

XII CONGRESO INTERAMERICANO DE LA INDUSTRIA
DE LA CONSTRUCCION

LA EXPERIENCIA CHILENA EN CAPACITACION OCUPACIONAL
EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION

TRABAJO PREPARADO POR LA
CORPORACION DE CAPACITACION
DE LA
CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION

OCTUBRE 1980
ASUNCION - PARAGUAY

658.312 404
C172
c.1



658.312 400
C172
a

LA EXPERIENCIA CHILENA EN CAPACITACION OCUPACIONAL
EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION

- 1448 -

CAMARA CHILENA DE LA CONSTRUCCION
CENTRO DOCUMENTACION

PREAMBULO

Este informe ha sido preparado para presentarlo en el próximo Congreso de la Federación Interamericana de la Industria de la Construcción (F.I.I.C.) que se celebrará en la ciudad de Asunción, Paraguay.

El interés en exponer el desarrollo de nuestra experiencia en Capacitación en el Sector de la Construcción, centró la organización del trabajo en los orígenes y experiencias de la Corporación de Capacitación de la Construcción, a lo cual se agregan algunas características del medio económico nacional para llamar la atención en un entorno, pleno de desafíos y de una demanda creciente que plantea al empresario privado, a un proceso de adaptación y desarrollo basado en mayores demandas por recursos materiales, que deberán ser manejados por recursos humanos más calificados y por ello escasos.

Se destina un capítulo para tratar directamente del sistema nacional de capacitación en que se describen esquemáticamente, tanto en su estructura, sus instituciones y sus beneficios, además del papel singularizado de cada uno de ellos.

Finaliza este informe con un relato de las condiciones y características más relevantes que han hecho posible la existencia y desarrollo de la Corporación, confirmando que la base de lo actual está en las decisiones y los esfuerzos de hace pocos años, orientados a lograr lo que tenemos y somos.

El afán de explicar lo que somos no dejó lugar, al menos ahora, para explicar los proyectos y nuevas líneas de operación en los que desde hace meses está trabajando la Corporación. Esperamos, en algún futuro cercano, explicarles lo nuevo que ya habremos realizado.

Santiago, Septiembre de 1980.

INDICE

PREAMBULO	I
INDICE	II
A.- El medio económico nacional	1
B.- El sector de la construcción	2
C.- El sistema nacional de capacitación	4
D.- La Corporación	7
1.- <u>Antecedentes</u>	7
2.- <u>Organización</u>	9
3.- <u>Régimen de Funcionamiento</u>	11
4.- <u>Algunos ejemplos de cursos y profesigramas</u>	15
. Profesigramas y cursos	17
. Oficios con profesigramas	
Subárea Vivienda	33
Subárea Obras Públicas	35
. Curricula General de Conocimientos	
Subárea Vivienda	37
Subárea Obras Públicas	42
5.- <u>Síntesis Cuantitativa de la Gestión</u>	49
ANEXO. Los organismos técnicos intermedios y el sistema nacional de capacitación	51

A. EL MEDIO ECONOMICO NACIONAL.

Las autoridades nacionales han desarrollado una política económica que ha generado múltiples cambios en el funcionamiento empresarial del país.

En primer lugar, el estado limita su acción en el proceso productivo al nivel de un escaso número de entidades de trascendencia nacional y, además, manifiesta su política de subsidiariedad en las actividades nacionales, dejando la posibilidad de satisfacción de todas las necesidades de la población, a la iniciativa del sector privado; su papel subsidiario le permite actuar cuando la empresa privada no provee o no produce lo que la comunidad requiere. Adicionalmente, se aplica la apertura de nuestras fronteras al comercio y la producción mundial, reduciendo los derechos de internación a una tasa general de 10% que permite, a quienes deseen negociar en importaciones, competir ventajosamente en el mercado nacional.

Estos cambios en el funcionamiento de la economía han afectado en diversos grados a los sectores productivos generando ajustes y un proceso de adaptación a estas nuevas condiciones que, con mayor o menor prontitud, todas las empresas han tratado de incorporar a sus operaciones.

Dentro de este esquema, que favorece la plena libertad para competir, nuestra economía ha observado la desaparición y surgimiento de nuevas empresas, dentro de un proceso que ya no genera la expectación de otros años. En suma, una economía fluida en funcionamiento, en la cual el proceso de gestión empresarial debe ejecutarse en toda su capacidad para que las empresas puedan subsistir y justificar su rol social y económico.

B. EL SECTOR DE LA CONSTRUCCION.

El Sector de la Construcción se caracteriza por el gran impacto que su nivel actividad tiene en los otros sectores de la economía nacional, generando variaciones en la demanda de numerosos insumos que ésta produce; además, es uno de los sectores que tiene una muy favorable relación de empleo e inversión, lo que contribuye eficazmente a solucionar problemas de desempleo en los diversos niveles ocupacionales. La inversión en construcción es una de las variables siempre presentes en las oscilaciones de nuestra economía y la rapidez de su acción en el proceso económico, entre las decisiones de inversión y sus efectos, son de una efectividad que es conocida por la autoridad económica.

Los estudios sobre el futuro de nuestra economía coinciden con un sostenido crecimiento para los próximos diez años a tasas promedios del 8% anual, lo que para el sector determina un crecimiento a un ritmo acelerado y desconocido para las empresas, que deberán enfrentar con escaso tiempo para superarlo.

La existencia de una capacidad ociosa en las fuentes productoras de insumos básicos para el sector, sumado a una fuerza de trabajo del sector superior a los actuales niveles de ocupación y que en algunos períodos alcanzó a los 175.000 trabajadores, permite suponer que el mercado dispone de los recursos que el desafío del crecimiento global de la economía plantea al Sector. Todo ello es factible dentro de una línea tradicional de crecimiento, pero las actuales circunstancias de nuestra economía, la hacen diferente, ya que también para el Sector existe una apertura total hacia la competencia mundial y la consiguiente introducción de nuevas empresas, nuevos métodos y tecnologías; las que estarán llegando también al Sector en beneficio de la productividad y las economías de escalas que es posible obtener en estos nuevos niveles de desarrollo.

Así, el desafío de crecimiento que enfrenta el sector es más complejo aún, ya que además de atender un nuevo nivel de demanda, debe resolver como hacerlo con las nuevas tecnologías y mejores calidades que el medio le exigirá. Calidades, plazos y costos serán condicionantes de la producción que las empresas deberán manejar con márgenes de tolerancia cada vez menores y muy controlados. El tamaño de la fuerza de trabajo, en todos los niveles, aparentemente es apta para

resolver el problema de una mayor demanda en el sector pero, además, deberá prepararse para hacerlo con los nuevos niveles de exigencias de un mercado cada día más fluido y transparente, cuyo nivel de ingreso seguirá creciendo y por ello ascendiendo en los niveles y calidad de vida, que atenderá con bienes que deberá proveer el sector.

C. EL SISTEMA NACIONAL DE CAPACITACION.

Los inicios del esquema tiene su base en el Decreto Ley 1446 del 1° de Mayo de 1976 conocido como el Estatuto de Capacitación y Empleo en que se define la intencionalidad de su creación, la Capacitación Ocupacional y los organismos en que descansará su aplicación.

Las bases y fundamentos del Estatuto se sintetizan en:

- el reconocimiento de la necesidad de crear un mecanismo, - paralelo al sistema nacional de educación, que atendiera - con mayor agilidad y prontitud las necesidades laborales - del mercado nacional;
- la urgente necesidad de contar con recursos humanos califi- cados para lograr el desarrollo económico y social del - país, adecuándose a las nuevas y crecientes necesidades - técnicas que requiere el proceso productivo;
- la acción del Estatuto alcanza y favorece a todos los nive- les de la fuerza de trabajo desde el ejecutivo y profesio- nal hasta el trabajador sin preparación técnica previa.

Igualmente otorga universalidad al esquema al entregar ca- pacitación al desocupado y al trabajador independiente.

- Aunque el sistema opera sobre las bases de adhesión libre y voluntaria, radica en las empresas la responsabilidad - primordial de capacitar, manteniendo la subsidiaridad del estado en materias de capacitación con un programa nacio- nal de becas para desocupados o trabajadores independien- tes; y
- el Estado favorece el desarrollo de programas de capacita- ción haciéndolos gratuitos para las empresas, hasta el mon- to equivalente al uno por ciento (1%) de las remuneracio- nes imponibles de sus trabajadores, al otorgarles a éstos una franquicia tributaria anual equivalente.

La organización, financiamiento y fiscalización del es- quema queda constituido por:

- El Servicio Nacional de Capacitación y Empleo, SENCE, entidad del Ministerio del Trabajo y Previsión Social cuyas principales tareas en capacitación son:
 - supervigilar y normar las actividades de capacitación ocupacional que desarrollen las empresas y los organismos técnicos de capacitación que cuenten con el reconocimiento o la autorización de SENCE para sus tareas capacitadoras;
 - administrar un programa nacional de becas para la capacitación de cesantes, desocupados que ingresan a la fuerza de trabajo, trabajadores independientes, en subsidios de las acciones de capacitación realizadas por las empresas.
 - fiscalizar el funcionamiento del sistema y la correcta aplicación de los incentivos tributarios basados en éste.
- Los dos tipos de organismos técnicos del sistema, cuyas denominaciones y funciones son:
 - Organismos Técnicos de Ejecución (OTER), los que, previo reconocimiento o autorización del SENCE, pueden solicitar aprobación de cursos y seminarios que les permite realizar programas de capacitación para las empresas. Estos organismos deben demostrar y mantener - a juicio de SENCE - requisitos de capacidad jurídica, física, financiera, técnica y de gestión apropiada a las tareas que se impone. El reconocimiento se otorga sólo a organismos dedicados exclusivamente a la capacitación ocupacional; aquéllas que cumplen adicionalmente otras funciones pueden solicitar la "autorización" de acciones específicas de capacitación.
 - Organismos Técnicos Intermedios (OTIR), sectoriales o regionales, que previo reconocimiento de SENCE tienen como objetivo el otorgar servicios de apoyo técnico a las empresas en la promoción, organización y supervisión de programas de capacitación ocupacional, dentro de las normas del estatuto de capacitación, no pudiendo realizar o ejecutar directamente acciones de capacitación, sino sólo a través de los organismos de ejecución - reconocidos o autorizados.

Estos organismos adquieren - por el reconocimiento de SENCE la capacidad legal para recaudar y administrar los recursos imputables a la franquicia tributaria que aporten sus empresas adherentes.

Los actores y beneficiarios del sistema, además del país, son las empresas y los trabajadores de éstas.

- La Sociedad, dispone de una herramienta ágil y eficaz para estimular el empleo, la productividad y el desarrollo económico y social de sus miembros y de su fuerza de trabajo.
- La Empresa, con plena libertad para adherir a un esquema de desarrollo institucional que le permite, con gratuidad basada en una franquicia tributaria, adaptar las estructuras y contenidos de su organización y de sus cargos al desarrollo tecnológico en uso en la empresa. Este proceso de adaptación conlleva la idea de inversión en los recursos humanos, al permitirles mejorar la capacidad de ejecución de sus trabajadores - desde el nivel de obrero con especialidad hasta la gerencia - obteniendo ventajas concretas en el corto y el mediano plazo.
- Los trabajadores, que disponen de un sistema permanente, adicional al esquema de educación formal, para la adquisición o mejoramiento de sus destrezas, habilidades o conocimientos necesarios para el desempeño de un puesto de trabajo, para ser promovido a otro diferente, o para readecuar su capacidad de trabajo con nuevas tecnologías, o bien ocuparse en otras tareas disponibles en el mercado de trabajo.

D. LA CORPORACION.

La Cámara Chilena de la Construcción en su siempre activa y visionaria tarea gremial, creó una institución para atender las necesidades ocupacionales de las empresas del Sector, entendidas éstas como las de estudios y asesorías para definir los cargos y las tareas requeridas, así como las deficiencias en la capacidad de la fuerza laboral de las empresas.

Para llevar a la práctica esta idea fue vital la cooperación decidida de la Caja de Compensación de la Cámara, la que otorgó el apoyo financiero y técnico durante los primeros meses de vida, al que luego se sumó la adhesión de los aportes de un grupo de empresas del sector.

1.- Antecedentes.

La Corporación es "una institución de derecho privado, con personalidad jurídica, sin fines de lucro, que mediante el esfuerzo conjunto y organizado de instituciones y empresas tiene por objeto la capacitación ocupacional de los trabajadores" (Artículo 1° del Estatuto aprobado por D° 1036 de 1976 y 192 de 1980 del Ministerio de Justicia).

En esta definición, extraída del texto que otorgó vida legal a la Corporación, se condensa una breve y fructífera historia de preocupaciones, intereses y quehaceres gremiales del sector de la construcción, que también son parte importante del desarrollo del esquema institucional de capacitación del país. En efecto, la concepción y el crecimiento de esta Corporación se confunde y, en variadas ocasiones, se visualiza precediendo al surgimiento del esquema nacional de capacitación, situación que demuestra los esfuerzos pioneros desarrollados por la Corporación.

Es a comienzos de 1975 cuando surgió la iniciativa de crear una comisión de trabajo, integrado por representantes de la Cámara y del Sindicato Profesional de Empleadores de la Construcción, que abordara el estudio integral de la Capacitación en el Sector, haciendo hincapié en las especiales características ocupacionales que éste tiene como empleador, entre las cuales cabe citar:

- . la transitoriedad de faenas;
- . la movilidad y rotación del personal;
- . la inestabilidad ocupacional;
- . los breves plazos en que cada oficio es requerido en una faena;
- . la permanente tendencia a soluciones parciales y provisionarias en cada faena.

El grupo de trabajo se constituyó en la Comisión de Capacitación, contrató personal profesional para el desarrollo de estudios y preparación de currícula y objetivos de preparación y destrezas para cada una de ellas, igualmente se otorgan recursos para la realización de un seminario universitario de tesis que versó sobre - "La Rentabilidad Social de la Capacitación - Ocupacional en el Sector de la Construcción".*

En 1976 se constituyó la Corporación de Capacitación de la Construcción y obtuvo su personería jurídica el 26/6/76, pasando a sustituir a la Comisión de Capacitación y a una Subcomisión de Análisis Ocupacional y Programas a la que se habrán asignado tareas que luego fructificarían en otro documento fundamental en el desarrollo de la Capacitación en el Sector, esta es la obra "Capacitación Profesional" - Sector de la Construcción - Análisis Ocupacional y Programas - Agosto de 1976.

Posteriormente, en 1977, la Corporación con la ayuda financiera parcial, tanto de SENCE como de la Caja de Compensación de la Cámara, pudo contratar un "Estudio sobre Motivación para la Capacitación en el Sector de la Construcción" con EMO, Empresa de Estudios de Mercado y Opinión Pública, la cual entregó valioso material sobre opiniones de distintos estratos laborales y empresariales para el desarrollo de programas de capacitación para el sector.

* Elton Bulnes, Juanita, Seminario de Título para Ingeniería Comercial, Universidad Católica, 1975.

Estos estudios corresponden al inicio de la actual Corporación y definen su operación actual sobre bases técnicas que garantizan - en cierto modo - un servicio eficiente al adherente y a sus trabajadores.

El Consejo Nacional de la Cámara Chilena de la Construcción (1976) acordó un mandato, para todas sus empresas asociadas, en el sentido de adherir y de aportar un medio por ciento (0,5%) de las remuneraciones imponibles.

En los convenios laborales de 1978, preparados por las Comisiones Tripartitas del Sector de la Construcción, integradas por representantes laborales, patronales y gubernamentales, se estableció para las empresas del Sector la obligación de destinar, a la capacitación de sus trabajadores, el 1% de las remuneraciones imponibles, lo cual las empresas podrán cumplir financiando programas de capacitación ocupacional, realizando directamente acciones de capacitación o bien haciendo sus aportes al OTIR del sector.

El 7 de Abril de 1978 se publica en el Diario Oficial la Resolución Exenta N° 155 de SENCE en que se otorga el Reconocimiento como OTIR a la Corporación de Capacitación de la Construcción, con lo cual se concretan diversas iniciativas y estudios con las autoridades de gobierno para llegar a establecer un sistema que permita al sector privado, especialmente a las empresas medianas y pequeñas, efectuar aportes financieros y además beneficiarse tributariamente con las ventajas que el estado pretendió otorgarles, con el Estatuto de Capacitación y Empleo.

2.- Organización.

La Corporación cuenta con una estructura en cuya cúspide está la Asamblea Ordinaria de Socios que establece y evalúa - anualmente los lineamientos generales y políticas de capacitación ocupacional.

La administración de la Corporación corresponde a un Consejo de Administración formado por siete miembros, que permanecen tres años en sus funciones. Tres elegidos a propuesta de la Cámara Chilena de la Construcción, uno de los cuales se desempeñará como Presidente del Consejo.

Dos elegidos en Asamblea General Ordinaria de entre los representantes de las empresas adherentes. Dos representantes de los beneficiarios designados por esta misma asamblea. El Consejo elegirá de entre sus miembros al Vicepresidente.

El Consejo se reúne ordinariamente una vez al mes y dispone de todas las atribuciones de administración institucional, incluyendo la de poder delegarlas total o parcialmente en el Director Ejecutivo a cargo de quien está el funcionamiento de la Corporación.

La responsabilidad operativa de la Corporación queda entregada al Director Ejecutivo y a una estructura organizacional, técnica y administrativa, atendida por un equipo de profesionales adecuado a sus dimensiones actuales.

En la actualidad, la Corporación cuenta con oficinas en Santiago, como Sede Central, en Concepción y Viña del Mar, como sedes regionales.

El funcionamiento de la Corporación está supervisado a distintos niveles y capacidades por las siguientes entidades:

- . La Asamblea General de Socios a nivel de políticas y cumplimiento de lineamientos establecidas por ella.
- . El Consejo de Administración y su Presidente para el cumplimiento de los acuerdos de éste.
- . Los Auditores Externos cuyos servicios de inspección y evaluación contable contrata directamente el Consejo.

Además, por la circunstancia de ser receptor y administrador de los aportes de sus adherentes, que son deducibles de impuestos, el legislador estableció atribuciones específicas al SENCE para fiscalizar y "examinar sin restricción alguna, y por los medios que estime del caso", todas las operaciones libros, registros y correspondencia. Estas fuertes atribuciones significan un resguardo del Estado ante la delegación de administración de partes de un tributo fiscal, que ha hecho en beneficio de un organismo del sector privado y con el fin de servir con prontitud y equidad a los trabajadores y a las empresas de un sector productivo.

3.- Régimen de Funcionamiento.

Se ha señalado anteriormente que la Capacitación Ocupacional en el sector de la Construcción tiene características propias que lo hacen diferente a los demás sectores productivos. La contratación de mano de obra, en sus diversas especialidades, está condicionada por la transitoriedad de las faenas. - Por ello se estima que, en una gran proporción, el trabajador de la construcción tiene una alta movilidad laboral, y pertenece a la fuerza laboral del sector más que a la de una empresa.

Al establecerse inicialmente el sistema de incentivos tributarios por empresa para favorecer la capacitación, se pensó en una planta de personal estable y numerosa por empresa, lo cual es válido en la mayoría de los sectores productivos, salvo en la construcción.

Se planteó, en el seno de la Confederación de la Producción y del Comercio y luego ante las autoridades de gobierno, la creación de organismos intermedios de capacitación cuya finalidad fuera el captar y canalizar los recursos de capacitación de las empresas, imputables a la franquicia tributaria, con el fin de realizar esta actividad para ellas y bajo una organización propia y tecnificada. Con esta medida se lograría, entre otras ventajas:

- crear entidades de capacitación, sectoriales o regionales, manejadas por el sector privado.
- permitir el aprovechamiento óptimo de los recursos, utilizando al máximo el incentivo creado; obteniendo economías de escala en la contratación de cursos y programas; y realizando los estudios e investigaciones básicos para elaborar planes de capacitación;
- facilitar una visión sectorial de las necesidades de capacitación; y
- principalmente, concentrar las acciones de capacitación en un ente de servicios orientado hacia las necesidades de las empresas aportantes y del interés personal de los trabajadores del sector.

Luego de trabajar alrededor de dos años, sirviendo toda petición de capacitación de las empresas y contratando estas actividades con los más adecuados organismos de ejecución (OTER) del país, ya se ha creado, en el mercado de la capacitación, - una imágen de lo que es la Corporación; además, su nivel de - operación con contratos por serie de cursos ha permitido obtener beneficios de economías de escala y adecuación de programas especiales para los adherentes. Para ello:

- . Celebra con los OTER, convenios generales de capacitación, como para la contratación de cursos o matrículas individuales, en condiciones económicas favorables y con garantía de vacantes.
- . Proporciona una continua y directa información a las empresas de todos los cursos que se ofrecen en la plaza. - Aunque esta cantidad de información ha resultado ser excesiva en varios casos.
- . Hace posible, con la contratación anticipada de matrículas, la traida de expertos internacionales para que dicten seminarios altamente especializados.
- . Colabora en la creación o transformación de centros de enseñanza en organismos de capacitación especializados para el sector.
- . Crea una demanda importante y efectiva de capacitación, lo cual es conocido por los oferentes de cursos.

Al adherir a la Corporación, las empresas deben designar - un profesional que cumpla con la función de contacto con la - Corporación para el mejor resultado de esta labor, lo cual se ha constituido en un logro para la motivación y difusión de la capacitación en la empresa.

Este funcionario, designado como Coordinador de Capacitación, destina sólo una parte de su jornada para cumplir este - nexa Empresa-Corporación. Una caracterización del profesional sería:

- . Profesional de terreno, que tiene acceso a todos los niveles laborales de la empresa y dispone de la capacidad de influir en las decisiones de productividad;

- . Es una persona motivada por el progreso de la empresa y el perfeccionamiento de los trabajadores;
- . Es responsable de definir las necesidades de capacitación de la empresa y para ello recurre a la asesoría de la Corporación;
- . Es quien programa, en conjunto con la Corporación, las actividades de capacitación para su empresa;
- . Es quien informa oficialmente a la Corporación, sobre los trabajadores que se capacitarán;
- . Es quien evalúa los resultados de la capacitación y puede dedicar parte de su tiempo a los trabajadores y a la productividad de la empresa.

La acción técnica en la capacitación, que organiza la Corporación, está orientada a satisfacer las necesidades de los siete niveles ocupacionales que reconocemos en las Empresas del sector. Estos corresponden a:

1. Empresarios y Ejecutivos
2. Profesionales
3. Mandos Medios no profesionales
4. Administrativos
5. Trabajadores calificados (Maestros)
6. Trabajadores semicalificados (Ayudantes)
7. Trabajadores no calificados (Jornaleros)

La mayor definición profesional de los primeros niveles les permite, en conjunto con la empresa, determinar y seleccionar tipos y características de los cursos y seminarios que requieren para su perfeccionamiento y mejor desempeño acorde con las "necesidades técnicas y operativas" de su cargo.

Sin embargo, en otros niveles de calificación, cada tarea tiene una mayor especificidad propia de cada empresa, lo cual

exige estudios previos para realizar el análisis ocupacional y de tareas; la construcción de curricula; la determinación de metodologías de enseñanza; y el estudio de los déficits de conocimientos, experiencias o destrezas, que resulten del conocimiento del personal de donde, finalmente, surge el diagnóstico de necesidades de capacitación.

En el sector de la construcción, para ayudar a resolver sectorialmente este problema, se preparó el informe sobre Análisis Ocupacional con el ordenamiento y definición de los conocimientos y requisitos indispensables que supone el desempeño óptimo de cualquiera de los numerosos oficios en este extenso campo ocupacional.

En este sentido el trabajo "Análisis Ocupacional y Programas" a que nos hemos referido anteriormente, actúa como "Manual" proporcionando para las noventa y seis ocupaciones analizadas, una rápida información sobre aspectos tan importantes como son:

- . grado de instrucción . quién lo dirige . descripción del trabajo
 - . experiencia previa . con quién trabaja . descripción del puesto
 - . conocimientos . a quién dirige . condiciones físicas requeridas
- . curriculum codificado

* Los déficits de conocimientos, experiencias o destrezas que posea un determinado trabajador surgen al comparar sus antecedentes con esta información, que constituye un patrón normal de comparación; que además indica los cursos que debería completar para cumplir con todos los requisitos de la ocupación.

Además, para ambas áreas, se preparó un esquema resumen denominado Curriculum General de Conocimientos, detallando para cada tema o conocimiento codificado: denominación, código propuesto, sistema como impartir ese conocimiento o entrenamiento, objetivos que persigue el dominio del tema y, finalmente, la materia esquematizada que en conocimientos, tecnologías y destrezas debe contener el tema.

El Manual también ofrece otras aplicaciones de la información: como es conocer anticipadamente las materias que debe - contener un programa de capacitación para puestos o tareas definidas. Plantea, adicionalmente; metodologías, objetivos de los ramos; graduación en número y profundidad de los conocimientos para cada nivel ocupacional.

La Corporación ha utilizado este enfoque del "Análisis Ocupacional"; principalmente en el diseño de los cursos del denominado programa extraordinario, cuyo organismo de ejecución es INACAP, con lo que se ha logrado éxito formativo y mayor rendimiento económico para el sector, al precisar la cantidad de horas y esfuerzo dedicado a cada materia necesaria para cada ocupación.

4.- Algunos Ejemplos de Profesiogramas y de Cursos.

Los ejemplos que se indican en detalle en las hojas siguientes, muestran una deseable relación entre el diseño del programa del curso y el profesiograma correspondiente. Los títulos que identifican estos ejemplos son:

PROFESIOGRAMAS	CURSOS Y TITULO DE EGRESO
1 a) Alcantarillero de 1a. autorizado	1 b) Evacuación de Aguas Servidas Maestro de 1a. Calificado; 60 horas
2 a) Maestro de 2a. Carpintero	2 b) Carpintero de Obra Gruesa Maestro de 2a. calificado; 80 horas
3 a) Albañil-Azulejero	3 b) Revestimiento Cerámico. Maestro de 1a. calificado; 60 horas
4 a) Albañil-Yesero	4 b) Curso de Yeso Maestro calificado; 80 horas.

A continuación se exponen otros cuatro ejemplos de profesiogramas para maestros y operadores de la subarea de obras públicas, para las cuales el contenido y la extensión del curso

ha tenido una amplia gama de variaciones por ser estas dependientes de la preparación previa de los participantes.

1. Maestro de 1a. Soldador
2. Mecánico de 2a. Diesel
3. Operador de 2a. Bulldozer
4. Operador de 2a. Cargador Frontal.

CURSO: EVACUACION-DE AGUAS SERVIDAS

- 1) REQUISITOS DE INGRESO: 18 años mínimo, leer, escribir, 4 operaciones, tener los conocimientos y habilidades de un M2. Alcantarillero.
 2) OBJETIVO GENERAL : Que los participantes obtengan los conocimientos y habilidades de un maestro de Iro.. Alcantarillero, según descripción de tareas del texto Analisis Ocupacional.
 3) DURACION : 60 horas
 4) NIVEL : Calificado

TAREAS	TIEMPO	CONTENIDO TECNOLÓGICO	CONTENIDO PRACTICO	OBSERVACIONES
Instruir sobre Cámaras de Inspección especiales domiciliarias.	5/15 20	<ul style="list-style-type: none"> - Cámaras decantadoras - Cámaras de Salto - Cámaras Sifón - Cámaras con recipiente giratorio. - Cámaras cortadora de jabón - Cámaras Filtrantes - Cámaras de Contacto - Cámaras absorbente naturales - Reglamentación. 	- Lectura de Planos de Detalles.	
Instruir sobre Sistemas de drenaje domiciliario.	10/5 15	<ul style="list-style-type: none"> - Indices de Absorción - Cámaras de Inspección para drenes. - Tipo de tubo para drenes - Longitud de los drenes - Reglamentación. 	- Lectura de planos de Detalles	

TAREAS	TIEMPO	CONTENIDO TECNOLÓGICO	CONTENIDO PRACTICO	OBSERVACIONES
Instruir sobre Evacuación de Aguas servidas Bajo Cota Red.	5/10 15	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de Eyectores - Cámara de Entrada y Salida - Materiales Usados en la Instalación. - Reglamentación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lectura de Planos 	
Instruir sobre Redes de Alcantarillado Públicos de Aguas servidas y lluvias	3/7 10	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de redes de alcantarillado. - Cámaras Tipo A. - Cámaras Tipo B. - Cámaras Especiales - Materiales Usados - Cubicación - Reglamentación - Pruebas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lectura de Planos 	

PROFESIOGRAMA DEL OFICIO DE ALCANTARILLERO

Categoría:

"Alcantarillero de 1º autorizado" (Plantas de cemento comprimido y red pública).

Grado de instrucción:

(2) Leer y escribir, cuatro operaciones, fracciones decimales, porcentajes, medidas de longitud, superficie y volumen; sistema métrico decimal; geometría: paralelas, perpendiculares, triángulo y circunferencia.

Experiencia requerida:

Haber trabajado como maestro de 2º alcantarillero, por lo menos durante 3 años.

Estar registrado en la Dirección correspondiente como maestro autorizado.

Conocimientos:

- Tiene todos los conocimientos del maestro de 2º.
- Domina teórica y prácticamente todas las tareas de la faena de alcantarillado.
- Interpreta planos de la especialidad.
- Sabe realizar las pruebas reglamentarias exigidas.
- Sabe llevar controles de las pruebas.
- Domina las operaciones de trazado y nivelación de: tuberías, cámaras públicas, normales y de salto, uniones domiciliarias.
- Tiene conocimientos elementales de dibujo técnico (croquis).
- Conoce el reglamento de la Dirección de Alcantarillado.

Es dirigido por:

- El capataz.
- El jefe de obra.

Trabaja con:

- Maestro alcantarillero de 2º (en trabajos de cuadrilla).
- Ayudante.

Dirige a:

- Ayudante.

Descripción del trabajo (tareas):

- Ejecuta toda clase de plantas de alcantarillado domiciliario y redes públicas.
- Ejecuta y entrega las pruebas de reglamento.
- Hace afinado cámaras red pública con banquetas de más de un colector.
- Hace cámaras especiales (cortadoras de jabón, decantadoras, etc.)
- Hace fosas sépticas.
- Hace croquis.

Descripción del puesto de trabajo:

Ambiente general:

- Trabajo al exterior e interior.
- Trabajo a nivel de terreno o sobre andamios.
- Expuesto a caídas de altura.
- Riesgos de heridas con herramientas o materiales.
- Expuesto a olores tóxicos y/o nauseabundos.

Condiciones físicas requeridas:

- Sano.
- Apto para trabajos en altura o bajo tierra (excavaciones en túneles).
- Equilibrio, trabajo sobre andamios.
- Resistencia al vértigo.

CURRÍCULO MAESTRO DE 1º ALCANTARILLERO

CODIGO				Nº TEMAS
L1	G1	IM2	HE1	LL1
L2	G2	MG1	HE2	LL2
A1	DT1	MG2	CTG1	RH1
A2	DT2	ME1	CTE1	PRE
SM1	DT3	ME2	CTE2	PRB
SM2	FG1	HG1	CPE1	
SM3	IM1	HG2	CPE2	
TOTAL				33

CURSO: CARPINTERIA OBRA GRUESA

- 1) REQUISITOS DE INGRESO: 18 años mínimo, leer y escribir, 4 operaciones, tener los conocimientos y habilidades o haber trabajado como Ayudante de Carpintero.
 2) OBJETIVOS GENERAL : Tener los conocimientos y habilidades para desempeñarse como maestro de 2da. Carpintero, según descripción de tareas del texto Análisis Ocupacional.
 3) DURACION : 80 horas
 4) NIVEL : Calificado

TAREAS	TIEMPO	CONTENIDO TECNOLÓGICO	CONTENIDO PRACTICO	OBSERVACIONES
Hacer Moldaje sobrecimientos tradicionales.	5/7 12	- Forma de ejecución - Tableros modulados - Formas de colocar tableros - Nivelaciones, aplomaduras - Cubicación - Seguridad	- Confección tableros - Colocación tableros - Separadores y amarras	
Hacer Moldaje de Pilares tradicionales.	3/4 7	- Forma de Ejecución - esquineros - amarras y apuntalamiento - cubicación materiales - Seguridad - Aplomadura	- Confección esquineros - Colocación tablero	
Hacer Moldaje de Cadenas tradicionales.	4/8 12	-Formas de Ejecución - Nivelación - Amarras y Separadores - Cubicación maderas.	- Ejercicios nivelación tableros	

TAREAS	TIEMPO	CONTENIDO PRACTICO	CONTENIDO TECNOLOGICO	OBSERVACIONES
Hacer Moldaje para Muros tradicionales	3/5 8	<ul style="list-style-type: none"> - Forma de ejecución de tableros para muros - Tipos de tableros - Modulación tableros - Amarre y apuntalamiento, aplomadura. - Separadores - Seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios de nivelación y aplomaduras de tableros. 	
Hacer moldaje de vigas tradicionales	1/6 6	<ul style="list-style-type: none"> - Forma de ejecución de tableros. - Tableros modulados - Amarras y apuntalamiento - Seguridad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Confección, Colocación y apuntalamiento de fondos - Colocación de costados. 	
Hacer moldaje de losas tradicionales	6/1 6	<ul style="list-style-type: none"> - Forma de determinar niveles - envidados - Alzaprimas - Entablado - Flechas y contraflechas - Cubicación materiales 		
Construir y Montar Cerchas.	4/8. 12	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio del plano de cerchas - Cálculo Pendiente - Tipos de cercha - Relación % en pendientes 	<ul style="list-style-type: none"> - Hacer plantilla - Corte de piezas para cerchar - Armar cercha - Colocación cercha - Arriostamiento cerchas. 	

Curso: Carpintería Obra Gruesa

TAREAS	TIEMPO	CONTENIDO TECNOLÓGICO	CONTENIDO PRÁCTICO	OBSERVACIONES
Costaneras y Entablados	3/3 6	<ul style="list-style-type: none"> - Tipos de costaneras - Distribución según cubierta - Forma ejecución entablado 	<ul style="list-style-type: none"> - Plantillas para colocación de costaneras 	
Techumbres	10/ 10.	<ul style="list-style-type: none"> - Estudio plano - Cumbres y Pendolon - Tijerales - Canes falsos - Limataones y limahoyas - Entalladuras - Cálculo materiales - Cálculo pendientes - Unión de Piezas. 		

PROFESIOGRAMA DEL OFICIO DE CARPINTERO

Categoría:

"Maestro de 2º Carpintero".

Grado de Instrucción:

(2) Leer y escribir, cuatro operaciones, fracciones, decimales, porcentajes, medidas de longitud, superficie y volumen; sistema métrico decimal; geometría: paralelas, perpendiculares, triángulo y circunferencia.

Experiencia requerida:

Haber trabajado como ayudante carpintero, no menos de 2 años.

Conocimientos:

- Tiene todos los conocimientos que se le exigen al ayudante.
- Interpreta planos correspondientes a su oficio.
- Interpreta toda clase de simbología de su oficio.
- Conoce los diversos tipos de materiales, herramientas y equipos de su oficio.
- Conoce los diversos métodos y prácticas usuales del oficio en su categoría.
- Tiene conocimientos elementales de dibujo técnico.
- Sabe usar adecuadamente los diversos materiales que se emplean en su oficio.
- Comprende el lenguaje empleado (jerga) por los trabajadores de su oficio.
- Conoce las normas de seguridad y prevención de riesgos de su oficio.

Es dirigido por:

- El jefe de obra.
- El capataz.

Condiciones físicas requeridas:

- Sano, resistente, levanta elementos pesados, movimientos constantes de todo el cuerpo.
- Apto para trabajos en altura.
- Resistencia al vértigo.
- Habilidad manual.
- Buena percepción, verticalidad, horizontalidad, proporciones.
- Equilibrio, trabajos sobre andamios.

Trabaja con:

- Maestros o cuadrilla de maestros.
- Ayudantes.
- Solo.

Dirige a:

- Ayudantes.

Descripción del trabajo (tareas):

- Confecciona todo tipo de enmaderación de techumbre y entablado bajo cubiertas.
- Construye carcos de reptanteos.
- Arma y desarma andamios y carreras.
- Trabaja en instalaciones de faenas, hace casas para el cuidador, letrinas, bodegas, para materiales, galpones para talleres, etc.
- Saca plomosa, niveles, escuadra.
- Mide superficies.
- Confecciona y coloca toda clase de moldes para: muros, pilares, losas, remates en encofrados, alzaprimadas, amarra con alambre, cepos de diferentes tipos, coloca puntales, sernado de moldes.
- Construye envigado de pisos y ciegos.
- Hace croquis.

Descripción del puesto de trabajo:

Ambiente general:

- Trabajo al exterior e interior.
- Trabajo sobre el suelo o sobre andamios.
- Trabajo sobre envigados.
- Expuesto a caídas de altura.
- Riesgos por heridas con herramientas y materiales.

CURRÍCULO MAESTRO DE 2º CARPINTERO

		CODIGO			Nº TEMAS
L1	SMS	IM2	HG2	CPE1	
L2	G1	MG1	HE1	CPE2	
A1	DT1	MG2	HE2	LL1	
A2	DT2	ME1	CTG1	RH1	
SM1	FG1	ME2	CTE1	PRE	
SM2	IM1	HG1	CTE2		
<hr/>					
TOTAL				29	

CURSO: REVESTIMIENTO CERAMICO

- 1) REQUISITOS DE INGRESO: 18 años mínimo, saber leer, escribir y 4 operaciones aritméticas, haber tra**ba**jado o tener las habilidades de un maestro Albañil.
 2) OBJETIVO GENERAL : Tener los conocimientos equivalentes a un maestro albañil azulejero de Iro. de acuerdo a la descripción de tareas del texto Análisis Ocupacional.
 3) DURACION : 60 horas
 4) NIVEL : Calificado

TAREAS	TIEMPO	CONTENIDO TECNOLÓGICO	CONTENIDO PRACTIVO	OBSERVACIONES
Revestir Muro con Azulejo.	10/20 30	<ul style="list-style-type: none"> - Accesorios - Los Azulejos - Forma de Seleccionar - Morteros (clasificación) - El fraguado - La Binda 	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación del Muro - Trazar y fijar reglas a nivel - Colocar plomos y lienzas - Preparar mortero o Binda - Corte azulejos - Colocar maestras - Colocación de Azulejos - Fraguado y limpieza - Corte 	
Revestir piso con Gres Cerámico	10/20 30	<ul style="list-style-type: none"> - Gres Cerámico - Morteros (clasificación) - Aditivos - Usos de gres cerámico - Tipos mosaicos de gres cerámicos. - Combinación de tamaños y colores - Revestimientos vitreos - Cálculo de materiales 	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar el piso - Sacar nivel del piso - Preparar mortero - Engrosar piso - Empastar palmeta porta gres - Colocar palmeta porta gres - Limpiar gres cerámico, sacando el papel - Frotar gres cerámico para sacar brillo. 	

PROFESIOGRAMA DEL OFICIO DE ALBAÑIL

Categoría:

"Albañil Azulejero".

Grado de instrucción:

(2) Leer y escribir, cuatro operaciones, fracciones, decimales, porcentajes, medidas de longitud, superficie y volumen; sistema métrico decimal; geometría: paralelas, perpendiculares, triángulo y circunferencia.

Experiencia requerida:

Haber trabajado como albañil de 1º durante 2 años, por lo menos.

Conocimientos:

- Tiene todos los conocimientos de un maestro de 1º albañil.
- Conoce los diversos tipos de materiales, equipos y herramientas de su oficio.
- Conoce las diversas formas de colocación y tipos de azulejos y mosaicos de plaza.
- Conoce las diversas técnicas para su colocación y materiales para la ejecución.
- Conoce de las normas de seguridad y prevención de riesgos de su oficio.

Es dirigido por:

- El jefe de obra.
- El capataz.

Trabaja con:

- Maestros o cuadrillas de ellos.
- Solo.

Dirige a:

- Nadie.

Descripción del trabajo (tareas):

- Sacar niveles y trazar la superficie a colocar.
- Distribuir los azulejos, tanto en la altura como en el ancho.

- Colocar los azulejos de maestras dando el nivel y el plomo.
- Colocar todo tipo de azulejos y mosaicos.
- Preparar la cantidad exacta de material de pega para que éste no fragüe antes de ser empleado.
- Fragar la superficie que se ha colocado.
- Colocar aristas y rodones.
- Cortar las unidades que se necesiten para terminales y esquinas.
- Armar sus andamios sencillos con caballetes y tablonés.
- Cortar unidades según diferentes plantillas de accesorios para muros y pisos.

Descripción del puesto de trabajo:

Ambiente general:

- Trabajo generalmente al interior.
- Trabajo sobre andamios, a nivel de piso.
- Trabajo expuesto a caídas.

Condiciones físicas requeridas:

- Sano.
- Habilidad manual.
- Buena percepción, verticalidad, horizontalidad, proporciones.
- Equilibrio, trabajo sobre andamios.

CURRÍCULO MAESTRO DE 1º ALBAÑIL AZULEJERO

					CODIGO	Nº TEMAS
L1	G1	IM2	HE1	LL1		
L2	G2	MG1	HE2	LL2		
A1	DT1	MG2	CTG1	RH1		
A2	DT2	ME1	CTE1	PRE		
SM1	DT3	ME2	CTE2			
SM2	FG1	HG1	CPE1			
SM3	IM1	HG2	CPE2			
					TOTAL	32

CURSO: Y E S O

- 1) REQUISITO DE INGRESO: 18 años mínimo, leer, escribir, 4 operaciones, tener los conocimientos y habilidades de un maestro 2da. Estucador.
- 2) OBJETIVOS GENERAL : Tener los conocimientos y habilidades de un maestro de Ira.Yesero, según descripción de tareas del texto Análisis Ocupacional.
- 3) DURACION : 80 horas
- 4) NIVEL : Calificado

TAREAS	TIEMPO	CONTENIDO TECNOLOGICO	CONTENIDO PRACTICO	OBSERVACIONES
Maestrear	5/10	- Verticalidad	- Colocación Plomo	
	15	- Cargas - Tipos de maestras - tiempo de trabajo	- Cargas - Preparar maestras - Colocación maestras - Preparación yeso	
Revoque Yeso y Arena	10/20	- Dosificación yeso - arena	- Preparación mortero	
	30	- Tiempo de trabajo - Defectos del revoque - Herramientas - Seguridad	- Arena - Chicoteo - Uso platocho	
Enlucidos	6/15	- Dosificación Yeso	- Preparación Muro	
	21	- Espesores - Tiempo de Trabajo - Fraguado	- Preparación Yeso - Uso de platocho y llana	
Correr Plantillos	6/12	- Nivelación	- Trazos horizontales	
	18	- Plantillas (ejecución) - Dosificación - Herramientas	- Cortar plantillas - Hacer plantillas - Calados y preparación muro - Reglas - Correr plantillas	26

PROFESIOGRAMA DEL OFICIO DE ALBAÑIL

Categoría:

"Yesero".

Grado de instrucción:

(2) Leer y escribir, cuatro operaciones, fracciones, decimales, porcentajes, medidas de longitud, superficie y volumen; sistema métrico decimal; geometría: paralelas, perpendiculares, triángulo y circunferencia.

Experiencia requerida:

Haber trabajado como maestro de 1ª, por lo menos 2 años.

Conocimientos:

- Tiene todos los conocimientos que se le exigen al maestro de 1ª albañil.
- Conoce los diversos tipos de materiales, equipos y herramientas de su oficio.
- Conoce las propiedades físicas y químicas del yeso (comportamiento con agentes exteriores: agua, humedad, aire salino, etc.).
- Conoce su aplicación y ductibilidad.
- Sabe hacer y preparar toda clase de plantillas, con o sin estructura de madera.
- Conoce de las normas de seguridad y prevención de riesgos de su oficio.

Es dirigido por:

- El jefe de obra.
- El capataz.

Trabaja con:

- Maestros o cuadrilla de ellos.
- Ayudantes.
- Solo.

Dirige a:

- Ayudantes.

Descripción del trabajo (tareas):

- Hacer todo tipo de enlucidos a yeso, colocar reglas.

- Trabajar el yeso puro y yeso negro.
- Hacer todo tipo de plantillas para molduras y cornisas.
- Indicar al ayudante la cantidad de agua exacta para que el yeso no pierda su capacidad plástica antes de ser colocado.
- Dirigir al ayudante para que éste coopere al máximo para aumentar el rendimiento.
- Ejecutar todo tipo de molduras, cornisas y otras decoraciones, ya sea en relieve o bajo él.

Descripción del puesto de trabajo:

Ambiente general:

- Trabajo generalmente al exterior.
- Trabajo sobre andamios o a nivel de piso.
- Trabajo expuesto a caídas de altura.
- Ambiente de humedad constante.

Condiciones físicas requeridas:

- Sano.
- Apto para trabajos en altura.
- Resistencia al vértigo.
- Habilidad manual.
- Buena percepción, verticalidad, horizontalidad, proporciones.
- Equilibrio, trabajo sobre andamios.

CURRÍCULO MAESTRO DE 1ª ALBAÑIL-YESERO

CODIGO				Nº TEMAS
L1	G1	IM2	HE1	LL1
L2	G2	MG1	HE2	LL2
A1	DT1	MG2	CTG1	RH1
A2	DT2	ME1	CTE1	PRE
SM1	DT3	ME2	CTE2	PRB
SM2	FG1	HG1	CPE1	
SM3	IM1	HG2	CPE2	
TOTAL				33

PROFESIOGRAMA DEL OFICIO DE SOLDADOR

Categoría:

"Maestro de 1º Soldador".

Grado de instrucción:

(2) Leer y escribir, cuatro operaciones, fracciones, decimales, porcentajes, medidas de longitud, superficie y volumen; sistema métrico decimal; geometría: paralelas, perpendiculares, triángulo y circunferencia.

Experiencia requerida:

Haber trabajado como maestro soldador de 2º durante 3 años en los trabajos de su especialidad.

Conocimientos:

- Todos los que tiene el maestro de 2º soldador.
- Conocimientos de aceros especiales en la construcción y tipos de electrodos apropiados.
- Conocimiento del corte por arco eléctrico.
- Nociones sobre soldadura por arco sumergido, por gas inerte, por resistencia.
- Acetileno, características y obtención.
- Nociones sobre ensayo de probetas y control de calidad de las uniones.

Es dirigido por:

- Jefe de obra.
- Capataz de patio.
- Jefe de taller.
- Jefe de maestranza.

Trabaja con:

- Otros soldadores.

14.—Capacitación...

Dirige a:

- Ayudante de soldador.

Descripción del trabajo (tareas):

- Todo lo correspondiente al maestro de 2º soldador.
- Corte de planchas, perfiles y tubos con arco eléctrico.
- Unión de planchas biseladas en V o traslapadas, puestas en cualquier posición.
- Unión de perfiles metálicos en cualquier posición y ubicación, incluso sobre cabeza.
- Relleno y superposición de cordones, en posición plana, horizontal, vertical y sobre cabeza.
- Unión de planchas delgadas, con arco eléctrico, superpuesta y de tope.

Descripción del puesto de trabajo:

- Similar al maestro de 2º soldador.

Condiciones físicas requeridas:

- Similares al maestro de 2º soldador.

CURRÍCULO MAESTRO DE 1º SOLDADOR

CODIGO				Nº TEMAS
L1	G1	IM2	HE1	LL1
L2	G2	MG1	HE2	LL2
A1	DT1	MG2	CTG1	RH1
A2	DT2	ME1	CTE1	PRE
SM1	DT3	ME2	CTE2	PRB
SM2	FG1	HG1	CPE1	
SM3	IM1	HG2	CPE2	
TOTAL				33

PROFESIOGRAMA DEL OFICIO DE MECANICO

Categoría:

"Mecánico de 2º Diesel".

Grado de instrucción:

(2) Leer y escribir, cuatro operaciones, fracciones, porcentajes, decimales, medidas de longitud, superficie y volumen; sistema métrico decimal; geometría: paralelas, perpendiculares, triángulo y circunferencia.

Experiencia requerida:

Haber trabajado como ayudante de mecánico Diesel, no menos de 2 años.

Conocimientos:

- Tiene todos los conocimientos que se le exigen al ayudante.
- Sabe usar los instrumentos de precisión empleados en ajuste de motores.
- Conoce las características principales de lubricantes y aceite hidráulico.
- Tiene nociones de un ciclo de combustión interna.
- Conoce el funcionamiento de bombas de aceite, de petróleo, de agua.
- Entiende los mecanismos de una caja de cambio, convertidor de torque, mandos finales, transmisión.
- Conoce el funcionamiento de medidores de presión, temperatura, voltaje, corriente.
- En esta categoría se estima que el mecánico no está capacitado u obligado a dominar el uso de catálogos.

Es dirigido por:

- Jefe de taller.
- Mecánico jefe.
- Mecánico de 1º Diesel.

Trabaja con:

- Otros mecánicos de 2º.
- El ayudante.
- Personal del taller.

Dirige a:

- Ayudante de mecánico.

Descripción del trabajo (tareas):

- Todos los trabajos propios del ayudante de mecánico.

- Revisión del sistema eléctrico.
- Revisión del sistema de refrigeración y lubricación.
- Cambio de filtros, retenes, sellos.
- Cambio de empaquetaduras.
- Cambio de correas y rodamientos.
- Ejecutar, ciñéndose a instrucciones concretas del jefe de taller o del mecánico de 1º, las siguientes reparaciones: cambio de flexibles, manguera de agua, aceite, embragues, de transmisión, bomba de petróleo, bomba de agua, bomba de aceite, cambio de inyectores, sistema de dirección.
- Revisión de cajas de cambio, mandos finales.

Descripción del puesto de trabajo:

- Trabajo al exterior y en taller.
- Trabajo sobre suelo o sobre máquina.
- Trabajo en diversas posiciones.
- Trabajo sujeto a turnos.
- Ambiente húmedo.

Condiciones físicas requeridas:

- Sano, resistente.
- Normal.
- Habilidad manual, destreza en el uso de herramientas.
- Apto para trabajos pesados.
- Capacidad para trabajar en cualquier postura.

CURRICULO MECANICO DE 2º DIESEL

						Nº TEMAS	
						CODIGO	
L1	SM3	IM2	LC2	HG2	CPE1		
L2	G1	MG1	MCP1	HE1	CPE2		
A1	DT1	MG2	MCP2	HE2	LL1		
A2	DT2	C1	ME1	CTG1	RH1		
SM1	FG1	C2	ME2	CTE1	PRE		
SM2	IM1	LC1	HG1	CTE2			
						TOTAL	35

PROFESIOGRAMA DEL OFICIO DE "OPERADOR DE MAQUINA"

Categoría:

"Operador de 2º de Bulldozer".

Grado de instrucción:

(2) Leer y escribir, cuatro operaciones, fracciones, decimales, porcentajes, medidas de longitud, superficie y volumen; sistema métrico decimal; geometría: paralelas, perpendiculares, triángulo y circunferencia.

Experiencia requerida:

Haber trabajado como operador bulldozer de 3º, por 3 años, ejecutando las labores más importantes.

Conocimientos:

- Todos los del operador de 3º bulldozer.
- Conocer y manejar tractores de cualquier dimensión, sin restricción de potencia, tipos o marcas.
- Apreciar correctamente el desgaste del diente, orugas (cadenas y zapatas), rueda tensora y matriz, polines.
- Apreciar desgaste de aceros: cuchillos, punta de bulldozer, punto de rooter.
- Los conocimientos de mantención, seguridad, rendimiento, potencia, del operador de 3º, extensivos a su rango de máquina.
- Comprender el funcionamiento de huinchas, motrices, botellas hidráulicas de levante y mecanismos anexos del tractor.
- Conocimientos necesarios para comprender y emplear perfectamente el "Manual de Mantención" del motor, sistema de transmisión, etc.

Es dirigido por:

- Igual condición que operador de 3º bulldozer.

Trabaja con:

- Igual condición que operador de 3º bulldozer.

Dirige a:

- Igual condición que operador de 3º bulldozer.

Descripción del trabajo (tareas):

- Todos los trabajos propios del operador de 3º.
- Ejecución de corte en roca, terreno común, etc., con transporte a depósitos hasta 100 mts.
- Movimiento de tierras de corte a terraplén, compensando en cualquier clasificación de suelo.
- Formación de terraplenes con transporte por camión.
- Escarificar corte o empréstito para trabajo con moto trailla.
- Empujar moto trailla durante su carguío.
- Escapes de suelo duros en pozos o canteiras.

Descripción del puesto de trabajo:

- Igual al puesto de trabajo del operador de 3º bulldozer.

Condiciones físicas requeridas:

- Iguales al operador de 3º bulldozer.

CURRICULUM OPERADOR DE 3º DE BULLDOZER

CODIGO						Nº TEMAS
L1	SM3	IM1	LC2	HG2	MT	PRE
L2	G1	IM2	MCP1	HE1	FS1	
A1	DT1	MG1	MCP3	HE2	CPE1	
A2	DT2	C1	ME1	CTG1	CPE2	
SM1	FG1	C2	ME2	CTE1	LL1	
SM2	FG2	LC1	HG1	CTE2	RH1	
TOTAL						37

PROFESIOGRAMA DEL OFICIO DE OPERADOR DE MAQUINA

Categoría:

"Operador de 2ª de Cargador Frontal".

Grado de instrucción:

(2) Leer y escribir, cuatro operaciones, fracciones, decimales, porcentajes, medidas de longitud, superficie y volumen; sistema métrico decimal; geometría: paralelas, perpendiculares, triángulo y circunferencia.

Experiencia requerida:

Haberse desempeñado como ayudante de operador, no menos de 2 años.

Haber conducido en faenas similares de movimiento de tierras, algún tipo de máquina durante 2 años.

Conocimientos:

- Los propios del ayudante de operador.
- Conoce el manejo y funcionamiento de cargadores de pala, frontales, laterales de hasta 1 1/2 y 3.
- Sabe usar el escarificador (si lo tiene) posterior.
- Conoce la capacidad operativa de su cargador, para los diferentes tipos de suelo, carga máxima de levante recomendada.
- Tiene conceptos elementales sobre estabilidad de cuerpos sólidos y su aplicación a las diversas posiciones de su máquina.
- Conoce los procedimientos de trabajo de este tipo de maquinaria.
- Conoce el efecto favorable o adverso de pendiente y gradiente, pérdida de potencia por altura barométrica del sitio de trabajo.
- Conoce diferentes tipos de suelo, sus clasificaciones, sabe de esponjamiento.

- Conoce los conceptos básicos de lubricación de maquinarias y su aplicación a la línea de cargadores que maneja.
- Conoce las normas de seguridad en su trabajo, riesgos inherentes del personal que lo rodea y prevención de accidentes.
- Tiene conocimientos generales y técnicos suficientes para redactar el report de su máquina o entregar esta información a su capataz.
- Tiene conocimientos suficientes para comprender y utilizar el "Manual de Operación".

Es dirigido por:

- Jefe de obra.
- Capataz general de movimiento de tierras.
- Jefe de mantención.
- Jefe de taller.
- Mecánico de mantención de terreno.
- Capataz de minería.

Trabaja con:

- Otros operadores de máquina en un frente de trabajo común.
- Solo con su ayudante.
- Solo.

Dirige a:

- El ayudante de operador.

Descripción del trabajo (tarear):

- Todos los descritos para el ayudante.
- Arrastre de equipo rodante en caros eventuales.
- Transporte a corta distancia sobre balde.

- Remoción de tierras en terreno blando y semiduro, carguío a camión.
- Escarificarado de sitio de extracción con ripper hidráulico posterior.
- Excavaciones bajo nivel en terreno semiduro.
- Carguío y transporte a corta distancia de diversos materiales: troncos, barriles, postes, cables de acero, etc.
- Clasificación de materiales pétreos en diferentes categorías.
- Acopio de árido y alimentación de plantas de agregados.
- Carguío y transporte directo, a corta distancia de corte a terraplén, corte a depósito, carguío a camión.

Descripción del puesto de trabajo:

- Trabajo en exterior al aire libre.
- Trabajo sujeto a turno.
- Trabajo sentado sobre cargador.
- Ambiente polvoriento.
- Trabajo peligroso y pesado.

Condiciones físicas requeridas:

- Sano, normal, resistente a movimientos bruscos.
- Habilidad manual para manejar controles, con las cuatro extremidades.
- Buena vista, diurna y nocturna, sentido de profundidad.

CURRÍCULO OPERADOR DE 2º DE CARGADOR FRONTAL

CÓDIGO						Nº TEMAS
L1	SM3	IM1	LC2	HG2	MT	PRE
L2	G1	IM2	MCP1	HE1	FS1	
A1	DT1	MG1	MCP3	HE2	CPE1	
A2	DT2	C1	ME1	CTG1	CPE2	
SM1	FG1	C2	ME2	CTE1	LL1	
SM2	FG2	LC1	HG1	CTE2	RH1	
TOTAL						37

Los profesiogramas y currícula, han sido elaborados para los siguientes oficios o tareas.

SUB - AREA
VIVIENDA Y EDIFICACION:

JORNALEROS

Jornalero Excavador
Jornalero Carretillero
Jornalero de Patio Bodega
Jornalero Portero
Jornaleros Cuidadores y Serenos

AYUDANTES

Ayudante de Albañil-Revocador
Ayudante Estucador
Ayudante Colocador Parquet
Ayudante Colocador de Pavimentos Plásticos
Ayudante Albañil Baldosero
Ayudante Albañil Yesero
Ayudante de Maestro Albañil de Refractarios
Ayudante de Maestro Albañil de Refrigeración
Ayudante de Carpintero
Ayudante de Maestro Escalero
Ayudante de Maestro Quincallero
Concretero
Operador de Vibrador de Inmersión
Operador de Betonera
Jefe de Cuadrilla Concretera
Ayudante de Enfierrador
Ayudante Gasfiter
Ayudante Instalador de Gas
Ayudante de Instalador de Cañerías Plásticas
Ayudante de Maestro Alcantarillero y Red Pública
Ayudante de Instalador Electricista
Ayudante de Pintor
Ayudante de Trazador

MAESTROS DE 2a.

Maestro de 2a. Albañil-Revocador
Maestro de 2a. Impermeabilizador
Maestro de 2a. Estucador

Maestro de 2a. Carpintero
 Maestro de 2a. Enfierrador
 Maestro de 2a. Gasfiter
 Instalador de 2a. de Gas
 Maestro de 2a. Alcantarillero y Red Pública
 Maestro Instalador de 2a. Eléctrico
 Maestro de 2a. Pintor

MAESTROS DE 1a. :

Maestro de 1a. Albañil-Revocador
 Maestro de 1a. Impermeabilizador
 Maestro de 1a. Estucador
 Maestro Colocador de Parquet
 Albañil Colocador de Pavimentos Plásticos
 Albañil Azulejero
 Albañil Baldosero
 Yesero
 Maestro Albañil de Refractarios
 Maestro Albañil de Refrigeración
 Maestro de 1a. Carpintero
 Maestro Escalero
 Maestro de Quincallería
 Maestro de 1a. Enfierrador
 Maestro de 1a. Gasfiter
 Instalador de 1a. de Gas
 Maestro Instalador de Cañerías Plásticas
 Maestro Alcantarillero de 1a. Autorizado
 Maestro de 1a. Instalador Eléctrico
 Maestro de 1a. Pintor
 Trazador

CAPATACES

Capataz Albañil-Revocador
 Capataz de Carpintero
 Capataz de Concreto
 Capataz Enfierrador
 Capataz de Gasfiter
 Capataz de Alcantarillado
 Capataz de Pintor

JEFES DE OBRA:

Ayudante Jefe de Obra
 Jefe de Urbanización
 Jefe de Obra

SUB - AREA**OBRAS PUBLICAS:****AYUDANTES:**

Ayudante de Mecánico Diesel
Ayudante de Soldador
Ayudante de Operador de Cargador Frontal
Ayudante de Operador de Bulldozer
Ayudante de Maestro Tronador
Ayudante de Perforista

MECANICOS MAESTROS Y OPERADORES DE 2a. :

Mecánico de 2a. Bencina
Mecánico de 2a. Diesel
Maestro de 2a. Soldador
Operador de 2a. de Motoniveladora
Operador de 2a. de Cargador Frontal
Operador de 2a. de Grúa
Operador de 3a. de Bulldozer
Operador de 2a. de Bulldozer
Compresorista Operador de 2a.

MECANICOS MAESTROS Y OPERADORES DE 1a. :

Mecánico de 1a. Bencina
Mecánico de 1a. Diesel
Maestro de 1a. Soldador
Operador de 1a. de Motoniveladora
Operador de 1a. de Cargador Frontal
Operador de 1a. de Grúa
Operador de 1a. de Bulldozer
Maestro de 1a. de Tronadura
Perforista de Wagon Drill

CAPATACES:

Capataz de Mecánico
Capatáz de Perforación
Capataz de Minería

Un complemento previo y necesario para definir programas de cada curso se encuentra en los Currícula General de Conocimientos, que se copian a continuación, separadamente para Vivienda y Obras Públicas. En ellos se ubican los códigos - de materias empleadas en los currícula, detallando: denominación; código, sistema como impartir ese conocimiento; objetivos específicos; contenido de materias, tecnologías y destrezas necesarias.

CURRÍCULO GENERAL DE CONOCIMIENTOS

SUB AREA - VIVIENDA

N°	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
1.	Lenguaje 1	L1	C1 F1 A1	Comprender instrucciones orales y escritas.	Lectura y escritura.
2.	Lenguaje 2	L2	C1 F1 A1	Recibir y entregar información oral y escrita.	Expresión verbal y escrita.
3.	Lenguaje 3	L3	C1 F1 A1	Redacción comercial y técnica.	Redacción de cartas técnicas, informes y documentos. Técnicas de reuniones de trabajo.
4.	Aritmética 1	A1	C1 F1 A1	Introducir a conceptos de cantidad, unidad y número, cuentas simples con enteros.	Suma y resta.
5.	Aritmética 2	A2	A1 C1 F1	Cubicar materiales y obra.	Multipliación, división, fracciones y porcentajes.
6.	Matemáticas aplicadas	A3	A1 D1 F1	Dimensionar materiales, dosificar.	Uso de tablas de cálculo y ábacos.
7.	Sistema métrico 1	SM1	B1 C1 F1	Aplicar conceptos de medida en longitud de cuerpos.	Medidas de longitud, conocimiento de las unidades de medida.
8.	Sistema métrico 2	SM2	B C1 F1	Aplicar conceptos de medida en longitud, superficie y volumen de cuerpos.	Medidas de longitud, superficie y volumen; en metros y pulgadas, sistema métrico decimal completo.
9.	Sistema métrico 3	SM3	A1 D1 F1	Aplicar conceptos de medidas en pesantez de cuerpos.	Medidas de peso.
10.	Sistema métrico 4	SM4	A1 C1 F1	Equivaler sistema de pesos y medidas (sajón y decimal).	Conversión entre sistemas de pesos y medidas.

N°	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
11.	Geometría 1	G1	A1 C1 F1	Aplicar conceptos y propiedades de figuras geométricas planas en la forma de cuerpos.	Rectas, paralelas, perpendiculares, triángulo, circunferencia.
12.	Geometría 2	G2	A1 C1 F1	Aplicar conceptos y propiedades de cuerpos geométricos.	Estereometría, sistema de proyecciones.
13.	Geometría 3	G3	A1 C1 F1	Calcular superficies y volúmenes geométricos, su aplicación en cubicación y desarrollo.	Bisección del ángulo, curvas, superficies y cuerpos geométricos, uso de fórmulas.
14.	Geometría 4	G4	A1 C1 F1	Calcular superficies y volúmenes de cuerpos, complejos e irregulares, su aplicación en cubicación y desarrollo.	Cálculo de áreas y volúmenes complejos por métodos algebraicos y numéricos. Geometría aplicada.
15.	Dibujo técnico 1	DT1	A1 C1	Comprender instrucciones gráficas de carácter técnico a través de croquis.	Interpretación de croquis.
16.	Dibujo técnico 2	DT2	A1 C1	Transmitir a través de croquis, información gráfica de carácter técnico. Recibir información mediante planos sencillos.	Dibujo e interpretación de croquis, interpretación de planos sencillos. Manejo de manuales y/o catálogos, nomenclatura, símbolos, códigos.
17.	Dibujo técnico 3	DT3	A1 C1	Comprender instrucciones e información técnica a través de planos, emitir información mediante planos sencillos y detalles.	Interpretación de planos; detalles, simbología y escalas.
18.	Dibujo técnico 4	DT4	A1 C1	Aprender mediante planos técnicos información total de su obra; análisis de información. Transmitir instrucciones mediante detalles y planos en diferentes escalas.	Interpretar planos estructurales y técnicos, su simbología, representación gráfica, cortes, secciones y vistas.
19.	Física: curso general 1	FG1	A1 C1	Introducir conceptos de magnitudes físicas.	Conceptos elementales, magnitudes.
20.	Instrumentos de medición: curso general 1	IM1	B A1	Medir longitudes durante la ejecución del trabajo. Formar sentido de la vertical, horizontal y escuadra.	Huinchas, regla, escuadra, plomo y nivel; reconocimiento ocular y manejo.

N°	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
21.	Instrumentos de medición: curso especialidad 2	IM2	B A1	Obtener información de magnitudes, medidas y datos mediante el uso de instrumental para controlar y verificar.	Reconocimiento ocular y manejo de otros instrumentos de la especialidad.
22.	Materiales: curso general 1	MG1	B A1	Tener visión general de materiales más usados que intervienen en la construcción, manejo.	Listado general, reconocimiento ocular y comportamiento a los agentes externos, almacenamiento.
23.	Materiales: curso general 2	MG2	B D1 F1	Conocer las propiedades principales de los diferentes materiales que intervienen en la construcción o en su oficio, manejo.	Propiedades generales y físicas.
24.	Materiales: especialidad 1	ME1	B E1	Distincuir los diferentes materiales específicos del oficio, conocer sus propiedades principales, manejo y uso.	Listado y reconocimiento ocular de otros materiales propios del oficio, sus propiedades físicas y morfológicas, preparación.
25.	Materiales: especialidad 2	ME2	A1 C1 F1	Manejar, usar, elegir y seleccionar materiales en función de propiedades estructurales, físicas y técnicas.	Propiedades físico-estructurales, resistencia al corte, torsión, flexión, compresión y alargamiento. Su empleo en el oficio, rendimiento.
26.	Materiales: especialidad 3	ME3	A1 C1 F1	Manejar, usar, elegir y seleccionar materiales en función de propiedades físico-químicas. Dosificar en peso y volumen.	Propiedades físico-químicas de todos los materiales que intervienen en su trabajo, normas técnicas de cada material, su uso y dosificación.
27.	Herramientas, maquinaria y equipo: curso general 1	HG1	B E1	Tener visión general de herramientas, maquinaria y equipo más usuales que intervienen en la construcción; manejo.	Listado general, reconocimiento ocular y finalidad de aquellas que intervienen en su trabajo.
28.	Herramientas, maquinaria y equipo: curso general 2	HG2	B E1	Conocer las características principales de las diferentes herramientas, maquinaria y equipo que intervienen en su oficio; manejo.	Uso, empleo y operación del listado propio del oficio.
29.	Herramientas, maquinaria y equipo: especialidad 1	HE1	B E1	Distincuir las diferentes herramientas, maquinaria y equipo características del oficio, conocer sus propiedades principales, manejo y uso.	Listado y reconocimiento ocular de otras herramientas, maquinarias y equipo propio del oficio. Su uso, empleo y operación.

N°	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
30.	Herramientas, maquinaria y equipo: especialidad 2	HE2	B D1 E1 H1	Manejar, usar y elegir herramientas, maquinaria y equipo de precisión de su especialidad.	Listado y reconocimiento ocular de otras herramientas, maquinarias y equipo de precisión. Su uso, empleo y operación.
31.	Curso teórico: general 1	CTG1	A1 C1 F1	Instruir sobre aspectos generales de una faena, importancia de cada trabajo y relación con el resto.	Descripción elemental de una faena.
32.	Curso teórico: especialidad 1	CTE1	A1 C1 F1	Instruir sobre importancia de cada oficio precisión en el trabajo y repercusión en el resto de la obra.	Oficio: su descripción detallada y relación con el resto de la faena.
33.	Curso teórico: especialidad 2	CTE2	A1 B H	Formar respaldo tecnológico para desempeño en el oficio.	Tecnología del oficio; ejecución de trabajos.
34.	Curso práctico: especialidad 1	CPE1	B D1 E1	Familiarizar en el manejo de materiales y herramientas del oficio. Participar en ejecución de trabajos.	Entrenamiento básico en herramientas y materiales del oficio.
35.	Curso práctico: especialidad 2	CPE2	B E1	Ejecutar trabajos del oficio.	Tareas propias del oficio.
36.	Curso práctico: especialidad 3	CPE3	D1 E1 H	Ejecutar trabajos de precisión con instrumental.	Entrenamiento avanzado en instrumental de medición.
37.	Legislación laboral 1	LL1	A1 C1 F1	Conocer derechos y obligaciones según legislación laboral vigente.	Conocimientos generales de tarifados, reglamentación, previsión y leyes sociales.
38.	Legislación laboral 2	LL2	A1 C1 F1	Aplicar legislación laboral vigente en relaciones contractuales.	Aplicación de tarifados, reglamentación, previsión y leyes sociales.
39.	Relaciones humanas 1	RH1	A C1	Actuar armónicamente en relaciones interpersonales.	Trato de personal subalterno y superior.

N°	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
40.	Relaciones humanas 2	RH2	A C1	Manejar, arbitrar relaciones Interpersonales.	Calificación de personal e Incentivación. Métodos para abordar problemas de personal. Seguridad personal.
41.	Prevención de riesgos: cursos específicos	PRE	A B	Cuidado personal y de elementos de trabajo.	Seguridad personal.
42.	Prevención de riesgos: cursos básicos	PRB	A B	Prevenir riesgos en sector de trabajo.	Seguridad en la faena.
43.	Prevención de riesgos: cursos supervisores	PRS	A B	Promover y mantener la prevención de riesgos.	Gestión de la prevención.
44.	Programación y control 1	PC1	C1 A1	Formar respaldo en organización de faenas y métodos de control para garantizar costos y rendimiento de obra.	Necesidad y fines, su importancia en el rendimiento de la obra, métodos.
45.	Programación y control 2	PC2	C1 A1	Distribuir y controlar trabajos, personal y materiales, guiándose por sistema de programación y control; confeccionar cartas Gantt de actividades.	Aplicación de carta Gantt, sistema de camino crítico, estudios del trabajo.
46.	Costos y presupuestos 1	CP1	A1 C1	Calcular costos por partida y presupuestos simples.	Elementos de costos y presupuestos, estimación de costos por partida.
47.	Costos y presupuestos 2	CP2	A1 C1 B	Cubicar obra, calcular precios unitarios y confeccionar presupuestos.	Cubicación, rendimientos, estudio de precios unitarios y presupuestos.
48.	Administración y organización	AO	C1 A1	Introducir el manejo administrativo interno de recursos y personas de una construcción.	Conceptos, principios y técnicas de administración y manejo de personal.

CURRÍCULO GENERAL DE CONOCIMIENTOS
SUB AREA - OBRAS PUBLICAS

N°	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
1.	Lenguaje 1	L1	C1 F1 A1	Comprender instrucciones orales y escritas.	Lectura y escritura.
2.	Lenguaje 2	L2	C1 F1 A1	Recibir y entregar información oral y escrita; redacción de informes; uso de manuales y catálogos.	Expresión verbal y escrita, lenguaje técnico y códigos.
3.	Lenguaje 3	L3	C1 F1 A1	Redacción comercial y técnica .	Redacción de cartas técnicas, informes y documentos; técnica de reuniones de trabajo.
4.	Aritmética 1	A1	C1 F1 A1	Introducción a conceptos de cantidad, unidad y número, cuentas simples con enteros.	Suma y resta.
5.	Aritmética 2	A2	A1 C1 F1	Cubicar materiales y obra, cálculo de pesos y fuerza.	Multipliación, división, fracciones y porcentajes.
6.	Matemáticas aplicadas	A3	A1 D1 F1	Dimensionar materiales, dosificar asfalto, hormigones, áridos, explosivos.	Uso de tablas de cálculo y ábacos.
7.	Sistema métrico 1	SM1	B C1 F1	Aplicar conceptos de medida en longitud de cuerpos.	Conocimiento de las unidades de medidas, medidas de longitud.
8.	Sistema métrico 2	SM2	B C1 F1	Aplicar conceptos de medidas de longitud, superficie y volumen de cuerpos.	Medidas de longitud, superficie y volumen en sistema métrico e inglés, sistema métrico decimal completo.
9.	Sistema métrico 3	SM3	A1 D1 F1	Aplicar conceptos de medidas en pesantez de cuerpos.	Medidas de peso, en sistema métrico e inglés.

N°	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
10.	Sistema métrico 4	SM4	A1 C1 F1	Equivaler sistemas de pesos y medidas: sajón y decimal.	Conversión entre sistema de pesos y medidas.
11.	Geometría 1	G1	A1 C1 F1	Aplicar conceptos y propiedades de figuras geométricas planas en la forma de cuerpos.	Rectas, paralelas, perpendiculares, triángulo, circunferencia.
12.	Geometría 2	G2	A1 C1 F1	Aplicar conceptos y propiedades de cuerpos geométricos, proyectar rectas inclinadas.	Esteriometría, sistema de proyecciones y abatimientos.
13.	Geometría 3	G3	A1 C1 F1	Calcular superficies y volúmenes geométricos, su aplicación en cubicación y desarrollo.	Diseción del ángulo, curvas geométricas principales, superficie y cuerpos, uso de fórmulas.
14.	Geometría 4	G4	A1 C1 F1	Calcular superficies y volúmenes de cuerpos complejos o irregulares, su aplicación en cubicación y desarrollo.	Cálculo de áreas y volúmenes complejos, por métodos algebraicos. Geometría aplicada.
15.	Dibujo técnico 1	DT1	A1 C1	Comprender instrucciones gráficas de carácter técnico a través de croquis; su aplicación a la comprensión de manuales.	Interpretación de croquis y esquemas.
16.	Dibujo técnico 2	DT2	A1 C1	Transmitir a través de croquis información gráfica de carácter técnico. Recibir información mediante planos sencillos, comprensión de catálogos y manuales.	Dibujo e interpretación de croquis, interpretación de planos sencillos. Manejo de manuales y/o catálogos, nomenclatura, símbolos, códigos.
17.	Dibujo técnico 3	DT3	A1 C1	Comprender instrucciones e información técnica a través de planos, emitir información mediante planos sencillos y detalles.	Interpretación de planos, detalles, simbología, concepto de escalas de restricción
18.	Dibujo técnico 4	DT4	A1 C1	Aprehender mediante planos técnicos información total de su obra; análisis de información, transmitir instrucciones mediante detalles y planos en diferentes escalas.	Interpretar planos estructurales, técnicos o especialidades, su simbología, representación gráfica, cortes, secciones y cortes.

Nº	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
19.	Física: curso general 1	FG1	A1 C1 F1	Introducir a concepto de magnitudes físicas; dominio de lenguaje técnico.	Conceptos elementales, magnitudes, aplicación en el análisis y manejo de información.
20.	Física: curso general 2	FG2	A1 C1 F1	Conocer rendimiento y capacidad operatoria de máquinas, variables que la modifican.	Conceptos de trabajo, potencia, capacidad de arrastre, efectos de pendientes y gradiente, merma de potencia por altura barométrica.
21.	Física de suelos 1	FS1	A1 D1 C1	Familiarizar con los diferentes tipos de suelos, conocer sus propiedades principales, métodos prácticos de identificación.	Reconocimiento ocular y experimental de terreno, dosificación, densidad, peso específico, volumen y porcentaje de huecos, esponjamiento.
22.	Física de suelos 2	FS2	A1 D1 C1	Análisis teórico-experimental de suelos, dar respaldo tecnológico en la ejecución de trabajos de terraplenes y caminos.	Compactación, humedad óptima, saturación, curvas granulométricas, ensayo de suelos, análisis de suelos, resistencia al rodado CBR, proctor modificado.
23.	Instrumento de medición: curso general 1	IM1	B A1	Medir longitudes durante la ejecución del trabajo, formar sentido de la vertical, horizontal y escuadra.	Huinchita, regla, escuadra, plomo y nivel; reconocimiento ocular y manejo.
24.	Instrumentos de medición: especialidad 2	IM2	B A1	Obtener información de magnitudes, medidas, datos de control y dimensionamiento mediante el uso de instrumental.	Reconocimiento ocular y manejo de otros instrumentos de la especialidad.
25.	Materiales: curso general 1	MG1	B A1 F1	Tener visión general de materiales más usados en la construcción, manejo.	Listado general, reconocimiento ocular y comportamiento a los agentes externos, almacenamiento.
26.	Materiales: curso general 2	MG2	B D1 F1	Conocer las propiedades principales de los diferentes materiales que intervienen en la construcción o en su oficio, manejo.	Propiedades generales y físicas.
27.	Combustible 1	C1	A D1 E1	Tener visión general de combustibles más usuales en la construcción, manejo.	Listado de principales combustibles, reconocimiento, almacenamiento y transporte.
28.	Combustible 2	C2	A D1 E1	Características principales de combustibles empleados, empleo, elección, precauciones.	Comportamiento a los agentes externos, propiedades generales físicas y químicas, combustión interna y ciclo de trabajo.

Nº	Designación	ENTRENA-		OBJETIVOS	MATERIA
		Código	MIENTO		
29.	Lubricación y conservación: curso 1	LC1	A1 C1 E1	Distinguir los diferentes lubricantes, manejo, uso, propiedades específicas.	Listado general, reconocimiento ocular, conservación, almacenamiento y transporte.
30.	Lubricación y conservación: curso 2	LC2	A1 C1 E1	Elección, reemplazo de lubricante en uso habitual de maquinaria pesada, manejo y uso.	Propiedades generales y físicas, diferentes líneas de aceite y su aplicación específica.
31.	Maquinaria de construcción pesada: curso teórico 1	MCP1	A B C1	Dar visión de conjunto de maquinaria más usual en construcción pesada y movimiento de tierras.	Descripción general, modelos, diferencias, reconocimiento.
32.	Maquinaria de construcción pesada: curso teórico 2	MCP2	A B C1	Elección de equipo, uso de maquinaria adecuada, manejo.	Ventajas y desventajas de cada unidad. Potencia y rendimiento en diferentes suelos, ciclos de trabajo.
33.	Maquinaria de construcción pesada: curso práctico	MCP3	B A1	Ejecutar con maquinaria pesada trabajos del oficio.	Operación y conservación de maquinaria pesada, adiestramiento práctico.
34.	Materiales: especialidad 1	ME1	B E1	Distinguir los diferentes materiales específicos del oficio, conocer las propiedades principales, manejo y uso.	Listado y reconocimiento ocular de otros materiales propios del oficio, sus propiedades físicas y morfológicas, preparación.
35.	Materiales: especialidad 2	ME2	A1 C1 F1	Manejar, usar, elegir y seleccionar materiales en función de propiedades estructurales, físicas y técnicas.	Propiedades físico-estructurales, resistencia al corte, torsión, flexión, compresión y alargamiento. Su empleo en el oficio, rendimiento.
36.	Materiales: especialidad 3	ME3	A1 C1 F1	Manejar, usar, elegir y seleccionar materiales en función de propiedades físico-químicas. Dosificar en peso y volumen.	Propiedades físico-químicas de todos los materiales que intervienen en su trabajo, normas técnicas de cada material, su uso y dosificación.

Nº	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
37.	Herramientas, maquinaria y equipo: curso general 1	HG1	B E1	Tener visión general de herramientas, maquinaria y equipo más usual en la construcción, manejo.	Listado general, reconocimiento ocular y finalidad de aquellas que intervienen en su trabajo.
38.	Herramientas, maquinaria y equipo: curso general 2	HG2	B E1	Conocer las características principales de las diferentes herramientas, maquinaria y equipos que intervienen en su oficio, manejo.	Uso, empleo y operación del listado propio del oficio.
39.	Herramientas, maquinaria y equipo: especialidad 1	HE1	B E1	Distinguir las diferentes herramientas, maquinaria y equipo, características del oficio, conocer sus propiedades principales, manejo y uso.	Listado y reconocimiento ocular de otras herramientas, maquinaria y equipo propios del oficio, su uso, empleo y operación.
40.	Herramientas, maquinaria y equipo: especialidad 2	HE2	B D1 E1 H1	Manejar, usar, elegir herramientas, maquinaria y equipo de precisión de su especialidad.	Listado y reconocimiento ocular de otras herramientas, maquinaria y equipo de precisión, su uso, empleo y operación.
41.	Curso teórico general 1	CTG1	A1 C1 F1	Instruir sobre aspectos generales de una faena, importancia de cada trabajo y relación con el resto.	Descripción de una faena en forma elemental, análisis de frente de trabajo típico.
42.	Curso teórico especialidad 1	CTE1	A1 C1 F1	Instruir sobre importancia de cada oficio, precisión en el trabajo y repercusión en el resto de la obra.	Oficio: su descripción detallada y relación con el resto de la faena.
43.	Curso teórico: especialidad 2	CTE2	A1 B H	Formar respaldo tecnológico para desempeño eficiente en el oficio.	Tecnología del oficio: ejecución de trabajos más representativos.
44.	Curso práctico: especialidad 1	CPE1	B D1 E1	Familiarizar en el manejo de materiales y herramientas del oficio. Participar en ejecución de trabajos.	Entrenamiento básico en herramientas y materiales del oficio.
45.	Curso práctico: especialidad 2	CPE2	B E1	Ejecutar trabajos del oficio.	Entrenamiento práctico de trabajos propios del oficio.

Nº	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
46.	Curso práctico: especialidad 3	CPE3	D1 E1 H	Ejecutar trabajos de precisión con instrumental de banco, mediciones y de la especialidad.	Entrenamiento avanzado de instrumental de medición propio de su especialidad o de uso más frecuente en su trabajo.
47.	Movimiento de tierras, carreteras, aeropuertos	MT	A1 C1 F1	Formar respaldo tecnológico para desempeño acertado en el oficio.	Terraplenes, métodos de compactación, estabilidad de taludes, cortes, definición y concepto de sub-base, base, carpeta de rodado, bermas, obras de arte y obras complementarias.
48.	Legislación laboral 1	LL1	A1 C1 F1	Conocer derechos y obligaciones según legislación laboral vigente.	Conocimientos generales de tarifados, reglamentación, previsión y leyes sociales.
49.	Legislación laboral 2	LL2	A1 C1 E1	Aplicar legislación laboral vigente en relaciones contractuales.	Aplicación de tarifados, reglamentación, previsión y leyes sociales.
50.	Relaciones humanas 1	RH1	A C1	Actuar armónicamente en relaciones interpersonales.	Trato de personal subalterno y superior.
51.	Relaciones humanas 2	RH2	A C1	Manejar y arbitrar relaciones interpersonales.	Calificación del personal e incentivación. Métodos para abordar problemas de personal.
52.	Prevención de riesgos: cursos específicos	PRE	A B	Cuidado personal y de elementos de trabajo.	Seguridad personal.
53.	Prevención de riesgos: cursos básicos	PRB	A B	Prevenir riesgos en sector de trabajo.	Seguridad en la faena.
54.	Prevención de riesgos: supervisores	PRB	A B	Promover y mantener la prevención de riesgos.	Gestión de la prevención.
55.	Programación y control 1	PC1	C1 A1	Formar respaldo en organización de faenas y métodos de control para garantizar costos y rendimiento de obra.	Necesidad y fines, su importancia en el rendimiento de la obra, métodos.

Nº	Designación	Código	ENTRENA- MIENTO	OBJETIVOS	MATERIA
56.	Programación y control 2	PC2	C1 A1	Distribuir y controlar trabajos, personal y materiales, guiándose por sistema de programación y control; confeccionar cartas Gantt de actividades.	Aplicación de carta Gantt, sistema de camino crítico, estudios del trabajo.
57.	Costos y presupuestos 1	CP1	A1 C1	Calcular costos por partida y presupuestos simples.	Elementos de costos y presupuestos, estimación de costos por partida.
58.	Costos y presupuestos 2	CP2	A1 C1 B	Cubicar obra, calcular precios unitarios y confeccionar presupuestos.	Cubicación, rendimiento, estudio de precios unitarios y presupuestos.
59.	Administración y organización	AO	C1 A1	Introducir al manejo administrativo interno de recursos y personas de una construcción.	Conceptos, principios y técnicas de administración y manejo de personal.

5.- Síntesis Cuantitativa de la Gestión.

Ha parecido conveniente entregar algunos antecedentes que exhiban el nivel de desarrollo institucional, hasta ahora mencionado en diversos párrafos. Se plantea en cifras que sintetizan una tendencia creciente y positiva para cada una de las etapas cumplidas por la Corporación. Estas cifras permiten valorar el esfuerzo de un equipo de trabajo, en el nivel directivo y en el operativo, así como reconocer la capacidad visionaria de directivos, instituciones y empresas del sector que en 1975 dieron el impulso inicial, arriesgando prestigio y recursos, quienes entonces apoyaron una idea que ahora comienza a entregar sus frutos.

CUADRO N° 1
CIFRAS GLOBALES

	1978	1979	1980 *
Empresas Adherentes	170	220	290
Trabajadores de Adherentes	1.500	21.000	27.000
Trabajadores Capacitados	634	2.227	2.738
Horas-Trabajadores de Capacitación	43.700	177.197	177.279
x horas Capacit. x Trabajador	54,76	79,6	64,6
Costo Promedio Participante	1,853,50	3.888,35	4.242
Costo \bar{x} Hora Participante	33,85	48,80	65,52

* Incluye cifras a Agosto de 1980.

CUADRO N° 2
TRABAJADORES CAPACITADOS POR NIVELES

	1978		1979		1980*	
	#	%	#	%	#	%
1. Empresarios y Ejecutivos	52	8,2	59	2,6	43	1.6
2. Profesionales	50	7,9	257	11.5	259	9.5
3. Mandos Medios No Profesionales	94	14.8	256	11.5	234	8.6
4. Administrativos	114	18.0	465	20,9	303	11.0
5. Trabajadores Calificados	184	29.0	288	12,9	518	18.9
6. Trabajadores Semicalificados	127	20,0	592	26,6	726	26.5
7. Trabajadores NO Calificados	13	2.0	310	13,9	655	23.9
Totales	634	100.0	2.227	100	2,738	100.

La mayor proporción de los trabajadores capacitados en los niveles 5, 6 y 7 en estos períodos, se explica en los programas especiales recientemente iniciados. La Corporación capacita regularmente el personal que cada empresa necesita calificar durante el año, para lo cual lo solicita oficialmente a la Corporación; esta capacitación se hace con cargo a los aportes mensuales que esta empresa realiza.

Terminado un ejercicio presupuestario cada empresa imputa esos aportes a sus tributos anuales; algunas de estas empresas no ocupan durante el año todos sus aportes constituyendo la suma de estos saldos un Fondo de Excedentes anuales para capacitación que son utilizados por la Corporación en financiar los denominados Programas Extraordinarios de Capacitación, que están orientados a formar trabajadores en oficios de una mayor demanda sectorial y detectados como necesarios por las empresas y la Corporación. En estos cursos pueden incorporarse libre y voluntariamente todos los trabajadores del sector, sin costos para ellos e independientemente de la decisión de sus empresas. Hasta ahora los cursos ofrecidos por este programa extraordinario atienden necesidades de los tres últimos niveles ocupacionales y se realizan con matrícula completa.

LOS ORGANISMOS TECNICOS INTERMEDIOS Y EL SISTEMA NACIONAL DE CAPACITACION

ROBERTO OYANEDER C.

Miembro de la Corporación de Capacitación de la Construcción y de la Comisión Permanente de Capacitación de la Confederación de la Producción y del Comercio, Profesor del Departamento de Relaciones del Trabajo (DERTO), de la U. de Chile.

En el transcurso del año 1976 se establecieron las bases de un sistema nacional para la capacitación ocupacional de los trabajadores, al dictarse el Estatuto de Capacitación y Empleo por Decreto Ley N.º 1446 y su reglamento, creando así una nueva institucionalidad en estas materias del desarrollo económico y social.

En ella se entregó a las empresas la responsabilidad de realizar las actividades de capacitación para sus trabajadores, que son los beneficiarios directos del sistema. Sin embargo, un sector mayoritario de la masa empresarial, principalmente pequeña y mediana, había quedado marginado de una participación individual activa en la gestión y realización de programas de cursos adecuados para sus necesidades y la de sus trabajadores: esto debido a la pequeña cuantía de los recursos que aisladamente podían destinar a estos fines y a las dificultades administrativas y de coordinación que representa el concertar acciones de capacitación con otras empresas y, al mismo tiempo, cumplir técnica y operativamente con las exigencias del sistema y atender simultáneamente las necesidades particulares de cada empresa.

Esta situación fue corregida con la legislación complementaria que abre la posibilidad de crear los Organismos Técnicos Intermedios (OTIR), según lo establecen los decretos supremos 137 y 334 de 1977, con ellos se atiende acertadamente un vacío en el funcionamiento del Sistema Nacional de Capacitación, al facultar a todas las empresas a organizarse, sectorial o regionalmente, en torno a este nuevo mecanismo que les permite cumplir con los objetivos de desarrollo social y tecnológico que inspiran al Estatuto de Capacitación y Empleo.

La innovación del OTIR con su sistema de libre adhesión de las empresas y su capacidad de recepción de aportes directos, tributariamente imputables, incorpora variadas ventajas en el funcionamiento del Sistema Nacional de Capacitación; entre las más relevantes pueden citarse:

-Permite crear y mantener una organización especializada, de adhesión libre y voluntaria, dedicada a investigar y atender las necesidades de capacitación de empresas asociadas, facilitándole el cumplimiento de la legislación vigente y la absorción de los costos de la capacitación con sus aportes como adherentes.

-Posibilita el aprovechamiento integral de los aportes, pequeños o medianos, en favor de los trabajadores de todas las empresas del sector, facilitando la formulación de programas de capacitación regulados por niveles ocupacionales o por áreas.

-Facilita el financiamiento de estudios globales básicos que hacen posible una visualización del conjunto de requerimientos de capacidades ocupacionales del sector, permitiendo cumplir con las acciones de orientación, coordinación y control, tanto técnico como financiero, que les corresponden y que supervisa el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE).

-Incrementa el logro de los objetivos del sistema en favor de los trabajadores, las empresas y la nación. Esto como resultado de las economías de escala que es posible obtener en los costos y en el financiamiento de programas ajustados a las necesidades y ejecutados por una institución con profesores, instructores y monitores de calidad especializados en las tareas y materias del área o sector.

-Crea una estructura técnica destinada a programar e impulsar acciones que permitan un desarrollo individual y sistemático, que, a través de cursos modulares, posibiliten la completa formación del trabajador en un oficio ligándolo a los quehaceres del sector, más allá de sus lazos habituales con la empresa.

DESCRIPCION Y BASES DEL OTIR

Es una de las entidades técnicas que integran el Sistema de Capacitación con funciones propias dentro de éste y para cuyo cumplimiento debe contar previamente con el reconocimiento oficial del SENCE. Su creación sólo puede gestarse por la acción concertada de un grupo de empresas de un sector económico o región asociadas con este fin. Sus actividades están circunscritas por la legislación a la promoción, organización y supervisión de las acciones de capacitación ocupacional de las empresas adherentes. Una de sus responsabilidades básicas es ayudar a la operacionalidad del sistema y para ello está sujeto a la supervisión técnica del SENCE y a las orientaciones que éste le

señale a través de sus instrucciones u observaciones.

En su origen representa técnicamente los intereses y necesidades de múltiples empresas y sirve de nexo entre éstas y el SENCE; centraliza la ejecución de los estudios y diagnósticos que ilustren sobre la capacitación adecuada para los trabajadores de sus adherentes; analiza técnicamente las características de la capacitación ofrecida por los organismos ejecutores y contrata con ellos programas de la amplitud y regularidad que requiera el conjunto de sus empresas asociadas.

Para su financiamiento debiera disponer, principalmente, de las cuotas que aporten sus adherentes, las que, hasta el equivalente al uno por ciento de las remuneraciones imponibles de sus trabajadores, serán consideradas como un costo directo de capacitación e imputables al pago del impuesto de primera categoría en el año tributario correspondiente; si este crédito contra el impuesto resultare mayor, el exceso o remanente puede ser utilizado como tal en la forma indicada en el Art. 97.º de la Ley de la Renta (ver circular N.º 159 del 22-XII-77 publicada en Boletín Oficial del S.I.I. de enero de 1978). La recepción de estos aportes debe mantenerse con procedimientos y registros flexibles e identificables para cada empresa, por cuanto la forma y fecha de su utilización en los programas de capacitación ocupacional puede ocurrir de manera muy variada y que, para lograr una equitativa distribución de los recursos y uso de los programas, obligue a analizar y resolver sobre bases individuales por empresa.

RESPONSABILIDADES DEL OTIR

El OTIR ha sido fundamentado, según los considerandos del DECRETO que lo crea con el fin de "...Facilitar a las pequeñas y medianas empresas su incorporación al Sistema de Capacitación Ocupacional, ya que, en razón de su tamaño individual, sus posibilidades de aprovechar las franquicias creadas por la ley son limitadas..." Además de colaborar con el SENCE en "...que la función subsidiaria del Estado en el campo de la capacitación ocupacional se pueda cumplir en forma más adecuada".

Quedan así definidas las funciones y responsabilidades propias del OTIR en relación con el Sistema Nacional de Capacitación; aunque éstas no sean fácilmente separables, podemos identificar que, para la mejor operatividad de estos organismos, sus funciones debieran concentrarse:

-Con respecto a las empresas, en:

a) Administrar los aportes ordinarios de las empresas adherentes, organizándose con una estructura y el personal que hagan efectivas las economías de escala que estas tareas permiten;

b) Otorgar los comprobantes que certifiquen apropiadamente los aportes de cada empresa, para su imputación y descargo de las obligaciones tributarias de éstas;

c) Desarrollar estudios, trabajos de investigación y experiencias pilotos, tendientes a precisar las reales necesidades de capacitación y a mejorar

las técnicas y las modalidades de los programas, para que éstos se ciñan a las características de sus empresas adherentes;

d) Promover, planificar, organizar y coordinar la función de capacitación de acuerdo con las necesidades generales o las específicas de las empresas adherentes;

e) Evaluar los resultados que se obtengan de los programas de capacitación en relación con la productividad y con el desarrollo técnico del trabajador dentro de la empresa o sector determinando los cambios necesarios para lograr su mayor efectividad y que conduzcan a una reducción de los costos de los programas, y

f) Proporcionar a la Asamblea Anual de Empresas Adherentes o sus órganos representativos, dentro de las normas vigentes, los antecedentes sobre: programas a realizar, evaluación de actividades y balance de la gestión desarrollada, además de otros que ésta determine.

-Con los trabajadores cumple sus tareas al:

a) Constituir al trabajador del sector, con sus características de formación previa y posibilidades reales de desarrollo, como centro de decisión para la programación, la determinación de la tecnología y el ritmo de desarrollo de las acciones de capacitación;

b) Realizar la promoción, organización y supervisión de programas que, considerando los criterios anteriores, atienden las necesidades comunes de capacitación ocupacional, y

c) Organizar y mantener programas que les permitan seguir una secuencia de cursos o actividades que acentúen y amplíen su horizonte ocupacional.

-Su responsabilidad y papel dentro del Sistema Nacional, al:

a) Apoyar y complementar el funcionamiento del Sistema Nacional de Capacitación sirviendo de enlace entre las empresas adherentes con el Servicio Nacional de Capacitación y Empleo y con los Organismos Técnicos de Ejecución, reconocidos y autorizados (OTER);

b) Estudiar y fomentar el crecimiento de las posibilidades de capacitación ofrecidas por los OTIR, investigando, diseñando y contratando programas de capacitación afines a las especialidades y características de las empresas adherentes;

c) Solicitar al Servicio Nacional de Capacitación y Empleo la aprobación de sus programas, acreditando luego las actividades efectivamente realizadas y, cuando SENCE lo disponga, presentar los estados demostrativos de los costos de las acciones que se financien con aportes imputables al impuesto anual.

SU FORMALIZACION

Las características de estos organismos lo perfilan como una entidad multiempresarial que administra recursos de éstas, imputables a pagos de tributos fiscales, y que es orientado y supervisado por SENCE, como organismo estatal responsable a nivel nacional.

Para lograr su formalización esta entidad debe

reunir requisitos reglamentarios tales como: ser una corporación de derecho privado, con personalidad jurídica; acreditar la afiliación de a lo menos 100 empresas con una dotación mínima de 5.000 trabajadores de un sector o región empresarial, cuyo volumen de aportes haga factible su operación; disponer de respaldo patrimonial o del patrocinio y responsabilidad solidaria de una institución gremial de empleadores que garantice su efectividad y duradera participación dentro del sistema nacional; contar con el personal técnico y administrativo adecuado a sus propósitos y a sus recursos, y que sus actividades se mantengan en la promoción, organización y supervisión de programas de capacitación ocupacional para sus adherentes y beneficiarios. Además de que su principal razón de existencia y trabajo sea el servir a sus asociados.

El funcionamiento del OTIR está supeditado al reconocimiento previo y supervisión de SENCE, para lo cual éste debe: exigir el cumplimiento de los requisitos señalados anteriormente que se establecen en la ley y en su reglamento; además de entregar la orientación a la que deben ajustarse sus programas; dictar las instrucciones que mantienen a estos organismos en acciones concordantes y racionales para hacer efectivos su funcionamiento y su aporte al sistema, y fiscalizar técnica y administrativamente la capacitación ocupacional.

SU ORGANIZACION

Estas corporaciones, en su condición de organismos multiempresas, se conciben con una estructura representativa y controlada por sus adherentes, en la que se distinguen diversos niveles jerárquicos, de decisión y de acción, en sus relaciones con éstas, con los organismos ejecutores de la capacitación y con el SENCE.

La estructura y sus niveles se identifican de diversas formas en toda organización y una de ellas puede establecer un:

Nivel de políticas:

El que generalmente corresponde a una Asamblea o Junta General integrada por las empresas adherentes a la Corporación y por el organismo gremial empresarial patrocinante, cuando exista, los que debieran reunirse anualmente para:

I. Determinar y evaluar los avances en el cumplimiento de los objetivos centrales del OTIR, y

II. Determinar y probar estrategias de capacitación ocupacional adecuadas para que el sector y sus empresas cumplan con las responsabilidades derivadas del Estatuto de Capacitación y Empleo.

Nivel directivo:

Representado por un Consejo, con funciones eminentemente directivas derivadas de su propio Estatuto y que actúa por medio de la Asamblea o Junta; le corresponde velar por el cumplimiento de las obligaciones y tareas ya descritas en este documento. Además de preocuparse de llevar a cabo los acuerdos de la Asamblea y que se cumplan las normas de su Estatuto y demás disposiciones legales que regulan la vida y funcionamiento del Organismo Técnico Intermedio.

Este Consejo debiera estar integrado por un grupo de entre cinco a nueve representantes, parte de los cuales deben ser nominados por el gremio empresarial patrocinante cuando corresponda, además de los representantes de las empresas adherentes designadas o propuestas por la Asamblea o Junta General de acuerdo a las prácticas y normas vigentes. Igualmente cada grupo empresarial debiera considerar la incorporación de uno o dos representantes de los beneficiarios, designados de acuerdo a las condiciones y características del sector o región correspondiente.

Nivel operativo:

Es el organismo técnico intermedio propiamente tal, el cual debiera estar constituido por un grupo de profesionales y administrativos suficientes para cumplir con las diversas actividades de carácter técnico, administrativo y financiero que permitan desarrollar la capacitación de las empresas y las relaciones con los organismos ejecutores y el SENCE.

Sin embargo, a pesar de lo variado y amplio de esas tareas, se estima que es posible operar inicialmente con una dotación de personal proporcionada, en jornada de dedicación y en número, tanto con el volumen de los recursos disponibles como con su programa de actividades y con la organización, los sistemas y procedimientos, para cumplirlos con eficiencia y efectividad.

Para finalizar esta breve descripción y comentarios acerca de los Organismos Técnicos Intermedios, cabe reiterar que sobre su funcionamiento se cifran variadas expectativas de parte de las empresas y del Estado, a través del SENCE, ya que su principal papel es el de agilizar y difundir las prácticas de capacitación ocupacional en todos los sectores productivos nacionales. Esto involucra tanto la maximización del uso del incentivo tributario como la funcionalidad y los menores costos de los programas de capacitación, a lo que adicionalmente se espera que permita simplificar el cumplimiento de los actuales trámites y requisitos administrativos para realizar los cursos y para obtener el beneficio impositivo, junto con facilitar su consiguiente supervisión y control.

Debemos recordar que junto con entregar a las empresas la responsabilidad de la capacitación de sus trabajadores, el Estado ha delegado en éstas y en los OTIR la utilización de los tributos que las financien, reservando su capacidad fiscalizadora en los organismos estatales correspondientes. Fundado en ese incentivo tributario, las empresas debieran estar en condiciones de asociarse y mantener un organismo de servicio técnicamente bien constituido, que pueda cumplir objetiva y eficazmente su compleja función de intermediación en la capacitación ocupacional. Por ello, el financiamiento del OTIR es un intento cuya factibilidad debe ser cuidadosamente evaluada por quienes deseen llevarla a la práctica para evitar que este nuevo y valioso mecanismo de la capacitación ocupacional se malogre en su organización, dotación o funcionamiento, al carecer de recursos adecuados, oportunos y suficientes. ■

01448

J-69



CCHC

AUTOR

La experiencia chilena en

TITULO

especialización ocupacional

FECHA	NOMBRE	FIRMA

J-69



AUTOR CCHC

TITULO La experiencia chilena en

Nº TOP. 01448 c.1



0006813