



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

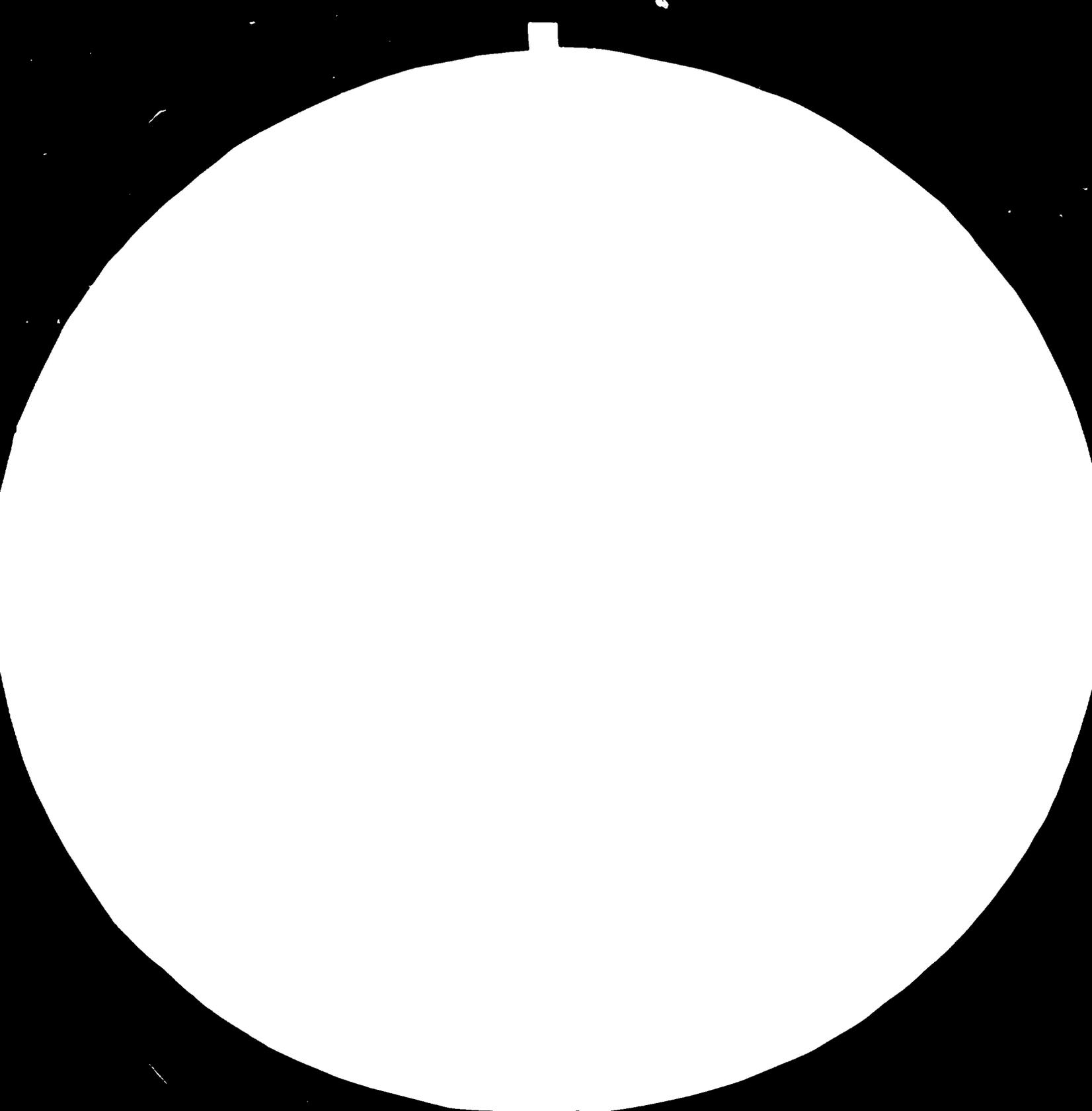
## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

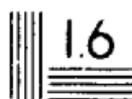
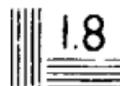
Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)





28 25



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS

1963-A

U.S. GOVERNMENT PRINTING OFFICE

13655

INFORME FINAL

Venezuela.

RELATIVO A LA MISION DEL "EXPERIO EN CAPACITACION DE  
PERSONAL DE SUPERVISION DE PLANTA METALMECANICA"

PROYECTO ONUDI:

DP/VEN/80/003/11-05

"ASISTIR EN LA PROGRAMACION DEL DESARROLLO DE LA  
INDUSTRIA DE BIENES DE CAPITAL EN EL PAIS"

P. GROSSI

Caracas, 02 de Marzo de 1984

## I N D I C E

### PARTE I: Resumen del informe

1. Antecedentes
2. Conclusiones
3. Recomendaciones

### PARTE II: Material informativo y observaciones

1. El problema y los métodos de trabajo adoptados
2. La oferta de servicios de formación
  - 2.1. El INCE
    - 2.1.1. Programa Nacional de Aprendizaje (P.N.A.)
    - 2.1.2. Centros de formación
    - 2.1.3. Formación en la empresa
      - Trabajadores de base (cursos FIE)
      - Supervisores (cursos CAS y Modular O.I.T.)
      - Gerentes
    - 2.1.4. Incentivos para las empresas
  - 2.2. Entidades aprobadas por el INCE
  - 2.3. Centros de formación privados
  - 2.4. I.E.S.A
  - 2.5. CONICIT
  - 2.6. COVENIN y COVEP
  - 2.7. Institutos Universitarios
  - 2.8. Cursos en el exterior
  - 2.9. FUNDEI
3. Necesidades de formación manifestadas por las empresas
4. Observaciones

(Continuación INDICE...)

**PARTE III: Anexos**

- A1. Nombres y cargos de las personas entrevistadas en conexión con la misión.
- A2. Nombres y direcciones de las empresas consideradas en la investigación
- A3. Resumen de datos sobre políticas de adiestramiento de empresas
- A4. Distribución geográfica de oficios en Centros INCE, en relación con IBC
- A5. Cursos de Rel. Ind. y Gerencia dictados por el INCE
- A6. Cursos técnicos para planta en Electricidad de Caracas (EdC)
- A7. Cursos para supervisores y gerentes en EdC
- A8. Instituciones otorgando títulos técnicos de interés para IBC
- A9. Listado de documentos útiles, incorporados al archivo de CONDIBIECA
- A10. Planes anuales en SIVENSA
- A11. Cuestionario-guía para entrevistas
- A12. Principios de capacitación en el sector Bienes de Capital

## PARTE I

### 1. Antecedentes

La misión del experto en capacitación, desarrollada entre el 24.08.83 y el 02.03.84 se coloca en el marco del proyecto de Onudi DP/VEN/S0/003 en apoyo de las actividades del Consejo Nacional para el Desarrollo de la Industria de Bienes de Capital (CONDIBIECA).

Los objetivos establecidos al comienzo de la misión de acuerdo con el Asesor Técnico Principal (ATP) del proyecto, son:

- determinar las necesidades de adiestramiento del personal operante en el Sector
- aportar datos que permitan la estructuración de programas de adiestramiento

Ambos objetivos a ser considerados en una perspectiva de desarrollo a mediano plazo.

El método seguido para conseguirlos, también elegido de acuerdo con las indicaciones generales del ATP, ha sido:

- examen de los informes proporcionados por otros expertos técnicos que han visitado anteriormente numerosas empresas del sector
- entrevistas directas con los responsables de un número limitado de empresas consideradas representativas del conjunto
- entrevistas con representantes de entidades formativas existentes en el país
- examen de documentos elaborados por el Proyecto sobre características del sector

La contraparte del experto, ha sido FUNDEI que contribuyó un funcionario a tiempo parcial.

A continuación se presentan en forma sucinta las conclusiones a las cuales se ha llegado y las recomendaciones consecuentes.

En la Parte II se presentan en forma más detallada el material informativo y las razones que conducen a las conclusiones y recomendaciones propuestas.

La Parte III lleva los anexos.

2. Conclusiones

2.1. Las empresas del conjunto examinado, con la excepción de dos presentan características similares:

- tamaño mediano-pequeño
- gestión no profesionalizada
- limitado empleo de profesionales y técnicos

Estas condiciones generalmente implican, lo que luego se confirma por nuestra investigación, una falta de atención de las gerencias por el desarrollo sistemático de los recursos humanos internos de las empresas. La política prácticamente seguida es la de resolver como emergencias los problemas específicos cuando ellos se presentan. Esta tendencia se agudiza por las condiciones de crisis económica general que afecta también el estilo de gestión de las empresas.

2.2. Las necesidades de adiestramiento indicadas por las empresas en estas condiciones, son necesariamente fragmentarias, dictadas por exigencias ocasionales y no dan garantías de reflejar exigencias objetivas del sector en su conjunto; sobre todo cuando se refieren a un plazo que no sea el inmediato.

Aunque el proceso no esté exento de algunos riesgos, puede valer confiar en las apreciaciones basadas en la experiencia del investigador, apoyadas en observaciones hechas en los casos reales en los cuales ha sido comprobada la existencia de una política explícita.

2.3. Los principios que han guiado la investigación han sido expuestos en el fascículo "Principios de capacitación..." redactado por el autor y anexo en A12.

En resumen, el personal utilizado por las empresas del sector ha sido considerado como agrupado en cuatro segmentos que tienen problemas de entrenamiento en común:

- a. trabajadores de base
- b. supervisores
- c. profesionales y técnicos
- d. gerentes

Los tipos de adiestramiento requeridos se agrupan en las siguientes categorías, las cuales se aplican a cada uno de los segmentos mencionados:

1. Formación previa
2. Capacitación en cada puesto
3. Desarrollo de la competencia

2.4. El sistema educativo existente en el país ofrece amplias oportunidades para la formación previa del personal de todos los segmentos. Se alude en particular a las Universidades e Institutos técnicos en lo que se refiere a los niveles gerencial-supervisorio y el de profesionales y técnicos.

Para el nivel de trabajador básico el instrumento principal lo representa el INCE, entidades vinculadas con este instituto y organismos privados; todos examinados en la Parte II.

2.5. En lo que se refiere a los tipos de adiestramiento 2 y 3, hay también amplias facilidades, que oportunamente utilizadas pueden satisfacer los requerimientos de la industria.

Se alude al sistema de entrenamiento en la empresa proporcionado por el INCE y por otras instituciones examinadas en el texto, las cuales ofrecen una gran variedad de servicios educativos para todos los niveles.

Cabe destacar aquí que es absolutamente esencial para que los servicios puedan ser utilizados con provecho, que las empresas tomen una actitud positiva hacia el desarrollo de los recursos humanos. Los servicios de formación comprados de vez en cuando, fuera de una política consciente, sin conocer bien las necesidades de los que deberían disfrutarlos, sin control sobre los resultados, representan dinero perdido y una contribución a descreditar estas actividades.

Parte de las recomendaciones estudiadas las determina la necesidad de evitar este inconveniente.

2.6. Lo afirmado en el párrafo precedente sobre la variedad de facilidades existentes en el país, no pretende que se pueda prescindir por completo de recursos educativos del exterior.

En los casos relacionados con adquisición de tecnologías nuevas, se necesitará de pasantías de profesionales en industrias y/o entidades científicas en el exterior. Los niveles gerenciales también podrán adquirir nueva inspiración visitando plantas desarrolladas y comparando sus experiencias con colegas extranjeros en congresos y seminarios internacionales.

Estas actividades son practicadas en alguna forma y podrían con ventaja ser desarrolladas aprovechando las oportunidades ofrecidas por los programas de Onudi y otros organismos.

- 2.7. Lo que más afecta a nuestro sector no es alguna importante carencia en la infraestructura educativa, que al contrario está bien desarrollada, sino la falta de reconocimiento de parte de las gerencias que el adiestramiento constituye un problema permanente y vital, sobre todo en la perspectiva próxima de desarrollo industrial. Esto trae como consecuencia la falta de acción, el descuido en aprovechar las facilidades educativas y los incentivos financieros existentes para hacerlo.
- 2.8. La oportunidad de estimular una formación más acorde con las necesidades de cada tipo de empresa ha sido percibida a nivel gremial por AIMM, especialmente en lo que se refiere al segmento profesional del personal. Así lo demuestra la constitución y el apoyo a FUNDEI en la realización de pasantías de estudiantes en las plantas industriales. Esta iniciativa con certeza ha contribuido a obtener egresados de las universidades e institutos superiores, más conscientes de los problemas reales que deberían encarar en su ejercicio profesional. Sin embargo, esta actividad se limita a mejorar la formación previa de un solo segmento de trabajadores, mientras la capacitación a los puestos y el desarrollo profesional sucesivo de toda la fuerza laboral (con la necesaria implantación de sistemas de administración de RH), quedan a las iniciativas individualizadas de las empresas. Esta situación es perfectamente aceptable en el caso de empresas ya desarrolladas que están en condición de percibir por sí mismas el

problema y darle solución autónoma; pero no contribuye a solucionar el problema de los pequeños y medianos que aspiran a incrementar su posición en calidad y tamaño. Este grupo, cuya función y relevancia para el desarrollo futuro del sector son indudables, debería merecer mayor atención y apoyo por parte del gremio empresarial, en el cual AIMM juega especial papel.

Un paso en la dirección justa podrá ser representado por la realización del curso CDG para Jefes de producción, sobre todo si lograra despertar un mayor interés en la participación de parte de las empresas menores.

- 2.9. Es costumbre que en las Directivas de muchas entidades públicas, sean representados los trabajadores, como es el caso del INCE y del mismo CONDIBIECA. El experto, en el curso de su investigación, no ha encontrado evidencias de una posición autónoma de los gremios laborales dirigida a influenciar el proceso formativo hacia objetivos propios. Esta condición sugeriría que no hay problemas actuales en lo que a los trabajadores se refiere.

Sin embargo, es oportuno tener en cuenta que una acción gremial empresarial eficaz, que obtenga como resultado el incremento de la calidad profesional de todos los segmentos laborales, puede suscitar una atención en el adormecido presente.

Queda en manos de los ejecutivos que van a manejar la promoción del desarrollo de R.H., prever esta posibilidad y tomar las iniciativas, de naturaleza política y táctica, para que esa atención, eventualmente despertada, sea vuelta a dar un contributo de apoyo positivo a las iniciativas futuras.

- 2.10. Se ha observado también que hay dificultad de relación entre usuarios y entidades esenciales para la formación. Se alude al INCE pero también a las Universidades e institutos afines.

Es difícil para el usuario identificar a interlocutores interesados y con poderes suficientes para tomar decisiones aún tratándose de exigencias reales y razonables.

Sería deseable desarrollar una acción para volver efectivas ciertas herramientas existentes en principio, pero que no se están utilizando adecuadamente.

2.11. El saneamiento de los inconvenientes planteados es posible por medio de una acción definida por parte de CONDIBIECA en acuerdo con FUNDEI-AIMM, con tal que se respeten las condiciones que a continuación se detallan.

2.11.1. Las empresas mismas deben ser protagonistas de la operación.

Quiere esto decir, que sin una fuerte motivación para actuar, las empresas no dedicaran los esfuerzos necesarios. Las iniciativas que se tomen deben ser percibidas por las gerencias como determinadas por el interés de su propia empresa y de ninguna manera como una imposición arbitraria.

Esta condición sugiere que las iniciativas a tomar no se extiendan, al menos inicialmente, a todas las empresas del sector indiscriminadamente.

Las empresas que no aspiren a incrementar su tamaño o su calificación en el mercado, por lo general no tienen un interés objetivo de dar el paso organizativo que se requiere en una perspectiva de desarrollo. No convendría entonces, emplear los escasos recursos disponibles en una dirección donde se perderían.

2.11.2. Las iniciativas que se tomen no podrán ser limitadas al campo estrictamente educativo.

El adiestramiento no es comparable con una mercadería que se pueda comprar en caja cerrada. De la infraestructura se puede obtener ayuda técnica, pero la parte más valiosa del adiestramiento es producida dentro de la empresa misma por medio de un íntimo entrelazamiento entre necesidades del trabajo, adiestramiento formal y aplicación cotidiana de lo aprendido. Esto quiere decir, que la empresa debe volverse capaz de:

- detectar y definir las habilidades requeridas a sus trabajadores por las exigencias del trabajo, tan exactamente como si estuviera estudiando un producto nuevo o un procedimiento industrial.
- evaluar las habilidades efectivas que sus trabajadores ya poseen en relación a lo requerido.
- decidir sobre la conveniencia de admitir nuevos profesionales (o calificados) que estén en posesión de las habilidades requeridas, o bien entrenar sus trabajadores.
- en el caso de optar por el entrenamiento, elegir la forma más conveniente, con medios totalmente internos o bien recurriendo a la infraestructura, nacional o extranjera.
- exigir la aplicación de los procedimientos en que se haya entrenado el personal
- evaluar la eficacia de las formas de entrenamiento elegidas
- tomar medidas para evitar la fuga del personal calificado hacia los competidores.

Para que la política de entrenamiento tenga éxito es necesario cierto nivel de dominio tecnológico y la aplicación en paralelo de una elaborada política de personal.

2.11.3. Las iniciativas que se vayan tomando deben costar poco.

Las ventajas de dar el paso técnico y organizativo al que se aludió en el párrafo anterior, se manifiestan gradualmente en el tiempo y marchan al ritmo en cual la empresa se desarrolla; cosa que, desde luego, no pasa de la noche a la mañana. Por el contrario, los gastos si se ven inmediatamente.

Esta circunstancia es un freno para las gerencias, aún cuando vean claramente el problema. Por eso es imprescindible:

- limitar al extremo los gastos iniciales
- aprovechar todo incentivo financiero existente a favor del entrenamiento.

2.11.4. Las iniciativas que se tomen no deben ser aisladas, en beneficio de unos pocos, sino de todo el sector.

La condición es obvia, en cuanto la obligación de CONDIBIECA es de desarrollar un sector que beneficie la economía nacional, pero por las razones del punto 2.11.1., podría admitirse un inicio gradual que prevea prioridades, siempre en estricta relación con el marco de la política nacional, interpretada por CONDIBIECA.

- 2.11.5. Los funcionarios públicos que manejan los asuntos del sector deberían adecuar sus conocimientos al nuevo nivel que se requiere alcanzar.

El sistema institucional actualmente vigente se caracteriza por la convergencia de muchas entidades públicas (Ministerio de Fomento, CORDIPLAN, Hacienda y Directivos de instituciones como FIV, PDVSA, CADAPE, FONCREI, etc.), que tienen su lugar de encuentro y uniformación de intentos en CONDIBIECA. Hasta ahora los principales criterios seguidos han sido: ahorro de divisas, abastecimiento interno y empleo. Para el futuro próximo el Consejo ha percibido la necesidad (véase en propósito el documento "Estrategia de desarrollo para IBC, agosto 1983) que se adopten criterios más amplios, tal como los relativos a dominio tecnológico, selectividad, eficiencia, exportación. La realización de esta indicación implica que en muchas entidades el personal técnico, y también administrativo, debería adecuar sus conocimientos para poder manejar los nuevos asuntos.

No cabe duda de que no podrá tener éxito una acción a nivel de empresa si en paralelo no se ayudarán a los funcionarios a adquirir el suplemento de formación e información necesarias.

- 2.12. Las recomendaciones que se hacen a continuación han sido estudiadas teniendo en cuenta las conclusiones precedentes y respetando las condiciones enunciadas.

### 3. Recomendaciones

La recomendación básica que se hace es que se instituya una función especializada central, capaz de promover en el sector los adelantos que se han indicado.

Los órganos implicados por tal función serán:

- . Órgano técnico-administrativo en CONDIBIECA
- . Coordinación de desarrollo de Rec. Humanos en FUNDEI
- . Responsables de desarrollo de Rec. Humanos en la empresa

A continuación se describe la forma concreta de como cada uno podría actuar, y sus relaciones mutuas.

Las relaciones consideradas son puramente funcionales, mientras no han sido tomados en cuenta los enlaces organizativos con instituciones externas cuyo estudio queda fuera de la competencia y obligación del experto.

Se recomienda sin embargo, a los ejecutivos que van a realizar la función especializada central, de dedicar un particular cuidado a estudiar algún vínculo organizativo con la organización gremial (AIMM), a fin de que esta quede involucrada, aunque no responsabilizada, en una actuación que afecta muchos de sus miembros.

### 3.1. Órgano en CONDIBIECA

Su fin principal es cuidar que las políticas que el Consejo vaya desarrollando, sean implementadas en sus verdaderas implicaciones sobre el sector industrial considerado.

Para lograrlo deberá cumplir con las siguientes tareas:

- 3.1.1. Mantenerse al día con las decisiones que el Consejo vaya tomando y con las recomendaciones que vaya proponiendo a las entidades que lo integran.
- 3.1.2. Mantener al día un cuadro de las funciones que afectan a las IBC, ejercidas en las entidades integrantes del Consejo, ya a nivel de alta dirigencia como de equipos técnicos adscritos. Se alude a organismos como: Ministerio de Fomento, COR-DIPLAN, Hacienda, FIV, PDVSA, CADAPE, FONCREI, AIMM y cuantos otros se estimen relevantes.
- 3.1.3. Analizar el material aludido en 3.1.1. con el fin de determinar las posibles implicaciones sobre requerimientos de recursos humanos a nivel de empresa y sobre la formación suplementaria a proponer a los funcionarios citados en 3.1.2. En el cumplimiento de estas tareas será oportuna la consulta con los asesores técnicos y de adiestramiento integrados al Consejo.

- 3.1.4. Comunicar al Coordinador de formación en FUNDEI, sus previsiones sobre necesidades de recursos humanos en las empresas y de la información suplementaria para los funcionarios públicos. Acordar con él, los cursos de acción deseables para satisfacer tales requerimientos.
  - 3.1.5. Obtener del Coordinador en FUNDEI información para evaluar los resultados de las acciones de formación tomadas anteriormente. Obtener de la misma fuente, información sobre necesidades de entrenamiento percibidas o señaladas por las empresas.
  - 3.1.6. Analizar el material obtenido con 3.1.5. con fin de identificar posibles modificaciones a las políticas (o a las prácticas) vigentes, que aparezcan oportunas.
  - 3.1.7. Actuar en el seno del Consejo para que las exigencias detectadas sean consideradas para la elaboración de las políticas generales.
  - 3.1.8. Sostener relaciones con los organismos involucrados en la formación para lograr la máxima eficacia en la utilización de sus recursos. A tal fin se esforzará de eliminar, o al menos atenuar los inconvenientes entre usuarios y entidades formativas, señalados en 2.10. Una manera será promover en esas entidades la designación de funcionarios de nivel gerencial con poderes suficientes para dar solución a los problemas que se presenten.
  - 3.1.9. Sostener relaciones con organismos internacionales y empresas que puedan facilitar medios para pasantías de profesionales en el exterior, viajes de estudio y becas.
- 3.2. Coordinación de desarrollo de Recursos Humanos en FUNDEI
- Su fin principal es proporcionar la competencia técnica educativa, que se requiere para alimentar la promoción del adiestramiento en el sector.
- Para lograrlo deberá cumplir con las tareas siguientes:

- 3.2.1. Proporcionar a CONDIBIECA un soporte técnico para evaluar las implicaciones que las políticas de desarrollo tengan en el campo del adiestramiento en las empresas.
- 3.2.2. Asesorar a CONDIBIECA sobre la forma de proporcionar a los funcionarios públicos interesados del sector, la formación e información necesarias para el mayor cumplimiento de sus deberes. Coordinar la puesta en marcha de las medidas necesarias.
- 3.2.3. Coordinar con el órgano técnico-administrativo de CONDIBIECA la prestación de los servicios que permitan superar las necesidades de formación manifestadas por las empresas (vea 3.1.5.) y enterarse por su intermedio, de las políticas en curso de elaboración (vea 3.1.4.)
- 3.2.4. Elegir de acuerdo con CONDIBIECA, un grupo de empresas, inicialmente pequeño, pero gradualmente creciente y con su cooperación poner en marcha el sistema de desarrollo del entrenamiento (vea 2.11.1).
- 3.2.5. Lograr que cada empresa designe un "Responsable de Desarrollo de Recursos Humanos".  
Esta persona será de nivel gerencial aunque pueda acumular otras responsabilidades con esta. Las responsabilidades que se le confiera pueden ser diseñadas con una cierta libertad, de acuerdo a la estructura organizativa de la empresa, pero deberán ser coherentes con el conjunto de responsabilidades que se encuentran descritas en 3.3.
- 3.2.6. Contribuir a que el Responsable de Desarrollo RH en empresa logre cumplir con sus responsabilidades.  
Para ello deberá tener en cuenta el grado de competencia del interesado y elaborar un plan práctico de formación personal especialmente orientado a contribuir a su formación "en servicio", cuidando a que cumpla con eficiencia las tareas previstas para su cargo (vea 3.3.)

Sobre todo deberá cuidar que el Responsable RH:

- . contribuya a promover en su ambiente gerencial la conveniencia para la empresa de desarrollar una política explícita de recursos humanos, dentro de la cual se ubica la actividad de entrenamiento.
- . identifique y promueva los medios internos de formación
- . analice los planes de la empresa (explícitos o implícitos) con el fin de prever las exigencias de personal que surjan en el futuro

3.2.7. Contribuir durante la fase de desarrollo del responsable, a la solución de sus problemas.

Esta actividad puede ser abandonada cuando el responsable ha ya logrado un nivel profesional suficiente.

3.2.8. Desarrollar y poner en práctica un sistema de evaluación de resultados de acciones formativas llevadas a cabo fuera de la empresa.

La evaluación se hará en cooperación con el responsable de cada empresa. Es un medio esencial para garantizar la eficacia y evaluar a los proveedores de los servicios.

3.2.9. Mantenerse informado sobre la evolución de los medios formativos existentes y/o en desarrollo en el país y fuera de él.

3.2.10. Asesorar las empresas sobre los medios para costear los programas de adiestramiento que se vayan elaborando.

Estos medios son principalmente los incentivos ofrecidos por la ley y el reglamento del INCE; la posibilidad de descontar de las utilidades las contribuciones a fundaciones sin fines de lucro (hay entidades formativas que tienen esta figura jurídica).

3.3. Responsable de desarrollo de Recursos Humanos en empresa

En una empresa que haya desarrollado una estructura para gestionar su propia política de personal, el responsable del entrenamiento se ubica normalmente, dentro de la gerencia de Relaciones Industriales (R.I.).

Nuestro caso es diferente. Encaramos una situación en la que no solamente no se maneja el adiestramiento sistemáticamente, sino que tampoco existe una política de personal, en forma explícita.

En tal situación, el responsable de R.H., en la estructura que estamos proponiendo, tendrá un fin con alcance mayor y más delicado de lo normal.

Prácticamente él deberá, no solo desarrollar la función del adiestramiento, sino también el marco organizativo y técnico que la condiciona.

Por lo tanto las tareas a cumplir serán las siguientes:

- 3.3.1. Lograr que la empresa adopte una política coherente de personal (es decir, criterios para ocupar cargos, para seleccionar personal nuevo, tipos de contratos, incentivos, promociones, etc. hasta elaborar un plan de carreras).
- 3.3.2. Presionar a la gerencia para que se definan las funciones al interior de la empresa y sean atribuidas a cargos y puestos de trabajo definidos.
- 3.3.3. Proceder al análisis y a la descripción de los puestos definidos y determinar los requerimientos para ocuparlos.
- 3.3.4. Proceder a la evaluación del personal de todos los niveles y comparar las habilidades de cada dependiente con los requerimientos del cargo ocupado.
- 3.3.5. Elaborar planes de substitución de los dependientes en los cargos, para hacer frente a vacantes debido a vacaciones, enfermedad, despido o dimisión por cualquier causa.
- 3.3.6. Elaborar planes de adiestramiento para levantar la capacidad de cada cual al nivel del cargo ocupado, u ocupable debido al plan de substitución.
- 3.3.7. Mantenerse al día con programas explícitos o implícitos de la empresa para desarrollo de actividades, nuevos productos y procesos, ensanchamiento de mercados, exportación, cambios organizativos, indicaciones gubernamentales, que puedan generar cambios en los puestos de trabajo, estudiar las calificaciones por ellas requeridas.

3.3.3. Buscar los medios para costear los programas utilizando los incentivos existentes, y justificando las erogaciones propias de la empresa por lo que faltare.

Una última recomendación se refiere a la implementación de las medidas que se han sugerido.

Aunque la responsabilidad de elegir entre ellas y establecer prioridades de ejecución sea propia de los ejecutivos que se harán cargo del programa, podrá resultarles útil tomar en cuenta una jerarquización de objetivos que a continuación se propone:

a. Montar la estructura organizativa de la función.

Esto implica:

- designar primero al responsable del órgano técnico-administrativo en CONDIBIECA.
- designar al Coordinador de desarrollo de Recursos Humanos en FUNDEI.

Las designaciones deberían ser hechas teniendo muy presentes las tareas que para los dos cargos se han especificado en 3.1. y 3.2.

De no encontrar candidatos que tengan todas las características para cumplir dichas tareas, queda al buen juicio de los ejecutivos encargados del programa, buscar soluciones organizativas (agregar al grupo otros elementos complementarios; adoptar diferentes repartición de tareas entre personas, etc.) para que se llegue a la confianza que todas las tareas sean cumplidas razonablemente bien.

b. Estudiar y establecer los enlaces organizativos entre los órganos de la función especializada y las respectivas entidades para las cuales prestan servicio. Es decir, que se deberá establecer sus responsabilidades con CONDIBIECA y con FUNDEI respetando las relaciones funcionales mutuas indicadas en 3.1. y 3.2. También estudiar y establecer un vínculo con la asociación gremial AIMM para involucrar a esta en las actividades que se desarrollen en futuro.

c. Implementar la tarea 3.1.8. promoviendo antes que nada la designación de interlocutores aptos en las entidades públicas con las cuales se debe tener trato.

d. Documentarse para poder cumplir con la tarea 3.2.10.

Es decir, estudiar:

- los incentivos financieros ofrecidos por la Ley del INCE, y también otros de naturaleza fiscal
- los procedimientos burocráticos para aprovechar efectivamente los incentivos.

e. Análisis de políticas gubernamentales y programas relativos, con el fin de detectar posibles exigencias formativas, tanto a nivel de empresas como para los funcionarios públicos.

f. Inventariar fuentes de fondos para financiar pasantías en el exterior, becas y viajes de estudio.

g. Estudiar, y luego poner en marcha seminarios de promoción dirigidos a las gerencias de las empresas.

Sería importante que los seminarios fueran relativos a servicios concretos que la nueva estructura esté en condiciones de proporcionar (asesoría sobre incentivos del punto d., prestación de asesoría para la promoción del desarrollo de Recursos Humanos, programa de pasantías y viajes en el exterior, etc.)

h. Elección del primer grupo de empresas que van a participar en el programa.

i. Designación de responsables de desarrollo de Recursos Humanos en las empresas elegidas, y puesta en marcha de programas formativos para ellos.

j. Desarrollo en las empresas del marco técnico-organizativo (políticas del personal, descripción de los puestos, evaluación de los dependientes, etc.) preliminar a la elaboración de programas de adiestramiento generalizados.

**PARTE II** Material informativo y observaciones

1. El problema y los métodos de trabajo adoptados

La misión del experto en capacitación se coloca en el marco del proyecto ONUDI DP/VEN/80/003, en apoyo al Consejo para el Desarrollo de la Industria de Bienes de Capital (CONDIBIECA), para contribuir en la planificación del sector, y se ha desarrollado entre el 24 de agosto de 1983 y el 2 de marzo de 1984.

El objetivo de la misión, así como fue definido al inicio de acuerdo con las indicaciones generales proporcionadas por el Asesor Técnico Principal (ATP), es de determinar las necesidades de adiestramiento en el sector e identificar medios para satisfacerlas. Esto en una perspectiva de repunte industrial respecto a las condiciones actuales de crisis e hipotizando un desarrollo tecnológico y cuantitativo del sector a mediano plazo.

Contraparte nacional del experto fue la Fundación Educación-Industria, FUNDEI que contribuyó un funcionario a tiempo parcial.

Se decidió conducir la investigación siguiendo dos vertientes: la de la oferta y la de la demanda. La oferta siendo representada por los servicios educativos de varios niveles, proporcionados por las principales entidades existentes en el país y la demanda por las exigencias que las empresas manifestaran.

Por lo que se refiere a las entidades educativas a tomar en cuenta hemos confiado en el conocimiento que FUNDEI tiene de la materia para llegar a un listado de aquellos, cuyos servicios podrían presentar más interés para nuestro sector.

Estas son:

- Instituto Nacional para la Cooperación Educativa - INCE
- Instituto de Estudios Superiores en Administración - I.E.S.A.
- Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas-CONICIT
- Consejo Venezolano de Industria - COVENIN
- Comisión Venezolana para la Productividad - COVEP
- Universidad Central de Venezuela
- Universidad Simón Bolívar

Todas fueron contactadas y fueron entrevistados funcionarios de varios niveles y competencia, dando a cada investigación una extensión más o menos grande, de acuerdo al interés que se iba descubriendo en relación a nuestros fines.

El elenco completo de las personas entrevistadas y de sus cargos aparece en el Anexo Al.

A lo largo de la investigación apareció la conveniencia de extenderla a unos organismos potencialmente interesantes, que resultaron ser:

- Centros privados de formación
- Entidades privadas de formación , con reconocimiento público

Estos sectores aparecen en el informe en los capítulos 2.2. y 2.3.

Por lo que se refiere a la demanda tuvimos que considerar dos cuestiones preliminares: la dimensión de la investigación, y la forma en que convenía hacerla.

La industria de bienes de capital es integrada por un número grande de empresas, posiblemente doscientas. El Proyecto, desde sus primeros estudios decidió observar prioridades entre ellas, y eligió de concentrar inicialmente su atención sobre los subsectores de calderería, fundición y forja. Con eso el número de empresas queda reducido, acerca de cincuenta.

Parece razonable asumir que una investigación extendida a todas ellas no daría resultados muy diferentes de los obtenibles de una muestra substancial, con tal que este sea representativa del entero grupo.

Este criterio condujo a considerar un grupo reducido de veintidos, que habían ya sido seleccionadas para ser objeto de otras investigaciones de carácter técnico, en curso al inicio de la misión del experto en capacitación. Me refiero a las investigaciones llevadas a cabo por los expertos de ONUDI, Sres. Mozzi y Calinsky, y por un equipo nacional encabezado por el Ing. Omar Quintero e integrado por el experto en capacitación Carmen Quintero.

En la misma época estaba además en curso una investigación de FUNDEI, basada en la distribución de un cuestionario.

En conversaciones con el ATP del Proyecto emergió la oportunidad de aprovechar al máximo los resultados de dichas investigaciones, que se extendían tam

bién al campo de la capacitación y de limitar en lo posible nuevas visitas a las empresas, cuya voluntad de cooperación podía menguar al inisistir sobre asuntos recién discutidos.

Teniendo en cuenta estas circunstancias, adopté como criterios de investigación los siguientes:

- recoger de los informes técnicos precedentes la información relativa a necesidades de formación señalados por las gerencias, o autónomamente detectados por los expertos.
- tener detenidas conversaciones con los autores de los informes para averiguar que mis interpretaciones correspondieran a sus apreciaciones
- entrevistar a los gerentes de un reducido número de empresas para confrontar en el vivo mis criterios de investigación directa con los de los informantes.

En curso de acción emergió la oportunidad de extender las entrevistas también a una empresa que no aparecía en la muestra, y a dos más no pertenecientes a IBC, pero cuya conocencia prometía contribuir a completar el cuadro de nuestro interés.

Con el fin de poner la investigación en un marco de referencia compartido por todos los integrantes del Proyecto fue redactado un fascículo de "Principios de capacitación en IBC", que fue adoptado después de acoger las sugerencias que fueron ofrecidas (ver A12).

Para conveniencia de lectores de estas páginas se recuerda, resumidamente, que en el fascículo el personal fué clasificado en cuatro segmentos:

- a. trabajadores de base
- b. supervisores
- c. profesionales y técnicos
- d. gerentes

y los tipos de exigencias formativas en tres:

- 1. formación previa
- 2. capacitación al puesto
- 3. desarrollo de la competencia

Con formación previa se entiende la que se recibe en las escuelas de varios grados.

Capacitación y desarrollo, al contrario se implementan en la empresa o en estricta vinculación con la actividad laboral.

También se analiza que una política de adiestramiento coherente es posible solo cuando incluida en el marco de una política del personal general y explícita.

A pedido de un experto del Proyecto fue redactado un "Cuestionario-Guía", como orientación de posibles entrevistas futuras en materia de formación (ver A.11).

## 2. La oferta de servicios de formación

### 2.1. El INCE - (Instituto Nacional de Cooperación Educativa)

Nota - Esta presentación tiene como objeto las prestaciones del INCE que afectan a nuestro sector y no considera el Instituto como tal, asunto que queda afuera de nuestro propósito.

Las actividades del INCE están alimentadas por Ley, de cuatro fuentes sistemáticas:

- los patrones de empresa, que tienen que contribuir con el 2% del monto de la nómina
- los dependientes, que contribuyen con el 0,50% de sus utilidades
- el Estado, que contribuye con el 20% de lo recaudado de las dos fuentes de arriba
- las multas cobradas por incumplimiento

El monto de estas contribuciones es manifiestamente variable con el nivel de la actividad económica; pero una idea de su magnitud es proporcionada por el presupuesto 1982 que sumó aproximadamente a 966 M Bs.

Con sus ingresos el INCE debe hacer frente a varias obligaciones en el campo de la formación profesional, entre las cuales se destacan, a nuestros fines, las siguientes:

- a. Mantener un sistema de Centros para la formación de trabajadores básicos (1) calificados, dirigida tanto a menores entre 14 a 18 años de edad que nunca hayan trabajado en la anterioridad, como de adultos que se supone ya hayan tenido alguna experiencia de trabajo, sin adquirir una calificación.
- b. Gestionar el Plan Nacional de Aprendizaje (P.N.A.)

Las empresas tienen la obligación de mantener en su nómina un número de aprendices que no puede ser inferior al 5% de la nómina. A los aprendices se le debe enseñar un oficio, y las empresas pueden a tal fin utilizar los servicios proporcionados por P.N.A.

Este plan está concebido como una forma de cooperación entre empresas y sistema público de formación, con el intento de obtener una calificación de los jóvenes más adherente a las realidades de cada planta.

Por eso el curso completo para cualquier aprendiz prevé un periodo, que es cerca de un año por los oficios de nuestro interés, de adiestramiento básico (A.B.) en los Centros del INCE y un periodo (hasta dos años) de adiestramiento en servicio, realizado en la empresa empleadora.

Las empresas tienen la alternativa de realizar el aprendizaje en centros propios o gremiales, que sean autorizados por el INCE. En este caso, contenidos y duración de los cursos siguen el patrón de los del INCE.

Tercera alternativa para la empresa, es de liberarse de la obligación de formar aprendices, pagando una multa, cuyo monto es actualmente de aproximadamente 14.500 Bs.

- c. Mantener un sistema de formación continua, del cual puedan valerse las empresas para desarrollar la formación de sus dependientes a medida que perciban tal necesidad.

---

(1) con "trabajador básico" se entiende tanto el obrero como el oficinista.

Este sistema está constituido de un conjunto de cursos breves diseñados para ser aprovechados por adultos ya empeñados establemente en tareas productivas e interesan no solo trabajadores de base, si no también supervisores (mandos medios) y gerentes.

A continuación se proporciona información sobre estas 3 actividades por lo que se refiere al interés de nuestro sector.

#### 2.1.1. Plan Nacional de Aprendizaje (P.N.A.)

Está regulado por la Ley y el Reglamento del INCE.

Las empresas tienen la obligación de mantener en su nómina un número mínimo de aprendices (5%) y en un oficio definido, elegido entre un grupo de oficio aprobados.

Tienen posibilidad de proponer al INCE, para aprobación, oficios nuevos. La formación puede ser proporcionada con medios propios, pero sometida a supervisión INCE. Alternativamente puede ser proporcionada directamente por el INCE, utilizando a los cursos que se dictan con este fin en los Centros.

El empleador puede liberarse de la obligación de matener su cuota de aprendices abonando un "pago substitutivo" de 14.500 Bs.

La estructura de los cursos es diseñada con el intento de cuidar cuanto más posible la conexión con la realidad efectiva del trabajo en las empresas.

Por eso un curso completo de formación en un oficio se divide en dos partes: una primera de Adiestramiento Básico (A.B.) dictada en el Centro, la segunda implementada completamente en la planta del empleador. A.B. es teórico y práctico, (es decir, clase y taller) con agregada una extensión cultural.

La segunda, de adiestramiento en servicio, es completamente práctica, pero sometida, al menos en principio, a un curriculum preestablecido y supervisado.

En P.N.A. existen, hasta este momento cerca de 160 oficios reconocidos, de los cuales 40 de tipo comercial y lo demas industriales.

Entre estos los que interesan al sector examinado potencialmente son:

Subgrupo específico para Calderería	- Calderero - Herrero Carpintero Metálico (1)
Subgrupo específico para Fundición	- Fundidor - Modelista - Moldeador
Subgrupo común a los antecedentes en cuanto afecta servicios de mantenimiento	- Mecánico de mantenimiento - Mecánico de Maquinaria pesada - Mecánico automotriz - Electricista de Mantenimiento - Electricista Reparador - Operador de máquinas. Herramienta - Mecánico fresador - Tornero Mecánico - Instrumentista industrial

#### 2.1.2. Centros

Estos centros son financiados por los recursos del INCE y explican sus actividades didácticas utilizando las indicaciones de la Dirección de Tecnología Educativa , y los materiales didácticos desarrollados por ella.

Sin embargo, gozan de autonomía administrativa y pueden programar sus actividades de acuerdo a las necesidades locales.

Un listado de los Centros del INCE que manejan oficios de nuestro interés aparece en A4.

En relación con la ubicación de las empresas de nuestro sector se destacan los que aparecen en el cuadro siguiente:

---

(1) Dentro de este oficio se dictan cursos para Soldador tanto universal como especializado, que pueden ser utilizados aisladamente en el marco de cursos de formación (ver 2.1.3.1.).

Nombre del centro (1)	Estado	Plantas establecidas de ns. sector
F.I. de Carabobo	Carabobo	4 plantas de calderería en Valencia 3 de fundición en Morón, Guacara, Valencia 1 de forja cerrada
F.I. Barcelona	Anzoátegui	2 en Barcelona/F 2 en Anaco /F
F.I. Maracaibo (F.I. Cabinas) (F.I. Cdad. Ojeda) (F.I. Villas del Rosario)	Zulia	2 en Maracaibo/F
F.I. San Cristóbal	Táchira	2 en La Fría/F
F.I. Maracay Fundición	Aragua	2 en Maracay/F
F.I. Barquisimeto	Lara	1 en Barquisimeto/F
F.I. del Este	Miranda	1 en Sta. Teresa/F
F.I. de Metal-Mecánico	Dtto. Federal	1 de Calderería/C 1 de Fundición/F
F.I. Tinaquillo	Cojedes	1 en Tinaquillo

(1) F.I. Está por Formación Industrial

F. por Fundición

C. por Calderería

Se observa que de Centros equipados para los oficios típicos de Fundición, Fundidor, Moldeador, Modelista, existe tan solo una en Maracay.

### 2.1.3. Formación continua

La tercera clase de actividad del INCE pudiera denominarse, aunque este nombre no sea oficialmente utilizado, como Formación Continua. Es decir, un tipo de formación proporcionado a lo largo de la vida laboral del trabajador en relación al desarrollo de su evolución profesional.

Consta de cursos breves de especialización, que se realizan en la mayoría de los casos en estrecha cooperación con las empresas.

#### 2.1.3.1. Cursos de formación (1)

Se trata de cursos regulados principalmente según las exigencias locales percibidas por la Dirección de los Centros. Tienen como contenido el de los oficios reconocidos, pero limitadamente a la parte A.B. y con exclusión de la extensión cultural. Se pueden dictar afuera de las horas hábiles para permitir la presencia de obreros ya esblemente ocupados. Se admiten también participantes desempleados o con trabajos ocasionales, que desean calificarse como medio para conseguir una ocupación más estable.

La duración oficial de A.B. puede también ser reducida, a juicio de la Dirección del Centro, de acuerdo al nivel profesional, aunque parcial, ya poseído por los participantes.

#### 2.1.3.2. Curso de formación de Instructores de Empresa (F.I.E.)

Este tipo de curso se propone de formar instructores de empresa y por este medio facilitar una actividad dentro de la empresa de formación de trabajadores básicos.

El fin último no es adiestrar trabajadores en un oficio, para lo que ya existe el P.N.A. y los cursos de formación antes mencionados, sino colmar una laguna que necesariamente deja abierta la formación

(1) llamados también de Habilidad Ocupacional

para un oficio completo. Es decir, la laguna entre el oficio teóricamente definido y su realización práctica en una determinada realidad empresarial. También el fin comprende todas las actividades que no son consideradas "oficios", como las que son desempeñadas por trabajadores manuales "especializados". Ejemplos son los puestos en líneas de montaje y la operación de máquinas sencillas.

Estas actividades son muy específicas de la empresa particular, requieren un adiestramiento corto, de pocas horas. No resultaría económico centralizar el estudio del síngulo puesto de trabajo, desarrollando un material didáctico específico y concentrar los pocos trabajos involucrados en clases comunes.

Mucho más efectivo es preparar unos cuantos trabajadores de la empresa, que tengan aptitud para entrenar a otros, en las tareas de 1) estudiar síngulos puestos de trabajo (herramientas y equipos particulares, procedimientos, normas de seguridad; 2) elaborar sencillo material didáctico para facilitar el aprendizaje; 3) entrenar teórica y prácticamente los trabajadores elegidos para esas tareas.

El fin descrito se logra, al menos en principio con los cursos F.I.E. Los cursos que después los instructores así formados tengan a los demás trabajadores reciben el nombre F.D.T (formación de trabajadores). De una consultación de estadísticas los FIE resultan muy frecuentados (más de 20.000 en el primer semestre de 1983). No es otro tanto cierto que los Instructores así preparados sean debidamente utilizados en la práctica efectiva de las empresas.

Bajo el punto 4 Observaciones, discutiremos el asunto.

#### 2.1.3.3. Cursos de Adiestramiento de Supervisores C.A.S.

Este tipo de curso se dirige a los dependientes que hayan empezado a tener responsabilidades de tipo jerárquico y no hayan recibido otra forma de preparación previa al cargo. Dura 30 horas <sup>(1)</sup>, y se propone de transmitir conocimientos en tres áreas: 1) estudio de métodos de trabajo, 2) instrucción del trabajador; 3) relaciones humanas.

(1) En la versión CAS30; existe también una versión reducida del curso: CAS20

El tiempo es limitado en relación a la amplitud de los temas tratados, así que no puede esperarse que el curso pase de una forma de inducción para los destinados al cargo supervisorio.

El programa se dicta a varios niveles de supervisores, sin diferencias en el material didáctico. Se procura de mantener una cierta homogeneidad dentro de cada clase de participante, confiando en la experiencia de los instructores para adaptar los contenidos.

Los cursos son muy frecuentados (mas de 12.000 en el primer semestre de 1983) pero una evaluación de los resultados (en términos de medición objetiva de cambios en parámetros de conducta de los egresados) no hay.

#### 2.1.3.4. Cursos para Mandos Medios (Supervisores)

Se pueden considerar como la prosecución del C.A.S.

Como ya observado en el párrafo anterior la formación de un supervisor no puede limitarse a la inducción representada por el C.A.S. Debe ser continuada proporcionando al singular oportunidades de acompañar el desarrollo personal determinado por su práctica laboral, con estudios que encajen la experiencia.

Hay una serie de cursos breves disponibles en el repertorio INCE, que sirven tal fin aunque no agoten toda la variedad de posibilidades.

Ejemplos son los siguientes:

- . Dirección de reuniones
- . Programas de adiestramiento
- . Psicología aplicada a la supervisión
- . Organización de talleres
- . Elocución

Merece también mencionar un "Programa para Mandos Medios" en 4 módulos de 30 horas por cada uno.

Discutiremos mejor el sentido y la aprovechabilidad de estos cursos en 4 Observaciones.

2.1.3.5. Recientemente el INCE ha adquirido el programa modular de O.I.T. para Supervisores (Modular Programme for Supervisory Development)

El criterio adoptado para dictarlo a los interesados es el indirecto. Es decir, que el INCE dictará clases de "Inducción docente" a funcionarios de las empresas interesadas, que tengan adecuada aptitud para la enseñanza. Estará luego a cargo de estos funcionarios así preparados, de adaptar el material del Programa a las exigencias específicas de sus empresas, sobre todo eligiendo los ejemplos a tratar de acuerdo a la experiencia de la empresa.

Este criterio es perfectamente valedero sobre todo cuando se trate de empresas en que una política de desarrollo de R.H. ya sea aplicada. Las otras, que representan el problema principal para nosotros, no tendrán igual oportunidad de aprovecharlo. Esto será uno de los temas que podrá desarrollar el coordinador de R.H. en FUNDEI (ver Recomendaciones).

2.1.3.6. Cursos de Relaciones Industriales y de Gerencia

La formación supervisoria puede continuar también a niveles más elevados utilizando estos cursos mencionados en el título.

En A7 aparece el listado de los cursos disponibles en el INCE.

Como en el mercado (afuera del INCE) hay una gran oferta de cursos dirigidos a esta capa de profesionales, no tiene particular interés detenerse en ellos.

2.1.4. Incentivos financieros para las empresas

La Ley y el Reglamento del INCE prevén un sistema de incentivos financieros para estimular las empresas a tomar un papel más activo en la formación que necesitan para su personal.

En principio la empresa, sola o en colaboración con otras, puede organizar cursos que más convengan a sus propias exigencias, y descontar su costo del monto de las contribuciones que le corresponden.

Obviamente los cursos deben ser previamente aprobados por el INCE. Las propuestas se hacen dentro de Planes Anuales de formación que las empresas interesadas presentan cada año.

Es evidente la importancia de esta disposición. La empresa puede utilizar gratuitamente no solamente los cursos estandarizados del INCE, sino tiene la oportunidad de realizar en forma casi gratuita las acciones formativas que más le convengan, consiguiendo de esta forma la oportunidad de desarrollar una política formativa de su propia elección, cortándosela, para decir así, a la medida.

## 2.2. Entidades aprobadas por el INCE (Academias)

El INCE mantiene un registro de organismos que se dedican a actividades de formación. También registra los cursos que se dictan por ellos. Tanto los organismos como los cursos son escrutinados previamente para garantizar que satisfagan a requisitos de confiabilidad. Hay más de 300 nombres en el registro, con más de 2.000 títulos de cursos aprobados.

La mayoría se califican en Administración, Relaciones Humanas, Psicología del Trabajo, pero también asuntos técnicos son representados. Los interesados pueden consultar estos registros en la oficina del Comité Técnico de Deducciones, Dirección de Formación en Empresas, Sede INCE, Avda. Nueva Gradana. Una copia del listado de las entidades y una de los títulos de los cursos aprobados se encuentran también en el archivo de CONDIBIECA.

## 2.3. Centros de formación privados

En el marco de la Ley del INCE se permite, más se alienta, la iniciativa privada en el campo de la formación profesional. Hay casos en que la oportunidad ha sido aprovechada.

A continuación relatamos tres de estos casos, que podrían ser utilizados por empresas de nuestro sector industrial como usuarios o bien tomados como ejemplo.

2.3.1. Fundamental - Fundación Metalmeccánica para Capacitación Industrial

Se trata de una fundación sin fines de lucro entre las empresas integrantes del grupo Siderúrgico Venezolana S.A. (SIVENSA).

Tiene sede en Valencia con una sucursal en Barquisimeto y actúa desde 1976. Tiene un presupuesto de aproximadamente 5 M Bs. por año cubiertos del 30% ca. por aportes fijos de 42 asociados, 60% ca. por precio de las prestaciones a los asociados, y 10% ca. por prestaciones a empresas, no miembros.

Entre estas últimas se notan nombres muy conocidos de petroleras, alimenticias, papeleras, metalúrgicas y también una de nuestro sector, la Venetank. En 6 años cerca de 6.000 alumnos han cursado en Fundamental. Los programas desarrollados actualmente se agrupan en 4 tipos:

a. Aprendizaje

Siguen los esquemas (contenidos, duración, A.B. y en servicio) del P.N.A. del INCE y son substitutivos de estos.

Los oficios tratados son:

- Mecánico de Mantenimiento
- Electricista de Mantenimiento
- Operador de Máquinas Herramientas
- Secretariado
- Auxiliar de Contabilidad

b. Convencionales

Se trata de cursos breves, prevalentemente hasta 24 hs de duración de tipo estandarizado, en las áreas:

- Administración
- Secretarial
- Computación
- Electricidad
- Electrónica
- Instrumentación
- Mecánica
- Producción
- Seguridad
- Supervisoria gerencial

Hay un conjunto de más de 100 de tales cursos.

c. Especiales

Son cursos diseñados a medida de las exigencias de las empresas que los necesitan y realizados con la colaboración de las mismas. En su mayoría se colocan en las áreas:

- Incremento de la productividad
- Mejora de la calidad
- Investigación operativa
- Planificación de gestión

d. Inglés

Estos cursos no son deductibles pero son igualmente requeridos por las necesidades de las empresas.

Son organizados según:

- .. un programa general, comprendiendo 8 niveles, con una duración de 1 mes cada uno.
- un programa para propósitos específicos, articulado en las siguientes ramas:
  - . para negocios
  - . técnico
  - . conversación
  - . secretarial

La formación se vale de un laboratorio lingüístico.

2.3.2. Centro Técnico de Soldadura AGA

Pertenece a la firma AGA Venezolana C.A. productora de gases industriales y electrodos para soldadura con plantas en Maracay.

El Centro tiene edificio propio dentro de la planta de Electrodos con equipos propios de soldadura. Son disponibles también material didáctico propio y audio visuales.

Se dictan cursos de 40 hs para preparar:

- soldadores especialistas (MIG, MAG, TIG, arco sumergido, plasma, oxiacetileno y otros)
- inspectores
- supervisores

Para soldadores se hace 10% de teoría y 90% de práctica.

Para inspectores y supervisores: 50% y 50%.

Las actividades son costeadas por aportes de AGA y contribuciones de los usuarios.

A pesar de que la iniciativa tenga un carácter de promoción comercial para AGA, puede ser considerado como recurso técnicamente válido para las empresas que necesiten formar soldadores especializados (no principiantes). Eso es comprobado por el listado de participantes, entre los cuales aparecen nombres como: Corpoven, Maraven, Lagoven, Pequiven, Cadafe, INOS, Fuerza Aérea, el mismo INCE.

### 2.3.3. Escuelas de Electricidad de Caracas

Este caso se menciona en el informe no porque pueda ser inmediatamente utilizado por nuestro sector, cuanto porque puede servir como ejemplo de desarrollo de iniciativa privada en la formación profesional, aprovechando los incentivos del estado.

Hay cuatro escuelas para los oficios específicos de la empresa, que son: operador de planta de generación, liniero de transmisión, cablista, instalador de acometidas. Además una organización didáctica para formación de personal de oficina y supervisores.

Para obtener una idea de la extensión alcanzada por el adiestramiento se piense que hay un patrimonio de más de 50 cursos breves específicos para la planta. Sobre una nómina de 520 personas (entre semanales y quincenales) en el último año hubo cerca de 900 cursantes, lo que quiere decir que en la media cada dependiente participó en casi dos cursos. En A6 hay el listado de los títulos de estos cursos.

El adiestramiento está colocado en el marco de una política de formación continua que no es totalmente explícita, por falta de un plan de carreras, pero que es consciente, como demuestra la existencia de un sistema vigente de evaluación de todo el personal y de sus intereses y motivaciones.

Existe también un sistema de evaluación de los cursos, tanto internos como dictados por externos.

Para supervisores con grado superior al primero (caporal) se aplica firmemente un sistema de desarrollo basado en alentar la participación a una serie de cursos, cuyos títulos se proporcionan en A7. Como puede verse en las áreas de interés andan de asuntos técnicos y administrativos a la psicología aplicada y materias comportamentales.

La participación progresiva es recomendada a todos los supervisores hasta el grado de vice-presidente, que en el organigrama está inmediatamente (aunque parezca extraño) por debajo del Gerente General. La compañía es disponible para cooperación educativa con las empresas ajenas.

2.4. I.E.S.A. - Instituto de Estudios Superiores de Administración (1)

Es instituto privado que se financia al 90% con el producto de sus actividades (tasas escolares y honorarios por asesorías). Lo demás sale de contribuciones, donativos, etc.

La plantilla estable de profesores es de 11: hay además visitantes. Los programas de actividad son 4:

1. Curso de Maestría en Administración equivalente a Master in Business Administration M.B.A.

Está en función desde hace 15 años

Matriculaciones: 140, de los cuales egresan 2/3.

Nacionalidad de cursantes: 75% venezolanos en el presente (en el pasado eran más los extranjeros latinos-americanos)

El intento es formar Gerentes Profesionales

Costo del curso 24.000 Bs (sobrevivencia a cargo de cursante)

Hay 4 menciones:

- Administración de Empresas
- Administración Servicios del Estado
- Administración Pública
- Administración Financiera

(1) Las informaciones salen de una entrevista con el Prof. Julián Villalba, Ph.D., del IESA y del examen de los documentos en A9.-

Requerimiento para la admisión es una licencia. La mayoría de los aspirantes tienen licencia de facultades científicas y técnicas.

Selección admite 30% de los aspirantes en la base de: títulos/ grados/exámenes/experiencia.

## 2. Programa avanzado de gerencia

Educa gerentes ya en ejercicio en las áreas: finanzas, contabilidad, mercadeo, producción, recursos humanos, planificación estratégica.

Dura 8 meses, con compromiso de 3 días semanales, 4 hs académicas de 50 min vespertinas, y ocasionalmente fines de semanas.

Para la admisión se requiere un juicio de idoneidad por IESA, basado sobre una recomendación del empleador, el examen de una declaración de propósitos redactada por el interesado, una entrevista con el director del programa.

Posesión de título universitario no es requisito.

El candidato típico tiene entre 33 y 36 años de edad, una experiencia laboral de 6 años, y en la mayoría de los casos esta en una carrera técnica; a veces es gerente de departamento.

## 3. Desarrollo gerencial

Comprende un repertorio de cerca de 80 cursos (relativamente breves hasta 40 hs), entre los cuales el interesado puede elegir de acuerdo a sus necesidades.

Hay 4 categorías:

### 3.1. Introdutorios

Proporcionan los conceptos básicos y el vocabulario técnico de alguna disciplina general.

Interesan a ejecutivos que requieren entrenamiento básico.

Ejemplos son:

- finanzas para ejecutivos no financieros
- fundamentos de Mercadeo

### 3.2. De actualización

Presentan técnicas más modernas de las corrientes, e interesan a ejecutivos que ya tienen conocimientos y experiencia previa en un área.

Ejemplos:

- Análisis financiero
- Gerencia de Mercadeo

### 3.3. Especialización

Tratan temas muy específicos e interesan a ejecutivos que ya cuentan con un significativo experiencia en los temas a tratar.

Ejemplos:

- Investigación de mercados
- Evaluación de proyectos agrícolas

### 3.4. Gerencia general

Son cursos generalmente más largos de los listados anteriormente (hasta 160 hr) e interesan los que necesitan una comprensión global de la organización.

En este marco hay también cursos de Gerencia corporativa muy costos de 1 a 2 días, para los más altos ejecutivos (presidentes)

Es posible también organizar interventos de breve duración "in Company", es decir destinados a integrantes de una sola Compañía en ocasiones particulares. Por ejemplo:

- cuando se trate de legitimar una nueva estrategia de empresa
- llenar un vacío gerencial, siguiente a una reorganización improvisa
- transferimiento de personal de sus carreras habituales a otras
- mejorar la colaboración dentro de un grupo, etc.

Por fin, otro servicio ofrecido por el IESA, es lo de la Investigación, esencialmente asesoría para las soluciones de problemas organizativos presentados por las empresas.

2.5. Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas -CONICIT

Es un instituto autónomo que tiene por objeto promover el desarrollo de la ciencia y de la tecnología en Venezuela.

Su función principal es la de fomentar la investigación para incrementar la tasa de innovación tecnológica y de incorporar los resultados al sector productivo. Pero también se ocupa de desarrollar R.H. aptos a las tareas del desarrollo tecnológico.

Estas funciones están vinculadas en forma solo indirecta con las necesidades más apremiantes de nuestro sector de BC.

Sin embargo, no se puede excluir la posibilidad de encontrar un campo que sea aprovechable para solucionar al menos algunos de nuestros problemas.

El programa del CONICIT de Asistencia Técnica para la aplicación industrial de los resultados de la investigación tecnológica, considera entre los sectores prioritarios también IBC.

Así también el programa de formación del CONICIT, en particular, de técnicos especialistas en instrumentos podría interesarnos en una fase sucesiva a la presente, cuando habríamos tenido éxito en promover en IBC algún mecanismo eficiente para el desarrollo de R.H.

## 2.6. COVENIN Y COVEP

### 2.6.1. Comisión Venezolana de Normas Industriales - COVENIN

En COVENIN el fondo para la Normalización y Certificación de Calidad FONDONORMA tiene la responsabilidad para gestionar los programas de formación en el área de normalización y certificación de calidad.

Para el año 1984 existe un programa de cursos y seminarios basados sobre la consideración de las necesidades técnicas de la industria nacional.

Hay tres seminarios de 12-16 horas, directos a: la alta gerencia de las empresas de carácter general; gerentes e ingenieros de Calidad sobre el uso del Manual de Evaluación de Sistemas de Control de Calidad de empresas, jefes de departamento y profesionales sobre el uso de la norma 2100 (Evaluación de Sistemas de Calidad en empresas comerciales).

Hay también 12 cursos de duración entre 12 y 40 horas, muy articulados por lo que se refiere a los usuarios entre quienes se distinguen como grupos: gerentes: jefes de departamento, profesionales y técnicos, técnicos de la Administración Pública y otros.

Los temas varían entre los de carácter general (como organización y evaluación de sistemas, introducción a la confiabilidad, técnicas básicas de control, seguridad industrial) y otros específicos (como: control estadístico, exigencias técnicas en las compras, prevención de incendios, control de calidad en las compras).

Información más detallada sobre los contenidos, como también sobre la programación docente se puede encontrar en el documento "Programas de cursos COVENIN", en los archivos de CONDISIECA.

### 2.6.2. Comisión Venezolana para la productividad - COVEP

En COVEP, la responsabilidad para la actividad docente está confiada al FIM - Fondo para la investigación y mejoramiento de la productividad.

El FIM, tiene en su inventario cuatro seminarios; entre ellos dos de carácter general (motivación gerencia de productividad) y dos específicos (sistemas de medición de la productividad, aplicación de la norma <sup>(1)</sup> N° 1980).

Duran 16 horas; están dirigidos a gerentes y profesionales.

Generalmente se dictan de acuerdo a una programación anual; este año todavía no fue elaborada, debido al cambio de Dirección.

Mayores particulares en el documento de archivo CONDIBIECA: "Seminarios de COVEP".

## 2.7. Institutos Universitarios

Con institutos universitarios entendemos las Universidades, los politécnicos y las Instituciones similares. Su relación con la Industria se manifiesta al menos en dos aspectos esenciales.

El primero es la preparación de licenciados, destinados a cubrir cargos supervisorios y desempeñar funciones muy calificadas, como en el caso de profesionales y técnicos superiores.

El segundo es la de proporcionar servicios de tipo científico y técnico, que la industria no esté en condición, o no estime conveniente, satisfacer por si misma.

FUNDEI se hizo cargo de recopilar la información básica sobre los dos aspectos.

Por lo que se refiere al primero, preparó un elenco de especialidades técnicas afectando a IBC. Se consideró que estas serían de Ingeniería Metalúrgica, Mecánica, Industrial, de Mantenimiento, Electrónica y se indicaron las instituciones que otorgaban los títulos relativos. Por el segundo, redactó un inventario de la capacidad de investigación y, de los servicios actualmente ofrecidos. El primer documento se encuentra en A8 y el segundo en el archivo de CONDIBIECA (V. A9).

Resumidamente se puede decir que los servicios ofrecidos son de las clases:

(1) La norma 1980 es relativa a la evaluación de empresas.

- utilización de laboratorios tanto para investigaciones técnicas, como para ensayos rutinarios.
- consultoría científica
- organización de cursos para profesionales en servicio

Con el intento de obtener una opinión directa de parte de los interesados sobre la calidad de las relaciones con la industria en estos campos CONDIBIECA organizó una reunión en la sede de FUNDEI, de responsables de institutos y laboratorios universitarios. Acudieron los señores:

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| - Clemente Gooding    | Escuela de Ing. Eléctrica de la U.C.V.                                 |
| - Mario Paparoni      | Instituto de Materiales y Modelos Estructurales (IMME) de la U.C.V.    |
| - Raúl Nuñez          | Escuela de Ingeniería Metalúrgica y Ciencia de Materiales de la U.C.V. |
| - Jesús Girón         | Escuela Química Fac. de Ciencias U.C.V.                                |
| - Gonzalo Sepulveda   | Escuela Química Fac. de Ciencias U.C.V.                                |
| - Bernardo Arenas     | Escuela Química Fac. de Ciencias U.C.V.                                |
| - Juan Carlos Vásquez | Escuela de Ingeniería Mecánica U.C.V.                                  |
| - Hugo Villasmil      | Escuela de Ingeniería Mecánica U.C.V.                                  |
| - Edoardo Graterol    | Instituto Venezolano de Investigación Industrial de U.S.B.             |
| - Hilmer Castillo     | Educación Continua de U.S.B.   |
| - Egon Daron          | Instituto de Energía de U.S.B.   |
| - César Martínez      | FUNDEI   |
| - Carlos E. Vargas A. | CONDIBIECA   |

(1)

El Ing. Getulio Tirado, ATP del Proyecto DP/VEN/80/003 planteó el problema solicitando la opinión de los participantes.

Todos manifestaron su interés en estas relaciones con la industria y lo deseable que sería ensancharlas, al mismo tiempo señalaron las dificultades encontradas en el pasado y que siguen en el presente.

(1) U.C.V. = Universidad Central de Venezuela

U.S.B. = Universidad Simón Bolívar

Estas serían de varios tipos:

- administrativas, dentro de las universidades, para llegar a concluir contratos.
- legales, respecto a la dificultad de compensar por su trabajo extra, a los ejecutores.
- la falta de confianza en el sentido práctico de los académicos, de parte de muchos industriales, que lamentan incumplimientos respecto a plazos y costos de los trabajos encargados.

Todas estas dificultades no tienen fácil solución, y una mejora en la situación parece requerir una aplicación prolongada de parte de todos los interesados universitarios, además de CONDIBIECA y FUNDEI.

#### 2.8. Cursos en el exterior

En el curso de las actividades de CONDIBIECA podrán presentarse situaciones en que un adiestramiento en el exterior sea aconsejable para singulos o grupos. Las formas de adiestramiento consideradas por ONUDI son tres: becas, viajes de estudio, adiestramiento en grupos.

##### 2.8.1. Becas

El programa de becas debería ser incluido en el proyecto desde muy temprano en acuerdo con el SIDFA, el representante residente de PNUD, la autoridad nacional competente (en nuestro caso CORDIPLAN: Dirección de Cooperación Técnica).

La selección de candidatos debería ser tarea, en principio, de los expertos de ONUDI adscritos al proyecto.

La definición del programa puede contar con la colaboración de ONUDI. En todo caso las reglas a seguir para nominar los candidatos están elencadas en el capítulo XVII Sección A del Manual del Asesor Técnico Principal.

En particular se deben cumplir requisitos con las habilidades lingüísticas de los candidatos, en relación al idioma del país hospedador. Asimismo, tiene gran importancia el informe médico, sobre el estado de salud del becario.

#### 2.8.2. Viajes de Estudio

Las reglas para participar son más o menos las mismas que las del párrafo precedente, y se encuentran en el mencionado manual al capítulo XVII Sección B.

Se admiten a viajes de estudio las capas más altas del personal técnico, administrativo y gerencial.

Por tal razón, el mayor cuidado es recomendado en la selección del candidato, por los efectos multiplicadores que potencialmente implica. El programa de viaje debería ser estudiado detalladamente en el país en que va a realizarse, con indicación de objetivos, lugares e instituciones. ONUDI está preparada, en cooperación con las entidades supervisorias nacionales, para contribuir a la elaboración de los programas de viajes de estudios.

Hay tres formas de realizar los viajes:

1. Se comunican los candidatos a ONUDI, quien se encarga de colocar el viaje, en cooperación con las entidades supervisorias nacionales del país de destino.
2. Los convenios son hechos directamente por el Proyecto mediante contactos con las entidades o empresas que deben ser visitadas. En este caso ONUDI necesita tan solo de ser informada que entidades o empresas contactadas se han empeñado a recibir los viajeros. Generalmente los participantes a un viaje así organizado no pueden contar en la asistencia de las entidades supervisorias nacionales, sino en el caso de emergencias.
3. Esta forma es una mezcla de las dos formas previas. Los arreglos se hacen en parte a cuidado del proyecto y en parte de ONUDI.

### 2.8.3. Adiestramiento de grupos

Existe un sistema de adiestramiento que ha sido desarrollado por ONUDI en cooperación con los gobiernos e instituciones de los países hospedadores, y que está dirigido a personal gerencial y técnico adelantado. Hay dos formas en que puede aplicarse el sistema:

1. Programas realizados en las plantas de empresas industriales o institutos en posesión de tecnologías adelantadas.

Tienen el objetivo de proporcionar a los participantes una experiencia concentrada en sus campos de competencia, y una oportunidad de acrecer y poner al día su conociencia teórica, en un lapso relativamente breve (desde dos a cinco meses).

Estos programas, guiados por expertos, tienen cuatro componentes principales: introducción terórica; adiestramiento práctico en una planta; visitas de estudio; una sesión final de evaluación.

2. Programas de tipo seminario o taller

Duración desde dos a seis semanas, con objetivo de acrecentar o poner al día la capacidad profesional de los participantes en campos muy especializados. Las actividades pueden incluir: clases, discusiones, trabajo de grupo, simulaciones, juegos estratégicos, estudio de casos concretos, visitas de plantas, exposiciones, instituciones.

Algunos de tal programas son repetitivos. Otros pueden ser organizados con un fin particular.

Todos están condicionados por la necesidad de disponer de fondos.

Condición de admisión es un grado universitario junto con una experiencia en puesto de responsabilidad de varios años en el sector cubierto por el programa.

Las reglas para participar se encuentran en el capítulo XVII Sección C del mencionado Manual.

Información sobre cursos de este tipo en programa por un año, se pueden obtener de "UNIDO Training offer Programme" y en "Guide to: Training Opportunities for Industrial Development". Casi siempre son anunciados en "UNIDO Newsletter".

Cuando se planifiquen actividades en el exterior, conviene en todo caso considerar las posibilidades ofrecidas por el Centro Internacional de Perfeccionamiento Profesional y Técnico, institución de filiación O.I.T., ubicada en Turin (Italia).

Su actividad principal se articula en cuatro sectores:

- a. Desarrollo gerencial, con particular énfasis en el desarrollo de pequeñas empresas y dirección de instituciones de formación.
- b. Formación industrial, con énfasis en la formación de instructores y capataces.
- c. Tecnología de la educación, con énfasis en la metodología de la formación y tecnología de los audiovisuales.
- d. Formación cooperativa

El centro tiene la capacidad de diseñar cursos en acuerdo con las exigencias de los usuarios y puede organizar viajes de estudio

## 2.9. Fundación Educación-Industria - FUNDEI

La Fundación Educación-Industria (FUNDEI) es una institución civil sin fines de lucro, creada por el Consejo Venezolano de la Industria (CO-NINDUSTRIA) el 14 de abril de 1975, con el fin primordial de vincular las actividades promovidas por el sector educacional y el sector industrial, destinadas a la formación de Recursos Humanos.

El complejo de las actividades de la fundación está regido por un Plan Integral Educación-Industria, a escala nacional, y que disfruta del concurso de las Cámaras y Asociaciones industriales. El plan se basa en programas concretos, todos dirigidos a acrecentar las vinculaciones y la comprensión mútua entre los mundos académico e industrial .

Este fin se persigue a varios niveles y con varios medios, citamos a continuación:

- pasantías de estudiantes universitarios en las plantas industriales
- servicio de orientación profesional e información, para egresados de educación superior.
- programa de becas
- institución de mecanismos de comunicación cuales: charlas y conferencias del personal docente a empresarios y ejecutivos; seminarios de divulgación con participación de docentes y de técnicos de las empresas; visitas de profesores a las fábricas y de ejecutivos y técnicos a los centros educaciones, etc.
- visitas escolares de alumnos de educación primaria a las fábricas, con el intento de despertar muy temprano en la vida un interés para la actividad industrial.

Ya se ha citado (ver 2.7) un estudio realizado por FUNDEI sobre la capacidad de investigación de las entidades de nivel universitario y los servicios ofrecidos a la industria.

En este marco de actividades generales debemos destacar una iniciativa particular que puede interesar muy de cerca nuestro sector de IBC.

2.9.1. Programa para la formación de formadores de alto nivel (jefes de producción)

La iniciativa es colegial de parte de las Asociaciones de Industriales de los países del Pacto Andino; por Venezuela: FUNDEI.

El financiamiento ha sido asegurado, al menos por la primera fase, por la Sociedad Alemana Carlo Duisberg Gesellschaft -CDG-.

El propósito es obtener un grupo de Jefes de producción con una preparación para su cargo mucho superior a la actual y que estén en condición de actuar como formadores (multiplicadores) hacia colegas de empresas menores.

Al tener éxito con este fin, se habría puesto en marcha un mecanismo para alimentar una continua capacitación de alto nivel, capaz de tener efectos relevantes en la conducta técnica y administrativa de muchas plantas, potencialmente apreciable a nivel del sector industrial.

El programa comprende dos fases:

la. fase ya en marcha

Objetivo: obtener un grupo de 40 multiplicadores en el área del Pacto Andino.

Los candidatos debían ser todos ya Jefes de Producción con 5 años de experiencia y aptitud para la docencia.

La selección fue hecha por medio de seminarios a nivel nacional, de duración una semana.

El juicio de idoneidad de parte de los organizadores fue formado observando la reacción a los trabajos de estudio realizados durante la semana.

A los elegidos fue distribuido un Manual a utilizarse por autoinstrucción comprendiendo estudio y aplicación a tareas concreta dentro de la planta de cada uno.

Después de 6 meses hubo un primer seminario (Medellín -Colombia enero 1983) de control sobre lo realizado en el periodo.

Debían discutir las aplicaciones hechas por cada participante y confrontar las soluciones con las de los demás.

Un segundo seminario fue realizado con el mismo criterio, en agosto de 1983.

Un tercero y conclusivo se celebrará en Alemania en Febrero de 1984.

2a. fase

Los participantes que hayan superado con éxito el proceso, deberían ser utilizados para transmitir su acrecentada capacidad a otros colegas en ámbito nacional.

Esta segunda etapa que no ha empezado todavía se realizará siempre con estudio del mismo manual y aplicación a las realidades concretas en las plantas de los cursantes.

Seminarios de control con ritmo mensual supervisados por los Multipl  
dores.

Este programa, en principio tiene una grande potencialidad y sería aconsejable que su implementación fuera cuidada muy de cerca por FUNDEI, y por CONDIBIECA, en lo que se refiere al sector específico de IBC.

Es lamentable la circunstancia que la reacción empresarial en Venezuela a la primera fase fue débil, con la consecuencia de presentar tan solo dos candidatos (ambos elegidos).

Sería oportuna una acción correctiva, en el sentido de aprovechar la segunda fase, para promover la formación de un número suplementario de multiplicadores venezolanos.

### 3. Necesidades manifestadas por las empresas

Las empresas tomadas en consideración pertenecen al grupo de Calderería, Fundición y Forja, al cual hasta ahora el Proyecto dió prioridad.

Se trata de un conjunto de 22 empresas que fueron consideradas representativas. Entre el mes de agosto y octubre de 1983, ellas fueron visitadas, de acuerdo con el sector de competencia por los expertos técnicos: Marcos Mozzi, Tadeusz Calinsky, Omar Quintero, Carmen Quintero, Antonio Sleiman. Los informes relativos a estas visitas están disponibles en CONDIBIECA y fueron consultados por el experto en capacitación, que además tuvo con dichos expertos extensas conversas para profundizar el tema y recoger sus impresiones directas.

De acuerdo con el ATP fue tomada la decisión de no reiterar visitas a las empresas con objeto único el adiestramiento del personal, juzgándose el cuadro de la situación bastante claro.

Sin embargo, en dos casos el experto en capacitación condujo una investigación directa visitando las plantas y entrevistando los gerentes de C.T.I. y Rainbow en Valencia, con el fin de comparar en el vivo sus criterios con los de los precedentes investigadores.

También extendió la investigación a un caso (SIVENSA) que queda afuera de la muestra de las 22.

Por conveniencia de los lectores del presente informe, se incluye en anexo A3, un resumen de cuanto los expertos técnicos encontraron en relación al problema del adiestramiento.

A continuación se presentan los comentarios que es legítimo formar después de considerar dichos documentos, las observaciones directas y las impresiones obtenidas de las conversas con los expertos.

3.1. Las empresas del sector son, en su mayoría, de tamaño entre pequeño y mediano (es decir, que ocupan hasta unas pocas docenas de personas). Las gerencias son escasamente profesionalizadas, a menudo de tipo familiar o integradas por los dueños. Emplean profesionales en número ge-

neralmente escaso y de nivel técnico mejorable.

No tienen órganos que estudien técnicamente los puestos de trabajo, y menos que evalúen el personal respecto a su capacidad de desempeñarse en ellos.

- 3.2. Es frecuente el caso de que las gerencias declaren no tener problemas de calificación de personal. Cuando declaran que sí tienen, lo hacen en forma genérica y vaga, a lo mejor citando casos singulos recientes sin relación con programas de empresa a plazo extendido, aunque sea solo no inmediato.

En general, exigencias de personal calificado son satisfechas -a todos los niveles- buscando en el mercado personas ya completamente formadas, o presuntas tales.

En ocasiones se capacita internamente algún profesional (o calificado) aprovechando métodos de circunstancia.

- 3.3. Los investigadores perciben con frecuencia (también en contradicción con la opinión de la gerencia) una situación de carencia de preparación en el personal, pero no alcanzan a especificarla ni cuantificarla. La razón plausible está en el hecho de que el medio principal para ese fin sería la existencia de una descripción de los puestos de trabajo y de una evaluación del personal, que ambas no son realizadas por las empresas.

- 3.4. Las empresas, en larga mayoría, no acuden a las facilidades de formación existentes en la infraestructura pública y privada ni utilizan los incentivos financieros a tal fin.

Racionalizan esta actitud con argumentos como:

- desconfianza en la validez del sistema público y desvaluación de sus prestaciones.
- eventualidad frecuente de perder el personal que se haya en cualquier manera formado, a beneficio de otras empresas.

Cabe observar que tal actitud puede ser justificada, dentro de ciertos límites, en un tipo de empresa con gestión familiar, que aspire a quedar tal.

Pero no es compatible con aspiraciones de crecimiento, ampliamiento y desarrollo tecnológico.

3.5. Respecto al cuadro presentado arriba, SIVENSA representa una excepción que lo confirma. (1)

Esta compañía se puede considerar grande con sus más de 500 dependientes; hace parte de una corporación que tiene un total de más de 5.000 dependientes; la gerencia es profesionalizada; ocupa ingenieros también en oficios que no requerirían tal calificación, pero con fin de seleccionar en el vivo del trabajo un patrimonio de expertos con formación completa, intelectual y práctica.

En concomitancia el problema de la formación profesional en empresa es claramente percibido y la voluntad de encararlo sistemáticamente se manifiesta con la presencia de los utensilios organizativos necesarios. Se mantiene al día la descripción de los puestos.

Cada dependiente es evaluado dos veces al año en lo que se refiere a la calificación para ocupar su cargo.

Se prevee dentro de un año la introducción de un plan de carreras, estudiado a nivel de corporación.

Se hacen contribuciones a la escuela : *FUNDAMETAL*, sostenida por la corporación, y se utilizan sus servicios.

Se elaboran planes anuales de entrenamiento, para obtener cursos gratuitos del INCE y aprovechar los incentivos financieros previstos.

Examinando dichos planes (vea también A10) se pueden destacar unas características del programa.

3.5.1. Hay una participación al P.N.A. conspicua, tratándose de 36 aprendices, número que supera el 5% de la nómina, establecido por la Ley.

---

(1) Dentro de la muestra de 22 hay el caso de S.H.Fundiciones que ocupa cerca de 360 personas, es integrada al grupo de SIVENSA, y en efecto señala una sensibilidad mayor para los problemas del entrenamiento.

Los oficios representados entre ellos son tan variados como:

Auxiliar de contabilidad  
Secretariado  
Operador de Maq. Herramientas  
Electricista de mantenimiento  
Mecánico  
Herrero Carpintero Metálico  
Mecánico Automotriz  
Bobinador  
Reparador de Aire Acondicionado

3.5.2. Se pone un cuidado apreciable para el desarrollo supervisorio de nivel básico como es evidenciado por la frecuencia a CAS30 de 90 operarios, 54 personal de base técnico y supervisorio y por la frecuencia a cursos sucesivos a CAS30, como Relaciones Humanas: 36 para personal de base técnico y supervisorio.

3.5.3. La existencia de un cuidado para el desarrollo continuo de supervisores a niveles más alto del básico es revelada por la participación a cursos como:

Formación Integral del Supervisor, con 60 participantes (distribuidos entre los 3 niveles del programa).

3.5.4. El propósito de mejorar el nivel obrero es comprobado por la presencia de una variedad de cursos entre los cuales como ejemplos se citan:

- F.I.E., formación de instructores de empresa	30 part.
- Operador de grúa	14 part.
- operador de montacarga	14 part.
- control de inventarios	22 part.
- seguridad industrial	70 part.
- control de riesgos	24 part.
- prevención de accidentes	120 part.
- primeros auxilios	45 part.
- motores eléctricos	10 part.

Por fin debe señalarse la actividad vuelta al desarrollo gerencial.

En el curso de 1983 ha habido una aplicación que parece ejemplar en el sentido que no se limita a facilitar la participación de gerentes a cursos más o menos recomendables, sino a obtener la introducción efectiva en el trabajo de lo aprendido.

Se decidió adoptar el estilo de gerencia por objetivos y con este fin la gerencia participó al completo (13 integrantes) a un seminario en tres tiempos para aprender la técnica. Luego aplicó el sistema a su propia organización en una especie de gran ejercicio.

Para el 1984 preveen una extensión del sistema a los niveles intermedios de gerencia. Cada gerente será responsable de entrenar a los supervisores que de él dependen y aplicar el sistema en el área de su responsabilidad.

#### 4. Observaciones

4.1. Los trabajadores básicos de taller y de oficina, pueden recibir su formación previa por el sistema del programa nacional de aprendizaje (PNA) gestionado por el INCE.

Las empresas con sus contribuciones financian en amplia parte el sistema y pueden aprovechar gratuitamente sus servicios.

En efecto tan solo las empresas más grandes y en posesión de una organización más desarrollada, los utilizan.

Las empresas menores tienen la generalizada actitud de evitar de tener aprendices y de reducir al mínimo las relaciones con el INCE.

Las razones llevadas a justificación generalmente son: 1) la escasa preparación técnica de los jóvenes egresados del PNA, acompañada de presunción; 2) el empeño excesivo que para la empresa representa la formación práctica que debe hacerse en servicio; 3) el caso frecuente de perder aprendices hacia la competencia, después de dedicar empeño en formarlos. Esta actitud no es irrazonable desde el punto de vista de la pequeña empresa de gestión familiar, de mercado limitado, y que quiere quedarse tal, pero al desaparecer esta condición, no se justifican más las razones que hemos elencado arriba.

4.1.1. Claro está que un programa de aprendizaje, por eficaz que sea, nunca puede proporcionar a los participantes la destreza que propiamente se consigue tan solo con la antigüedad en el oficio. Se trata siempre de una formación previa, que no puede llegar hasta la capacitación al puesto de trabajo, menos al desarrollo sucesivo de competencias más elevadas.

Tan solo en este sentido, de no ser diestros, se puede aducir impreparación en los egresados del P.N.A.

Cuando se visitan centros de formación del INCE y se observan las obras ejecutadas por los alumnos no se puede dudar de que al menos muchos entre ellos sean competentes.

Esta impresión del experto es confortada por la opinión de los responsables de relaciones industriales de las mayores empresas visitadas.

Además hay que considerar la estructura de los cursos del PNA, divididos en un adiestramiento básico (A.B.) proporcionado en los centros y un adiestramiento en servicio, proporcionado en los talleres de la empresa empleadora del aprendiz, siguiendo un programa concordato entre INCE y la empresa misma.

Esta característica está pensada exactamente para colmar, en cuanto posible, el vacío existente entre la competencia de un novato y su completa capacitación al puesto.

El fracaso eventual en lograr el intento, difícilmente podría atribuirse a otros que la empresa misma.

- 4.1.2. En efecto el adiestramiento en servicio puede ser eficaz si la empresa dispone de una estructura técnica y organizativa dentro de la cual pueda desarrollarse el aprendiz.

En empresas de nivel familiar o poco superior es difícil seguir un programa sistemático de adiestramiento de personas, capaz de respetar al mismo tiempo los intereses de la empresa y las necesidades del singular, porque el necesario marco técnico y organizativo no está desarrollado. De esta circunstancia surge la percepción de las gerencias que el empeño de formación de aprendices sea excesivo.

- 4.1.3. La pérdida de aprendices hacia la competencia después de formados, es un hecho real. Esto ocurre también debido a la falta de una política de personal explícita. Faltando perspectivas, el joven queda expuesto a la atractiva de ofertas que pueda recibir, aunque sean limitadas a un pequeño aumento de sueldo.

Los inconvenientes lamentados están destinados a desaparecer tan pronto que la empresa, empezando a perseguir una mayor calificación en tamaño, calidad y posición en el mercado, pruebe la necesidad de darse una estructura técnica y organizativa adecuada.

Cuando este proceso sea empezado, y debidamente fomentado por iniciativas de nivel gremial empresarial, la infraestructura existente está en condición de proporcionar el necesario apoyo de utensilios educativos.

4.2. Consideramos ahora los problemas de capacitación al puesto y de desarrollo de competencia profesional.

Las empresas no solo admiten aprendices sino también trabajadores desprovistos de cualquier calificación previa.

En el ejercicio de sus actividades a menudo, a veces diariamente, necesitan abrir puestos de trabajos nuevos como suprimen viejos. Hay que cubrirlos con operadores que, o no están calificados, o aunque expertos, no conocen el específico (herramientas especializadas, normas, condiciones de seguridad, etc.).

En ambos casos hay que poner los operadores en condición de desempeñar tareas no conocidas.

En empresas pequeñas se utilizan medios ocasionales, aprovechando las calidades naturales e inicitiva poseidas por los dependientes que no son en gran número y por lo tanto son bien conocidos.

A menudo es el dueño o un gerente que se hace cargo.

Pero recursos de este tipo desaparecen con el acrecimiento de tamaño de la empresa y hay que confiar en la organización.

Un utensilio potencialmente valedero, en este campo es representado por los cursos FIE y FDT (vea 2.1.3.) desarrollados por el INCE.

Debemos observar que su máxima utilidad se puede conseguir tan solo si en la empresa está desarrollado el marco técnico y organizativo que permite no solo de formar (nominalmente) unos instructores de empresa, sino de utilizarlos constantemente en la práctica productiva cotidiana.

No se trata de rendir homenaje formal a un principio o a una moda, sino darse cuenta de las pérdidas económicas provocadas por la insuficiente capacitación, y que se expresan en menor productividad, menor calidad, más accidentes de trabajo.

#### 4.3. Mandos medios y supervisores

4.3.1. La primera capa en la categoría es representada por caporales y capataces. Es costumbre de cubrir estos cargos promoviendo trabajadores de base, que a juicio de la gerencia, tengan calidades técnicas y morales adecuadas. Prácticamente no hay formación previa formal para este sector. Sin embargo, las empresas que no sean mínimas perciben que la situación no es completamente satisfactoria y que alguna clase de formación, aunque lograda después de entrar en el cargo, sería oportuna. Probablemente se debe a tal percepción el favor, al menos aparente, que tienen los cursos CAS (Vea 2.1.3.).

La participación a estos cursos del INCE es muy elevada, superando los 12.000 en un semestre. Participan a veces también las empresas que tienen poca inclinación hacia la formación.

Sin embargo, la opinión corriente entre los usuarios es que estos cursos poco afectan a la capacidad supervisoria de los participantes. En la mejor hipótesis se les considera como una inducción sin otro efecto más profundo.

Se podría comentar que si un curso llegara a tener valor de inducción, no representaría una operación negativa. Sería tarea de los pasos sucesivos a la primera inducción lograr una formación profesional más completa.

Lo lamentable es que tan solo las empresas más desarrolladas están en condición de dar estos otros pasos. Las demás, que no dan seguimiento al CAS ni en la práctica, ni con estudios suplementarios, pierden la inversión.

La verdad es que la formación no puede ser tratada como artículo de almacén o como un repuesto, que se compra y se pone en un estante, esperando el día en que sirva.

La formación que paga su costo, tiene la característica de ser cotidianamente aplicada al trabajo efectivo y de ser sistemáticamente reforzada con suministración periódica de conocimientos teóricos.

Solo pocos individuos tienen la fuerza y la iniciativa para aplicar este sistema a sí mismos. La mayoría necesita un estímulo externo, que gene

ralmente es representado por la actuación de la gerencia que les pide incesantemente prestaciones más calificadas, y les brinda al mismo tiempo los medios educativos para volverse capaz de producirlas.

Una actuación de este tipo requiere obviamente de parte de la gerencia la clara percepción del problema, un dominio tecnológico, y la existencia en fin de adecuados órganos administrativos.

- 4.3.2. Cuanto se ha dicho en el párrafo anterior respecto a la oportunidad de considerar la primera capa de mandos medios se aplica también a los grados más altos de supervisores.

También para estos la infraestructura proporciona medios amplios e interesantes de formación sucesiva (ver 2.1.3. y 2.2.) y además incentivos para aprovecharlos.

Las empresas menores no parecen utilizar mucho estas facilidades.

Conviene observar también que en la opinión del experto, la participación esporádica del personal a este o aquel curso ofrecido no es de apreciable provecho para la empresa.

Una participación de tal tipo, separada de una política deliberada, sistemáticamente aplicada, no pasa mucho de representar diversión en lugar de herramienta de trabajo para los participantes.

#### 4.4. Profesionales y técnicos

En este segmento se consideran también los expertos de administración. Las gerencias de las empresas tienen una percepción clara de la importancia de esta categoría y al menos en la intención, cuidan para que su calificación sea la más alta posible.

Sin embargo, los expertos técnicos que han visitados numerosas empresas han percibido a menudo carencias en la preparación profesional del personal.

Una identificación exacta de estas carencias no ha sido intentada. Es opinión del experto en capacitación que tampoco sería de gran provecho llevarla a cabo.

Las deficiencias profesionales del personal radican en el descuido de las gerencias hacia el dominio tecnológico. Cuando las gerencias pretenden verdaderamente productividad, calidad, altos estandares comerciales y están conscientes de que es necesario complementar los esfuerzos espontáneos de sus dependientes, proporcionándoles los medios culturales apropiados, se genera el clima en que las acciones formativas se vuelven económicamente productivas.

Con estas premisas pasamos en revista los medios existentes, o deseables, para cuidar realmente la preparación de los que pertenecen al segmento profesional.

#### 4.4.1. Formación previa

Está representada por los estudios superiores en las materias en que se aplicará el profesional.

No parece que sean lamentadas carencias apreciables en este campo con referencia a IBC.

Claro que la Universidad confiere una preparación de tipo general y no se puede esperar que un licenciado pueda ocupar un cargo cualquiera, asumiendo inmediatamente todas las responsabilidades relativas.

Para esto es necesaria la capacitación al puesto.

#### 4.4.2. Capacitación al puesto

Siempre es posible confiar en la iniciativa espontánea del interesado para adquirir los conocimientos necesarios; y esta es la vía seguida por la generalidad de las empresas.

Sin embargo, si la empresa tiene dominio tecnológico, en este caso representado por su capacidad de describir el puesto en sus aspectos técnicos y organizativos, logrará reducir mucho el período de "aprendizaje espontáneo" del profesional con las ventajas económicas consiguientes.

#### 4.4.3. Desarrollo de la competencia

Esta fase de la vida laboral de un profesional o de un técnico no se acaba nunca.

Lo que generalmente se observa, y se ha confirmado una vez más en esta investigación, es que las gerencias dejan el desarrollo de la competencia a la iniciativa de los interesados, limitándose ocasionalmente a secundar sus pedidos con permitirles de participar en algún curso o seminario. A menudo esto ocurre menos como contribución consciente a un esfuerzo programado, que como otorgamiento de un premio a un dependiente merecedor.

Es opinión del experto que un clima de este tipo no permite a la empresa de lograr todas las ventajas económicas que serían posibles. La empresa necesita personal experto para funcionar en forma excelente. Pero cuando a los profesionales se les pide de limitarse a resolver los problemas cotidianos de una manera cualquiera, sin contactos con otros colegas externos más competentes, sin adquisición de la cultura científica y técnica subyacente, sin exigirles de producir una racionalización de los problemas que diariamente resuelven, solo se logra obtener prácticos, no expertos.

Un clima del tipo descrito se puede corregir, satisfaciendo a dos condiciones: 1) darse en la empresa una estructura técnica y organizativa que permita y estimule el desarrollo de la competencia, 2) elevar su gerencia al nivel necesario para poner un alma en tal estructura, es decir que conozca claramente sus objetivos y los persiga con tenacidad.

#### 4.5. Gerentes

La infraestructura educativa del país presenta una considerable riqueza de oportunidades para preparar gerentes, tanto como formación previa, cuanto como desarrollo profesional sucesivo. También se aprovechan estas oportunidades en medida mayor que para los otros segmentos del personal. Se podría concluir que el problema tiene una prioridad más baja.

Sin embargo, la constatación que no es frecuente encontrar competencia completa entre los profesionales y que las gerencias no se dieran siempre cuenta del hecho, es indicio de alguna carencia profesional propia entre los gerentes.

Mejorar esta situación es posible en el marco de una atención individualizada hacia cada empresa. Es una tarea que podrá ser asumida por el organismo que se aconseja constituir en recomendaciones.

Un remedio general no hay.

#### 4.6. Funcionarios públicos

El panorama industrial venezolano es caracterizado por una relación ampliamente prevalente del Estado con respecto a la industria privada. Esta prevalencia estriba en el hecho que el Estado además de ser el regulador, es también el cliente principal para los privados que integran a la industria, en particular IBC. Consecuencia es que las decisiones y medidas tomadas por funcionarios públicos (y me regiero aquí a entidades como los Ministerios de Fomento, CORDIPLAN, Hacienda y PDVSA, CADAPE, FIV, FONCREI, etc.) afectan en medida determinante la actuación de la industria privada. En un marco en que el propósito de Gobierno es estimular el crecimiento de la industria, favoreciendo su expansión afuera del mercado nacional la influencia que tienen las actitudes de los funcionarios públicos sobre la industria, debe necesariamente crecer. No está garantizado que el nivel de conocimiento que ellos tienen sea adecuado a las exigencias crecientes de sus tareas al respecto. Parece por lo tanto esencial que CONDIBIECA, en el desempeño de sus responsabilidades, dedique un cuidado especial en proporcionar a los funcionarios el suplemento de información sobre el sector y sobre las consecuencias de medidas oficiales, que les será indispensables para tomar decisiones correctas.

Una acción en este sentido es esencial y altamente recomendada.

Al Nombres y cargos de las personas entrevistadas en  
conexión con la misión (tema tratado)

1. Sra. Ana OCHOA, Jefe de División de Programas y Métodos  
Localización y obtención de catálogos de oficios en la industria nacional
2. Sra. Doramelia SALCEDO, Coordinadora del Plan NDC de Empleo a mediano y  
corto plazo.  
Tabulación de la fuerza de trabajo clasificada por oficios.
3. Sr. Eckard WURICH, Director Training Programmes de Carl Duisber Gesellschaft  
Programa de Multiplicación de Jefes de Producción
4. Sr. Julián VILLALBA, profesor del IESA  
Programas de maestría en administración, programas generales avanzados  
de desarrollo gerencial.
5. Sr. Iván GARMENDIA, Consultor del Ministerio de Fomento  
Posibilidades formativas en COVEP y COVENIN
6. Patrick BERTOUD, Consultor de Adiestramiento (Beta Consultores)  
Planificación de carreras
7. Sergio BARRIO, Consultor de Aprendizaje Tecnológico (VENTEC)  
Transferencia de Tecnología
8. Ing. Fernando COVA, Gerente de Acería (SIVENSA)  
Experiencia en cursos para multiplicación de jefes de producción
9. Dr. César MARTINEZ, Secretario Ejecutivo de FUNDEI
10. Sr. Felice MARGRIS, Presidente de Industrias Fema, C.A.  
Programa de Aprendizaje
11. Sr. Efraín VELIZ, Director Administrativo del Convenio INCE-Iglesias  
(Conferencia Episcopal Venezolana)  
Estructura del Convenio INCE-Iglesia  
Seguimiento Egresados  
Visita al Centro de Cúa

12. Sr. Carlos OTAÑO, Gerente de Entrenamiento y Desarrollo en Electricidad de Caracas  
Programas de Formación y Perfeccionamiento en la Empresa
13. Manuel DIAZ PORTOCARRERO  
Director General Sectorial de Tecnología  
Ministerio de Fomento  
Posibilidades formativas en CONVENIN y COVEP
14. Ing. Alberto HASSAN  
Gerente General de SIVENSA Operadora  
Programas de adiestramiento gerencial
15. Sra. Carmen CORDERO  
Jefe de R.I. en SIVENSA operadora  
Programas de adiestramiento
16. Srta. Olga BERECIARTU  
Coordinadora de adiestramiento en SIVENSA Operadora  
Planes anuales
17. Ing. Juan IBARRA, Jefe Dpto. Desarrollo Artesanal en SIDOR
18. Sr. Jarmo RINNANKOSKI  
Director Gerente, AGA Venezolana  
Posición de la compañía respecto a formación y colaboración con universidad.
19. Sr. Luis Ignacio MAYORCA-VALERY  
Ger.Div. Relaciones Industriales, AGA  
Estructura para adiestramiento
20. Ing. Adolfo PETITJEAN  
Ger.Dpto. Técnico, AGA  
Métodos de soldadura
21. Ing. Alfredo BARRIOS-AMARAL  
Director Centro Técnico de soldadura en Maracay, AGA  
Facilidades disponibles

22. Ing. Manuel GARCIA POBLETE  
Gerente General Fundametal  
Actividad de la Compañía
23. Prof. Leopoldo FINOL HIGUERA  
Profesor de Metalurgia en U.C.V.  
Formas nuevas de colaboración con la Industria  
Nuevo laboratorio experimental
- Los siguientes entrevistados pertenecen todos al Instituto Nacional de Cooperación Educativa (INCE):
24. Sr. Emilio ASAPCHI, Director General de Relaciones Institucionales hasta el 30.9.11)  
Dirección General de Relaciones Institucionales  
Introducción al INCE  
- Después del 1.10.83  
Relaciones entre INCATEX e INCE
25. Sr. José STOPELLO, Jefe de la División de Relaciones Nacionales  
Organización del INCE  
Introducción y citas con funcionarios técnicos
26. Sr. Edgar ROA, Jefe de la División de Estadística  
Cursos de formación disponibles de interés para el sector de Bienes de Capital  
Su localización
27. Sr. Miguel ALVAREZ PULGAR, Jefe de la División de Asesoría Educativa a las Empresas (D.A.E.E.)  
Función de la División  
Autorización para consultar material didáctico y oír cursos
28. Sr. Armando ASTUDILLO, Jefe de la Oficina Formación en Empresa  
Cómo se realiza la formación en la empresa  
Posición del INCE respecto a cursos de la O.I.T. para supervisores  
Introducción a coordinadores técnicos especialistas
29. Sr. Agustín ZABALA, Coordinador Técnico  
El Programa F.I.E.

30. Sr. Hernán HERNADENZ, Coordinador Técnico  
El programa C.A.S.
31. Sr. Pedro HERNANDEZ, Coordinador Técnico  
El Programa Mandos Medios
32. Sra. Olga de KREUBEL, Jefe de la División de Análisis y Diseño  
Criterios de cursos
33. Sr. Pedro SEQUEROS, Jefe de la Oficina de Análisis Ocupacional  
Criterios de Análisis Ocupacional
34. Luis Rafael GONZALEZ, Jefe de la División de Asistencia al Participante
35. Sr. Héctor UGAS, Coordinador Técnico  
Criterios de certificación en oficios
36. Sr. Roberto AVENDAÑO, Director General de Relaciones Institucionales  
(Después del 1 de octubre)  
Relaciones del INCE con instituciones sectoriales  
Convenios entre ellos
37. Sr. Horacio DELGADO, Asesor de Presidencia  
Relaciones entre secciones del Instituto  
Visitas a Centros
38. Sr. Alberto COELHO, Superintendente del Centro 23 de Enero  
Visita al Centro  
Problemas de seguimiento de egresados
39. Sr. Rogelio SOTOMAYOR, Superintendente del Centro Nueva Granada  
Visita  
Problemas de seguimiento de egresados  
Aplicación y alcance del P.D.P.
40. Sr. Michel BARBE LOUISE, Coordinador de Taller en el 23 de Enero  
Métodos de enseñanza

41. Sr. Roberto A. FEBRES CORDERO, Secretario del Comité Técnico de Deducciones  
Planes de adiestramiento  
Registro de academias  
Criterios de deducciones
42. Sra. Antonieta BOLIVARES, Coordinador P.D.P.  
Características del Programa de Desarrollo del Pensamiento
43. Sra. María Teresa ALVAREZ, Jefe División Aprendizaje  
Evaluación de cursos
44. Sra. Elisa MARTINEZ, Bibliotecaria  
Consulta bibliográfica
45. Sr. Alfonso MILANO, Jefe Administrativo  
Centro Maracay  
Oficios de fundición
46. Sr. Lublio, Coord. Centros fijos del Edo. Carabobo  
Oficios en Centros Carabobo y Pto. Cabello  
En Comité Técnico Industrial C.T.I. - Valencia
47. Sr. Joaquín AVELLAN, Gerente General
48. Sra. Yolanda CORDERO, Jefe de R.I.
49. Sr. ZABALETA, Jefe de producción  
En Rainbow - Valencia
50. Sr. Juan RODRIGUEZ, Presidente
51. Alfredo J. GIBBS GIL, Vice-Presidente
52. Ing. Tomás GIBBS GIL, Director
53. Sr. Antonio ESTEVEZ, Gerente de Planta  
Expertos técnicos:
54. Sr. Edelweiss Mozzi
55. Sr. Tadeusz Calinsky

56. Ing. Jan Malkus
57. Ing. Omar Quintero
58. Lic. Carmen Quintero

A2 Nombres y direcciones de las empresas consideradas en la investigación

1. Comité Técnico Industrial C.T.I.  
Edif. Avellán, Calle 100  
Quinta Crespo Tel. 41.92.26  
Caracas  
Apdo.: 19.105
2. Venezolana de Tanques, C.A. "Venetank"  
Zona Industrial Norte  
Calle Este-Oeste 4, N° 67-50  
Valencia (Carabobo) Tel. 33.25.66
3. Construcciones Metálicas Eleazar Gómez Scr., C.A.  
Cristo a Arismendi, N° 98  
San Agustín del Norte Tel. (02) 751.58.11  
Apdo.: 17-001
4. Industrias Metalúrgicas Rainbow, C.A.  
Av. Rómulo Gallegos  
Centro ALOA, Torre C, piso 1°  
Caracas Tefl. 34.07.36
5. Construcciones Industriales Mecánica Automotriz "CIMAUT"  
Caracas Tel. 431.64.41  
Apdo.: 40.322
6. Acería y Forja de Aceros Especiales ACEREX, C.A.  
Calle González Rincónes  
Edif. Centro-Ven p. 2  
La Trinidad Tel. 93.97.11  
Caracas 1010-A
7. Acerías Iberovenzolanas C.A. ACERVEN  
Calle Roraima, Qta. 15-04 Urb. Chuao  
Caracas Apdo.: 61.302 Tel. 91.87.57

8. Metalúrgica Andina, C.A.  
Centro Plaza, Nivel 11, Torre A  
Av. Francisco de Miranda  
Caracas Tel. 283.43.89
9. Fundación Industrial Mecánica y Artística C.A. "FIMACA"  
Edif. Residencias Barrilito  
Av. Este o con callejón Barrilito, Local 4  
La Candelaria Tel. (02) 573.82.78
10. Industria Nacional de Artículos de ferretería INAF, S.A.  
Calle Villaflor  
Urb. San Antonio  
Centro Profesional del Est  
Caracas Apdo.: 61.108 Te. 71.73.61
11. Fundación Metalúrgica Lemos, C.A.  
Carretera Petare-Guaremas  
Km 4, Edif. Funleemos  
Urb. La Florencia  
Edo. Miranda Tel. 291.28.42
12. MAPRINCA Maquinarias y Productos Industriales C.A.  
Edif. Sociedad Financiera Matlock  
Av. Ppal Colinas de Bello Monte, Piso 6º  
Caracas Tel. (02) 572.79.26
13. S.H. Fundiciones C.A.  
Carretera Nacional Los Guayos-Guacara  
Apdo.: 1.744  
Valencia Tel.: (045) 71.17.59
14. Fundación y Taller de Herramientas SCHWAB, C.A.  
Urb. Palma Sola  
Morón (Edo. Carabobo) Tel. (042) 71616/9
15. Tecnolet C.A. Fábrica Nacional de Accesorios Eléctricos de Aluminio  
Local 79, Urb. Ind. La Quizarida  
Valencia (Edo. Carabobo)

16. Fundidora de Aceros del Zulio, C.A. "ACEROZULIA"  
Calle 78 con Avda. 18  
Edif. Lieja Piso 4<sup>a</sup>  
Maracaibo (Edo. Zulia) Tel. 52.42.15
17. Fundiprensa, C.A.  
Apdo.: 67.160  
Caracas 166 Tel. 987.32.83
18. FUNDOSA  
Av. 62 n<sup>o</sup> 140.352  
Zona Industrial  
Maracaibo (Edo. Zulia) Tel (061) 33280
19. Compañía Venezolana de Conexiones C.A. C.O.V.E.C.O., C.A.  
Calle Londres  
Quinta Biarrig-Las Mercedes  
Apdo.: 69.692  
Caracas Tel. (02) 91.01.05
20. Complejo Industrial de Fundición del Táchira, C.A. C.I.F.T.  
Zona Industrial  
La Fría (Edo. Táchira) Tel. (077) 41570
21. Industrias KVA, C.A.  
Zona Industrial Los Montones  
Parcela 195 Avda. 19  
Barcelona (Edo. Anzoátegui) Tel. (081) 77.40.20

A3 Resumen de datos referentes a política de adiestramiento  
en empresas

VENEZOLANA DE TANQUES, C.A. VENETANK - Valencia

Fuerza laboral: 18 de los cuales 5 calificados

Encargados de Dptos: 15

Productos: tanques de almacenamiento, calderería hasta 30 mm, de planca,  
y peso 35 ton. por cada aparato; carpintería metálica

\* Clasificación de soldadores hechas por la misma firma

CONSTRUCCIONES METALICAS ELEAZAR GOMEZ SUCRS., C.A.-Caracas y Valencia

Encargados: 8

Fuerza laboral: 40 en Caracas, de los cuales 28 son calificados, entre  
torneros, fresadores, ajustadores y 3 soldadores.

15 en Valencia, de los cuales 3 calificados soldadores.

N.B. La calificación de los soldadores está hecha por la misma empresa.

Control de calidad según normas ASME y API

Productos: actualmente, debido a la crisis, la producción es reducida a  
reparaciones mecánicas y pequeña calderería.

COMITE TECNICO INDUSTRIAL C.T.I. -Planta en Valencia

Productos: calderas pirotubulares y acuotubulares

Cargos: 4

Fuerza laboral: 40, de los cuales 10 calificados (8 en dibujo)

Obs. Ningún obrero ha seguido cursos de especialización, ni supervisores

FIE. No hay colaboración con INCE, ni planes anuales

Control calidad ASME

4 supervisores frecuentaron cursos CAS. No parece que la gerencia  
quedó entusiasmada con los resultados

RAINBOW - Planta en Valencia

Productos: tanques subterráneos y sobresuelo

Cargos: 4 desempeñados por los dueño

Fuerza laboral: 30 de los cuales 8 son soldadores y 5 armadores

Obs. Calidad sigue normas ASME sin tener el sello

No hay colaboración con INCE

Exigencias futuras señaladas que implican formación de personal

Medio: 2 supervisores

1 responsable de gestión materiales para programación y compra

1 proyectista

Cursos en que está interesado la Gerencia

- programación de producción
- finanzas para ejecutivos no financieros
- mercadeo y venta industrial (mercado profesional)
- aplicación ley laboral

CONSTRUCCIONES INDUSTRIALES MECANICA AUTOMOTRIZ "CIMAUT" Planta en Sta.

Teresa del Tuy (Edo. Miranda)

Tipo de empresa: fundición de aluminio

2 ingenieros y técnicos

5 obreros

Obs. La empresa está en fase de organización y no hay todavía un sistema de gestión del personal.

Tienen dificultades en conseguir personal calificado

ACERIA Y FORJAS DE ACEROS ESPECIALES "ACEREX" C.A. Planta en Barcelona

Edo. Anzoátegui

Tipo de empresa: acería y forja

Personal: 6 ingenieros y técnicos

9 de oficina

60 obreros

Declaran tener programas internos de adiestramiento. No es señalada relación con INCE u otras entidades.

El investigador señala:

- carencia en la zona de personal calificado
- necesidad de promover la actualización de personal técnico

ACERIAS VENEZOLANAS C.A. "ACERVEN" - Planta en Tinaquillo (Edo. Cojedes)

Tipo de empresa: fundición de acero

Gerencia de fábrica, articulada entre superintendencias

Personal: 3 ingenieros

5 técnicos

20 obreros

Se prevé formación en proceso para los admitidos futuros.

No son señaladas relaciones con INCE u otras entidades, que no sea la empresa matriz (Compañía Nacional de Válvulas).

COMPLEJO INDUSTRIAL DE FUNDICION DEL TACHIRA "C.I.F.T." - Planta en La Fría

Tipo de empresa: fundición de acero

Gerencia en común con Metalúrgica Andina

Personal: 7 profesionales y técnicos superiores

2 técnicos medios

45 obreros

Parecen mantener relaciones con INCE, pero debido a la condición de arranque en que se encuentra la empresa, estas relaciones no pueden estar completamente desarrolladas.

METALURGICA ANDINA, C.A. "MACA" Planta en La Fría (Edo. Táchira)

Tipo de empresa: fundiciones de hierro

Gerencia en común con CIFT

Personal: 4 gerentes

16 profesionales y técnicos superiores

35 técnicos medios y personal de oficina

160 obreros

Tienen programas de adiestramiento internos y mantienen relaciones con INCE, Universidad de los Andes y Universidad Experimental del Táchira.

A pesar de estas relaciones el juicio sobre preparación de los aprendices del INCE, es bastante negativo.

Las investigaciones recomiendan actualizar los ingenieros en áreas de cálculo de mazarotas, sistemas de entrada al molde; evaluación de ensayos de las arenas de moldeo; proceso de galvanizado y procesos de inoculación.

FUNDICION INDUSTRIAL MECANICA Y ARTISTICA C.A. "FIMACA Planta en Maracay

Edo. Aragua

Tipo de empresa: fundición de hierro

Gerencia familiar

Personal: 2 técnicos

4 de oficina

5 obreros

Relación con INCE para el P.N.A.

Pasante universitarios

Observa el investigador que tienen muy poco personal calificado, y que necesitaría asesoría en formación de personal.

ACERIAS IBEROVENEZOLANAS C.A. "ACERVEN" Planta en Tinaquillo (Edo. Cojedes)

Tipo de empresa: fundición de acero

Gerencia de fábrica, articulada en tres superintendencias

Personal: 3 ingenieros

5 técnicos

20 obreros

Se prevé formación en proceso para los admitidos futuros

No son señaladas relaciones con INCE u otras entidades, que no sea la empresa matriz (Compañía Nacional de Válvulas)

INDUSTRIA NACIONAL DE ARTICULOS DE FERRETERIA "INAF" S.A. Planta en Cagua

Edo. Aragua

Tipo de empresa: fundición de bronce

Gerencia reducida al gerente de planta, que realiza también fundiciones administrativas y técnicas

Personal: 2 técnicos

3 de oficina

65 obreros, de los cuales 12 son calificados

Del INCE toman cursos de troquelaría, mecánica y mantenimiento,

No parecen elaborar planes anuales

El investigador observa que la empresa necesita re-estructuración total y programas de adiestramiento.

FUNDICION METALURGICA LEMOS C.A. Plantas en Barquisimeto (Edo.Lara) y Caracas

Tipo de empresa: fundición

Gerencia de tipo familiar

Personal: 4 técnicos superiores

15 de oficina

38 obreros

El investigador observa que carecen de personal técnico calificado y no hay programas para el desarrollo del mismo personal.

MAQUINARIAS Y PRODUCTOS INDUSTRIALES, C.A. "MAPRINCA" Planta en Anaco

Edo. Anzoátegui

Tipo de empresa; fundición de acero

Personal: 3 ingenieros

12 técnicos

38 de oficina

92 de obreros

No parece existir estructura organizativa en el área de recursos humanos.

Declara utilizar al INCE en área de administración

El juicio global del investigador no es positivo; aconseja actualización de los conocimientos de los ingenieros y en general, programas de adiestramiento para todos.

S.H. FUNDICIONES C.A. Planta en Guacara (Edo. Carabobo)

Tipo de empresa: fundición de hierro

Es parte del grupo SIVENSA

Personal: 24 ingenieros

37 técnicos

47 de oficina

252 obreros

Observa el investigador que no tienen programas de adiestramiento, pero existe alguna forma de desarrollo de personal utilizando INCE y FUNDAMENTAL.

FUNDICION Y TALLER DE HERRAMIENTAS SCHWAB C.A. Planta en Morón (Edo.Carabobo)

Tipo de empresa: fundición de hierro

Administración común con Corporación Miranda y Cocalín, en conjunto pertenecientes al grupo SACCO.

Personal: 2 ingenieros y técnicos  
23 de oficina  
72 obreros

Programas de adiestramiento interno en fundición y machería. Estarían dispuestos a cooperar con INCE.

FABRICA NACIONAL DE ACCESORIOS ELECTRICOS DE ALUMINIO "TECNOLET" C.A.

Planta en Valencia (Edo. Carabobo)

Tipo de empresa: fundición de aluminio

Funciones gerenciales realizadas por el gerente de plantas

Personal: 1 ingeniero  
2 de oficina  
8 obreros

Aspira a que el INCE forme modelista. Actividad básica en fundición

FUNDICION DE ACERO DEL ZULIA "ACEROZULIA" Planta en Maracaibo (Edo. Zulia)

Tipo de empresa: fundición de acero

La empresa está paralizada. No hay datos del personal

FUNDICION DE PRENSAS Y EQUIPOS ESPECIALES C"A" FUNDIPRENSA" Planta en Anaco

(Edo. Anzoátegui)

Tipo de empresa: fundición de hierro y acero

Paralizada. No hay datos de personal

FUNDICION MECANICA DE OCCIDENTE, S.A. "FUNDOSA" Planta en Maracaibo (Edo. Zulia)

Tipo de empresa: fundición de acero y hierro gris y modular

Empresa fuera de servicio. No hay datos sobre el personal.

INDUSTRIAS KVA, C.A. Planta en Barcelona (Edo. Anzoátegui)

Tipo de empresa: fundición de acero

Debe arrancar. No hay personal.

ACEROS VENEMAR Planta en Pto. Ordaz (Edo. Bolívar)

Está en abandono

COMPANIA VENEZOLANA DE CONEXIONES C.A. "COVECO, C.A." Planta en Valencia

(Edo. Carabobo)

Tipo de empresa: forja cerrada

Personal: 5 ingenieros  
6 técnicos  
4 de oficina  
55 obreros

No parece tener programas definidos de adiestramiento.

El investigador recomienda que se establezcan para todo el personal.

A4 Distribución de oficios en Centros INCE en relación  
con IBC

<u>Centros de Estudio</u>	<u>Especialidades</u> *
<u>Dtto. Federal</u>	
Centro de Metal-Mecánica	Calderero Herrero Carpintero Metálico Cursos: - Soldadura Universal - Soldadura oxi-acetilénica - Lectura e interpretación de Planos (LIP)
<u>Edo. Miranda</u>	
Centro de Formación del Este	Herrero Carpintero Metálico Cursos: - Soldadura Universal - Soldadura Eléctrica al arco - Lectura interpretación de Planos (LIP)
<u>Edo. Aragua</u>	
Centro F.I. Maracay	Fundidor Moldeador de fund. Modelista de fund. Cursos: - LIP fundición - Rab. metalográfico
Centro El Limón	Herrero Carpintero Metálico Cursos: - Soldadura Oxi-Acetilénica - Soldadura Eléctrica al arco - Soldadura especial - LIP

\* Se indican primero los oficios que se dictan, y luego cursos separables relacionados con nuestro interés

Centros de Estudio

Centro La Victoria

Edo. CaraboboEdo. Cojedes

Centro F.I. de Tinaquillo

Edo. LaraEdo. Anzoátegui

Centro F.I. Barcelona

Edo. Táchira

Centro S. Cristóbal y Coord.

Unid. Móviles

Especialidades

Herrero Carpintero Metálico

Cursos:

- LIP
- Soldadura Universal
- Soldadura Eléctrica al arco

Herrero Carpintero Metálico

Cursos:

- Soldador Universal
- Soldador especial
- Soldador Eléctrica al arco
- LIP

Herrero Carpintero Metálico

Cursos:

- Soldador Universal
- Soldador al arco de tubos y plancha

Herrero Carpintero Metálico

Cursos:

- Soldador Universal
- Soldador oxi-acetilénia
- Soldador eléctrico al arco
- LIP

Herrero Carpintero Metálico

Cursos:

- Soldador Universal
- Soldador Eléctrico al arco
- LIP

Herrero Carpintero Metálico

Cursos:

- Soldadura Universal
- Soldadura Oxi-acetilénia
- Soldador eléctrico al arco
- Soldador especial
- LIP

A5 Cursos de R.I. y Gerencia dictados por el INCE

CURSOS DE RELACIONES INDUSTRIALES

1. Selección, empleo y colocación
2. Entrenamiento
3. Prevención de accidentes
4. Sueldos y salarios
5. Evaluación del trabajador
6. Seguridad Social
7. Sindicato y negociación colectiva
8. Comunicaciones en la empresa
9. Normas y procedimientos
10. Legislación del trabajo
11. Organización de empresas
12. Desarrollo delegados sindicales en empresa
13. Relaciones con el Seguro Social

CURSOS ESPECIALES DE GERENCIA

1. Cómo interpretar un balance
2. Gerencial de mercadeo
3. Contabilidad de Costos por órdenes de producción
4. Analista de trabajo
5. Planeamiento financiero industrial
6. Encargados de control de calidad
7. PERT C.P.M.
8. Pronóstico y presupuesto en la empresa moderna
9. Estudio del trabajo
10. Análisis dinámico de costos
11. Encargado de adiestramiento
12. Administración financiera
13. Seminario Impuesto sobre la Renta

14. Seminario Implantación Técnicas de R.I. (Relaciones Industriales)
15. Seminario actualización Curso Legislación del Trabajo
16. Entrevista Gerencial
17. Exploración dinámica de las técnicas R.P. (Relaciones Públicas)
18. Sistema de control de gestión
19. Proceso Administrativo Legislación del Trabajo
20. Exploración dinámica de la Conducción grupal
21. Desarrollo de nuevos productos
22. Gerencia de objetivos
23. Técnicas del mensaje publicitario
24. Organización sistemas de gerencia
25. Técnicas de decisión
26. Elementos de costo ejecutivo
27. Elementos de administración

A6 Cursos técnicos para plantas en Electricidad de Caracas (EdC)

Calderas de vapor y su desarrollo  
Operación calderas  
Turbinas-conocimientos generales (2)  
Generadores-Barras-Sub-estaciones  
Tratamiento de agua en plantas  
Calderas de vapor  
Turbo-generadores 3, 4 y 5 Arr.  
Cambio de combustible caldera Arr.  
Cambio de combustible caldera Tac.  
Turbo-generador 1-2 Tac.  
Turbo-generador 3-4 Tac.  
Turbo-generador 5-6 Tac.  
Fundamentos de lubricación  
Bombas  
Calderas (pasantía)  
Dibujo Industrial  
Geometría y dibujo  
Conocimientos de electricidad  
Lectura de planos eléctricos  
Elementos de electricidad  
Electricidad básica.  
Instrumentación neumática 1 y 2  
Electrónica básica  
Alineación de los ejes en acoplamiento de máquinas  
Mecánica de mantenimiento  
Balanceo  
T. Mecánico/a-licación general  
Cojinetes  
Física  
Compresor chicago  
Pilas-Baterías y acumuladores

Encendido quemadores calderas 3 y 4 Tac.  
Serv. Transf. principal N<sup>o</sup> 4 Arr.  
Seguridad Industrial  
Recomendaciones encender una caldera  
Regulación de los niveles de tensión del sistema  
Microondas  
Lubricación de cojinetes antifricción  
Protección catódica  
Instrucciones de Operación P.R.Z.  
Folleto E. de C.  
Tornero  
Megger  
Compresor consolidated Neumatic  
Compresor Chicago Neumatic  
Alineación horizontal y balanceo  
Limpieza química de Sup. internas de calentamiento  
Compresor horizontal "R.L."  
Cursillo de agua potable  
Cursillo de hidrógeno  
Instructivo para el cálculo de eficiencia  
Barra-230 y unión con II y III de 69  
Nociones de Luminotecnia  
Instrucciones simulador plantas termoeléctricas  
Operación de Zedita ARR/TAC  
Instrucciones anemómetro y pluviómetro  
Registrador de excentricidad



A8 Instituciones otorgando títulos técnicos de interés para IBC

ESPECIALIDAD

INSTITUCION

Ing. Metalúrgica

-Universidad Central de Venezuela  
(UCV)

-Instituto Universitario Politécnico  
de Barquisimeto

-Instituto Universitario Experimental  
de Guayana

Ing. Electrónica

-Universidad Simón Bolívar

-Instituto Politécnico de las Fuerzas  
Armadas

-Instituto Politécnico de Barquisi-  
meto

Ing. Mecánica

-Universidad Simón Bolívar

-Universidad Metropolitana

-Instituto Universitario Luis Caba-  
llero Mejías

-Instituto Universitario Politécnico  
de las Fuerzas Armadas

-Universidad Central de Venezuela

-Universidad de Carabobo

-Universidad Tecnológica del Centro

-Instituto Politécnico de Barquisi-  
meto

-Universidad del Zulia

-Universidad de Los Andes

-Universidad Nacional Experimental  
del Táchira

-Universidad de Oriente

-Instituto Politécnico Experimental  
de Guayana

Ing. de Mantenimiento:

-Universidad Nacional Experimental  
Rafael M. Baralt

Ing. Industrial:

-Universidad Católica Andrés Bello  
-Instituto Universitario Politécnico  
Luis Caballero Mejías  
-Universidad de Carabobo  
-Universidad Nacional Experimental  
Francisco de Miranda  
-Universidad del Zulia  
-Universidad Nacional Experimental  
del Táchira  
-Universidad Católica del Táchira  
-Universidad de Oriente  
-Universidad Nacional Abierta

Tecnología en Sistemas Industriales:

-Universidad de Oriente

Producción Industrial:

-Instituto Universitario de Tecnología Industrial

Técnico Superior en Geología y Minería

-Colegio Universitario de Maracaibo

Técnico Superior en Informática y Computación

-Instituto Universitario Nueva Esparta  
-Instituto Universitario de Nuevas Profesiones  
-Instituto Universitario de Tecnología de la Región Capital

Técnico Superior en Mantenimiento Mecánico

-Instituto Universitario de Tecnología Industrial

Técnico Superior en Seguridad Industrial

-Instituto Universitario de Tecnología de Seguridad Industrial

Técnico en Diseño Industrial:

-Instituto Universitario de Tecnología Antonio José de Sucre

## CENTROS DOCENTES:

- Ciclos Diversificados:
- Bachiller, mención Construcciones Metálicas
  - C.D. Rafael Vegas - Caracas
  - C.D. Juan Ignacio Valbuena - Cabimas, Edo. Zulia
  - C.D. Eleazar López Contresa - San Cristóbal, Edo. Táchira
  - C.D. Joaquín Avellán - Maracay, Edo. Aragua
  - C.D. Raúl Leoni Otero - San Félix, Edo. Bolívar
  - C.D. Pedro León Torres - Barquisimeto, Edo. Lara
  - C.D. Maturín - Maturín, Edo. Monagas
- Bachiller, mención Herramientas:
  - C.D. Gregorio Mc Gregor - Caracas
  - C.D. Leonardo Infante - Caracas
  - C.D. Rafael Vegas - Caracas
  - C.D. Rubén González - Guarenas, Edo. Miranda
  - C.D. Anselmo Belloso - Maracaibo, Edo. Zulia
  - C.D. Eleazar López Contreras - San Cristóbal, Edo. Táchira
  - C.D. Puerto La Cruz - Puerto La Cruz, Edo. Anzoátegui
  - C.D. Francisco González Guinand - Valencia, Edo. Carabobo
  - C.D. Eloy G. González - San Carlos, Edo. Cojedes
- Bachiller, mención Metalúrgica
  - C.D. Raúl Leoni Otero - San Félix, Edo. Bolívar

A9 Listado de documentos útiles, incorporados al Archivo  
de CONDIBIECA

ACADEMIAS

Entidades aprobadas por el INCE

Contiene:

1. Información sobre entidades didácticas  
Nombre, dirección y teléfono de todas las entidades aprobadas por el INCE, al día a mediados de 1983.
2. Cursos impartidos por entidades didácticas  
Títulos de los cursos aprobados, listados en orden alfabético
3. Codificación de cursos (vea 2, arriba)
4. Programación de cursos 1983/84 del Instituto de Altos Estudios Comerciales I.A.E.C.

OFICIOS

Contiene:

1. Listado de los oficios, reconocidos a la fecha por el INCE (25.02.82)
2. Descripción y programas de entrenamiento para los siguientes oficios, relacionados con IBC:
  - Moldeador de fundición
  - Fundidor
  - Modelista de fundición
  - Laboratorista de fundición
  - Mecánico de mantenimiento
  - Mecánico automotriz
  - Fresador
  - Calderero
  - Instrumentista industrial
3. Diseño de instrucción (ejemplo)

PROGRAMA MODULAR O.I.T.

Contiene:

1. Volumen 1º de "Modular programme for Supervisory Development" (en inglés). Trata la Introducción y Guía para el instructor. Descripción de contenidos.
2. Contenido de programa (en castellano)
3. Programa del curso INCE "Inducción docente" con que se piensa formar instructores de empresa destinadas a dictar Módulos del Programa Modular de que en 1. y 2.

PROGRAMAS Y LEYES RELATIVAS AL INCE

1. Memoria INCE 1982  
Estructura, actuación, resultados en el año
2. Cuarto Foro INCE  
Gestión INCE EN 1982; presentación a empresarios y trabajadores.
3. Ley orgánica de educación
4. Ley y reglamento del INCE
5. Instructivo sobre PNA. Programa Nacional de Aprendizaje (presentación)
6. Instructivo sobre PNA (aplicación)
7. Instrucciones para la acreditación (reconocer válidos para la educación formal los oficios del PNA)
8. Presentación de cursos F.I.E. (2 copias).
9. Reglamento de calificación de cursos para las deducciones que acuerda la Ley (2 copias)
10. Folleto de presentación del programa Modular O.I.T. (2 copias).

CONVENIOS INCE CON OTRAS ENTIDADES

Contiene:

1. Texto del convenio entre INCE y Asociación Textil Venezolana para la creación de un Instituto especializado INCATEX.

2. Programa de cursos gestionados por el convenio INCE-IGLESIA
3. Folleto de presentación de INCE-IGLESIA
4. Folleto de presentación de INCE-CONSTRUCCION

I.E.S.A. INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ADMINISTRACION

Contiene opusculos ilustrativos:

1. Master en Administración:
  - 1.1. Presentación
  - 1.2. Manual del estudiante
  - 1.3. Planillas de admisión
2. Programa avanzado de Gerencia:
  - 2.1. Presentación
  - 2.2. Instructivo de admisión
3. Programa de Desarrollo Gerencial

CHAMBRE DE COMMERCE ET D'INDUSTRIE DE PARIS

Contiene:

1. Folleto ilustrativo de la Chambre
2. Folleto ilustrativo de Centros de formación en Francia
3. Folleto ilustrativo del Centre Parisien de Technologie
4. Folleto ilustrativo de las actuaciones de la Chambre  
Contiene direcciones útiles
5. Folleto ilustrativo de la actuación didáctica de la Chambre  
Contiene direcciones útiles

CDG

Contiene un opuscolo de la Carl Duisberg Gesellschaft con presentación del Programa:

Jefe de Producción y Multiplicador

Contiene un resumen con las características del Programa

FUNDEI

Contiene:

1. Títulos de Educación Superior y Educación Media relacionados con IBC
2. Inventario preliminar acerca de la capacidad de investigación en los Centros de investigación tecnológica industrial
3. Listado de oficios relacionados con IBC, encontrados en Diccionario Nacional de Ocupación
4. Lista ordenada de denominaciones (oficios)

CONICIT

Contiene:

1. Opuscolo ilustrativo de CONICIT
2. Volumen de actualización de CONICIT para el trienio 1982-1984
3. Copia de la revista CyT, vol. 1 N.1. 1983, divulgación del CONICIT
4. Copia de la revista de divulgación Ciencia al día, vol. 22, n.2, nov.83.

FUNDAMETAL

Contiene:

1. Opuscolo descriptivo de FUNDAMETAL y su estructura
2. Catálogo de los cursos de FUNDAMETAL para 1984.

VOLUMENES SUELTOS

Una copia cada uno, de los volúmenes:

1. Information sources on the Machine Tool Industry
2. Industrial Development Abstracts
3. Information sources on industrial maintenance & repair
4. Information sources on Industrial Training
5. Educación-Industria
6. Se busca un industrial

COVENIN-COVEP

Contiene:

1. Folletos de presentación de los seminarios de FIM Productividad:
  - Norma N° 1980
  - Sistemas de medición y análisis en las empresas
  - Motivación-Participación
  - Gerencia de Productividad
2. Norma de evaluación de empresas N° 1980 (2 copias)
3. Primer número de la revista Productividad (1.1.84)
4. Guía informativa sobre empresas consultoras (Asistencia técnica en Productividad)
5. Programa de cursos y seminarios COVENIN (para 1984)
6. Folleto de presentación de la obra "Medición y análisis de la Productividad en la empresa" de Kazukiyo y Kurosawa.

A10 Planes anuales en SIVENSA

Advertencia aunque el "Nombre de la Empresa" pueden ser diferente, todos se refieren al mismo conjunto industria

DIRECCION GENERAL DE INGRESOS DIVISION DE DEDUCCIONES		PLAN DE ADIESTRAMIENTO CURSOS QUE SE SOLICITAN DEL INCE				PLAN AÑO 1964	PAGINA 1/1	PLANILLA "A"
S.A. ADMINISTRACION ANTIMANO "ADANSA"		APORTANTE N° 07755	DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCOMERCIAL DE ANTIMANO-SECTOR CAPAPA		7. APARTADO No. 1408	CIUDAD CARACAS	8. TELEFONO 4411133	9. CANTIDAD DE TRABAJADORES SUPERVIS 53 EMPLEADOS 151 TOTAL 151
CIUDAD ADMINISTRATIVA			11. NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO OLGA JUVENTINA BUSTAMANTE HERNANDEZ			12. CARGO COORDINADO DE ADIESTRAMIENTO.		
14. NOMBRE DEL CURSO	15. VECES A DICTARSE	16. DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	17. PARTICIP. POR CLASE CARGO	18. TOTAL PARTICIP.	19. LOCALIDAD DONDE ES REQUERIDO EL ADIESTRAMIENTO	20. USO INCE COMO LOCALIDAD	21. OBSERVACIONES	
Relaciones Humanas	02	Personal de Base Técnico	12	24	Caracas		Para ser dictado por la Empresa	
C A S 30	02	Personal de Base Técnico	12	24	Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Relaciones Humanas	01	Personal de Base Supervisorio	12	12	Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
C A S 30	01	Personal de Base Supervisorio	15	15	Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Evaluación del Trabajador	01	Personal de Cereencia Medio	12	12	Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Entrevista Gerencial	01	Personal de Cereencia Medio	12	12	Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
P A S 20	01	Personal de Cereencia Medio	12	12	Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Comunicaciones en La Empresa	02	Personal de Base Administrativo	15	30	Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Redacción Avanzada	02	Personal de Base Administrativo	10	20	Caracas		Por Correspondencia	
Seguridad Social	01	Personal de Base Administrativo	15	15	Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
		PROGRAMA NACIONAL DE APRENDIZAJE						
Secretariado		Aprondiz	08	08	Caracas		Plan de Aprendizaje Nacional	
Auxiliar de Contabilidad		Aprondiz	02	02	Caracas		Plan de Aprendizaje Nacional	
SUB-TOTALES/TOTALES.								

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

A10-2

DIRECCION GENERAL DE INGRESOS DIVISION DE DEDUCCIONES		PLAN DE ADIESTRAMIENTO CURSOS QUE SE SOLICITAN DEL INCE				PLAN AÑO 1984	SESION 3/3	PLANILLA N°
NOMBRE DE LA EMPRESA		APORTANTE N°	DIRECCION (CIUDAD, ESTADO)	APARTADO		TELEFONO	CANTIDAD DE TRABAJADORES	
SIDERURGICA VENEZOLANA, S.A. "SIVENSISA"		847761	AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTIJANO SECTOR CARADA	NO. 1488	CIUDAD CARACAS	4421133	SUPERVIS EMPLEADOS	PREPARACION OCTUBRE - 1983
CIUDAD		NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO			CARGO			
SIDERURGICA		OLGA JOSEFINA BERECLARTU HERNANDEZ			COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.			
INCE CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	VECES A DICTARSE	DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	PARTICIP POR CLASE CARGO	TOTAL PARTICIP.	LOCALIDAD DONDE ES REQUERIDO EL ADIESTRAMIENTO	USO INCE CODIGO LOCALIDAD	OBSERVACIONES
			"PROGRAMA NACIONAL DE APRENDIZAJE"					
	Operador de Máquinas y Herramientas		APRENDIZ	02	02	Caracas		Plan de Aprendizaje Nacional.
	Electricistas de Mantenimiento		APRENDIZ	02	02	Caracas		Plan de Aprendizaje Nacional.
	Mecánico de Mantenimiento		APRENDIZ	13	13	Caracas		Plan de Aprendizaje Nacional
	Herrero Carpintero - Mecánico		APRENDIZ	01	01	Caracas		Plan de Aprendizaje Nacional
	Mecánico Automotriz Diesel		APRENDIZ	01	01	Caracas		Plan de Aprendizaje Nacional
SUB-TOTALES/TOTALES.								

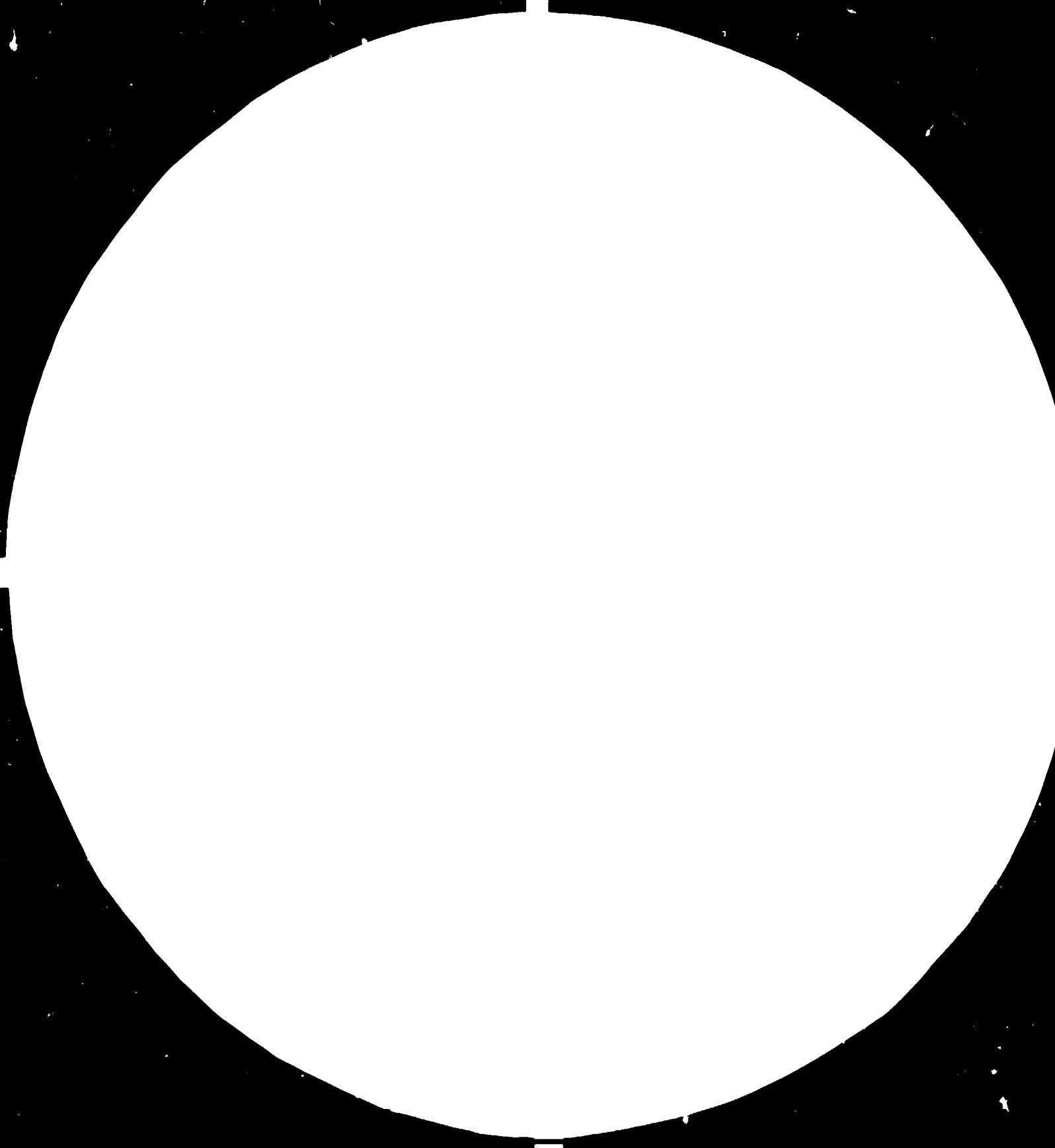
M. 011-016 (0.7.73-74) 12.

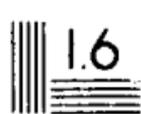
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

C-465

---







28



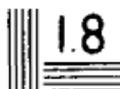
32



36



40



MICROSCOPY RESOLUTION TEST CHART

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS  
1963-A19 REVISION 10/64 NATIONAL BUREAU OF STANDARDS  
4899 1010-1082 TEST CHART (10X)

 DIRECCION GENERAL DE INGRESOS DIVISION DE DEDUCCIONES	<b>PLAN DE ADIESTRAMIENTO</b> CURSOS QUE SE SOLICITAN DEL INCE	PLAN N° 273	PLANILLA N° OCTUBRE-1983
---	---	----------------	-----------------------------

1. EMPRESA SIDERURGICA VENEZOLANA, S.A. SIVENSA	2. APORTANTE N° 852754	3. DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTIYANO-SECTOR CARAPA	7. APARTADO No. 1488	8. CIUDAD CARACAS	9. TELEFONO 4421133	10. CANTIDAD DE TRABAJADORES SUPLENTE: 03 TOTAL: 01 213
---	---------------------------	---	-------------------------	----------------------	------------------------	--

11. CIUDAD SIDERURGICA	11. NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO OLGA JOSEFINA BENECIARTU HERNANDEZ	12. CARGO COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO
---------------------------	--	--

13. INCE CÓDIGO	14. NOMBRE DEL CURSO	15. VECES A DICTARSE	16. DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	17. PARTICIP POR CLASE CARGO	18. TOTAL PARTICIP.	19. LOCALIDAD DONDE ES REQUERIDO EL ADIESTRAMIENTO	20. USO INCE		21. OBSERVACIONES
							CÓDIGO LOCALIDAD		
	Formación de Instrucciones (FIR)	01	Personal de Base Supervisorio	15	15	Caracas			F. D. T. Empresa
	Normas y Procedimientos	01	Personal de Base Operarios	15	15	Caracas			Para ser dictado en la Empresa
	Inducción al Trabajador R I	01	Personal de Base Operarios	15	15	Caracas			Para ser dictado en la Empresa
	Primeros Auxilios	04	Personal de Base Operarios	15	60	Caracas			Para ser dictado en la Empresa
	Formación de Instructores (FIR)	01	Personal de Base Operarios	15	13	Caracas			F. D. T. Empresa.
<b>SUB-TOTALES/ TOTALES.</b>					<b>118</b>				

31 NOV 1983

22. REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

A10-4

1. REGION GENERAL DE INGRESOS 2. REGION DE DEDUCCIONES		3. PLAN AÑO 1984				4. PAGINA 1/3		5. PLANILLA "A"	
6. PLAN DE ADIESTRAMIENTO CURSOS QUE SE SOLICITAN DEL INCE		7. A PARTADO NO. 1488 CIUDAD CARACAS		8. TELEFONO 4421133		9. CANTIDAD DE TRABAJADORES SUPERVIS. EMPLEADOS. UNIDADES TOTAL. 08 01 213 214			
10. APOYANTE N° 852754		11. DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTIMANO SECTOR CARAPA		12. CARGO COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.		13. OBSERVACIONES			
14. NOMBRE DEL CURSO		15. DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES		16. LOCALIDAD DONDE ES REQUERIDO EL ADIESTRAMIENTO		17. USO INCE CODIGO LOCALIDAD		18. OBSERVACIONES	
19. VECES A DICTARSE		20. PARTICIP. POR CLASE CARGO		21. TOTAL PARTICIP.		22. LOCALIDAD		23. OBSERVACIONES	
Seguridad Social		Personal de Base Supervisorio		10 10		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Comunicaciones en la Empresa		Personal de Base Operarios		12 36		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Relaciones Humanas		Personal de Base Supervisorio		10 10		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Aritmética Aplicada I		Personal de Base Operarios		05 05		Caracas		Por Correspondencia	
Aritmética Aplicada II		Personal de Base Operarios		05 05		Caracas		Por Correspondencia	
Aritmética Aplicada III		Personal de Base Operarios		05 05		Caracas		Por Correspondencia	
C.A.S. 30		Personal de Base Operarios		15 30		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
C.A.S. 30		Personal de Base Supervisorio		15 15		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Prevención de Accidentes		Personal de Base Operarios		15 30		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Métodos de Trabajo		Personal de Base Operarios		15 60		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Métodos de Trabajo		Personal de Base Supervisorio		15 15		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Normas y Procedimientos		Personal de Base Supervisorio		15 15		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
Prevención y Extinción de Incendios		Personal de Base Supervisorio		15 15		Caracas		Para ser dictado en la Empresa	
SUB-TOTALES/TOTALES.				251					

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

A10-9

INCE		DIRECCION GENERAL DE INGRESOS: DIVISION DE DEDUCCIONES				PLAN DE ADIESTRAMIENTO CURSOS QUE SE SOLICITAN DEL INCE				PLAN AÑO 1984	PAGINA 2/2	PLANILLA ALC 512243
EMPRESA C.A. SERVICIOS INDUSTRIALES ESPECIALIZADOS ANTIVIANO - "CASIESA"		APORTANTE N° 847761	DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTYIANO-SECTOR CARAPA		PARTAMENTO N° 1488 CIUDAD CARACAS		TELEFONO 4421133	CANTIDAD DE TRABAJADORES SUPERVIS 34 EMPLEADOS 29 OBREROS 89 TOTAL 113				
ACTIVIDAD MANTENIMIENTO INDUSTRIAL			NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO OLGA JOSEFINA BARRIARTU HERNANDEZ			CARGO COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.						
CODIGO CORSO	NOMBRE DEL CURSO	VECES A OCTARSE	DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	PARTICIP POR CLASE CARGO	TOTAL PARTICIP.	LOCALIDAD DONDE ES REQUERIDO EL ADIESTRAMIENTO	USO INCE		OBSERVACIONES			
							CODIGO LOCALIDAD					
	Aritmética Aplicada III	01	Personal de Base Operario	03	03	Caracas			Por Correspondencia			
	Ciencias Aplicada I	01	Personal de Base Operario	02	02	"			Por Correspondencia			
	Geometría	01	Personal de Base Operario	01	01	"			Por Correspondencia			
			"PROGRAMA NACIONAL DE APRENDIZAJE"									
	Operador Máquinas y Herramientas		Aprendiz	01	01	"			Plan de Aprendizaje Nacional.			
	Electricista de Mantenimiento		Aprendiz	01	01	"			Plan de Aprendizaje Nacional			
	Electricista Bobinador		Aprendiz	01	01	"			Plan de Aprendizaje Nacional			
	Mecánico de Mantenimiento		Aprendiz	03	03	"			Plan de Aprendizaje Nacional			
	Mecánico Reparador Aísa Acondi- cionado.		Aprendiz	01	01	"			Plan de Aprendizaje Nacional			
SUB-TOTALES/ TOTALES.												

31 OCT. 1983  
1 OCT. 1983

A10-6

DIRECCION GENERAL DE INGRESOS DIVISION DE DEDUCCIONES		PLAN DE ADIESTRAMIENTO CURSOS QUE SE SOLICITAN DEL INCE				PLAN AÑO 1974	PERIODO 1/2	PLANILLA N°	
C.E.		C.A. SERVICIOS INDUSTRIALES ES- "CASISSA"				FECHA DE PREPARACION OCTUBRE-1973 <td>REGISTRADO</td>		REGISTRADO	
APORTANTE N° 847761		DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTIVAJIO-SECTOR CARAPA		A PARTADO NO. 1483 CIUDAD CARACAS		TELEFONO 4421133		CANTIDAD DE TRABAJADORES SUPERVIS 34 EMPLEADOS 29 OBREROS 80 TOTAL 110	
NOMBRE DEL CURSO MANTENIMIENTO INDUSTRIAL		NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO OLGA JOSEFINA DEANCIANO HERNANDEZ				CARGO COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO			
INCE NO 132	NOMBRE DEL CURSO	VECES A DICTARSE	DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	PARTICIP POR CLASE CARGO	TOTAL PARTICIP.	LOCALIDAD DONDE ES REQUERIDO EL ADIESTRAMIENTO	USO INCE		OBSERVACIONES
							CODIGO LOCALIDAD		
✓	C.A.S. 30	04	Personal de Base Operario	15	60	Caracas			Para ser dictado en la Empresa
	Relaciones Humanas	03	Personal de Base Operario	15	45	"			Para ser dictado en la Empresa
	Relaciones Humanas	01	Personal de Base Administrativo	16	16	"			Para ser dictado en la Empresa
	Prevención de Accidentes	03	Personal de Base Operario	15	120	"			Para ser dictado en la Empresa
	Primeros Auxilios	03	Personal de Base Operario	15	45	"			Para ser dictado en la Empresa
	Prevención y Extinción de Incendios	03	Personal de Base Operario	15	45	"			Para ser dictado en la Empresa
	Métodos de Trabajo	02	Personal de Base Operario	15	30	"			Para ser dictado en la Empresa
	Normas y Procedimientos	01	Personal de Base Administrativo	16	16	"			Para ser dictado en la Empresa
	Instrucción al Trabajador R.H.	01	Personal de Base Administrativo	16	16	"			Para ser dictado en la Empresa
	Instrucción al Trabajador M.H.	01	Personal de Base Supervisorio	14	14	"			Para ser dictado en la Empresa
	Métodos de Trabajo R.H.	01	Personal de Base Supervisorio	16	16	"			Para ser dictado en la Empresa
	Artesanía Aplicada I	01	Personal de Base Operario	03	03	"			Para ser dictado en la Empresa
	Artesanía Aplicada II	01	Personal de Base Operario	03	03	"			Para ser dictado en la Empresa
SUB-TOTALES/TOTALES. ▽									

MA 011-01610 EN 73-74124

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

A10-7

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE DEDUCCIONES	<b>PLAN DE ADIESTRAMIENTO</b> CURSOS DICTADOS POR ENTIDADES DISTINTAS DEL INCE CUYOS COSTOS SE ASPIRA DEDUCIR	PLAN ANO 1984	MES/SE 2/ 2	PLANILLA "B"
		OFICINA DE PREPARACION OCTUBRE - 1983		ALG. APTORNE

1. NOMBRE DE LA EMPRESA <b>COMERCIALIZADORA VENEZOLANA, S.A.</b> SIVISA	2. APORTANTE N° 922754	3. DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCONTINENTAL DE AVILA	4. A PARTADO NO 1488	CIUDAD CARACAS	TELEFONO 4421133	5. CANTIDAD DE TRABAJADORES 03 1 213 212
---	---------------------------	--	-------------------------	-------------------	---------------------	--

ACTIVIDADES <b>SIDERURGICA</b>	6. NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO OLGA JOSEFINA BENECLA TU HUERTANOS	7. CARGO COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.
-----------------------------------	---	--

8. CODIGO CURSO	9. NOMBRE DEL CURSO	10. CODIGO ENTIDAD	11. ENTIDAD QUE DICTA EL CURSO	12. DURACION DEL CURSO	13. VECES A DICTARSE	14. DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	15. USO INCE CODIGO	16. PARTICIP. POR CARGO	17. TOTAL PARTICIP.	18. A DICTARSE			19. COSTO ESTIMADO \$	
										20. EN EMPAC.	21. FUERA EMPAC.	22. EN EL ESTER.		
4	Proceso Moderno del Control de Riesgos		FUNDAMENTAL	20 h.	2	Supervisores - Capataces		12	24	X			26,400,00	
5	Ajuste Mecánico		"	30 h.	1	Reparador Industrial Ayudante Mecánico		12	12	X			14,400,00	
6	Instrumentos de Medición Mecánica		"	24 h.	2	Reparador Industrial, Obreros de Patio y Almacén		11	22	X			19,800,00	
7	Trazado Mecánico		"	24 h.	1	Reparador Industrial Mecánicos		11	11	X			9,900,00	
8	Hidráulica Industrial		"	24 h.	1	Supervis. Capataces de Mantenimiento		10	10	X			13,000,00	
9	Computación		FACTOR HUMANIO		1	Gerente General		01	01		X		3,200,00	
10	Administración del Tiempo		C O D A D O	20 h.	1	Gerente General		01	01		X		2,200,00	
<b>SUB-TOTALES/TOTALES.</b>												61		63,900,00

1001  
 1001  
 1001

11. REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA NOMBRE: _____	12. FIRMA: _____
--	------------------

A10-8

**PLAN DE ADIESTRAMIENTO**  
CURSOS DICTADOS POR ENTIDADES DISTINTAS DEL INCE  
CUYOS COSTOS SE ASPIRA DEDUCIR

PLAN AÑO	1984	PLAN N.º	1	PLAN CLASE	
PERIODO DE PREPARACION	OCTUBRE 1983	REQUISITOS			

DIRECCION GENERAL DE INGRESOS DIVISION DE DEDUCCIONES		21. APORTANTE N.º SIDERURGICA VENEZOLANA, S.A. "SIVENSA" 822754		22. DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTIYANO		20. N.º A PARTADO 1489		CIUDAD CARACAS		23. TELEFONO 4421133		24. CANTIDAD DE TRABAJADORES 09			1			213			214		
--	--	--	--	--	--	---------------------------	--	-------------------	--	-------------------------	--	------------------------------------	--	--	---	--	--	-----	--	--	-----	--	--

25. ACTIVIDAD SIDERURGICA				26. NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO OLGA JOSEFINA BERRIARTU HERNANDEZ				27. CARGO COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.			
------------------------------	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--

N.º DE ORDEN	USO INCE CODIGO CURSO	NOMBRE DEL CURSO	USO INCE CODIGO ENTIDAD	ENTIDAD QUE DICTA EL CURSO	41 DURACION DEL CURSO	42 VECES A DICTARSE	43 DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	44 USO INCE CODIGO	45 PARTES POR CARGO	46 TOTAL PARTES	47 A DICTARSE			COSTO ESTIMADO \$
											48 EN EL PAIS EN EMPR.	49 EN EL EXTER EN EMPR.	50 EN EL EXTER	
1		Control de Calidad p/Operarios de Producción		FUNDAMENTAL	20 h.	2	Ayud. Control de Calidad Obreros de patio y Almac.		11	22	x			16.500,00
2		Operador de Montacargas		"	20 h.	2	Operador de Máquinas y Obreros de patio		10	20	x			16.000,00
3	✓	Formación Integral del Supervisor I		"	10 h.	1	Capataz, Despachador		10	10	x			6.000,00
4	✓	Formación Integral del Supervisor II		"	10 h.	1	Capataz, Despachador		10	10	x			6.000,00
5		Control de Incendios en la Industria		"	15 h.	2	Operarios de Producción		14	28	x			21.000,00
6		Proceso Moderno del Control de Riesgos		"	20 h.	2	Obreros del área de Materiales y Almacenes		12	24	x			26.400,00
7		Seguridad Industrial para Operarios		"	20 h.	5	Obreros, Horneros, Ling. Operarios de producción		14	70	x			80.500,00
8		Control de Inventarios		"	20 h.	1	Ayud. Materiales Almacén		11	11	x			13.200,00
9	✓	Formación Integral del Supervisor III		"	20 h.	1	Capataz, Despachador		10	10	x			6.000,00
10		Operador de Cruz Puente		"	20 h.	1	Operadores y Auxiliares de Puente		14	14	x			11.200,00
11		Control de Inventarios		"	20 h.	2	Obreros de Materiales y Almacén		11	22	x			26.400,00
12		Mantenimiento Preventivo		"	24 h.	1	Supervisores, Técnicos Capataces		11	11	x			14.300,00
13		Seguridad Industrial para Operarios.		"	20 h.	1	Pers. de Mater., Almacén, Ayudantes de Laminación		14	14	x			15.400,00
SUB-TOTALES/TOTALES. ▽									260	260	▽			278.900,00

ANEXO 2010/12/1983

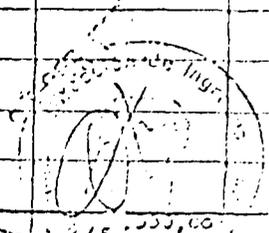
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE DEDUCCIONES	<b>PLAN DE ADIESTRAMIENTO</b> CURSOS DICTADOS POR ENTIDADES DISTINTAS DEL INCE CUYOS COSTOS SE ASPIRA DEDUCIR	CAPELLANADO 1984	SESIONES 2/2	PLANILLA "B"
		FECHA DE PREPARACION OCTUBRE-1983		

27. NOMBRE DE LA EMPRESA <b>A. SERVICIOS ESPECIALES INDUSTRIALES - "C. SIESA"</b>	28. APORTANTE EN	29. DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) <b>AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTIMANO-SECT. CARAPA</b>	30. N.º APARTADO <b>1498</b>	CIUDAD <b>CARACAS</b>	TELEFONO <b>4421133</b>	31. CANTIDAD DE TRABAJADORES SUPERVISORES: <b>34</b> EN LA EMPRESA: <b>29</b> EN EL PAIS: <b>07</b> EN EL EXTER: <b>13</b>	
--	------------------	--	---------------------------------	--------------------------	----------------------------	---	--

32. ACTIVIDAD <b>MANTENIMIENTO INDUSTRIAL</b>	33. NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO <b>OLGA JOSEFINA SERUCIANTU HERNANDEZ</b>	34. CARGO <b>COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.</b>
--	---	--

35. CODIGO CURSO	36. USO INCE NOMBRE DEL CURSO	37. CODIGO ENTIDAD	38. ENTIDAD QUE DICTA EL CURSO	39. DURACION DEL CURSO	40. VECES A DICTARSE	41. DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	42. USO INCE CÓDIGO	43. PARTICIP. POR CARGO	44. TOTAL PARTICIP.	45. A DICTARSE		46. COSTO ESTIMADO \$	47. OBSERVACIONES
										EN EL PAIS	EN EL EXTER		
	Gerencia por Objetivos		CODADO	20 h.	01	Jefe Plant. y Control, Superint. de Mant, Superv. Contr.		3	3		X	6.250,00	
	Motores Elctricos Industriales.		FUNDAMETAL	24 h.	01	Electricistas, Ayudantes Aspirantes		10	10	X		12.000,00	
	Gerencia por Objetivos		CODADO	20 h.	01	Ingenieros, Ing. de Mantenimiento, Jefe Plant. y Control		3	3		X	6.250,00	
	Reparaciones de Maquinas Elctricas Rotativas		UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR	30 h.	01	Ing. Servicios Indust.		02	02		X	5.000,00	
	Sistemas Hidraulicos Industriales y Especiales		FUNDACION INSTITUTO DE INVESTIGACIONES PROP. C. WINGEVZ LA.	40 h.	01	Ing. de Mant. y Superint. de Mantenimiento		01	01		X	2.250,00	
	Computacion		FACTOR HUMANO	40 h.	01	Gerentes de Mantenimiento y Superint. de Mantenimiento		02	02		X	6.400,00	
	Administracion del Tiempo		CODADO	20 h.	01	Gerentes de Mantenimiento y Superint. de Mantenimiento		02	02		X	4.400,00	
	Analisis de Problemas		KEDNER TREGOZ	20 h.	01	Gerentes de Mantenimiento		01	01		X	3.000,00	
<b>SUB-TOTALES/TOTALES.</b>												<b>45.000,00</b>	



44013-0110.14/23-76124.

48. REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA	NO. 48
---------------------------------------	--------

NOTA: FAVOR LEER CUIDADAMENTE EL INSTRUCTIVO SI LO HUBIERA.

A10-10

**PLAN DE ADIESTRAMIENTO**  
CURSOS DICTADOS POR ENTIDADES DISTINTAS DEL INCE  
CUYOS COSTOS SE ASPIRA DEDUCIR

PLAN ANO 1984	PERIODO 1/2	PLANILLA N°
FECHA DE PREPARACION OCTUBRE-1983		REGISTRO N°

INCE DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION DIVISION DE DEDUCCIONES	APORTANTE EN C.A.S. SERVICIOS ESPECIALES INDUSTRIALES " CASIUSA	DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTIJANO	NO. A PARTIDO 1493	CUIDAD CARACAS	TELEFONO 4421133	CANTIDAD DE TRABAJADORES 34 29 29 118
--	---	--	-----------------------	-------------------	---------------------	--

ACTIVIDAD MANTENIMIENTO INDUSTRIAL	NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO OLGA JOSEFINA BENECIARTU HERNANDEZ	CARGO COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.
---------------------------------------	--	---

N° DE ORDEN	USO INCE CODIGO CURSO	NOMBRE DEL CURSO	USO INCE CODIGO ENTIDAD	ENTIDAD QUE DICTA EL CURSO	DURACION DEL CURSO	VECES A DICTARSE	DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	USO INCE CODIGO	PARTICIP. POR CARGO	TOTAL PARTICIP.	A DICTARSE			COSTO ESTIMADO Bs
											EN EL PAIS EN EMPR.	EN EL PAIS FUERA EMPR.	EN EL EXTER.	
1	29-1, 4-13	Seguridad Industrial para Operarios		FUNDAMENTAL	15 h.	02	Choferos, Ayudantes, Aspirantes		13	30	x			34.500,00
2		Controles Mecánicos y Electromecánicos		"	30 h.	02	Mecánicos de Mant. elect. de Mantenimiento		11	22	x			26.400,00
3		Seguridad Industrial para Supervisores		"	15 h.	01	Supervisores-Capataces		13	13	x			14.950,00
4	30-1, 3-15	Ajuste Mecánico		"	30 h.	02	Mecánicos Ajust. y de Mantenimiento		11	22	x			26.400,00
5		Hidráulica Industrial		"	24 h.	02	Mecánicos Ayudantes de Mantenimiento		10	20	x			26.000,00
6		Interpretación de Planos Mecánicos I		"	24 h.	01	Mecánicos Mantenimiento Ayudantes		15	15	x			12.000,00
7		Lubricaciones Industriales		"	24 h.	01	Mecánicos Indust. Mant. Ayudantes, Aspirantes		15	15	x			12.000,00
8		Interpretación de Planos Mecánicos II		"	24 h.	01	Mecánicos Indust. Mant. Ayudantes.		15	15	x			12.000,00
9		Mantenimiento Preventivo		"	24 h.	01	Capataces, Mecánicos y Electricos		12	12	x			15.600,00
10		Interpretación de Planos Mecánicos III		"	24 h.	01	Mecánicos Indust. Mant. Ayudantes.		15	15	x			12.000,00
11		Electricidad Industrial		"	24 h.	01	Aspirantes, Ayudantes		10	10	x			12.000,00
12		Soldadura Básica Electrica		"	30 h.	01	Soldadores, Mecánicos de Mant. Ayudantes.		11	11	x			11.500,00
13		Lectura e Interpretación de Planos Eléctricos		"	24 h.	01	Electricistas-Aspirantes		10	10	x			12.000,00
SUB-TOTALES/TOTALES.										210				300.000,00

FORMA 0170.10/2-74124.

NOTA: FAVOR LEER CUIDADOSAMENTE EL INSTRUCTIVO AL DORSO

REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DIRECTOR CORRO IZACURE.

FIRMA



DIRECCION GENERAL DE ADMINISTRACION		PLAN DE ADIESTRAMIENTO				1084	2/3	PLANILLA B						
DIVISION DE DEDUCCIONES		CURSOS DICTADOS POR ENTIDADES DISTINTAS DEL INCE				FECHA DE PREPARACION		REGISTRADO						
INCE		CUYOS COSTOS SE ASPIRA DEDUCIR				OCTUBRE - 198								
GOBIERNO ADMINISTRACION ANTIIMANO		28 APORTANTE DE	29 DIRECCION (CIUDAD, ESTADO)	30 A PARTADO	31 TELEFONO	32 CATEGORIA DE PARTICIPANTES								
" AERUSA "		07735	AVTA. INTERCOMUNAL DE ANTIIMANO - SECTOR CARAPA	1488	CARACAS	4421133	53	151	-	151				
33 ACTIVIDAD			34 NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO			35 CARGO								
ADMINISTRATIVA			OLGA BURECIARTU HERNANDEZ			COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.								
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
USO INCE	CODIGO CURSO	NOMBRE DEL CURSO	CODIGO ENTIDAD	ENTIDAD QUE DICTA EL CURSO	DURACION DEL CURSO	VECES A DICTARSE	DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	USO INCE CODIGO	PARTIC. POR CARGO	TOTAL PARTICIP.	51 A DICTARSE		COSTO ESTIMADO	
											EN EL PAIS	EN EL EXTER	DE	
											EN EMPA.	EN EXTER.		
4		Detención de Riesgos		C.V.P.A.	40 h.	01	Inspector Seg. Industrial		01	01	x		1.900,00	
5		Cerencia por Objetivos		CODADO	2 h.	02	Jefe Compras Internacionales Coord. de Adiestramiento		02	02	x		4.500,00	
6		Auditoría Operacional y Administrativa		CODADO	20 h.	01	Contador III		01	01	x		2.000,00	
7		Administración Financiera bajo inflación		IESA	40 h.	01	Sub-Contralor		01	01	x		5.500,00	
8		Legislación Laboral		IAAL	20 h.	01	Comisionado RR.II.		01	01	x		1.300,00	
9		La Organización y la Seguridad Social		IAAL	20 h.	01	Encargada Seg. Social		01	01	x		1.300,00	
10		Sistemas y Procedimientos		CODADO	20 h.	01	Analista de Sistemas y Procedimientos		01	01	x		1.900,00	
11		Administración del Tiempo		CODADC	20 h.	01	Cerentes de Departamento		07	07	x		15.400,00	
12		Computación		FACTOR HUMANO	40 h.	01	Cerentes de Departamento		07	07	x		22.400,00	
13		Técnicas Modernas de Organización de Archivo		FUNDAMENTAL	20 h.	01	Secretarias Oficinas, Auxiliares de Oficina		13	13	x		14.300,00	
14		La comunicación y comportamiento humano		CODADO	20 h.	01	Jefe de Contabilidad		01	01	x		1.900,00	
15		Administración del Tiempo		CODADO	20 h.	01	Cerentes de Departamentos		07	07	x		15.400,00	
16		Computación		FACTOR HUMANO	40 h.	01	Cerentes de Departamentos		07	07	x		22.400,00	
SUB-TOTALES/TOTALES.										50			109.000,00	

ANEXO: OFICIO N° 8-7418.

NOTA: FAVOR LEER CUIDADOSAMENTE EL INSTRUCTIVO AL DORSO

31 REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA

NOMBRE DIRECTOR CARRO YZAGUIRRE.

FIRMA

 DIRECCION GENERAL DE INGRESOS DIVISION DE DEDUCCIONES INCE	<b>PLAN DE ADIESTRAMIENTO</b> CURSOS DICTADOS POR ENTIDADES DISTINTAS DEL INCE CUYOS COSTOS SE ASPIRA DEDUCIR	1974 OCTUBRE - 1974	PLANILLA N° 1
--	---	------------------------	------------------

SOCIEDAD ANONIMA ADMINISTRACION ANTILANO "A D A N S A"	28 APORTANTE N° 07755	29 DIRECCION (CIUDAD, ESTADO) AVDA. INTERCOMUNAL DE ANTI-MANO-SECTOR CARAPA	30 A PARTADO NO. 1408 CIUDAD CARACAS	TELEFONO 4421133	31 CANTIDAD DE PARTICIPANTES EN EL CURSO 53 EN EL EXTER 151
---	--------------------------	--	--	---------------------	---

32 ACTIVIDAD ADMINISTRATIVA	33 NOMBRE DEL COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO OLGA JOSEFINA BENECIARTU HERNANDEZ	34 CARGO COORDINADOR DE ADIESTRAMIENTO.
--------------------------------	---	--

35 C.C.	36 USO INCE CODIGO CURSO	37 NOMBRE DEL CURSO	38 USO INCE CODIGO ENTIDAD	39 ENTIDAD QUE DICTA EL CURSO	40 DURACION DEL CURSO	41 VECES A DICTARSE	42 DENOMINACION DE LA CLASE DE CARGO DE LOS PARTICIPANTES	43 USO INCE CODIGO	44 PARTICIPANTES POR CARGO	45 TOTAL PARTICIPANTES	46 ACEPTANSE		47 COSTO ESTIMADO Bs
											48 EN EL INTERIOR	49 EN EL EXTERIOR	
		Formación Integral del Supervisor I		FUNDAMENTAL	10 h.	01	Supervisores y Jefes de Sección		10	10	x		6.000,00
		Formación Integral del Supervisor II		"	10 h.	01	Supervisores y Jefes de Sección		10	10	x		6.000,00
		Formación Integral del Supervisor III		"	10 h.	01	Supervisores y Jefes de Sección		10	10	x		6.000,00
		Retención de Impuesto sobre La Renta		"	20 h.	01	Org. Administrativo, Ayud. de Contab., Contadores		14	14	x		15.400,00
		Control de Inventarios		"	20 h.	01	Personal Administrativo		10	10	x		12.000,00
		Sistemas y Procedimientos		"	20 h.	01	Personal Administrativo		10	10	x		11.000,00
		Organización y Métodos		"	24 h.	01	Personal Administrativo		10	10	x		13.000,00
		Gerencia por Objetivos		C O D A D O	20 h.	01	Personal Administrativos		16	16	x		32.000,00
		Gestión de Entrenamiento		I. E. S. A.	32 h.	01	Coord. de Adiestramiento		1	1	x		4.300,00
		Elaboración de Presupuesto		C O D A D O	20 h.	01	Jefe de Relac. Industriales		01	01	x		2.000,00
		Gestión de Remuneración		I. E. S. A.	32 h.	01	Coord. de Sueldos y Salar.		1	1	x		4.300,00
		Gerencia por Objetivos		C O D A D O	20 h.	01	Jefe Cont. de Calidad, Coord. Sueldos y Salar.		02	02	x		4.500,00
		El Seguro Social Obligatorio y sus Técnicas		P. C. G. CONSULTORES	20 h.	01	Ofic. V - Seg. Social		01	01	x		1.700,00
SUB-TOTALES/TOTALES.										53			118.200,00

50 NOTA: FAVOR LEER CUIDADOSAMENTE EL INSTRUCTIVO AL DORSO	51 REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA NOMBRE:
--	---

CONSEJO NACIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE BIENES DE CAPITAL  
CONDIBIECA

Principios de capacitación para la industria de Bienes  
de Capital.

Documento de Trabajo

P. Grossi  
Experto Onudi  
Proyecto Ven-80-003

Caracas, 7 de noviembre de 1983

## INTRODUCCION

Con el intento de contribuir a la integración de los esfuerzos de diferentes organismos públicos y privados hacia el desarrollo de la industria de bienes de capital, fue constituido el Consejo Nacional para el Desarrollo de la Industria de Bienes de Capital (CONDIBIECA) en mayo de 1980 (D.P. N° 621).

Sus atribuciones son las de realizar estudios para generar recomendaciones y fundamentar políticas del Ejecutivo Nacional.

Los resultados de los primeros años de su actividad y las líneas programáticas de acción se pueden encontrar descritos en una serie de documentos, entre los cuales se destacan:

1. Realizaciones y acciones futuras  
(C. Vargas, 5.8.83)
2. Estrategia de desarrollo  
(G. Tirado, 6.8.83)
3. Posibilidades y restricciones de cinco ramas industriales de bienes de capital en Venezuela  
(CONDIBIECA -ONUDI, 30.01.83)

La proposición de desarrollo de la industria delineada en estos documentos confiere un lugar importante a la recuperación de la eficiencia de parte de las empresas, lo cual implica mejorar notablemente la producción el mercadeo la innovación tecnológica el financiamiento y otros.

Entre ellos merece también atención la política de desarrollo de los recursos humanos en sus diferentes fases, una de las cuales es la preparación profesional del personal.

Con el fin de investigar las iniciativas posibles en este campo, un asesor de la Onudi ha sido incorporado al proyecto, con un programa de trabajo desde el mes de agosto de 1983 hasta el mes de febrero de 1984. Aun antes de terminar su trabajo, se ha juzgado conveniente editar este documento provisional, cuyo fin es presentar a los interesados unos criterios de referencia que rigen el desarrollo de su investigación.

Las observaciones que sean proporcionadas por los lectores, serán agradecidas como estímulo para lograr conclusiones más acertadas.

Este informe lleva también unas conclusiones operativas provisionales, que se estiman justificadas en el estado actual de los conocimientos adquiridos.

## PRINCIPIOS DE CAPACITACION

Las consideraciones que siguen fueron sugeridas en la ocasión de examinar los problemas específicos del sector mencionado en el título. Con todo muchas de ellas se aplican también a la generalidad de los sectores industriales.

Sin pretender afirmar un principio general distinguimos, limitada mente a los fines de esta nota, entre formación y capacitación.

Formación: Entendemos el complejo de nociones y habilidades básicas, necesarias para ejercer un oficio o desempeñar un cargo, aunque ellas no sean suficientes para cubrir un puesto específico.

Por ejemplo lo aprendido en la universidad por un ingeniero industrial ya sea teórica como prácticamente, constituye su formación, en cuanto es premisa necesaria a su ingreso a una variedad de ocupaciones que pueden ir de proyectista hasta vendedor técnico. Pero nunca es suficiente al desempeño cabal de cualquiera de ellas, por lo que se requieren adiestramientos específicos (= capacitación).

Ejemplos análogos abundan en cualquier nivel profesional.

### Capacitación:

En este contexto significa el conjunto de nociones y habilidades suplementarias que, agregadas a la formación que ya se supone tener un sujeto, le permiten ocupar un puesto definido.

Cabe destacar sin demora que el concepto de capacitación

se aplica sin ambigüedad a los niveles menores de calificación; a los niveles gerenciales y de profesional universitario, el concepto se hace más esfumado y tiende a confundirse con aquel de formación continua. Veremos mejor este asunto después.

Con referencia al personal involucrado en un proceso de desarrollo del sector industrial que nos interesa, distinguimos dos grandes grupos:

1. Personal trabajando dentro de empresas industriales
2. Personal trabajando en entidades empeñadas en fomentar las actividades de las empresas (es decir, Ministerios y otras oficinas públicas).

Vamos a examinar los dos en la orden, como los problemas del segundo suponen el conocimiento del los del primero.

#### 1. Personal industrial

Con referencia a diferentes metodos de capacitación (y formación continua), se pueden distinguir fajas en el personal industrial:

- 1.1. Jefe de empresa
- 1.2. Gerentes
- 1.3. Mandos medios
- 1.4. Profesionales de varios niveles.

Claro que en la realidad no hay limites muy netos, entre las fajas y, la clasificación puede ser juzgada algo arbitraria. Con todo es útil para fines prácticos.

### 1.1. Jefe de empresa

Se plantea una vez la cuestión si existe un adiestramiento posible para esta función. Es bastante difundida la idea que dirigir una empresa al máximo nivel sea un arte, y por lo tanto, que no se puede enseñar.

Esta opinión tiene un fundamento de verdad, como facilmente es demostrado por el hecho de que muchos emprendedores que tuvieron gran éxito no se les conoce un curriculum formal de estudios, mientras que otros, salidos de Harvard, fracasaron.

Sin embargo, no hay duda que el dominio de las varias técnicas y disciplinas que se han desarrollado alrededor del arte gerencial, sea un poderoso utensilio para manejar una empresa. Nadie cuestiona la necesidad de poseer tal dominio, por parte de los gerentes de empresas racionalizadas (las que tienen estructura gerencial). Tampoco hay problema para el jefe de una de estas empresas, porque él siempre es uno de ellos y su preparación para el máximo cargo es tan solo un grado más de un proceso sistemático, al cual se sometió en el pasado y al cual está acostumbrado.

El problema existe en el caso de la empresa caracterizada por la presencia de la figura del emprendedor. Muy a menudo esta es la forma en que la empresa nace, identificándose con las ideas e iniciativas de una sola persona, <sup>JUSTAMENTE</sup> ~~como~~ el emprendedor. Aun cuando muy crecida en tamaño, típicamente no tiene estructura racionalizada, siendo la gestión basada en relaciones de confianza entre el emprendedor y un muy restringido número de fieles. Este tipo de empresa, aunque pueda

experimentar períodos de gloria, nunca dura para siempre, por estar tan ligada a las características personales del fundador. En presencia de fuertes cambios en el medio ambiente, o aun simplemente por su gran éxito y crecimiento, ella se vuelve inmanejable. Su sobrevivencia depende entonces de su transformación en empresa de tipo gerencial.

A pesar de su relativa caducidad, este tipo de empresa tiene enorme importancia por ser el vivero del futuro. Es una lastima que pocos emprendedores alcancen a sobrevivir a la necesaria transformación de su empresa. Si se pudiera encontrar la forma de ayudarlos a dar el paso necesario, el patrimonio <sup>nacional</sup> de talento emprendedor sería enriquecido.

La dificultad estriba en el hecho de que el personaje consiguió una posición tan destacada basándose solo sobre sus talentos naturales y experiencias prácticas. Habiendo tenido un gran éxito, su confianza en los recursos personales es total, y él tiende a apreciar menos la ayuda que los conocimientos teóricos pudieran traer a su capacidad natural.

Por eso no es caso frecuente que el jefe del tipo emprendedor solicite o sea abierto a recibir alguna instrucción formal.

Si se quiere de cualquier modo favorecer su crecimiento, juzgado útil para el sector industrial al que pertenece, una forma podría ser crear condiciones de las cuales él pueda disfrutar, sacando satisfacción personal, mientras su talento encuentre en ellas alimento, casi sin darse cuenta. La chuleta podría ser como sigue:

- a. Facilitar visitas a las plantas de competidores y de industrias afines.

Esta es al mismo tiempo una fuente de ideas prácticas y un medio para salir del aislamiento; un estímulo a la emulación, un medio para proporcionarle sugerencias en via indirecta.

- b. Participación a congresos y asambleas, que traten temas relacionados con su industria. Pueden ser de tipo técnico y comercial, y también político.

La oportunidad que se le brinda es de familiarizarse con las ideas transmitidas por medio de la palabra hablada. Representa un grado más desarrollado con respecto al antecedente. Puede inducir al deseo de comunicar y no solo escuchar, y con eso el estímulo para organizar mentalmente sus propios conocimientos, ideas, intentos.

- c. Participar en ruedas de seminarios solicitandole la contribución de su valiosísima experiencia.

Este grado se vuelve posible, cuando el sujeto ya tenga alcanzado cierto nivel de organización mental, y es medio poderoso para vincular su empeño personal en trascender su condición presente.

- d. Frecuencia de ambientes academicos, facilitada por la actividad c. Cuando el sujeto tenga logrado el gusto de la comprensión intelectual de los fenomenos, ya no tiene más necesidad de recibir <sup>benigna</sup>ayuda ajena para fomentar su actitud al liderazgo industrial. En este nivel él es capaz de alimentar por sí mismo no sólo su talento, sino sus conocimientos y su dominio de las técnicas que el juzgue útiles.

Será capáz de enseñar a nosotros, sus antiguos asesores y disfrazados maestros.

## 1.2. Los Gerentes

1.2.1. Se atribuye esta denominación a los funcionarios de la empresa inmediatamente por debajo del jefe.

Su número y la distribución de las responsabilidades entre ellos, son muy variables con el tamaño y la especialización de la empresa.

Cuando se número crece, aparecen también niveles jerárquicos entre ellos. En este caso el límite hacia abajo, hacia los mandos medios, se vuelve esfumado.

Hay mucha literatura sobre la naturaleza de su función y la manera de ejercerla. A los fines particulares de esta nota, sin pretender afirmar principios generales, destacaré las características de su función que mas afectan el proceso de su capacitación.

- Representa el nivel máximo de supervisión.
- Su actividad supervisoria no se ejerce necesariamente sobre sectores de su personal competencia.
- Típicamente son llamados a tomar decisiones en todas las circunstancias que trascenden la rutina, es decir, cuando el problema planteado no tiene soluciones conocidas o cuando una parte

de la información necesaria es desconocida.

- Tengan iniciativa, es decir que*
- Se supone que actúen mas allá de los límites de las tareas especificadas por su cargo, si las circunstancias y el interés de la empresa asi lo requieren.
  - Aunque sean tenidos al respecto de las reglas y procedimientos oficialmente establecidos por la empresa para los sectores que supervisan, la eficacia de su acción es juzgada más por la medida en que alcanzan objetivos asignados, que por una cuidadosa y prolija aplicación de los procedimientos.

1.2.2. También tiene relevancia el origen (background) de los gerentes.

Dejando a un lado la empresa del emprendedor, que no sabe tener gerentes profesionales, consideramos la empresa racionalizada o <sup>la</sup> que se está volviendo a este tipo (gerencial).

La mayoría de los gerentes son sacados de los rangos de los profesionales universitarios, que ya tengan una suficiente experiencia del trabajo.

Sin embargo, una parte de candidatos válidos no tienen título universitario: su preparación se hizo en la actividad práctica. Excluir estos elementos del acceso a la alta gerencia no es aconsejable por varias razones, principal entre las cuales la pérdida de un recurso humano cargado de una experiencia a veces única.

Sin embargo para lograr este fin surgen problemas de formación suplementaria y de integración con el otro grupo.

### 1.2.3. Capacitación de los Gerentes

Utilizar el término capacitación para los gerentes, es algo impropio, Como ya observamos sus funciones gerenciales dependen menos de las características del puesto ocupado que de la iniciativa del ocupante.

La capacitación en el sentido en que la definimos al principio solo proporciona conocimientos e habilidades ligados al puesto; como tal no puede aplicarse a las iniciativas.

Para permitirle al gerente o al aspirante tal, de desarrollar su iniciativa con la necesaria discreción, hay que seguir facilitándole formación, es decir, conocimientos y habilidades de ancho espectro de aplicación.

La doctrina relativa a asuntos gerenciales está tan desarrollada que sería empresa muy poco económica intentar de suministrarla por entero durante la formación básica (universitaria) del sujeto. Además ocurriría el peligro de volverlo "doctrinario" por desequilibrio entre adquisición teórica y aplicación.

Una forma más eficaz de preparar un gerente es la de introducir a los jóvenes licenciados (de

toda carrera universitaria, incluidas las científicas y técnicas) en posiciones profesionales dentro de la empresa. Se produce una espontánea selección entre una . . . mayoría <sup>(amplia)</sup> de desarrollo lento que alimentará carreras de profesionales medios y mandos medios.

La minoría de desarrollo rápido, proporciona candidatos para los niveles profesionales más calificados y para gerentes.

Observese que estos dos últimos grupos no siguen completamente separados, como los profesionales muy calificados, más adelante pueden volverse gerentes.

Todo candidato a gerente tiene que adquirir una instrucción común a todos, relativa a la administración de empresas; <sup>y además</sup> una instrucción más específica relativa a la rama en la cual primero será introducido.

La instrucción específica puede ser proporcionada y probablemente conviene, en dosis limitadas y repetidas.

Para esclarecer este punto, hago un ejemplo:

Un gerente novato en el ámbito de las relaciones industriales después de un curso general de administración podrá cursar técnica para contratar,

evaluación de carreras, gestión de sueldos y salarios, técnicas de negociación, etc.

Cada uno de estos asuntos específicos puede ser estudiado en forma sistemática en período breve, digamos alrededor de una semana o un poco más. Debido a su formación básica, también se puede entregar a su propia iniciativa una formación suplementaria en forma de autoinstrucción (por medio de lecturas)

Cabe no olvidar que junto a la formación también debe tener lugar una capacitación, que consiste sobre todo en el estudio de los procedimientos vigentes relativos al cargo ocupado. Esta puede tener lugar mediante la autoinstrucción o instrucción dentro de la empresa dictada por gerentes antiguos. Una forma también posible es encargar al mismo gerente la elaboración escrita de los procedimientos que deben aplicarse en su sector.

Un problema suplementario surge con la preparación de esos candidatos que no tengan instrucción superior, y que sean habilitados mediante una prolongada experiencia práctica. Estos sujetos, notoriamente tienen dificultades de volver al estudio, alimentan sentimientos ambivalentes de inferiori-

dad y superioridad hacia sus colegas más letrados, en general no son bien dispuestos hacia un sistema formalizado de preparación. Está a cargo de la gerencia superior, solucionar el problema de las dos esferas en que se presenta, es decir, pedagógica y humana.

En lo pedagógico se debería recurrir al estilo de enseñanza que prevee cursos basados sobre estudios de casos. Este estilo es preferible también para aquellos que aunque con grado ya lleven un período largo de alejamiento de los estudios.

En lo humano un resorte muy valioso es la conciencia de parte de la gerencia que el desarrollo de estos elementos es muy importante para la hacienda. Esta certidumbre sugerirá formas concretas que debe tomar la atención gerencial hacia cada caso que se presente con sus particularidades.

### 1.3. Los Mandos medios

Bajo esta denominación ponemos todos aquellos que estando en una empresa jerárquicamente por debajo de los gerentes, ejercen, sin embargo, una autoridad sobre otros.



Cabe destacar que la iniciativa requerida y permitida al mando medio se ejerce dentro de un marco establecido de reglas y procedimientos aceptados (rutina). Se supone que todo caso sobresaliente respecto a lo previsto sea deferido al nivel gerencial.

Aun con estas limitaciones desempeñar las tareas de un mando medio requiere una preparación bastante laboriosa, que abandona a la espontaneidad de los individuos puede consumir un tiempo desproporcionado o aun nunca llegar a cumplirse. En todo caso el precio pagado en término de calidad menos buena del producto y menos productividad es alto por utilizar mandos medios poco preparados.

El esquema de la preparación del mando medio se configura dentro del concepto de formación continua, es decir, una formación que sigue realizándose por etapas alternando largos períodos espendidos en la ejecución de tareas cotidianas, y períodos concentrados de estudio formal en los cuales se proponen a los participantes teorías aptas para interpretar los fenomenos experimentados y técnicas para manejarlas mejor. Paralelamente a este proceso tiene lugar una capacitación

generalmente espontanea que consiste en aprender y aplicar todos los procedimientos dictados por los organos técnicos y administrativos de la empresa respecto a los métodos que se vayan adoptando.

Para proporcionar una idea más concreta de un programa de formación continúa para mandos medios, doy a continuación un listado de posibles argumentos pertinentes:

- como instruir los trabajadores
- estudio de metodos
- reglas básicas de comportamiento
- hablar más eficazmente
- escribir relatos
- organización de la empresa.
- etc.

El estilo de enseñanza debe ser muy pegado al examen de casos concretos; las generalizaciones - siempre necesarias- deben ser introducidas con extremo cuidado; puede ser útil recorrer al psicodrama, al menos a los niveles de base.

El problema de la presencia de dos grupos de diferente escolaridad, debe ser tenido en gran cuenta, y tratado caso por caso.

#### 1.4. Los profesionales

Con esta denominación entendemos a la persona dependiente de la empresa que ejerza una actividad en forma autónoma, una actividad bastante compleja que requiera aprendizaje prolongado para aprenderla.

Se pueden distinguir dos clases: los que actúan manejando prevalentemente cosas: obreros con varios grados de calificación; los que manejan sobre todo informaciones: llamados técnicos o especialistas.

Dentro de cada categoría hay varios niveles de competencia. Se observa que a los niveles más desarrollados el especialista a menudo trabaja utilizando ayudantes, con eso el límite con el mando medio se vuelve ~~efumado~~ - *estados que no son considerados*. Afuera de los profesionales <sup>calificados</sup>. A pesar de eso deben considerarlos <sup>como</sup> para ellos también se vuelve necesario o útil, alguna forma de capacitación.

1.4.1. No calificados: Todo trabajador recibe siempre cierta capacitación, aunque no se le reconozca calificación por esa. Dos son los momentos típicos en que la recibe: Al ser contratado por primera vez, recibe alguna forma de "inducción" es decir, se le explica y enseña prácticamente como comportarse, "señalar" <sup>(ver punto)</sup> presencia, a quien dirigirse, reglas básicas que debe respetar, - normas rudimentarias de seguridad e higiene.

- Todas las veces que viene asignado a un puesto nuevo de trabajo; se le explican, enseñan y demuestran los utensilios, las operaciones a ejecutar, controles, plnillas a llenar, cuidados a tener, algunas características del producto, etc.

Estas formas de capacitación elemental nunca faltan. Pueden ser suministradas sin formalidad confiando el sujeto a un capataz o colega antiguo. En empresas más grandes y organizadas puede darse un proceso más formal a través de organos internos de capacitación. Por ejemplo en refinerías a menudo se dedica a la inducción un período formal bastante prolongado por razones de seguridad. Igualmente, por todas las tareas que no sean absolutamente elementales, puede darse una capacitación al puesto, de parte de especialistas (instructores de empresa).

Observe que la capacitación al puesto puede representar una vía a la calificación si la versatilidad del individuo le permite candidatearse sucesivamente a puestos nuevos.

#### 1.4.2. Calificados

El calificado puede entrar a la empresa ya ejerciendo un oficio. En este caso recibe tan solo (además de la inducción inicial) una capacitación por el puesto específico que va a ocupar. Su eventual desarrollo depen-

de de sus iniciativas a menos que la empresa, particularmente sensible al papel representado por los factores psicológicos sobre la eficacia del trabajo, no tenga activado un sistema de carreras para el desarrollo de sus empleados.

Para la capa considerada el desarrollo no pasa de:

- reconocimiento, mediante el sueldo y la otorgación <sup>de título interno, de</sup> de ciertas capacidades profesionales que el sujeto haya logrado.
- pasaje a capataz (primer grado de supervisor).

El factor limitante es, en el caso considerado, la falta de instrucción previa. Esta carencia salvo los casos sobresalientes no puede ser suplida por iniciativas educativas tardías.

#### 1.4.3. Técnicos y especialistas

La función del técnico o especialista puede ser ejercitada por personas que tienen dos distintos orígenes. Los formados por la práctica y los que tienen estudios. En general los prácticos tienen un dominio de los fenómenos corrientes e inmediatos que los segundos nunca alcanzarían. Pero también tienen límites muy serios cuando el problema principal es encarar cambios.

Empresas estáticas pueden prescindir de técnicos con estudios; las que pretenden desarrollarse en el sentido de productos más diferenciados y complejos, no pueden en absoluto.

Como nuestro interés es orientado hacia la evolución de la industria, nos ocuparemos sobre todo del desarrollo de técnicos con estudio. Esto no quiere decir que la gerencia de una empresa debe descuidar sus prácticos: entre ellos puede encontrar elementos con capacidad y voluntad de desarrollarse y es en su propia conveniencia encontrar las formas para realizar una colaboración que valore el patrimonio de experiencia que les pertenece.

El desarrollo de un técnico se realiza por etapas:

- Asimilación de la experiencia poseída por la empresa.

Esta se realiza <sup>además de la práctica cotidiana!</sup> confiándoles responsabilidades parciales, bajo la supervisión del personal antiguo; con el estudio de la documentación existente, relativa a las obras corrientes; encargándoles de elaborar documentación cuando la existente es carente.

- Adquisición de cultura pertinente.

Se realiza con el estudio de literatura técnica, participación en seminarios específicos; concurso en congresos profesionales y visitas a otras plantas.

- Desarrollo de competencia específica.

Esto se realiza encargando al técnico de ser el terminal receptor en contratos de transferencia de tecnología y Know-how; con pasantías en una casa matriz; atribuyéndole responsabilidad para la aplicación de nuevos procesos.

Unas últimas palabras quiero dedicarlas a las relaciones entre profesionales de mayor calificación y mandos. Como ya se ha observado la distinción se ~~establece~~ *establece*.

Un ejemplo para aclarar: En la aplicación de un <sup>nuevo la responsabilidad del</sup> proceso profesional no se limita a estudiar y a dar consejos. El es llamado a dar la demostración de la validez del proceso tomando en primera persona la responsabilidad de ~~conservar~~ <sup>entregar</sup> el nuevo sistema funcionando.

Esto no puede prescindir de mandar a otros y a hacerse ayudar en algunas tareas. Y aún cuando el sistema sea aprobado y entregado, se sigue recurriendo a él en las emergencias. En estas circunstancias, aunque el dé formalmente consejos, claro está que se trata prácticamente de órdenes.

## 2. Personal Oficial

Bajo esta denominación comprendemos los funcionarios de varias entidades públicas, cuya actividad esta involucrada en fomentar condiciones favorables al desarrollo de nuestro sector industrial.

Entre ellas colocamos a manera de ejemplo sin pretender fijar un rubro definitivo: los Ministerios de Fomento, Hacienda y Cordiplan; entidades financieras como el Fondo de Inversión Venezolano, el Banco Industrial, Foncrei y Corpindustria; los grandes compradores de bienes de capital como la compañía eléctrica, las petroleras, aluminio, Sidor y Cantv.

Todas tienen un fin en común pero no necesariamente todos los funcionarios que representan las unas son enterados de los problemas de las otras, y todos al mismo grado del marco de criterios generales fijados por el Estado.

Mejorar conocimientos y uniformar patrones de conducta, puede contribuir a ahorrar esfuerzos consiguiendo al mismo tiempo resultados más satisfactorios.

Los asuntos que parecen dignos de prioridad son: en el orden:

- criterios vigentes para el desarrollo nacional.
- estrategias elegidas de desarrollo industrial y dentro de ellas, las particulares de nuestro sector.
- normativa existente para la regulación de las condiciones de desarrollo: financiera, protección, transferencia de tecnologías, exportación, capacitación del personal industrial, ecología.

Una forma adecuada para lograr la diseminación de los conocimientos y encontrar el consenso sobre líneas de acción común, parece ser la promoción de seminarios entre los interesados.

Teniendo en cuenta el nivel de elevada responsabilidad de los participantes, los seminarios deberían poseer las siguientes características:

- contar siempre con la presencia de los industriales del ramo, además de los funcionarios oficiales.
- ser breves, es decir, no superar un día en duración
- ser frecuentes, es decir, tenerse no menos de una

- ser guiados, es decir, contar con la cooperación de un secretariado que cuide la progresión y corrección de los asuntos a tratarse; junte la información relevante para ponerla en forma distribuible de antemano a los participantes; verbalice los resultados de las reuniones. (2)

Como soporte y extensión de esta actividad debería también considerarse la de encargar, todas las veces que parezca necesario, grupos de estudio para profundizar asuntos particulares; procurar a estos la posibilidad de conducir investigaciones ya en el país como también en el exterior.

### 3.- Consideraciones finales

La competencia profesional del personal es un factor de desarrollo que nadie pone en duda.

La competencia se adquiere en forma espontánea de parte de muchas personas, a todos los niveles por un estímulo natural. Sin embargo, el proceso espontáneo de calificación es muy lento comportando también un perdida, tal vez grande, de potencialidad latente.

La utilización completa de esta potencialidad, en las condiciones en que estamos actuando, se puede concretamente conseguir por medio de una acción deliberada y utilizando recursos en gran parte ya desarrollados en la infraestructura existente.

Con referencia a las fajas de personal aludidos más arriba en el texto, podemos distinguir los elementos de la infraestructura que más se prestan al ser utilizados.

### 3.1. PROFESIONALES

#### 3.1.1. Trabajadores de base (obreros)

Como hemos visto en el punto 1.4.1. y 1.4.2. se necesita siempre alguna preparación bajo la forma de inducción general y capacitación especial al puesto de trabajo.

Dos utensilios serían utilizables para eso, aunque tal vez requieran alguna medidas para aumentar su eficacia:

- el programa nacional de aprendizaje del Ince.
- cursos internos dictados por instructores de la empresa, formados por los cursos F.I.E. del Ince.

Conviene observar en este punto que estamos conscientes de las críticas <sup>que</sup> de muchas partes se levantan para poner en tela de juicio la eficacia de estos sistemas.

Aunque sea posible que las críticas sean correctas, esto no sería todavía razón suficiente para rechazar los utensilios existentes, más bien deben buscarse medios para mejorarlos. Discutiremos la forma de hacerlo al concluir.

#### 3.1.2. Técnicos y especialistas

En una industria muy estática, se puede hipotetizar que cada técnico (o especialista) una vez

alcanzada una capacitación suficiente para su puesto, no necesite aprender más.

Esto no es nuestro caso pues miramos el desarrollo. Debemos suponer<sup>que</sup> las circunstancias en que es preciso adecuar conocimientos y habilidades, pasan muy a menudo. Los técnicos deberán capacitarse repetidas veces en pocos años.

Esta esfera de capacitación es responsabilidad perteneciente casi enteramente a la empresa en cuanto su contenido es muy específico.

Conocimientos y habilidades que deben ser transmitidos a los técnicos son, inicialmente conseguidos por los pocos encargados del desarrollo tecnológico. De estos se debe cuidar la preparación de dos niveles: cultural y práctico.

A nivel cultural, se utilizan los servicios ofrecidos por entidades universitarias. Cursos breves de naturaleza científica, suplementados por autoinstrucción guiada.

Los cursos aludidos no pueden ser pre-confecionados sino definidos con mucha atención entre: el interesado, el instituto universitario y el responsable de la formación. Se debe dentro de la empresa tener en cuenta: las carencias del interesado, los objetivos técnicos de la empresa, los recursos efectivos del instituto elegido. A nivel práctico la preparación casi se identifica con el trabajo, cuando haya en la

empresa una buena gestión de este recurso humano. Es decir que la gerencia debe cuidar que es tos técnicos sean constantemente responsabilizados de conseguir alguna mejora en los procesos, o bien que sean el terminal de algun contacto de transferencia tecnológica.

En fin, la transmisión de los progresos conseguidos será más eficaz de recibir estos técnicos una inducción docente, por ejemplo utilizando los cursos que esta experimentando el Ince. Estamos en cooperación con Fundez, realizando un inventario de los servicios ofrecidos por los institutos universitarios.

### 3.2. Mandos medios

Para una continua capacitación de esta faja, son disponibles:

- los cursos CAS, gestionados por el Ince, que se pueden considerar como primera inducción al oficio.
- los cursos para MM siempre del Ince, que tienen características de profundizar, cada uno una ca pacidad útil para integrar a un figura más completa de mando medio.

También la empresa puede pensar en cursos internos, diseñados para utilizar el material elaborado para el fin de preparación de técnicos (ver

punto anterior).

Como se ve también en este caso no se debe fundamentar en un programa técnico pre-confec<sub>c</sub>cionado, que se puede aplicar mecánicamente. En decidir las singulares intervenciones, hay que tener en cuenta:

- las circunstancias específicas del desarrollo de la empresa.
- las características personales de los mandos a asistir.

### 3.3. Gerentes

La preparación como aludimos en el texto arriba, tiene forma continua, en el sentido de que se fundamenta en:

- Asistencia periódica a seminarios de nivel adecuado.
- autoinstrucción guiada por medios de lecturas.
- viajes de estudio con obligación de relatar sus resultados.

Un inventario de cursos y seminarios utilizables ofrecidos por varias instituciones confiables, se están redactando, a semejanza de lo aludido en el punto 3.1.2.

Merece dedicar también atención al servicio que algunas entidades ofrecen de investigar problemas específicos de organización en las empresas,

y gestionar seminarios internos sobre estos asuntos.

Una actividad de este tipo se puede considerar apta para los niveles más calificados de gerencia, incluyendo el más alto.

Concluyendo, se debe llamar la atención sobre dos circunstancias que emergen del examen de todos los casos en que se manifiesta la necesidad de formación/capacitación en la empresa.

- 1.- No es un fenómeno que se presente saltuariamente en la vida de la empresa, sino es una presencia constante en el tiempo y a todos los niveles.
- 2.- No puede ser satisfecha aplicando esquemas fijos sino adecuando <sup>continuamente</sup> los medios utilizados, la intensidad de la acción, de acuerdo a las mudables circunstancias y optimizando los costos.

Siguen una{ consecuencias

Dentro de cada empresa debería existir un órgano permanente encargado continuamente de detectar las exigencias de capacitación, definir sus características, encontrar soluciones utilizando medios internos y externos a la empresa.

A nivel gremial sería útil la presencia de un órgano encargado de ayudar los órganos empresariales en solucionar sus problemas particulares e intervenir con el peso determinado por ser

representancia colectiva, sobre la infraestructura para que esta adecúe sus servicios al nivel necesario de calidad y plenitud.

