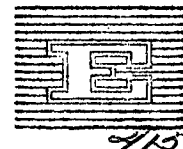


NACIONES UNIDAS



CONSEJO
ECONOMICO
Y SOCIAL



GENERAL
E/CN.12/CCE/179/Rev.1
15 de agosto de 1959
ORIGINAL: ESPAÑOL

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA
COMITE DE COOPERACION ECONOMICA
DEL ISTMO CENTROAMERICANO

Sexta Reunión
San José Costa Rica, 26 de agosto de 1959

INFORME DE LA ORGANIZACION INTERNACIONAL DEL TRABAJO SOBRE
LAS ACTIVIDADES DE LA MISION DE PRODUCTIVIDAD Y FORMACION PROFESIONAL
(de junio de 1958 a agosto de 1959)

ANTECEDENTES

Durante la Quinta Reunión del Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano se recomendó, por la Resolución número 77, continuar durante los últimos seis meses del año de 1958 las actividades iniciadas sobre productividad y formación profesional, y llevar a cabo, en 1959, un programa de mejoramiento de ambas actividades en el sector industrial dando prioridad a la industria textil.

Para dar cumplimiento a la resolución aludida, la O.I.T. asignó al proyecto a los señores J. J. Blossenville, jefe de la misión, que comenzó su trabajo el 27 de junio de 1958; H. Jammet, experto en productividad, que se encontraba en la región desde el 24 de abril de 1958; y A. Lesmarie, experto en formación profesional, cuya misión se inició el 9 de julio del año en curso.

La misión ha recibido de las autoridades de los países de la región, y especialmente de los señores Ministros de Economía, toda clase de facilidades, y la O.I.T. desea expresarles aquí, por ello, su agradecimiento.

I. ACTIVIDADES DE LA MISION, OBSERVACIONES Y CONCLUSIONES

1. Introducción

1. Cuando tuvo lugar la Quinta Reunión del Comité de Cooperación Económica, la misión de productividad y de formación profesional de la O.I.T., —que estaba entonces integrada por dos expertos—, había trazado un plan de trabajo para la segunda mitad de 1958 que incluía la realización de:

- a) Demostraciones de productividad en las industrias;
- b) Seminarios de formación sobre tópicos específicos de productividad para distintos grupos de dirigentes técnicos y administrativos de empresas y de los institutos de fomento;
- c) Cursos de información para estudiantes y técnicos en general, en las universidades.

2. De acuerdo con la Recomendación No. 77, y tomando en cuenta la Recomendación No. 60, en la que se subraya la importancia particular que el Comité atribuye al mejoramiento de la productividad y a la formación profesional en la industria textil, la O.I.T. consideró conveniente estudiar:

a) La reorganización de la estructura misma de la misión, para que pudiera llevar a cabo, de manera satisfactoria, una actividad más especializada en el campo textil;

b) Medidas concretas que pudieran adoptarse de inmediato en beneficio de dicha industria, utilizando las experiencias y los conocimientos de los expertos disponibles.

3. Se llegaron así a concretar a) las tareas del tercer experto que la O.I.T. esperaba poder enviar a Centroamérica desde el primero de enero de 1959, (llegada que tuvo que aplazarse hasta mediados del año en curso, por razones financieras); y, b) la programación de una actividad directa en las empresas textiles, que fue absorbiendo cada vez más tiempo de la misión.

4. El programa a realizar se estableció tras numerosas visitas a las plantas textiles, y teniendo en cuenta la experiencia adquirida en anteriores actividades prácticas desarrolladas en ellas. Las observaciones hechas en dichas ocasiones influyeron directamente en el desarrollo del programa de actividades de la misión en la segunda mitad de 1958 y primera de 1959, y, además, servirán de base para cualquier acción futura que emprenda la misión en el campo textil.

/5. Los expertos

5. Los expertos observaron, por lo que toca al mantenimiento, que el número de mecánicos con que se cuenta es suficiente, sin ser excesivo. La insuficiencia de los trabajos de mantenimiento es notable, pero se debe sobre todo al hecho de estar los mecánicos dispersos en los talleres en vez de agrupados en un departamento de mantenimiento, sistema que permitiría organizar su trabajo, capacitarles sistemáticamente y establecer programas de revisión de las máquinas. Sobre este último punto cabe anotar que la preparación del personal de mantenimiento sólo suele ser mediana.

En lo que toca a la dirección de las empresas, la atención de los expertos se concentró en la estructura de los grupos de dirección. (Por grupo de dirección se entiende: el gerente, sus asistentes, los técnicos de la empresa, los supervisores, los contramaestres, los jefes de taller y cuantas personas han recibido de la gerencia de la empresa, una "delegación" de responsabilidad y de autoridad, en alguna de las tareas de supervisión o técnicas). A este respecto se observó: i) que el grupo de dirección es casi siempre insuficiente en número; y, ii) que está frecuentemente integrado por elementos cuya preparación técnica es incompleta, o cuyos conocimientos se utilizan de manera inadecuada.

Así pudo verse a menudo que los mecánicos de mantenimiento tenían a su cargo funciones de contramaestres, razón por la cual desempeñaban inapropiadamente su trabajo de mantenimiento, o el de mando, o ambos a la vez. Prácticamente en todas las empresas existen puestos técnicos sin ocupar. Por ello, si la productividad es pequeña y si se considera que el fenómeno se debe a razones como mal rendimiento de las máquinas, desperdicios de material, mal rendimiento de personal insuficientemente calificado, etc., el origen común de todo ello debe verse en la escasez de personal directivo, donde faltan siempre personas especialmente encargadas de resolver muchos de esos inconvenientes.

6. Los expertos llegaron así a la conclusión de que la misión debería proponerse, ante todo, asesorar a las gerencias en sus esfuerzos por mejorar la eficiencia de las empresas, con arreglo al siguiente orden de prioridad:

/a) Organizar

a) Organizar grupos de dirección eficaces reclutando o ascendiendo para ello los supervisores o técnicos necesarios (subgerentes, jefes de producción, jefes de talleres, jefes de ventas, contadores, etc.) después de analizar las tareas de gerencia y su mejor distribución. (Es aconsejable que los gerentes deleguen en sus ayudantes parte de sus responsabilidades).

b) Capacitar a nuevos supervisores y técnicos y perfeccionar a las personas que tienen más antigüedad en sus puestos en todos los niveles jerárquicos, para que lleguen a estar en condiciones de cumplir con su papel y asumir sus responsabilidades y queden así cubiertas todas las tareas de gerencia.

Cabe recordar aquí que en precedentes estudios se indicó la necesidad de agrupar a los mecánicos en un departamento de mantenimiento; y en la de reclutar, ascender y adiestrar un jefe mecánico, instruyéndole en el establecimiento de planes de revisión de máquinas y de programas de capacitación de obreros mecánicos.

Pero conviene insistir en lo dicho: el problema de la organización de los talleres de mantenimiento, y el de la capacitación de mecánicos son problemas, entre muchos otros, que conocen las empresas visitadas. En realidad, el problema clave de los demás está en la insuficiencia en cantidad (y algunas veces en calidad) del grupo de dirigentes.

7. Estas conclusiones confirman las que la misión de productividad de la O.I.T. hizo con anterioridad, en su informe de 1957 (ya sometido en la Quinta Reunión del Comité a la atención de los Ministros de Economía de Centroamérica).

Las lagunas más importantes encontradas generalmente en las empresas de la región, consisten en la falta de:

- a) Estudios del mercado que permitan determinar el tamaño económico de la empresa, los productos que conviene fabricar y sus características, proyecciones de ventas y programas de producción;
- b) Sistemas para la obtención de los costos y de un control presupuestario;
- c) Estudios de métodos de trabajo y de planeación de la producción;
- d) Formación del personal;
- e) Sistemas racionales de sueldos;
- f) Conocimiento de los métodos de organización y de promoción de ventas.

Esas lagunas se deben, por una parte, a la falta de previsión y planeamiento en la empresa: los objetivos de la actividad de la empresa son definidos en pocas ocasiones de manera sistemática, y no se establecen programas de

/actividades

actividades previamente; por otra parte se deben, a la falta, ya señalada, de un grupo de gerencia completo.

En lo que concierne a las empresas que se amplían o se crean y cuando se trata del desarrollo económico, hay que anotar además que:

a) El primer problema consiste en asegurar su financiamiento. Parece que puede encontrarse solución al mismo con relativa facilidad, porque se pueden obtener préstamos importantes de variadas fuentes y existen diversos sistemas de financiamiento establecidos en la región;

b) El segundo problema es el estudio tecnológico de la empresa (elección de los productos, fijación de su nivel de calidad, elección del equipo, etc.) También pueden encontrarse soluciones con relativa facilidad dirigiéndose a asesores capacitados, o a fabricantes de maquinaria;

c) El tercer problema estriba en reunir el personal idóneo, una vez congruados los edificios e instaladas las máquinas, que asegure efectivamente la producción. Las empresas tropiezan con la dificultad --notoria en la región-- de encontrar personal para manejar las máquinas, supervisores capaces de mandar al personal y técnicos para las diversas tareas técnicas o administrativas; en ocasiones resulta difícil encontrar un gerente y sus asistentes directos.

2. Observaciones

8. Las actividades de la misión de productividad durante el período considerado se describen en detalle en la sección siguiente de este informe. Se considera no obstante conveniente hacer aquí algunas observaciones:

1) Por lo que se refiere a la industria textil: a) la misión ha comprobado que las demostraciones de productividad en la planta constituyen el mejor instrumento de trabajo y son de la mayor efectividad cuando la planta piloto en la que se lleva a cabo la demostración permite que gerentes y técnicos de otras empresas observen los métodos empleados por los expertos para adaptarlos a su propio caso; b) como no siempre aceptan de inmediato los gerentes de las empresas las sugerencias de los expertos para efectuar demostraciones de productividad, ha sido necesario vencer esta reserva mediante una labor previa de información y persuasión de las gerencias realizada por medio de i) visitas, ii) conferencias y iii) cursos intensivos y seminarios.

2) Por lo que se refiere a las demás actividades de la misión:

9. a) La acción de los expertos resultó particularmente eficaz en aquellos países donde quedaron adscritos, durante su trabajo, a los

/Institutos

Institutos de Fomento Económico, porque gracias a ello pudieron: i) establecer con mayor facilidad los contactos necesarios para desarrollar su labor; ii) obtener la ayuda de técnicos locales que los ayudaron en su trabajo.

Cabe subrayar la importancia de este tipo de colaboración entre los expertos y los técnicos nacionales que permite la capacitación y el perfeccionamiento de los funcionarios de los institutos de fomento que más tarde deberán hacerse cargo de los departamentos de productividad y capacitación.

b) Donde no fué posible establecer una colaboración de este tipo —a pesar de los deseos de diversos funcionarios de los países visitados— la labor de los expertos se dificultó, al resultar más difíciles los contactos con las empresas y mayor el trabajo puramente administrativo del que tuvieron que ocuparse, y al no poder realizarse la capacitación del personal técnico sino esporádicamente, hecho que privó de colaboración eficaz a los expertos.

c) Los expertos se ocuparon de la selección de becarios, con base en una sugerencia sometida por la O.I.T. a la Quinta Reunión del Comité de Cooperación Económica, donde se preveía que, para integrar la actividad de formación de técnicos de la misión regional, se incluyeran en los programas nacionales de asistencia técnica de los distintos países becas de capacitación profesional para personal de la industria.

Esta actividad ocupó un tiempo mayor del previsto, de los expertos y de los organismos gubernamentales que con ellos cooperaron, porque además de constituir para todos un nuevo tipo de actividad, la selección de los becarios se dificultó: i) por razones administrativas, —ya que fué necesario especificar la autoridad que se encargaría del asunto, y lo que se refiere a la aceptación de las condiciones que rigen las becas de la O.I.T.— y, ii) por razones técnicas —las plantas industriales carecen generalmente de contramaestres en los diferentes niveles y, aunque las gerencias comprenden el interés de enviar los mejores contramaestres a perfeccionarse en el extranjero, con dificultad acceden a separarse de ellos— (ni por breves períodos de 3 o 4 meses) porque carecen de sustitutos.

d) En algunos casos, los expertos que han integrado la misión en la casi totalidad del período considerado han tenido que posponer algunas solicitudes de asistencia que les llegaron de distintas entidades porque, a pesar de no haber escatimado esfuerzos para obtener la mejor utilización del tiempo disponible (reduciendo el mínimo los viajes y concentrándolos en días normalmente

/destinados

destinados al descanso semanal) no se pudo contar de hecho más que con algunos meses de estancia por país, en el curso de un año; y además porque algunas de las solicitudes provenían de sectores a los cuales tuvo que asignarse menor prioridad en el plan de trabajo.

Debe anotarse que aunque no se ha podido obtener una continuidad de los servicios de los expertos, reclamada por las instituciones de algunos países de la región, la presencia del tercero, que ahora forma parte de la misión, permite atenderla un tanto mejor.

3. Resumen de actividades

10. a) En industrias textiles:

i) Demostraciones de aplicación directa de principios de productividad en las empresas: 2 demostraciones de productividad (2 empresas en El Salvador); 1 demostración de organización del departamento de mantenimiento (en curso una empresa en Nicaragua); 1 demostración de adiestramiento de los ejecutivos y supervisores en 7 empresas (en Costa Rica); 2 demostraciones de inventario de los ejecutivos y supervisores (dos empresas ya citadas en Costa Rica). Este trabajo representa en resumen una labor en 10 empresas textiles sobre 40 que hay en la región (6 de tamaño mediano o grande sobre 21 y 4 pequeñas, sobre 17).

ii) Cursos intensivos: 3 cursos intensivos sobre "adiestramiento de supervisores, instrucción de personal y administración de personal", fueron dedicados a los jefes de empresas y también asistieron como observadores varios funcionarios de algunos Ministerios (un curso en Costa Rica, un curso en Honduras y un curso en El Salvador). Esta labor se aplicó en resumen a 12 empresas textiles (6 en Costa Rica, 1 en Honduras y 5 en El Salvador, 9 de tamaño mediano o grande y 3 pequeñas).

11. b) En otras actividades:

i) Demostraciones en otras industrias. A solicitud expresa del gobierno de Nicaragua tuvo lugar una demostración de aplicación directa de "principios de productividad en la empresa", en el Matadero Nacional de Managua, que dirige el Instituto de Fomento de ese país. Consistió en el establecimiento de un sistema de cálculo de los costos de los productos.

/ii) Cursos

ii) Cursos intensivos para industriales y funcionarios. A solicitud, respectivamente, del Ministerio de Economía, del Ministerio de Trabajo o de instituciones de fomento, se llevaron a cabo cursos intensivos destinados por regla general a jefes de empresas o a técnicos de industrias, a los que asistieron como observadores funcionarios de los ministerios o de las instituciones de fomento. Esos cursos fueron: 4 intensivos sobre "administración de la empresa", dirigidos a directivos de empresas, (2 en Costa Rica, 1 en Honduras, 1 en Nicaragua); 3 intensivos sobre "administración de personal" o "problemas de trabajo en la industria", para directivos, jefes de empresa y funcionarios (1 en Costa Rica, 1 en Honduras, 2 en El Salvador); 2 cursos intensivos sobre "contabilidad de los costos" para contadores de la industria y funcionarios (1 en El Salvador, 1 en Honduras); 2 cursos intensivos sobre "simplificación del trabajo administrativo en la industria", para directivos de empresas y a funcionarios, (1 en El Salvador, 1 en Honduras); 1 curso intensivo sobre "organización y métodos de trabajo", para directivos de empresas y jefes de producción, (El Salvador).

iii) Adiestramiento de técnicos de la especialidad. En Costa Rica, para participar en las demostraciones en las empresas no ha sido posible hasta la fecha conseguir que se designen técnicos de la especialidad; en Nicaragua y El Salvador participaron en los diversos cursos intensivos algunos técnicos de las instituciones de fomento. Además, las demostraciones prácticas hechas en las empresas se hicieron generalmente con la colaboración de algunos de ellos, esencialmente para que el trabajo les sirviera de adiestramiento práctico en la utilización de los métodos modernos de administración de empresas; en Guatemala y en Honduras los trabajos efectuados no requirieron la designación de técnicos.

iv) Conferencias para los representantes de los trabajadores. A solicitud del señor Ministro del Trabajo, se dictaron en Costa Rica conferencias sobre "productividad, su influencia sobre el nivel de vida y los medios de mejorarla", para funcionarios del Ministerio del Trabajo y para representantes de los trabajadores.

v) Programa de becas. Fueron seleccionados los becarios correspondientes al programa de becas propuesto por la O.I.T. para 1959; se asignaron 27 becas para estancias en el extranjero de supervisores industriales.

La industria textil utilizará 12 de las 27 becas previstas.

II. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LA MISION, PARA LA SEGUNDA MITAD DE 1959 Y PARA 1960

1. Observaciones

12. Según se indicó con anterioridad, el examen detenido de la estructura de las empresas industriales de la región, y en particular de las textiles, permite a la O.I.T. recomendar que se pongan en acción todos los medios posibles para formar el mayor número posible de especialistas nacionales en el uso de los métodos modernos de administración de las empresas.

Parece aconsejable que la formación abarque:

a) Planeamiento y control de dirección de la empresa (contabilidad de costos, establecimiento de presupuestos, estudios de rentabilidad de las máquinas, estudios financieros y estadísticos de la empresa, tablero de marcha de la empresa, control del movimiento de tesorería, previsión y planificación de la expansión o modernización de la empresa, a mediano o largo plazo, etc.)

b) Administración del personal (reclutamiento, sistemas de evaluación, formación, calificación del personal, adiestramiento o perfeccionamiento de supervisores, evaluación de los puestos de trabajo, escalafones de salarios, sueldos estimulantes, etc.)

c) Control y organización de la producción (sistemas de planeación de producción, estudios de los puestos de trabajo, de movimientos, de las manipulaciones internas de material, de disposición de las máquinas, de control de calidad, de utilización y mantenimiento del material, etc.)

d) Control y organización de las ventas (estudios del mercado, organización de la red de distribución, promoción de ventas, adiestramiento de agentes y vendedores, etc.)

2. Objetivos de la Misión

13. La O.I.T. propone los siguientes objetivos para la misión:

a) Creación de ambiente favorable al mejoramiento de la productividad y a que se haga un esfuerzo en favor de la formación profesional, en cada país y al nivel regional, por los medios habituales (folletos, conferencias, seminarios, etc.)

/b) Concentración

b) Concentración de los esfuerzos de los expertos sobre un sector económico de preferencia — la industria textil— por medio: i) de demostraciones prácticas de aplicación de los métodos modernos de organización y de administración de las empresas, ii) del adiestramiento intensivo de ejecutivos, técnicos y supervisores, en la misma empresa o por medio de cursos intensivos, iii) de la formación profesional de trabajadores en la empresa.

c) Formación de técnicos nacionales o regionales de la especialidad, por medio de su participación en demostraciones prácticas y en cursos intensivos.

d) Acción eventual en los otros sectores económicos de integración, a solicitud del Comité de Cooperación Económica, de su Secretaría, o de los gobiernos.

3. Métodos y programa de acción

14. Dichos objetivos podrán lograrse siguiendo los métodos que a continuación se indican para los distintos sectores:

a) Industria textil:

En la industria textil se ampliará la acción iniciada por medio de demostraciones prácticas que se llevarán a cabo en las empresas, dando la más amplia difusión de los resultados obtenidos y los métodos empleados.

Las demostraciones tendrán por objeto:

i) Permitir obtener apreciaciones de la capacidad de los grupos de gerencia; definir las lagunas cuantitativas y cualitativas que se observen en ellos y organizarlos basándose en la definición exacta de tareas y responsabilidades;

ii) Seleccionar y adiestrar, o perfeccionar a los jefes y técnicos de los grupos de gerencia, según un plan que se establezca como resultado del análisis precedente;

iii) Instruir al personal obrero y empleado;

iv) Utilizar los métodos modernos de administración de las empresas, con el propósito de aumentar la productividad.

Esta labor se desarrollará de preferencia constituyendo grupos entre las empresas cuyas gerencias acepten reunirse para estudiar en común sus problemas, bajo la dirección de los expertos, como se hizo en los últimos meses en Costa Rica.

En lo que concierne a la aplicación de métodos modernos de "administración de empresas" se dará una importancia particular a la organización de los departamentos de mantenimiento, y, más generalmente, a todos los problemas referentes al mejor empleo del equipo.

/Las demostraciones

Las demostraciones prácticas en las empresas, consistirán por lo tanto en:

- i) Evaluación del número y reorganización de la composición de los grupos de directivos;
- ii) Actividades a prever, orientación de las ventas y orientación de la producción;
- iii) Formación de ejecutivos y de supervisores;
- iv) Organización de la producción en los talleres;
- v) Organización del departamento de mantenimiento y de formación de mecánicos.

Todas esas demostraciones tendrán como objetivo final el aumento de la productividad y la formación profesional intensive.

15. b) Instituciones de fomento:

La colaboración entre las instituciones de fomento y la misión se desarrollará de acuerdo con los siguientes lineamientos:

i) Continuar la acción que tiene por objeto la asignación a la misión de los técnicos en la materia necesarios para el buen cumplimiento de su trabajo, a los cuales la misión proporcionará cursos de perfeccionamiento y de adiestramiento;

ii) Cuando se constituyan en las instituciones de fomento —como ya ha ocurrido en El Salvador y en Nicaragua—, secciones de asistencia a las empresas, en lo referente a organización del trabajo y administración de empresas, la misión podrá colaborar en la constitución de la sección, en la selección y entrenamiento de su personal y en el establecimiento de un programa de trabajo (véase el anexo 9);

iii) La misión podrá aportar mejor su colaboración en este tipo de actividad cuando se sistematicen las intervenciones, procurando apoyar de preferencia el desarrollo de los sectores económicos que pueden contribuir más rápidamente a aumentar los recursos de los diferentes países y, en consecuencia, el nivel de vida de las poblaciones.

16. c) Empresas de interés para los fines de la integración económica:

Además de la acción que se piensa emprender en la industria textil, la misión, —a solicitud de los gobiernos y en particular en los países donde la industria textil tiene reducida influencia en la economía— podría desarrollar un programa comparable al propuesto para la

/industria

industria textil pero enfocado a otros sectores económicos comprendidos en el programa de integración económica (vivienda, industria de la construcción e industrias de materiales de construcción, o productos de la ganadería, pieles, cuero, productos de cuero, productos lácteos, etc.).

17. d) Otras actividades:

La misión tratará además, en la medida de sus posibilidades, de satisfacer las solicitudes que le hagan las universidades, en cuanto se refiera a la organización de cursos de "productividad", "administración de las empresas", "administración de personal", "organización y métodos de trabajo". Esta actividad se podrá llevar a cabo preparando los programas de los cursos; preparando y redactando distintas conferencias; y capacitando profesores que dicten los cursos destinados a los estudiantes, (véase el anexo 8).

4. Medios

18. Para llevar a cabo el programa arriba indicado, la O.I.T. propone que se mantenga en 1960 la contratación de tres expertos en productividad y en formación profesional, por un total de 36 meses-experto.

Sin embargo, como se conocen las limitaciones del Programa Ampliado de Asistencia Técnica de las Naciones Unidas y de las Agencias Especializadas, y la amplitud de las necesidades de la economía de Centroamérica, la O.I.T. ha iniciado el estudio de un proyecto que podría utilizar los recursos del nuevo fondo especial de las Naciones Unidas, y está sometido a la consideración de los 5 gobiernos de los países de Centroamérica como anexo 12 al presente documento.

III. DETALLE DE LA ACTIVIDAD DE LA MISIÓN, DESDE EL MES DE JUNIO DE 1958 HASTA EL MES DE AGOSTO DE 1959

19. Las actividades de la misión consistieron en 1) acción directa en la industria textil de la región; 2) cursos intensivos para industriales y funcionarios; 3) formación de técnicos en la materia; 4) acción en otras industrias; 5) conferencias para los representantes de los trabajadores.

1. Acción directa en la industria textil

La misión visitó la mayor parte de las empresas textiles y se hizo cierto número de observaciones con el objeto de encauzar su trabajo. Se explicaron dos cursos intensivos para directivos de empresas, en dos países, con el propósito de interesarlos en el uso de los métodos modernos de trabajo de la empresa.

Después de los cursos, tuvieron lugar varias demostraciones prácticas en empresas seleccionadas como pilotos. Además fueron seleccionados algunos supervisores para las becas que fueron propuestas por la O.I.T. en la precedente reunión del Comité de Cooperación Económica.

a) Visitas a empresas

20. En Costa Rica fueron visitadas 6 empresas, entre ellas 4 de tamaño mediano y 2 pequeñas; en El Salvador, 2 medianas y 1 pequeña; en Guatemala, 2, una de ellas la más importante de la región; en Honduras se visitó la única empresa mediana del país; en Nicaragua, las 4 empresas existentes.

b) Cursos intensivos para directivos de empresas

21. i) Se verificó un curso intensivo en El Salvador en el que participaron 5 miembros del personal dirigente de 5 empresas textiles distintas. Se dedicó a capacitación de supervisores, formación del personal y problemas de personal que se refieren a reclutamiento, adaptación al trabajo, calificación, remuneración, etc. (véase anexo 5).

ii) Tuvo lugar un curso intensivo en Costa Rica en el que participaron los directivos de seis empresas textiles (entre ellas 4 de tamaño mediano y 2 pequeñas). El curso consistió en varias reuniones extensas durante las cuales se informó a los directivos de empresas sobre métodos

/modernos

modernos de adiestramiento, selección, adaptación al trabajo, remuneración, etc. La exposición de esos temas dió lugar a discusiones e intercambio de experiencias, (véase anexo 5).

Además el grupo estudió en común ciertos problemas; se estableció, por ejemplo, una lista de las obligaciones de los supervisores a la que se recurrió inmediatamente, en el curso de las demostraciones directas hechas en dos empresas.

iii) En Honduras tuvo lugar un curso intensivo semejante. La única empresa textil del país envió a varios de sus dirigentes. Asistieron además, como observadores, técnicos de otras industrias y funcionarios.

c) Demostraciones directas en las empresas

22. i) En Costa Rica se realizó una demostración de "adiestramiento de supervisores" para siete empresas textiles del país. Consistió en el adiestramiento práctico de cinco grupos de ocho o diez personas, compuesto cada uno por directivos de los distintos niveles jerárquicos.

El primer grupo estuvo formado por jefes de las empresas en persona; el segundo, por subgerentes y jefes de producción; el tercero, por jefes de departamento; el cuarto y el quinto, por jefes de talleres. El adiestramiento práctico consistió en la explicación de la manera de instruir el personal. De regreso en sus respectivas empresas, los diferentes participantes establecieron para el personal a sus órdenes un programa de formación a corto y mediano plazo, basado en el análisis de las aptitudes de cada funcionario o empleado, que se inició desde luego.

ii) También tuvieron lugar en Costa Rica, dos demostraciones sobre "inventario de dirigentes" en dos de las empresas más importantes. Ya se ha hecho alusión a la falta de supervisores en todas las empresas. Para completar la demostración de adiestramiento de supervisores en las siete empresas participantes, se consideró conveniente hacer demostraciones utilizando como lugar de práctica dos de ellas, para establecer la lista de las tareas de dirección, distribuir esas tareas entre los diferentes dirigentes y técnicos, y delimitar las responsabilidades de cada cual. El trabajo permitió conocer cuales eran exactamente las necesidades de personal dirigente faltante y, en consecuencia, a) en la primera empresa fueron nombrados un jefe de producción, un jefe de departamento técnico, un jefe de ventas y un jefe de oficina; b) en la segunda se nombró un jefe del departamento técnico y se tiene el propósito de ascender

/algunos

algunos empleados respectivamente a jefe del departamento de producción, asistentes de jefes de departamento y a jefe de taller; c) es muy probable que las técnicas que fueron utilizadas en el curso de esas dos demostraciones se vuelvan a emplear en un futuro próximo por los directivos de las demás empresas participantes en estas demostraciones de adiestramiento.

iii) En El Salvador, se llevó a cabo una demostración de "productividad" en una pequeña empresa de hilados y tejidos. Consistió en establecer un sistema de cálculo de costos. Este sistema permitió, gracias a los estudios suplementarios que se hicieron sobre la rentabilidad de cada producto, organizar un programa de actividad de la empresa en el que se dió una orientación nueva a la producción.

iv) También en El Salvador, se hizo otra demostración de "productividad" semejante en una empresa de hilados de tamaño mediano. Después fueron estudiadas las funciones del personal de dirección con el propósito de redistribuirlas y de definir las responsabilidades. Un análisis de las ventas completó esas dos primeras actividades. Se estableció así un programa de actividades de la empresa que orientó la producción de manera diferente --como en la demostración descrita con anterioridad-- y llevó a establecer unos presupuestos provisionales de venta, de fabricación y de tesorería.

v) En Nicaragua se inició en una gran empresa del país una demostración de "organización del departamento de mantenimiento y de formación de mecánicos". Se hizo primero una evaluación del porcentaje de utilización de varias series de máquinas que ha permitido determinar las causas principales de las demoras. Gracias al estudio se pudo llamar la atención de los jefes de taller sobre la necesidad de adiestrar a su personal para que respetara las instrucciones técnicas sobre uso de las máquinas y de precisar a los mecánicos un orden de importancia en las tareas a cumplir.

vi) En Costa Rica, se inició recientemente una demostración de "Organización del departamento de mantenimiento y de adiestramiento de los mecánicos" en una de las empresas más importantes.

Primero fue efectuada una observación cuidadosa de las máquinas para encontrar los puntos deficientes y clasificar el desgaste de las piezas,

/entre desgaste

entre desgaste debido a la construcción del equipo, desgaste de uso normal o desgaste debido a falta en el mantenimiento.

Después, según las observaciones hechas, fue establecida en la empresa una sección experimental para la formación de mecánicos. Eso incluyó el diseño de los bancos de trabajo, el establecimiento de la lista de equipos y útiles, la disposición de una sala especial, la elaboración de un programa de formación (manual, técnica y psicológica sobre: 1) trabajo de los metales, 2) fabricación de piezas, 3) montaje y mantenimiento).

Este programa está ahora desarrollándose con la formación intensiva y acelerada de un instructor principal, de dos instructores asistentes y de dos primeros grupos de cuatro mecánicos. Además de la empresa donde se plantea esta acción, otras cuatro y una escuela vocacional participan en ella: En efecto, cuatro jefes de departamento mecánico o de producción observan la enseñanza dada con la idea que ellos la podrán aplicar en sus propios talleres; también el director de un colegio vocacional toma parte en la demostración proponiéndose crear los nuevos cursos para mecánicos de mantenimiento, un curso de formación de jóvenes y un curso de perfeccionamiento de adultos.

vii) En Nicaragua, se está preparando una demostración del mismo tipo en la empresa textil ya señalada anteriormente en el informe.

viii) En Guatemala, se prepara para los empresarios de la industria textil una semana de información sobre las demostraciones ya hechas por los expertos en los demás países de América Central. Se espera que eso constituirá el primer paso para un amplio trabajo futuro.

d) Selección de becarios

23. Como ya se ha indicado, se ofrecieron 27 becas para que supervisores de industrias pudieran capacitarse para directivos. Esas becas, como se recomendó en la última reunión del Comité de Cooperación Económica fueron propuestas con prioridad para la industria textil.

En Costa Rica se asignó una beca al jefe de producción de una empresa y 4 a profesores de una escuela de enseñanza técnica; en El Salvador, 3 a jefes de departamento de empresas textiles; en Guatemala, 5 a jefes de producción y de talleres de empresas textiles; en Honduras y Nicaragua 4, 2 para jefes de departamento y 2 para jefes mecánicos de una empresa textil en cada país; y en Honduras, El Salvador y Nicaragua, fueron concedidas las becas restantes a varios supervisores de producción de diversas industrias.

2. Cursos intensivos para industriales y funcionarios

24. Diversos cursos intensivos para directivos de empresas, técnicos de empresas industriales y funcionarios de diversos ministerios, se organizaron a solicitud de las autoridades de los distintos países, como se detalla a continuación.

a) Costa Rica

i) Curso sobre "dirección de la empresa y la productividad" organizado a solicitud de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Dedicado a directivos de empresas de San José, ha comprendido 26 conferencias de una hora cada una (véase anexo 1). Fue seguido con regularidad por 55 participantes y acompañado de breves estudios en las empresas, en forma de "estudio de casos prácticos" (revisión de ventas, rentabilidad de productos, estudio de un puesto de trabajo, etc., etc.) Además, algunos participantes constituyeron tres grupos de estudio que se reunieron en mesa redonda varias veces con el experto encargado del programa (anexo 2).

ii) Curso sobre "administración de la empresa", a solicitud del Banco Nacional de Costa Rica. Se dedicó a técnicos de varios bancos nacionalizados del país, encargados eventualmente de hacer investigaciones sobre empresas. Constó de 5 reuniones de tres horas cada una y fue seguido por unos quince participantes (véase el anexo 2).

iii) Curso intensivo sobre "problemas del trabajo en la industria" organizado a solicitud de la Dirección de Industrias del Ministerio de Agricultura e Industrias. Reunió a una veintena de participantes, funcionarios del Ministerio de Agricultura e Industrias, del Ministerio de Trabajo, del Servicio Civil, del Instituto del Seguro, y de varios bancos nacionalizados. El programa se desarrolló en 5 reuniones de tres horas cada una, y se dedicó a las técnicas y a las dificultades de la administración del personal en las empresas (véase el anexo 4).

iv) Un curso intensivo en el cual se presentan "cuatro casos de previsión de costos y de previsión de actividad de la empresa" se dicta a un grupo de unos treinta participantes, funcionarios del Banco Nacional de Costa Rica. Se expone, en el curso de cuatro reuniones de tres horas cada una, primero, cómo fueron previstas las ventas, la producción, los gastos y los

/costos y

costos y segundo, cómo eso hace posible en las varias empresas consideradas, orientar la actividad futura cambiando la política según observaciones determinadas por las cifras.

b) El Salvador

i) Dos cursos intensivos sobre "problemas del trabajo en la industria" y "administración de personal" organizados a solicitud del Ministro del Trabajo, para unos 15 jefes de departamentos del Ministerio; y a solicitud del INSAFOP, para unos 40 representantes de empresas industriales, --entre ellos gran número de directivos de empresas, jefes de producción y jefes de personal (también participaron funcionarios del Instituto de Seguro Social)--, respectivamente.

Los dos cursos tuvieron por objeto explicar las técnicas utilizadas en la administración de personal y la forma de resolver las dificultades de su aplicación (véase el anexo 4).

ii) Curso intensivo sobre "la contabilidad de los costos", dirigido a un público de contadores y funcionarios. Constó de 5 conferencias de una hora que sirvieron de introducción al tema. Fue organizado a solicitud del INSAFOP (véase el anexo 6).

iii) Curso intensivo sobre "simplificación del trabajo administrativo en la industria", dirigido a contadores y jefes de oficina de las empresas y también a funcionarios. Tuvo por objeto explicar la forma en que pueden ser simplificados los trámites administrativos. Fue organizado a solicitud del INSAFOP (véase el anexo 7).

iv) Curso intensivo sobre "organización y métodos de trabajo", organizado a solicitud del INSAFOP para jefes de producción de la industria. Se reunió un grupo de doce participantes, y consistió en conferencias en las cuales se trató de la forma en que se pueden utilizar métodos que permiten simplificar el trabajo en los talleres, y en ejercicios prácticos que entrenaron a los participantes en la utilización de dichos métodos (véase el anexo 3).

c) Honduras

i) Curso sobre "administración de la empresa y productividad" organizado a solicitud de la Facultad de Economía, dirigido a directivos de empresas de Tegucigalpa, a funcionarios de diversos ministerios y a estudiantes. Consistió en 20 horas de conferencias seguidas de discusiones. Asistieron unas 60 personas.

/ii) Curso

ii) Curso sobre "problemas del trabajo en la industria". Asistieron 20 participantes (véase el anexo 4).

iii) Curso intensivo sobre "simplificación del trabajo administrativo en la industria", organizado a solicitud del Ministerio de Economía, para un grupo de 15 funcionarios (véase el anexo 7).

iv) Curso intensivo sobre "contabilidad de los costos". Organizado también a solicitud del Ministro de Economía para funcionarios del Ministerio (véase el anexo 6).

d) Nicaragua

i) Curso sobre "administración de la empresa y productividad", organizado para los directivos de empresas de Managua.

3. Formación de técnicos en la materia

25. En dos países (El Salvador y Nicaragua), algunos técnicos en la especialidad fueron entrenados en la aplicación de los métodos modernos de administración de empresas, y colaboraron con los expertos en las demostraciones prácticas. Debido a las circunstancias, su colaboración se verificó especialmente en el establecimiento de sistemas de cálculo de costos y de previsiones de actividad en las empresas que fueron dirigidas como piloto. Uno de ellos participó además en una demostración sobre "definición de las responsabilidades de los dirigentes".

Dos técnicos nacionales fueron capacitados en Nicaragua y dos en El Salvador.

4. Acción en otras industrias

26. i) La práctica realizada en el Matadero Nacional de Managua, Nicaragua, se aplicó al establecimiento de un sistema de costos por talleres y por productos.

ii) Una demostración de "Previsiones de la actividad y de los costos" está desarrollándose en una empresa de productos lácteos de Costa Rica. Se efectúa un trabajo que permitirá cada mes establecer los costos de los varios productos y orientar la actividad de la empresa según los resultados.

/5. Conferencias

5. Conferencias para representantes de los trabajadores

27. En Costa Rica se dirigió un ciclo de conferencias a los representantes de los trabajadores. Las conferencias versaron sobre: "productividad y nivel de vida"; "factores de la productividad en las empresas"; "medios de aumentar la productividad"; "formación de supervisores y de personal"; "relaciones humanas".

Anexo 1

LISTA DE ACTIVIDADES LLEVADAS A CABO EN CADA PAIS
DE JUNIO, 1958 A JULIO, 1959

1. Guatemala

Industria textil, a solicitud del Comité de Cooperación Económica: visitas de información a varias empresas textiles.

En el marco del programa de becas que fue presentado al Comité de Cooperación Económica: selección de becarios (supervisores industriales).

2. El Salvador

Industria textil, a solicitud del Comité de Cooperación Económica: i) visitas de información a varias empresas textiles; ii) curso intensivo sobre "Adiestramiento de los supervisores y capacitación de los operarios: (Introducción al "Training Within Industry, TWI" o "Adiestramiento dentro de la empresa, ADE") para gerentes"; iii) demostración de establecimiento de un sistema de cálculo de los costos de fabricación y de un programa de actividad en una empresa textil de tamaño pequeño; iv) demostración de aumento de la productividad en una empresa textil de tamaño mediano.

Quedó establecido: un sistema de cálculo de los costos que entró en funcionamiento en abril pasado y la definición de las tareas y responsabilidades de todos los jefes y técnicos;

Se hallan en curso diversos estudios.

En el marco del programa de becas que fue presentado al Comité de Cooperación Económica: selección de becarios (supervisores industriales).

A solicitud del Instituto Salvadoreño de Fomento de la Producción (INSAFOP): i) curso intensivo sobre "Contabilidad de costos" para contadores; ii) curso intensivo sobre "Simplificación del trabajo administrativo", para diversos funcionarios; iii) curso intensivo sobre "Métodos de trabajo", para jefes de producción; iv) curso intensivo sobre "Problemas de personal en la industria", para gerentes y jefes de producción.

A solicitud del Ministerio de Trabajo: i) curso intensivo sobre "Administración del personal", para oficiales del Ministerio de Trabajo; ii) preparación de un seminario sobre "Productividad en la industria de la Construcción", para diversas personas.

/A solicitud

A solicitud del señor Ministro de Economía: revisión y publicación, con la colaboración del INSAFOP, de un folleto sobre "Algunos métodos para aumentar la productividad en las empresas".

3. Honduras

Industria textil, a solicitud del Comité de Cooperación Económica: i) visitas de información a la industria textil; ii) curso intensivo sobre "Adiestramiento de supervisores y capacitación de operarios".

En el marco del programa de becas que había sido presentado al Comité de Cooperación Económica: selección de becarios (supervisores industriales).

A solicitud del decano de la Facultad de Ciencias Económicas de Tegucigalpa: un curso sobre "Administración de la Empresa", para gerentes, oficiales, estudiantes.

A solicitud del señor Ministro de Economía: i) curso intensivo sobre "Contabilidad de los costos"; ii) curso intensivo sobre "Simplificación del trabajo", ambos para oficiales del Ministerio de Economía.

4. Nicaragua

Industria textil, a solicitud del Comité de Cooperación Económica: i) visitas de información a las empresas textiles; ii) principio de una demostración de "Organización del departamento de mantenimiento" en una empresa textil de tamaño grande.

En el marco del programa de becas que había sido presentado al Comité de Cooperación Económica: selección de becarios (supervisores industriales).

A solicitud del Instituto de Fomento Nacional (INFONAC): i) curso intensivo sobre "Administración de la empresa", para gerentes y directivos; ii) demostración de "Establecimiento de un sistema de contabilidad de costos para el Matadero Nacional".

5. Costa Rica

Industria textil, a solicitud del Comité de Cooperación Económica: i) visitas de información a varias empresas textiles; ii) seminario para los gerentes de seis empresas textiles sobre "Formación de los supervisores,

/capacitación

capacitación de operarios y relaciones de esos problemas con los de administración del personal"; iii) demostración para siete empresas textiles de "Adiestramiento de supervisores" y dos demostraciones de "Composición y organización del grupo dirigente de la empresa" en empresas textiles también.

En el marco del programa de becas que había sido presentado al Comité de Cooperación económica: selección de becarios (supervisores industriales y profesores de escuela profesional).

A solicitud del decano de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales: i) curso intensivo sobre "Administración de la empresa", para gerentes, acompañado de varias demostraciones de aplicación de ciertos métodos modernos de administración de la empresa y de los trabajos en mesas redondas de tres grupos constituidos a petición de los participantes; ii) preparación del programa de un curso amplio sobre "Productividad", para la Facultad, quinto año de estudios.

A solicitud de la Dirección de Industrias, Ministerio de Agricultura e Industria: i) curso intensivo sobre "Problemas del personal en la industria", para directivos; ii) curso intensivo sobre "Productividad", para directivos también.

A solicitud del Banco Nacional de Costa Rica: curso intensivo sobre "Administración de la empresa", para técnicos del Banco.

A solicitud del señor Ministro de Trabajo: ciclo de conferencias sobre "Productividad, nivel de vida y problemas del trabajo", para oficiales y representantes de los trabajadores.

Anexo 2

PROGRAMA DE UN CURSO INTENSIVO DE 52 HORAS, PARA GERENTES, SOBRE
ADMINISTRACION DE LA EMPRESA Y PRODUCTIVIDAD

1. Productividad y nivel de vida (1.5 horas)
Definición de la productividad;
Producto nacional, consumo y productividad, relación que determina el nivel de vida de un país;
Ambiente de la productividad.
2. Productividad y administración de la empresa (1.5 horas)
Medición de la productividad;
Rendimiento, rentabilidad y productividad;
Faltas de organización y de métodos y sus consecuencias;
Métodos para aumentar la productividad en la empresa;
Tablero de la gerencia. Ejemplo: fábrica de calzado.
3. Ganancia y productividad (1.5 horas)
Ciclo de la reducción de los costos;
Progreso de la empresa: los incentivos del trabajo sólo por intereses particulares.
4. Manejo de la empresa (1.5 horas)
Cinco reglas esenciales;
Cómo se aplican a la administración de la empresa;
Cómo se aplican a cualquier clase de actividad en la empresa;
Los métodos y técnicas de organización relacionadas con cada regla.
5. El método científico y su aplicación al manejo de la empresa (1.5 horas)
Cómo resolver un problema;
Estudio individual y estudio por grupo.
6. Financiación (1.5 horas)
Constitución del capital para las diferentes empresas;
Clases de empresas;
Clases de capital (crédito, utilidad de empresa, etc.);
Medios de pago.
7. Estructura de la empresa (1.5 horas)
Las funciones, sus análisis y su distribución;
Delegación de responsabilidad y delegación de autoridad;
Organización lineal, funcional o de estado mayor;
Cuadro de organización y hojas de definición de las responsabilidades;
líneas de comunicación. Ejemplo: Estudios efectuados: en una fábrica textil, en una fábrica de calzado.

8. Estudio del producto y su simplificación (1.5 horas)
 - Investigación de los deseos de los consumidores;
 - Utilidad, funcionalidad, estética;
 - Estudio y reducción del costo de fabricación;
 - Embalaje, transporte y presentación del producto.
9. Estudio de mercado (1.5 horas)
 - Objetivos del estudio;
 - Métodos de investigación;
 - Estadísticas utilizables.
10. Análisis y previsión de ventas (1.5 horas)
 - Análisis por productos, por cliente, por área, por estación;
 - Previsión por la Gráfica "Z"
11. Instalaciones (1.5 horas)
 - Localización de la empresa;
 - Distribución. Construcción;
 - Mantenimiento.
12. Disminución del número de los productos (1.5 horas)
 - Producción unitaria o en serie;
 - Gráfica "ABC";
 - Análisis según frecuencia.
13. Preparación del trabajo y planeación de la producción (1.5 horas)
 - Análisis de las operaciones;
 - Orden de trabajo;
 - Cuadro de planeación.
14. Fisiología del trabajo (1.5 horas)
 - Trabajo dinámico y trabajo estático;
 - Reglas de la fisiología del trabajo;
 - Cansancio, monotonía; descanso y pausas.
15. Estudio de los tiempos de trabajo (1.5 horas)
 - Equipo para cronometraje;
 - Tiempo y velocidad; análisis de las operaciones;
 - Coefficientes de descanso y tiempo presupuesto.
16. Simplificación del trabajo y estudio de los puestos de trabajo (3 horas)
 - Reglas de economía de los movimientos;
 - Gráfica del puesto de trabajo;
 - Gráfica "Mano izquierda - Mano derecha";

Gráfica "Hombre-máquina";
Gráfica "Grupo de trabajadores".

17. Disposición del equipo y de los puestos (1.5 horas)
Análisis de los circuitos del personal y del flujo de producción;
Planes, modelos y maquetas en dos o tres dimensiones;
Manipulaciones: reglas de economía, métodos de estudio.
18. Control de la utilización económica de las máquinas (1.5 horas)
Análisis en continuo;
Análisis por el método de las observaciones instantáneas.
19. Mantenimiento del equipo (1.5 horas)
Calidad del trabajo; reducción de los residuos;
Grupo de mantenimiento;
Plan de mantenimiento.
20. Control de producción (1.5 horas)
Consumo de materias primas;
Cantidad producida y plazo de entrega.
21. Fijación de la calidad del producto (1.5 horas)
Normas;
Nivel de calidad, medios de fabricación y precio de venta.
22. Control de calidad (1.5 horas)
Inspección a 100 por ciento o técnicas estadísticas;
Organización del control.
23. Compras y control de materias primas, abastecimientos (1.5 horas)
Organización de las compras; especificaciones;
Mercado; inversiones en materias primas; política de compras;
Almacenaje y recepción;
Control de cantidad y calidad.
24. Psicología del trabajo (1.5 horas)
Deseos de los trabajadores.
25. Selección del personal (1.5 horas)
Medios de reclutamiento;
Programas de reclutamiento;
Métodos de selección.
26. Sistemas de salarios (3 horas)
Evaluación y clasificación de los puestos de trabajo;
Sueldo de base y complementarios;

Sueldos incentivos individuales o por grupo;
Remuneración moderna.

27. Adiestramiento del personal (1.5 horas)

Cuadro de análisis de las competencias;
Programa de formación;
Método pedagógico para la instrucción;
Entrenamiento de directivos; programas.

28. Relaciones de trabajo (1.5 horas)

Principios de base: cortesía y justicia; intercambio y agregación de servicios;
Comité de planeamiento;
Informaciones e intercomunicaciones;
Resolución de los casos referentes a personas de carácter difícil.

29. Promoción de ventas (3 horas)

Programa de propaganda;
Medios de propaganda y cómo hacerlos eficaces;
Organización de la red de distribución;
Organización de la tienda;
Adiestramiento de los vendedores.

30. Organización del trabajo administrativo (1.5 horas)

Simplificación de circuitos y documentos;
Máquinas.

31. Contabilidad analítica (3 horas)

Objetivos, posibilidades y principios de base;
Gastos de mano de obra, de materias generales;
Distribución de los gastos;
Rapidez contable e introducción de precios normales;
Costos estándar;
Relación entre la contabilidad de costos y presupuestos.

Anexo 3

EJEMPLO DE CURSO INTENSIVO DE 15 HORAS,
SOBRE METODOS DE TRABAJO

1. Producción económica y métodos de trabajo
 - Ejemplo: Análisis de un trabajo manual
 - Selección del proceso y del método
 - Operaciones manuales, semi-manuales
 - Mecanización, automatización
 - Herramientas y dispositivos, velocidad y rendimiento
 - Simplificación del trabajo, eliminación de pérdidas
 - Recepción de mercadería en una empresa
2. Análisis del proceso y de los métodos
 - Cuadro de operaciones, de la fluidez de la producción
 - Cuadro hombre-máquina, cuadro mano derecha - mano izquierda
 - Operaciones, suboperaciones: preparativas, eficaces, auxiliares
 - Pérdidas de tiempo, cálculo del tiempo por orden
 - Comparación de los procesos y métodos; tiempo y costos
3. Análisis de los movimientos
 - Diferencias en los rendimientos de los obreros y explicaciones
 - Micromovimientos y elementos básicos
 - Clases de movimientos y consumo de tiempo
 - Sistemas de tiempos predeterminados, ventajas y desventajas
 - Hojas de análisis y síntesis
4. Economía de los movimientos
 - Fisiología del trabajo, cansancio y alivio
 - Reglas para los movimientos del cuerpo humano
 - El puesto de trabajo, posición de herramientas
 - Alumbrado, uso de colores
 - Prevención de accidentes
5. Estudio y medición de tiempo
 - Medición global, medición por operación, por elementos
 - La hoja de observación, uso de relojes
 - Observación repetida y acumulativa
 - Correcciones para interrupciones
 - Estimación de la eficiencia, aumentos y suplementos
6. Disposición de la planta y manipulación
 - Análisis de los transportes y de las manipulaciones
 - Distancias, cantidades, peso, frecuencia
 - Personal, dispositivos, métodos de transporte
 - Reglas de manipulación
 - Uso de planos, maquetas y modelos
 - Manipulación mecanizada, costos de la manipulación

Anexo 4

EJEMPLO DE CURSO INTENSIVO DE 15 A 30 HORAS, SOBRE
PROBLEMAS DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA

1. Reclutamiento y selección del personal
2. Adiestramiento de los operarios
3. Formación de los supervisores
4. Evaluación de los puestos de trabajo
5. Calificación y escalafón de sueldos
6. Sueldos incentivos
7. Relaciones en la empresa
8. Ambiente material y psicológico
9. Definición de las responsabilidades
10. Organogramas

Anexo 5

EJEMPLO DE UN CURSO INTENSIVO DE 15 HORAS,
SOBRE INSTRUCCION DEL PERSONAL

1. La función del supervisor en la empresa industrial
2. Los métodos de instrucción del personal
3. Cómo prepararse a instruir un operador
4. Cómo hacer el análisis del trabajo antes de la instrucción
 - a) Fases importantes
 - b) Puntos claves en las operaciones
5. Cómo hacer las demostraciones para la instrucción y guiar los ensayos de ejecución del operador
6. Cómo tratar los casos complejos de instrucción
7. Cómo dar instrucciones verbales
8. Cómo estudiar el programa de formación a corto o largo plazo del personal de su taller

Métodos de trabajo:

El curso comprende ocho demostraciones prácticas que tienen que preparar los participantes según las indicaciones del instructor.

La preparación de esas demostraciones se hace en las empresas de los participantes fuera de las horas de sesiones y representan para cada participante medio día de trabajo.

Anexo 6

EJEMPLO DE UN CURSO INTENSIVO DE 10 HORAS,
SOBRE CONTABILIDAD DE COSTOS

1. Posición y utilidad de la contabilidad de los costos en la empresa
2. Necesidades aparentemente contradictorias de la simplificación y de la precisión
3. Principios de base, las cuentas
4. Relaciones con la contabilidad general
5. Gastos de mano de obra: cómputo de tiempo, problemas de fin de período, trabajo en varios puestos, etc.
6. Gastos de materia prima y abastecimientos: contabilidad con o sin inventario permanente. Valorización de las mercancías a la salida de los almacenes
7. Gastos generales: fijos y variables, punto muerto, teorías diversas relativas a la introducción de los gastos en los costos
8. Las secciones homogéneas: su determinación, secciones directas o indirectas
9. Las cuentas de productos en fabricación; funcionamiento de estas cuentas
10. Las cuentas de productos acabados
11. La necesidad de rapidez y la introducción de precios medios; las cuentas de diferencias
12. Los precios estándar: diferencia entre éstos y los precios medios; precios estándar y organización general de la empresa
13. Relaciones entre la contabilidad de los costos y los presupuestos
14. Algunos casos particulares

Anexo 7

EJEMPLO DE UN CURSO INTENSIVO DE 10 HORAS, SOBRE PRODUCTIVIDAD Y ADMINISTRACION DE OFICINAS

1. La oficina moderna

Equipo moderno y métodos modernos; productividad en la oficina
Importancia del trabajo en la oficina. Improvisar u organizar
Elementos y principios de la administración
División del trabajo: operaciones sucesivas o paralelas
Centralización o descentralización. Funciones y rangos
Instalar, adoptar y cambiar métodos

2. Métodos y sistemas de oficinas

El esqueleto: formularios, informes y documentos, depósitos, maquina-
rias, espacio, personal, procedimiento
Orden para archivar y hallar, clasificación y enumeración
Orden según tiempo, según objetos, alfabéticamente
Símbolos, abreviaciones, colores

3. La fluidez de las operaciones

Los documentos de trabajo en la oficina
Documentos escritos, operaciones, puestos de trabajo, personas, tiempo
Cuadros sencillos y complejos para operaciones relacionadas. Uso de
símbolos
Las actividades básicas: operaciones, transportes, inspecciones
Acciones, convergencia, divergencia, alternativas, motivación
Recibir o dar información y órdenes

4. Equipo de oficina

Equipo y materiales, espacio y disposición de la oficina. Costos
Equipo para almacenar: archivos, registros, ficheros
Equipo para operaciones: máquinas de escribir, calcular, sacar copias
Equipo auxiliar y materiales de consumo
Utilización de la maquinaria. Colores y comodidad en la oficina

5. Los formularios, herramientas importantes de la oficina

Importancia, clases y uso de los formularios
Inventario y análisis de los formularios en uso, consumo y costos
Diseño de formularios. Métodos de anotar (a máquina o a mano)
Reglas de diseño: coleccionar datos y componentes del contenido
Selección del tamaño y papel, métodos de encuadernar, uso del espacio
Análisis de cómo se llena un formulario
Ahorros de tiempo y ayuda al oficinista por formularios bien diseñados

Anexo 8

PROYECTO DE CURSO DE ORGANIZACION Y METODOS DE TRABAJO
(INGENIERIA INDUSTRIAL)

A. Cursos de base

1. Estudios de tiempos

a) Equipo del cronometraje (Cómo se efectúa un cronometraje)

Estudio de los puestos en los cuales se cronometra
Estabilización del trabajo
Selección del empleado o empleados cuyo trabajo será cronometrado
Análisis del trabajo
Documento de medición del tiempo y valoración de la velocidad
Medición del tiempo
Valoración de velocidad. Definición del 100 por ciento
Cálculo del tiempo a 100 por ciento
Condiciones de trabajo: posición, peso, temperatura, hidrometría, etc.
Coeficientes fisiológicos
Tiempo concedido. Documento de establecimiento
Estudio de las operaciones complementarias

b) Prácticas de medición del tiempo

c) Prácticas de valoración de la velocidad

d) Prácticas de cronometraje

Cursos teóricos : 20 horas

Prácticas : 180 horas

2. Estudios de puestos de trabajo

a) Cursos teóricos:

Frecuencia del trabajo
Reglas de economía de los movimientos
Fisiología del trabajo
Gráfico "mano izquierda - mano derecha"
Gráfico "hombre - máquina"
Gráfico "grupo de trabajadores"
Maqueta del puesto
Estudio del material
Fotografía y cinema
Cronociclografía
Película para estudio de los movimientos
Memofilm
Movimientos estándar (MTM) - Tabla reducida - Condiciones del trabajo
Consignas de trabajo
Formación de los empleados al uso de los métodos nuevos

/b) Directivas

b) Directivas prácticas

Cursos teóricos : 20 horas
Prácticas : 80 horas

3. Estudios de transportes internos, almacenaje, disposición del equipo

a) Transportes internos

Medios de transportes
Cómo reunir una documentación sobre el equipo de transporte
Reglas de reducción y simplificación de los transportes
Cómo resolver un problema de transporte

b) Almacenaje

Medios de almacenamiento
Cómo reunir una documentación sobre el equipo de almacenaje
Localización de los materiales almacenados; el inventario permanente

c) Disposición del equipo

Cómo estudiar la disposición del equipo
Plan de la circulación del personal, de la fluidez del proceso de fabricación
Gráfico de circulación, gráfico de fluidez - gráfico en hilos
Maquetas de dos dimensiones, de tres dimensiones.

Cursos teóricos : 20 horas
Prácticas : 80 horas

B. Cursos complementarios

1. Sistemas de remuneración al rendimiento

Psicología de los empleados en relación con los sistemas de remuneración al rendimiento.

Diferentes sistemas.

Cursos teóricos : 18 horas

2. Simplificación del producto

Ejemplo de producto simplificado
Reglas sobre la simplificación del producto

Análisis de las necesidades que debe satisfacer el producto
Disminución de los materiales (del peso), elección de los materiales
Disminución del número de piezas
Empleo de piezas o de elementos estandarizados
Simplificación de las piezas
Simplificación de la cadena de producción
Previsión de los procedimientos de "fabricación" de las piezas y de los medios de montaje

/Estética

Estética industrial
Prácticas por medio de ejemplos

Cursos teóricos : 7 horas
Prácticas : 7 horas

3. Control de la calidad

Cursos teóricos : 14 horas

4. Contabilidad de los costos

Cursos teóricos : 14 horas

5. Control de la producción - planificación

Cursos teóricos y prácticos : 10 horas

6. Problemas sobre el personal

Relaciones industriales

Doble comunicación

Información

Creación y dirección de un "Comité de planeamiento"

Evaluaciones de los puestos de trabajo

Clasificación del personal según calificación

Sistemas de salarios

Salario mínimo. Salario de base; primas al rendimiento; primas de fatiga; primas con relación a condiciones especiales, etc. Salario social. Primas colectivas

Formación profesional de los dirigentes

Programas de Adiestramiento dentro de la empresa

Formación del personal

Programa de formación

Sistemas de sugerencia

Cursos teóricos : 30 horas

Anexo 9

PROYECTO DE CONSTITUCION DE UNA SECCION DE ASISTENCIA EN
LOS CAMPOS DEL PLANEAMIENTO Y DE LA ORGANIZACION DEL TRABAJO,
PARA UNA INSTITUCION DE FOMENTO

1. Objetivo de la Sección

La Sección tendrá como objetivo:

- a) Aumentar la productividad en las empresas por medio de un programa que incluirá la difusión de los métodos modernos de administración y el asesoramiento en el aspecto de organización a las empresas privadas o públicas;
- b) La constitución de un cuerpo de técnicos altamente especializados y de futuros gerentes entrenados en el uso de los métodos modernos de dirección de la empresa.

2. Campo de acción

La Sección podrá trabajar para todas las ramas de la economía: organismos públicos, bancos, industria, agricultura, minas y canteras, transporte, comercio, etc.

Sin embargo, durante los primeros meses de constitución y de adiestramiento de la Sección, sería preferible que sus técnicos dedicaran sus esfuerzos a la industria solamente, por ser el lugar donde se pueden utilizar todos los métodos modernos de administración de la empresa. Después se podría ampliar la acción emprendida a otros sectores, donde, previa adaptación, pueden utilizarse muchos de los métodos ya probados en la industria.

3. Tareas de la Sección

Las tareas que se podrían fijar para la Sección cuando estuviera en pleno funcionamiento son las siguientes:

- a) Servir de escuela permanente para gerentes actuales y futuros y para técnicos especializados, por medio del entrenamiento sistemático y continuo de los técnicos de la institución elegidos para constituir la Sección y de técnicos enviados por las empresas para que trabajen cierto tiempo en ella, hasta que tengan un conocimiento práctico de los métodos modernos de administración de la empresa y puedan utilizarlos sin ayuda;

/b) Informar

b) Informar o adiestrar técnicos de las demás Secciones de la institución sobre "Administración de la empresa" y temas más específicos, según programa establecido cada año después de un análisis de las necesidades;

c) Asesorar a las demás Secciones de la institución para que mejoren sus métodos de trabajo y simplifiquen sus trámites;

d) Hacer estudios económicos de las empresas existentes en el país y observaciones sobre el ambiente, por medio de estudios estadísticos, de visitas a las empresas, de evaluación de la productividad de ellas, de comparaciones de la productividad entre empresas del país o del extranjero, etc.;

e) Efectuar demostraciones de aplicación de los métodos modernos de administración y demostraciones completas de productividad, en empresas seleccionadas como piloto, haciendo los estudios y las recomendaciones correspondientes y tomando acción con el fin de reducir los costos.

f) Asesorar las empresas que solicitaran tal ayuda, en los siguientes campos de la administración: i) planeamiento y control de gestión (financiamiento, tesorería, tablero de marcha de la empresa, costos, presupuestos, rentabilidad, etc.); ii) dirección de personal (reclutamiento, evaluación, distribución de responsabilidades, formación y capacitación, sueldos, etc.); iii) control y organización de producción (planeación, métodos de trabajo, disposición del equipo, tiempos, control de calidad, etc.); iv) mercadeo (estudios de mercado, previsión de ventas, red de distribución, promoción de venta, etc.)

g) Asistir a las demás Secciones de la institución en el análisis de la organización y del funcionamiento de las empresas que solicitan préstamos para averiguar si están bien manejadas y si aparece en su gerencia un espíritu de mejoramiento.

h) Entrenar funcionarios y técnicos de las empresas en el uso de los métodos modernos de administración, por medio de seminarios, cursos intensivos y conferencias para funcionarios, empresarios, gerentes, economistas, ingenieros, técnicos, supervisores, contadores, etc., sobre temas específicos (por ejemplo: estudios de mercado, simplificación del producto, previsión de venta, programa de producción y planeación, compras,

organización del trabajo, control de calidad, adiestramiento de personal, contabilidad de costos, control presupuestario, sistema de sueldos, sueldos incentivos, etc.)

i) Establecer y desarrollar un programa de becas para el extranjero para técnicos de las empresas públicas y privadas, con objeto de ayudarles a perfeccionarse sobre métodos y sistemas específicos y sobre la administración de la empresa.

j) Reunir una biblioteca y una hemeroteca sobre los métodos modernos de administración de la empresa, en forma de libros, revistas, folletos, documentos, artículos de prensa, etc.

k) Reunir una documentación sobre el equipo para: trabajo administrativo, planeación, manipulación y transportes de material, etc., o sea sobre todo tipo de equipo que facilite la mejor organización del trabajo.

l) Difundir los métodos modernos de administración de la empresa en el país, en la forma más adecuada que se piense, ya sea por conferencias, pláticas, mesas redondas, intercambios de experiencia, visitas de empresas, artículos de prensa, boletines, folletos, etc. Se podrían presentar también los resultados de estudios terminados, las demostraciones, casos concretos, etc.

m) Mantener relaciones con los ministerios, los bancos, los demás organismos especializados del país y de la región, los proyectos de las organizaciones especializadas de las Naciones Unidas, etc., para permitir la necesaria coordinación entre los trabajos efectuados y la eventual participación en planes o proyectos de desarrollo económico y otros, cada vez que aparezca dentro de los límites de competencia y de la responsabilidad de la Sección.

n) Asistir a los expertos del proyecto regional de productividad y formación profesional para Centroamérica de la OIT en sus demás actividades y tareas.

4. Personal docente

l jefe de Sección encargado de: a) estudiar las necesidades de acción y recibir las solicitudes de asesoramiento de parte de las empresas; b) elaborar el programa de trabajo de la sección; c) distribuir las tareas; d) controlar la eficacia y la calidad del trabajo en curso de ejecución; e) participar activamente en los estudios y trabajos de la Sección.

1 técnico especializado sobre todo en el "Planeamiento y el control de gestión", es decir en contabilidad de costos, presupuestos, estudios de rentabilidad de la maquinaria, estudios financieros, establecimiento de sistemas de estadística dentro de la empresa, establecimiento del tablero de marcha de la empresa, control de los movimientos de la tesorería, etc.;

1 técnico especializado en "Administración del personal", es decir en los sistemas de reclutamiento, de evaluación, de formación y capacitación del personal, en los sistemas de sueldos, en el adiestramiento de los supervisores, etc.;

1 técnico especializado en "Control y organización de la producción" en la industria, es decir en los sistemas de planeación, los estudios de puestos de trabajo, de manipulaciones, de disposición del equipo, de control de la calidad, etc.;

1 técnico especializado en "Control y la Organización de la Producción" en la agricultura;

1 técnico especializado en "Control y organización de ventas", es decir en estudios de mercado, organización de la red de distribución, de la promoción de venta, adiestramiento de vendedores, etc.;

1 secretaria-bibliotecaria.

5. Personal visitante

Los técnicos de las empresas privadas públicas podrán permanecer durante algunos meses, de acuerdo con lo que solicite la empresa, para participar en los trabajos de la Sección y adiestrarse en la aplicación de los métodos modernos de la organización de empresas.

Podrán ser gerentes, subgerentes, jefes de personal, jefes de producción, contadores, ingenieros, etc.

6. Formación del personal de la Sección

El jefe tendrá que ser un conocedor general de todos los aspectos de la materia, (lo contrario de un especialista) para poder resolver todas las dificultades que surjan.

Para él, como para los técnicos especialistas, se requerirá un entranamiento por medio de trabajos prácticos controlados por lo que es deseable que se le concedan becas para perfeccionarse en el extranjero.

7. Estatutos del personal de la Sección

Todo miembro de la Sección tendrá que firmar un contrato con la institución, en el que, tras un período de prueba de tres meses, aceptaría trabajar por lo menos tres años para la institución; solo por causa grave podría rescindirse su contrato, previo aviso legal.

Si algún miembro disfrutara de alguna beca para estudios o entrenamiento fuera de la institución, el tiempo transcurrido en ese servicio se descontaría del período de tres años, retrasándose la fecha de expiración de su contrato el tiempo equivalente al período de estudios.

8. Participación de los expertos de la OIT

Los expertos de la OIT podrían:

a) asesorar al jefe de la Sección: i) en la organización de la Sección; ii) en el establecimiento del programa de trabajo; iii) en la formación de la biblioteca, de la hemeroteca, y del archivo; iv) en el establecimiento y la realización del programa de difusión de los métodos modernos de administración de la empresa;

b) participar en un programa de cursos y conferencias dados para los técnicos de la institución;

c) desarrollar un programa de demostraciones prácticas de la utilización de los métodos modernos de administración en empresas pilotos y un programa de seminarios y cursos;

d) asistir al personal de la Sección en su asesoramiento a las demás secciones de la institución;

e) adiestrar al jefe y a los técnicos de la Sección para que pudieran desarrollar más perfectamente su tarea.

9. Programa de trabajo para los miembros de la Sección en relación con los expertos de la OIT

Para la creación de la Sección se debe considerar como meta principal, en un principio, el adiestramiento de los técnicos que van a constituir la. Por eso el programa podría ser el siguiente:

a) Constitución del grupo (elección de técnicos para constituir la sección). Sería deseable que los técnicos elegidos tuvieran, por un lado, un grado universitario y cierta experiencia en la vida económica o industrial; por otro,

/aptitud de

aptitud de relacionarse, capacidad para admitir ideas ajenas, capacidad para convencer a otras personas, y deseo de perfeccionarse.

b) Visitas por los expertos de la OIT a las empresas donde se proyecte hacer demostraciones, y elección de dos o tres como empresas piloto para empezar estudios en el país.

Se deberían elegir empresas en las cuales fuera posible utilizar el mayor número de métodos modernos de administración posible para permitir que se hiciera el adiestramiento más completo de los técnicos de la Sección.

c) Al hacer los estudios en las empresas seleccionadas, se debería encontrar un ritmo de trabajo que permitiera a uno o dos técnicos de la Sección hacer el estudio en una empresa con la participación de un experto de la OIT, que les instruyera en la forma mejor de utilizar métodos modernos de administración.

El experto de la OIT podría permanecer una semana en la empresa con los técnicos de la Sección, trabajando con ellos y entrenándolos, para pasar después a otra empresa, con otros técnicos, después de fijar a los primeros un programa de trabajo a seguir hasta su regreso.

Así se podrían hacer al mismo tiempo dos o tres estudios por dos o tres grupos de técnicos de la Sección en dos o tres empresas, y los expertos de la OIT irían de un grupo a otro guiándoles y adiestrándoles.

d) Organizar un curso permanente de productividad para técnicos de la institución y de otras instituciones. Estos cursos podrían ser de dos conferencias de hora y media por semana y en ellos podrían participar hasta 15 personas, más los oyentes que lo solicitaran.

e) Establecer un programa de trabajo de la Sección, a mediano y a largo plazo.

Anexo 10

ULTIMOS TRABAJOS EFECTUADOS POR LOS EXPERTOS
(Continuación de la parte III del informe sobre detalles de actividades de la misión)

A. Acción directa en la industria textil

Desde la llegada del experto en formación profesional especializado en la industria textil se han podido iniciar o continuar las tareas siguientes:

1. En Costa Rica, se inició recientemente una demostración de "Organización del departamento de mantenimiento y de adiestramiento de los mecánicos" en una de las empresas más importantes.

Primero fue efectuada una observación cuidadosa de las máquinas para encontrar los puntos deficientes y clasificar el desgaste de las piezas, entre desgaste debido a la construcción del equipo, desgaste de uso normal o desgaste debido a falta en el mantenimiento.

Después, según las observaciones hechas, fue establecida en la empresa una sección experimental para la formación de mecánicos. Eso incluyó el diseño de los bancos de trabajo, el establecimiento de la lista de equipos y útiles, la disposición de una sala especial, la elaboración de un programa de formación (manual, técnica y psicológica sobre: 1) trabajo de los metales, 2) fabricación de piezas, 3) montaje y mantenimiento).

Este programa está ahora desarrollándose con la formación intensiva y acelerada de un instructor principal, de dos instructores asistentes y de dos primeros grupos de cuatro mecánicos. Además de la empresa donde se plantea esta acción, otras cuatro y una escuela vocacional participan en ella: En efecto, cuatro jefes de departamento mecánico o de producción observan la enseñanza dada con la idea que ellos la podrán aplicar en sus propios talleres; también el director de un colegio vocacional toma parte en la demostración proponiéndose crear los nuevos cursos para mecánicos de mantenimiento, un curso de formación de jóvenes y un curso de perfeccionamiento de adultos.

2. En Nicaragua, se está preparando una demostración del mismo tipo en la empresa textil ya señalada anteriormente en el informe.

/3. En Guatemala

3. En Guatemala, se prepara para los empresarios de la industria textil una semana de información sobre las demostraciones ya hechas por los expertos en los demás países de América Central. Se espera que eso constituirá el primer paso para un amplio trabajo futuro.

B. Cursos intensos para industriales y funcionarios

Un curso intensivo en el cual se presentan "cuatro casos de previsión de costos y de previsión de actividad de la empresa" se dicta en Costa Rica a un grupo de unos treinta participantes, funcionarios del Banco Nacional de Costa Rica. Se expone, en el curso de cuatro reuniones de tres horas cada una, primero, cómo fueron previstas las ventas, la producción, los gastos y los costos y segundo, cómo eso hace posible en las varias empresas consideradas, orientar la actividad futura cambiando la política según observaciones determinadas por las cifras.

C. Acción en otras industrias

Una demostración de "Previsiones de la actividad y de los costos" está desarrollándose en una empresa de productos lácteos de Costa Rica. Se efectúa un trabajo que permitirá cada mes establecer los costos de los varios productos y orientar la actividad de la empresa según los resultados.

Anexo 11

INFORMES YA COMPLETADOS O EN PREPARACION Y DOCUMENTOS
TECNICOS PREPARADOS POR LA MISION Y QUE SE PUEDEN
CONSULTAR

A. Informes

1. "Manual de investigación de los factores que afectan la productividad de una empresa".
2. "Algunas técnicas para el aumento de la productividad" (Folleto impreso por el INSAFOP, San Salvador).
3. "Seminario sobre Administración del personal" (en curso de revisión).
4. "Corte más café en menos tiempo" (Folleto impreso por el INFONAC, Managua).
5. "Cómo medir el porcentaje de utilización de las máquinas" - Un caso de aplicación del método de "observaciones instantáneas" a un grupo de telares (en preparación).
6. "El inventario de los ejecutivos" - Un caso de evaluación del equipo de gerencia y definición de las responsabilidades (en preparación).
7. "Una escuela de mecánicos de mantenimiento dentro de la empresa". Disposición de la sala, lista de equipo y útiles, programa de adiestramiento. (En preparación).
8. "Sistema de contabilidad de costos para un matadero".
9. "Previsiones de actividad y costos previstos en una pequeña empresa textil".
10. "Análisis de las ventas, encuesta comercial, previsiones de ventas, previsiones de actividad, presupuesto, costos previstos, en una empresa textil".
11. "Curva Z de previsión de venta de bebidas".
12. "Curva ABC para el estudio del número de los productos en una fábrica de dulces. (En preparación).
13. "Diagrama de circulación de documentos en una empresa textil". (A completar).

B. Documentos

1. "Elementos de dirección de la empresa".
2. "Objetivo del trabajo en la empresa".

/3. "Estructura

3. "Estructura de las empresas industriales".
4. "Lista de las tareas del supervisor".
5. "Distribución de plantas".
6. "Producción económica y métodos de trabajo".
7. "Estudio de tiempos".
8. "Fisiología del trabajo".
9. "Servicio de personal".
10. "Abastecimientos".
11. "Ventas".
12. "Análisis del trabajo administrativo".
13. "Impresos y documentos".
14. "Máquinas de calcular y contables".
15. "Máquinas de estadísticas o de tarjetas perforadas".
16. "Distribución de las oficinas".
17. "Contabilidad de costos".

Anexo 12

MEMORANDUM SOBRE UN PROYECTO PARA LA FORMACION PRACTICA DE
EJECUTIVOS, TECNICOS, SUPERVISORES E INSTRUCTORES EN CENTROAMERICA.

(Para servir de base a una solicitud que podría presentarse al Fondo Especial de las Naciones Unidas).

I. INTRODUCCION

Desde el principio de 1956, el proyecto regional de productividad y formación profesional en América Central, conducido por la Organización Internacional del Trabajo a solicitud del Comité de Cooperación Económica del Istmo Centroamericano, ha realizado una serie de estudios y experiencias prácticas a fin de mejorar la productividad y desarrollar la formación profesional.

Esos estudios y esa acción dieron a los expertos asignados al proyecto, la posibilidad de hacer observaciones de orden económico, técnico y psicológico, de tal modo que aparece como claramente recomendable la creación en América Central de un organismo de acción, coordinación y centralización encargado de la formación intensiva y práctica de dirigentes en los diferentes niveles jerárquicos, de técnicos y de instructores en varias disciplinas.

El objetivo final sería el de suplir a la región cuantitativamente y cualitativamente con el personal competente, del cual tiene necesidad para asegurar el éxito de los esfuerzos, actualmente hechos por los gobiernos, en favor del desarrollo económico de sus países y del mejoramiento del nivel de vida de las poblaciones.

La realización de este programa además preparará el terreno para las inversiones de capitales contempladas en particular por el Fondo Especial de las Naciones Unidas, mediante la formación adecuada y previa del personal, en los distintos niveles y disciplinas indispensables para asegurar el funcionamiento y la rentabilidad de las empresas en curso de desarrollo o que puedan crearse.

En efecto, como ya es notorio, la situación puede analizarse de la manera siguiente:

- a) El primer problema consiste en el financiamiento de las empresas.

Existen distintas fuentes de capitales nacionales o extranjeros, así como diversos sistemas de financiamiento y se contempla, en el marco del nuevo

/Fondo Especial

Fondo Especial de las Naciones Unidas, la posibilidad de nuevas inversiones en un futuro próximo.

b) El segundo problema es el estudio tecnológico de las empresas (estudio y elección de los productos, fijación de su nivel de calidad, elección del equipo, etc.).

Además de los servicios que proporcionan varios asesores (fabricantes de máquinas, etc.) ya existe un organismo regional especialmente dedicado a este campo de acción.

c) El tercer problema estriba en disponer del personal idóneo que asegure efectivamente la producción. Las empresas tropiezan con la dificultad —notoria en la región— de no encontrar operarios capacitados para manejar las máquinas, supervisores aptos para dirigir al personal y técnicos para efectuar tareas específicas; a veces también resulta difícil encontrar un gerente y sus asistentes directos.

En conclusión, cualquier programa de desarrollo económico corre el riesgo del consiguiente retardo debido al tercer factor, es decir, a la falta de personal calificado.

II. COMPROBACIONES RELATIVAS A LA DEFICIENCIA DE PERSONAL CAPACITADO

A. Falta de ejecutivos y de técnicos en las empresas

1. En el informe que la OIT publicó sobre las actividades de la misión en 1957, se señalaron como conclusión de las observaciones hechas por los expertos, los factores principales que influían para disminuir la productividad. Las lagunas más importantes encontradas generalmente en las empresas de la región parecían ser la falta de:

a) Estudios del mercado que permitieran determinar el tamaño económico de las empresas, escoger los productos que convendría fabricar y sus características, prever las ventas y establecer un programa de producción;

b) Sistemas para la obtención de los costos y de un control presupuestario;

c) Estudios de métodos de trabajo y de planeación de la producción;

d) Formación del personal;

e) Sistemas racionales de sueldos;

f) Métodos de organización y de promoción de las ventas.

2. Hoy en día, con la excepción de algunas empresas particularmente bien organizadas, esas lagunas persisten de manera general. La causa reside principalmente en la falta de previsión y planeamiento, lo que se debe a la ausencia de un equipo de dirección completo con responsabilidades bien determinadas. Por "equipo de dirección" se entiende: el gerente, sus asistentes, los técnicos de la empresa, los supervisores, los contra maestres, los jefes de taller y cuantas personas reciban de la gerencia una "delegación" de responsabilidad y de autoridad, en alguna de las tareas de supervisión o técnicas.

3. En conclusión, sea que se trate de empresas existentes estabilizadas o de empresas existentes que se amplían o de las que estén para crearse, no existen ejecutivos, supervisores y técnicos suficientes, y muchas veces los existentes tienen conocimientos que podría perfeccionarse. Por ejemplo:

No se encuentran fácilmente gerentes para manejar las empresas nuevas sobre todo cuando son más necesarios;

No se encuentran generalmente técnicos capaces de establecer un planeamiento de la empresa;

No se encuentran generalmente contadores que conozcan la contabilidad de costos;

No se encuentran en muchas empresas jefes de ventas;

Si hay casi siempre un jefe de producción, faltan muchos supervisores;

No hay cronometradores y técnicos que puedan establecer sistemas de "planeación" de la producción; etc.

B. Falta de asesores o técnicos para aconsejar o adiestrar ejecutivos y técnicos de empresas

1. Debe anotarse en primer lugar, que todavía en algunos países de la región, las universidades no han establecido programas completos de enseñanza para ingenieros mecánicos, químicos, físicos, etc. Quizá no se necesiten muchos técnicos de este nivel y de estas especificaciones, pero ya faltan en algunos casos.

Las mismas universidades están preocupadas ahora por establecer varios cursos, normales o para postgraduados, o destinados a los técnicos que trabajan en el campo, sobre materias como "Ingeniería Industrial" (organización y métodos de trabajo, estudios de tiempo), "Administración de la Empresa",

/"Productividad",

"Productividad", "Administración del Personal", "Contabilidad de Costos", etc. Parece que, para organizarlos, hacen falta profesores con experiencia en esos temas.

2. Las instituciones de fomento de algunos países de la región tienen la preocupación de fortalecer un sistema de asistencia a las empresas.

Por un lado, se pensaría en que eventualmente los técnicos que se emplean para evaluar las empresas que solicitan créditos podrían ser capacitados para que tengan una mejor preparación en el cumplimiento de esta tarea que comprende a la vez aspectos administrativos, técnicos y psicológicos.

Por otro lado, se quisiera tener técnicos que puedan asesorar a las empresas, ayudándolas a establecer el planeamiento de sus actividades, de su financiación, de su administración, a administrar y capacitar su personal, a mejorar sus métodos de trabajo y organizar su producción, a organizar y promover sus ventas.

En fin, faltan técnicos que podrían hacer cursos intensivos sobre materias prácticas como "Métodos de Trabajo", "Costos", "Planeación", "Relaciones Humanas", etc. o dirigir reuniones de intercambios de experiencia o de difusión de los métodos modernos de administración de la empresa.

3. En conclusión, faltan asesores e instructores de alto grado, y por ejemplo:

No se encuentran en las universidades suficientes profesores especializados en las materias arriba mencionadas;

Los técnicos de las Instituciones de Fomento a veces necesitan un perfeccionamiento práctico en diagnóstico sobre la empresa, en administración de la empresa, y en capacitación de ejecutivos.

C. Falta de información concreta de los funcionarios

Algunos funcionarios de varios ministerios u organismos gubernamentales que están relacionados con los problemas de fomento y desarrollo económico, muchas veces lamentan no tener más oportunidades de observar o estudiar los problemas prácticos que aparecen constantemente en la vida diaria de cualquier empresa y así han apreciado en parte solamente las dificultades que menguan todo esfuerzo en favor del mejoramiento de la productividad y del desarrollo económico.

/Por estos

Por estos motivos, muchos funcionarios muestran interés para tener in formaciones sobre:

Control de gestión y planeamiento de la empresa;
Administración y formación del personal;
Organización y control de las ventas.

D. Falta de Instructores

1. Se observa la falta de supervisores en las empresas (contramaestres, capa taces, jefes de taller, etc.) Por eso sería muy deseable realizar cur- sos de adiestramiento en la empresa para perfeccionar los supervisores exis- tentes y formar otros que eventualmente puedan ascender.

En esos cursos se enseñaría en forma muy práctica al supervisor, "Cómo instruir su personal", "Cómo resolver los problemas humanos", "Cómo sim- plificar los métodos de trabajo", etc.

Pero todavía no hay en la región los instructores necesarios para dic- tar tal enseñanza práctica.

2. Algunos países tienen ya programas de asistencia técnica en el campo de la formación profesional y en particular se han creado o se están creando cen- tros vocacionales fuera o dentro de las empresas. En todo caso, mientras los problemas financieros o técnicos encuentran soluciones, la dificultad más grave es la de cómo seleccionar, formar y colocar instructores nacionales para dictar la enseñanza por la razón de que faltan casi completamente y que es difícil dar a meros instructores la formación técnica por un lado, y más que todo, el sentido y el método pedagógico por otro.

3. Algunos países tienen programada la asistencia a los artesanos en forma de talleres de adiestramiento o de talleres de demostración en cuanto al uso de herramientas.

Otros proyectan la creación de colonias rurales y de otro lado se preocupan en dar ocupación a amplios grupos de trabajadores en parte desocupa- dos.

Valdría entonces la pena adiestrar numerosos artesanos para que traba- jen en varios campos, por ejemplo, en viviendas rurales (como albañiles, car- pinteros, electricistas, etc.)

/En fin,

En fin, algunos países tienen el problema de la instrucción vocacional de los mecánicos y obreros adultos que trabajan en labores agrícolas, mineras o forestales (hortelanos, jefes de cultivo, guardabosques, leñadores, técnicos mineros, obreros de aserraderos, mecánicos especializados en herramienta agrícola, etc.) y hasta el problema de la instrucción familiar de los campesinos para que cesen de destruir los árboles y los suelos. Otra vez se plantea el problema de carencia de instructores locales.

4. En conclusión, se ve que faltan los instructores. Por ejemplo:

No se encuentran instructores para supervisores industriales;

No hay bastantes instructores de formación profesional para obreros industriales;

No se encuentran instructores para artesanos rurales y utilitarios;

No se encuentran instructores para mecánicos y obreros adultos agrícolas, mineros y forestales ni instructores familiares.

III. CURSOS DE FORMACION PARA REMEDIAR ESTAS DEFICIENCIAS

1. Como resultado de esas observaciones la OIT se permite recomendar que sean puestos en acción todos los medios posibles para permitir el perfeccionamiento o la capacitación del mayor número de técnicos al nivel regional y nacional:

a) En el uso de los métodos modernos de administración de la empresa;

b) En el uso de los métodos modernos de formación y de adiestramiento de técnicos, supervisores e instructores.

2. Los programas de adiestramiento podrían ser dirigidos:

A técnicos elegidos en la región para trabajar como "homólogos" a la par de los expertos;

A técnicos de las instituciones de fomento;

A funcionarios y oficiales de los varios ministerios;

A ciertos profesores de las universidades;

A dueños y gerentes de empresas;

A ejecutivos y supervisores de las empresas

A técnicos de las empresas; y

/A instructores

A instructores encargados de la formación o del perfeccionamiento profesional de trabajadores industriales, agrícolas, forestales y artesanos.

3. Esos cursos podrían dedicarse entre otras posibilidades a las materias siguientes:

a) Para los técnicos "homólogos", los técnicos de las instituciones de fomento, los funcionarios, los profesores de las universidades, los dueños, gerentes, ejecutivos y técnicos de las empresas:

Planeamiento y control de gestión de la empresa: es decir, contabilidad de costos, establecimiento de presupuestos, estudios sobre rentabilidad de las máquinas, estudios financieros y estadísticos de la empresa, tablero de marcha de la empresa, control de los movimientos de la tesorería, previsión y planificación de la expansión o de la modernización de la empresa a mediano o largo plazo, etc.;

Administración del personal: es decir, reclutamiento, sistemas de evaluación, formación, calificación del personal, adiestramiento o perfeccionamiento de los supervisores, evaluación de los puestos de trabajo, escalafones de salarios, sueldos incentivos, etc.;

Control y organización de la producción: es decir, estudio y simplificación del producto, sistemas de planeación de producción, estudios de los puestos de trabajo, de los movimientos, de las manipulaciones, de la disposición de las máquinas, mercado de las materias primas, compras de las materias primas, control de la calidad, utilización y mantenimiento del equipo, utilización del material, etc.;

Control y organización de las ventas: es decir, estudios del mercado, organización de la red de distribución, promoción de las ventas, adiestramiento de los agentes y de los vendedores, etc.

Productividad y sus relaciones con el nivel de vida, los precios, los salarios, la comparación de la productividad entre las empresas y entre los países, etc.

b) Para los técnicos "homólogos", los instructores para supervisores, los ejecutivos y supervisores de las empresas;

La instrucción del personal dentro de la empresa;

Las relaciones humanas;

/La organización

La organización del trabajo y la simplificación de los métodos;
La seguridad del trabajo;
La planeación del trabajo;
El control de la calidad y la inspección de los productos.

c) Para los técnicos "homólogos", los instructores encargados de la formación o del perfeccionamiento de los trabajadores (adultos) industriales, agrícolas, forestales, de los artesanos, etc.

Todas las materias que puedan corresponder a las necesidades regionales o nacionales.

4. Hay que anotar que tal plan, si se decidiera desarrollarlo, no solamente contribuiría a abastecer a la región con jefes, asesores y personal capacitado que se necesita en varios niveles y especialidades, sino también ayudaría a dar a numerosos trabajadores una calificación que no tienen, ayudándoles a encontrar trabajo cuando estén en parte desocupados y a mejorar así sus ingresos; lo que puede además contribuir a aumentar el producto nacional y facilitar el movimiento de cierto número de trabajadores de las partes superpobladas de la región hasta las partes menos pobladas porque pueden encontrar más fácilmente trabajo como operarios calificados, trabajadores agrícolas adiestrados o artesanos que como peones.

IV. MÉTODOS Y MEDIOS A UTILIZAR

Es recomendable que este esfuerzo de adiestramiento que se propone se realice por medio:

1. De intervenciones directas en empresas elegidas como pilotos, en forma de demostraciones prácticas de aplicación de los métodos de administración de la empresa y de demostraciones de formación práctica de supervisores.

Esas demostraciones de formación pueden servir de terreno de adiestramiento para los técnicos "homólogos", los técnicos de las instituciones de fomento y los gerentes, ejecutivos y técnicos de las mismas empresas. Además, la difusión de sus resultados y la correspondiente a las descripciones de los métodos utilizados permite informar y convencer a otros gerentes, ejecutivos y técnicos de las demás empresas. También pueden servir para la información de los funcionarios. En fin, la demostración da la oportunidad de efectuar prácticamente la formación de varias clases de instructores.

2. De cursos intensivos dedicados cada uno a una materia estrictamente definida. Esos cursos deberán ser de una duración suficientemente larga como para permitir una formación completa, profunda y práctica de los participantes.
3. De cursos intensivos o de asistencia directa cuando se trata de la formación de profesores e instructores.
4. De becas para estudios prácticos y de adiestramiento en el extranjero, que serán proporcionados a los técnicos "homólogos", a los técnicos de las instituciones de fomento, a los profesores de las universidades y a los funcionarios.
5. De una biblioteca, una filmoteca y una hemeroteca.

En la región existen ya varias bibliotecas bien surtidas con textos en las materias consideradas. Todavía se podría constituir una en cada país para ser utilizada como instrumento de trabajo.

No hay filmotecas todavía, por lo que valdría la pena establecer una para la región.

Tampoco existen hemerotecas. Se podría constituir una agrupando por materia, en expedientes especializados, los artículos publicados en las revistas (por ejemplo expedientes conteniendo artículos sobre: estudios de tiempo, fisiología del trabajo, sistemas de costos, planeación de producción, etc.)

6. De preparación de manuales para profesores e instructores y de material pedagógico. Sería útil escribir o traducir documentos pedagógicos como:

Cursos para profesores;

Manuales para instructores;

Folletos de enseñanza dirigidos a los artesanos, etc.

En fin, todo el material que puede ayudar a los profesores, asesores e instructores en sus trabajos.

V. MODALIDADES DE REALIZACIÓN

Para responder a las necesidades descritas anteriormente, la Organización Internacional del Trabajo estimaría conveniente la creación de un organismo de acción, de coordinación y de centralización, el cual, una vez establecido y puesto en marcha, con la asistencia del Fondo Especial de las Naciones Unidas y de expertos extranjeros, quedaría después como uno de los cuerpos permanentes de la región en el cuadro del Programa de Integración Económica.

1. El personal del organismo podría comprender:

a) En la gerencia:

Un jefe de misión durante un período de cinco años;

b) En varias secciones técnicas:

Un grupo de expertos internacionales durante un período de cinco años (siete por año en promedio), y

Un grupo de peritos elegidos en los cinco países (entre los cuales será elegido después el futuro director) para actuar como técnicos "homólogos" durante cinco años y después constituir el personal técnico permanente de la institución (quince personas).

c) En una sección de traducción y documentación.

Dos traductores encargados de la traducción de manuales de instrucciones de cursos, de folletos y al mismo tiempo de una filmoteca, de una biblioteca y de una hemeroteca (dos personas).

d) En una sección administrativa.

Tres secretarías bilingües, un empleado contador, un chofer-ayudante (cinco empleados administrativos para veinticuatro técnicos).

2. La contribución del Fondo Especial en ese proyecto comprendería expertos internacionales, becas y equipo importado, y duraría cinco años.

a) El número de expertos internacionales previstos sería de siete al principio para aumentarlo hasta nueve el segundo año y bajar hasta cuatro en el quinto año. La función principal de los expertos sería la formación de personal capacitado en todos los niveles.

Año	Jefe de Misión	Expertos en administración de empresas	Expertos en formación de supervisores e instructores	Otros especialistas	Total de expertos	Total de los costos en dólares
1960	1	3	2	1	7	105 000.00
1961	1	4	3	1	9	135 000.00
1962	1	4	2	1	8	120 000.00
1963	1	3	2	1	7	105 000.00
1964	1	1	1	1	4	60 000.00
Años/experto	5	15	10	5	35	525 000.00

/Está previsto

Está previsto un número más grande de expertos internacionales en el segundo año porque un trabajo de preparación en el primero tendría que ser hecho antes que el proyecto adquiriera su ritmo normal. De ser posible el mismo Jefe de Misión tendría que ser asignado durante la duración del proyecto. Está previsto para los trabajos en el ramo de administración de empresas, en comparación a los del ramo de formación de supervisores e instructores, en un cincuenta por ciento más de tiempo para los expertos. La razón es que los expertos en administración de empresas tienen más materias que enseñar y, además, que se espera que una mayoría del personal permanente de la institución (como diez de los quince) será capacitado para adiestrar a los ejecutivos superiores al nivel de supervisor. El puesto previsto para otros especialistas en cada uno de los cinco años podría ser ocupado sucesivamente por especialistas en ramos como personal, relaciones obrero-patronales, seguridad industrial e higiene de trabajo, mano de obra, y, probablemente, al final del proyecto, en adiestramiento en gerencia avanzada.

b) Podría ser previsto un programa de quince becas en número igual al personal técnico local. Si, como está sugerido, quince peritos nacionales están asignados al proyecto, podría ser solicitado al fondo especial un presupuesto de \$ 60 000.00 para becas. Eso daría un promedio de \$ 4 000.00 por beca: pero hay que subrayar que eso se debe considerar solamente como un promedio, dejando abierta la posibilidad de atribuir becas más o menos costosas a unos u otros, eso dependiendo (1) del período del estudio, (2) del ramo del estudio, (3) del lugar del estudio.

c) Finalmente se sugiere que una cifra de \$ 100 000.00 sea solicitada al fondo especial para cubrir el costo del equipo importado. Esa cifra pasa del costo total de los artículos indicados adelante, porque se piensa que otras necesidades aparecerán en el curso de los cinco años, cuando el trabajo de la institución progrese, y que un presupuesto debe ser previsto para poder satisfacerlas. La mayor parte de los \$ 100 000.00 serían por supuesto gastados durante el primer año --1960. La lista del material propuesto es la siguiente:

	Dólares
Biblioteca	10 000.00
Películas	5 000.00
Equipo para un laboratorio de estudios de trabajo	25 000.00
Equipo de fotografía y cine (proyectores, cámaras, etc.) (para los cinco países como para la institución)	10 000.00
Equipo de oficina y medios audio-visua- les	8 000.00
1 automóvil sedán	2 500.00
1 Land Rover	2 000.00
	<u>62 500.00</u>
más 20% para los gastos de entrega	<u>12 500.00</u>
	<u>75 000.00</u>

3. Los gobiernos tendrían que estudiar las posibilidades de su contribución en la forma siguiente:

Suministro de un local, con facilidades de trabajo.

Suministro de los quince técnicos nacionales elegidos (tres en cada país) para servir de "homólogos" y después constituir al personal permanente de la institución.

Suministro del personal de traductores, secretarías y demás empleados administrativos.

Pago de los gastos locales.

Se necesitaría todavía un estudio más profundo de estos puntos tomando en cuenta los recursos de la región.