficientes Beta para la regresión de los niveles del ingreso nacional per-cápita sobre los factores del desarrollo económico y ecuación de la regresión por medio de la cual fueron dados los datos correspondientes a 19 países Latinoamericanos.	60
No. 7. - Perfil del desarrollo económico determinado por el factor Industrialización-Urbanización en 19 países Latinoamericanos - 1950	67
No. 8. - Coeficientes de ponderación del índice para el punteo Standard en 20 indicadores del nivel relativo de la modernización de 19 países Latinoamericanos.	62
No. 9. - Posición de 19 países Latinoamericanos en los índices del análisis de factores del desarrollo económico y de la modernización -1950	63
No. 10. - Cuadro de Rentas y Contribuyentes Francese	64
No. 11. - Perfil educativo de la población ocupada en El Salvador en 1965	99
No. 12. - Estructura profesional de la población ocupada en El Salvador en 1965	91
No. 13. - Especialidades y personal ocupado en Centro America	56
No. 14. - Personal ocupado por categorías en Centro America (1963)	57
No. 15. - Necesidades de personal por categoría	57
No. 16. - Productividad de los principales sectores económicos P. T. B- ocupación	92
No. 17. - Estudios cursados por Directores ejecutivos, intermedios, profesionales y técnicos	93
No. 18. - Productividad media sectorial con proyección para 1971	94