

PN-ABZ-633

CENTRO DE INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA EDUCACION CIDE

92417

ADMINISTRACION MODERNA
DE ESTABLECIMIENTOS
DE ENSEÑANZA TECNICA

Guillermo del Campo Campos
Juan Carcamo Oyarzún

1993

A

© CIDE, Programa de Educación y Trabajo
Erasmus Escala 1825, Santiago - Chile

Registro N° 86.700

B Esta Publicación contó con el apoyo Financiero de la Agencia de
Desarrollo Internacional, USAID.

1.- INTRODUCCION.

Es bastante sorprendente descubrir que sobre el tema de la administración de establecimientos de Educación Técnica Profesional (ETP) se haya escrito tan poco, tanto en el país como en Latinoamérica y aún en Europa, a pesar de que son muy cuantiosos los recursos que se destinan a esta modalidad del sistema educativo y mayores aún si se consideran como parte del tema sistemas no escolarizados de educación para el trabajo.

Pensamos que esto pueda deberse, a que pocos se han percatado de las grandes diferencias que, en cuanto a administración, tiene la ETP de otros niveles o modalidades de enseñanza, como podrían ser la enseñanza básica y la media humanístico científica. En realidad la administración de un establecimiento de ETP, especialmente los de las ramas industrial y agrícola, se aproxima más a la de una empresa o industria que a la de una entidad puramente educativa.

El hecho de que los establecimientos de ETP deban estar estrechamente ligados a los sectores productivos correspondientes, constituidos por grandes, medianas y pequeñas empresas, para conocer sus demandas de personal calificado, para estar al día de los avances tecnológicos, para conocer las modificaciones que constantemente están sufriendo los procesos productivos, para identificar las características en cuanto a formación humana (responsabilidad, iniciativa, creatividad, etc.) del personal que se está demandando, y que por otra parte deban integrar la producción como parte del proceso educativo, hacen que la **administración** de éstos sea un proceso tecnificado y complejo que no se puede improvisar de un día para otro.

De allí que la preparación de los directores de estos establecimientos, requiere de un proceso sistemático que si bien puede hacerse "en servicio" debe estar bien planeada para cubrir todos los aspectos con que se ven (o verán) diariamente enfrentados.

El documento que presentamos a continuación no busca otra cosa que facilitar este propósito, comenzando por precisar en grandes líneas el ámbito de la ETP y las diferentes modalidades o esquemas que a lo largo de los años se le ha ido dando en diferentes países, para

posteriormente entrar de lleno, a examinar los diferentes tópicos que son clásicos en la administración, pero buscando su aplicación en el caso de la ETP.

El trabajo no es otra cosa que la recopilación de la experiencia y antecedentes de muchos años dedicados a esta área de la educación y a la capacitación técnica. Se ha utilizado también valiosa información de los libros y documentos citados en la bibliografía, y comentarios y consejos de numerosos directores de establecimientos de ETP y científico humanistas a quienes quedamos muy agradecidos.

2.- CARACTERISTICAS Y OBJETIVOS DE LA EDUCACION TECNICA.

Dado que el término “educación técnica” suele usarse como sinónimo de educación para el trabajo, englobándose en él no sólo las formas escolarizadas de formación técnica, sino también a otras formas de preparación técnica tales como la capacitación ocupacional o la formación profesional acelerada, además del sistema DUAL o la alternancia, y estas otras alternativas de formación, traen aparejadas otras formas de organización no solo del proceso educativo sino también de la administración de los establecimientos o centros de capacitación. Nos ha parecido oportuno detenernos un momento a considerar las principales diferencias en cuanto a objetivos, metodologías, duración, etc. entre la formación profesional o capacitación ocupacional como se la denomina en Chile, y la Educación Técnica Profesional (ETP).

2.1.- EDUCACION TECNICA Y FORMACION PROFESIONAL; SIMILITUDES Y DIFERENCIAS CONCEPTUALES, OBJETIVOS.

Aunque cada día se borra más la frontera entre la ETP y la Formación Profesional (FP) o capacitación ocupacional, puesto que no es raro encontrar establecimientos de ETP que paralelamente a la enseñanza regular, ofrecen cursos cortos de capacitación, y por otra parte instituciones tradicionalmente de capacitación como INACAP

ofrecen programas de educación técnica regular (aunque a nivel terciario, como Centro de Formación Técnica) parece conveniente de todos modos hacer la distinción y compararlas, como lo ha hecho Eduardo Martínez en un reciente documento del CIDE (1).

Esta tendencia no sólo aparece en Chile sino se está produciendo en todo el mundo y ya ha sido recogida en la última recomendación de la OIT sobre Formación Profesional (2) en la que se aconseja incluir en ella una serie de aspectos de formación general, que no estaban contemplados en la Formación Profesional Acelerada (FPA) tradicional.

Así nos encontramos que por una parte la ETP ha ido evolucionando en los últimos años destacándose que:

a.- ella presta mucho más atención a las necesidades del mercado de trabajo y de las empresas, tanto en aspectos cuantitativos como cualitativos (perfiles profesionales). De allí que en muchos países se considere esencial que haya un estrecho vínculo entre la ETP y las empresas.

b.- en los programas de ETP se da mayor énfasis que en el pasado a la formación práctica, especialmente en el desarrollo de actitudes y destrezas comunes a familias ocupacionales.

c.- se persigue asimismo desarrollar en el joven las capacidades (conocimientos, aptitudes y destrezas) que le permitan al egresar, emprender actividades por cuenta propia, como una alternativa a su posible ocupación asalariada.

Por otra parte, la FPA o capacitación ocupacional, como se la denomina hoy en Chile, concebida originalmente (1960-65) para preparar a un adulto (o a un joven de 18 años o más) en un breve tiempo y para un puesto de trabajo determinado, ha ido ampliando, en muchos casos, sus contenidos con la inclusión de temas tecnológicos más avanzados y una base de sustentación científica mayor, llegándose a incluir contenidos culturales básicos y perdiendo a veces su característica de extrema brevedad, al punto que ya se habla más bien de Formación Profesional, abandonándose el término "Acelerada".

Esta evolución se ha hecho más patente en América Latina y entre sus causas podemos reconocer:

a.- La necesidad de suplir deficiencias educativas de su clientela, ya que buena parte de ella, al menos de los cursos para nuevos ingresantes a la Fuerza de Trabajo, está constituida por desertores del sistema educativo formal, algunos de los cuales ni siquiera han completado su educación básica. En Chile, alrededor de 140.000 niños y jóvenes abandonan cada año la educación básica o la media sin completarla.

b.- La necesidad de facilitar la actualización futura de esos trabajadores, ya que la gran velocidad de los cambios tecnológicos exigirá que estos puedan adaptarse a ellos y en consecuencia estén habilitados para recibir una capacitación más sofisticada.

c.- El gran crecimiento del sector terciario de los países (servicios financieros, banca, comercio, publicidad, mercadeo, etc.) donde se concentran ocupaciones más exigentes en términos de conocimientos y cultura general.

Cabe así mismo señalar que tradicionalmente la FP preparaba mayoritariamente trabajadores semi-calificados y calificados, mientras que la ETP prepara técnicos de nivel medio y técnicos de nivel superior o tecnólogos en los CFT.

Dada la poca precisión con que normalmente se utilizan esos términos intentaremos, en un párrafo más adelante, entregar algunos antecedentes que permiten caracterizar dichos niveles.

De todas maneras, aún es posible distinguir con cierta claridad las importantes diferencias de objetivos, metodologías y clientela que existen entre la FP y la ETP, que imponen ciertas condicionantes a los esquemas administrativos que se utilizan en éstos. En el **cuadro No 1** se presenta un resumen de las principales características de ambos sistemas.

CUADRO N° 1
COMPARACION ENTRE EDUCACION TECNICA Y
CAPACITACION OCUPACIONAL

Educación Técnica	Capacitación Ocupacional
* Es un fin en si misma. Procura desarrollar al hombre en todas sus dimensiones, culturales, profesionales, físicas y espirituales.	* Es un medio para facilitar el empleo y la promoción del trabajador y estimular la productividad
* Prepara al individuo para una área ocupacional polivalente	* Prepara al individuo para ocupaciones específicas.
* Sus programas y metas se proyectan a largo plazo, su acción no está vinculada a los requerimientos inmediatos del mercado del empleo	* Sus programas y metas se proyectan en el corto plazo. Su acción debe estar estrechamente engranada con los rápidos cambios del mercado del empleo.
* Sus contenidos y métodos son relativamente estables	* Sus contenidos y métodos deben ser constantemente ajustados.
* La fase lectiva (cultura general, conocimientos científicos y tecnológicos) ocupan entre el 75-80% del horario	* Las prácticas de terreno o taller ocupan entre el 75-80% del horario. Se aprende haciendo.
* Es un sistema cerrado para acceder a un nivel, es necesario aprobar el anterior.	* Es un sistema abierto. La experiencia profesional práctica del participante tiene tanta importancia como la base teórica.
* Atiende a la población en edad escolar (hasta los 18 años de edad)	* Atiende preferentemente población entre los 18 y 45 años.
* Los ciclos tienen una duración larga y uniforme (semestres o años)	* Los cursos tienen una duración variable, generalmente corta.
* Otorga títulos y grados académicos. (Técnico de nivel medio; Lic. de educ. media.)	* Solo otorga certificados de participación.

Por otra parte, y dado que este trabajo concentrará su atención en la administración de los establecimientos de ETP, intentaremos dar, a continuación, una definición lo más completa posible de esta modalidad educativa.

La educación técnica profesional (ETP) es aquella modalidad de la educación media que persigue, al igual que todo el sistema educativo, formar integralmente al joven, en su dimensión humana y espiritual ofreciéndole oportunidades de aprendizaje en todos aquellos aspectos que permiten alcanzar dicho propósito. Sin embargo, persigue a la vez formar un eficiente profesional técnico de nivel medio y de allí surgen exigencias que implican:

- a.-** Formar recursos humanos calificados, en primera instancia para ocupaciones de nivel medio, en coherencia con las necesidades de los diferentes sectores de la economía, para lo cual es necesario identificar periódicamente dichas necesidades.
- b.-** Mantener una constante adecuación de la ETP a las reales necesidades del desarrollo socio-económico del país, de acuerdo a las características regionales y a las aspiraciones de la comunidad.
- c.-** Lograr una constante vinculación entre los establecimientos de ETP y las entidades de los sectores productivos (o de servicios) correspondientes que faciliten una interacción eficaz entre educación y trabajo.
- d.-** Elaborar y mantener currículos permanentemente actualizados con relación a los cambios tecnológicos y que estén perfectamente articulados con el resto del sistema educativo, para que se cumpla la idea de la educación permanente.
- e.-** Lograr que los contenidos de teoría y práctica de la enseñanza, puedan adaptarse a una situación de constante evolución, y que los jóvenes desarrollen actividades y habilidades que les permitan vincular el pensamiento teórico con el quehacer práctico.
- f.-** Facilitar a los alumnos, el desarrollo armonioso de su personalidad y carácter, fomentando en ellos valores espirituales y éticos y capacidad para tomar decisiones, para dirigir y supervisar el trabajo de otros, para

ejecutar tareas productivas y para actuar permanentemente con personalidad e iniciativa.

2.2.- ESQUEMAS TRADICIONALES DE EDUCACION TECNICA.

Existen muchas vías para desarrollar los conocimientos y las destrezas requeridas para el ejercicio de una ocupación, oficio o profesión técnica. Históricamente en los países han existido diversas modalidades, escolarizadas o no, para conseguir este objetivo, como ya de alguna manera se ha mostrado en el cuadro No1.

Ellas difieren fundamentalmente en la edad de la clientela a atender, el nivel profesional u ocupacional que se pretende alcanzar con el egresado y, por consecuencia, el mayor o menor énfasis que pongan los programas en los contenidos teóricos o en la práctica (desarrollo de destrezas)

Sin embargo y por las implicaciones que tienen en cuanto a los sistemas administrativos a utilizar, nos detendremos a examinar las bases de los esquemas más tradicionales de educación técnica.

Apesar de su diversidad, es posible aún reconocer en la mayoría de los esquemas de ET, que ellos provienen directamente o son la mezcla de un número reducido de modelos que se originaron en la Edad Media o en el siglo pasado.

Básicamente ellos se han inspirado en el modelo alemán, que se origina en los programas de aprendizaje de la Edad Media o en el esquema francés de escuelas profesionales, que se originan en las primeras escuelas de artes y oficios. Más adelante aparece el modelo norteamericano de escuelas secundarias integradas.

Hace tres siglos existían solamente escuelas religiosas y esquemas de aprendizaje controlados por los gremios de artesanos. Con el correr de los años, las primeras se convierten en institutos de enseñanza de las elites en las que predomina todavía la enseñanza clásica caracterizada por la enseñanza del latín y del griego.

Aunque al principio eran escuelas religiosas, estas instituciones

constituyeron el modelo de las escuelas elementales y secundarias que hoy día existen en casi todos los países; por sus raíces tendían a favorecer el argumento teórico, pasando por alto -si no despreciando - todo trabajo práctico.

Por otra parte, el esquema de aprendizaje de los gremios de artesanos, de la Edad Media, existente prácticamente en todos los países de Europa, va evolucionando también hasta convertirse en el esquema de enseñanza DUAL que predomina en Alemania, Austria y Suiza.

Dada la influencia que estos esquemas han tenido en Latinoamérica y en Chile (especialmente el esquema francés) nos detendremos brevemente a examinar sus principales características. Un estudio mucho más completo sobre la evolución de la educación para el trabajo se puede encontrar en el estudio preparado por Claudio de Moura Castro (3).

2.2.1.- EL MODELO FRANCES. Las escuelas profesionales.

Aunque Francia ofrece también muchos otros esquemas de formación técnica, la solución representada por las escuelas profesionales, puede ser considerada como el sistema francés típico.

En su origen nace con la aparición de las escuelas de artes y oficios. Puede caracterizarse por el hecho que a una escuela secundaria se le agregan los estudios teóricos y las prácticas de taller requeridos para la formación técnica, a diferencia del esquema de aprendizaje alemán en que al trabajo práctico guiado en una empresa, se le agregan conocimientos generales, científicos y tecnológicos en una escuela.

Durante mucho tiempo, solo era posible aprender humanidades en la escuela y las habilidades prácticas en el mismo puesto de trabajo. Tan solo en el último siglo y medio, surgió la idea de utilizar la estructura escolar para enseñar artes y oficios. Su campo principal fueron los oficios y ocupaciones tradicionales. Estas escuelas de artes y oficios recibían en su mayoría niños pobres, normalmente de la clase obrera.

Estos orígenes humildes han tenido repercusiones, hasta hace muy poco tiempo, en la escasa valorización social que se brindaba a la educación técnica.

Esta idea, de utilizar las estrategias escolares para enseñar profesiones prácticas, ha sobrevivido y ha prosperado bajo las denominaciones y estructuras más diversas. De una manera u otra, los liceos técnico profesionales y los centros de formación profesional son mutaciones de la primera, segunda o tercera generación de esta idea original.

Claudio de Moura Castro destaca al respecto, que todas comparten algunas de sus ventajas y defectos. Puesto que un profesor puede impartir formación a muchos estudiantes, existe la posibilidad de que la base de destrezas de la sociedad experimente una expansión muy rápida. Por la misma razón pueden transmitir destrezas que no estén ampliamente generalizadas en el sector de la producción, es decir, transferir pericia tecnológica.

Por tener que recrear condiciones de trabajo que permitan el aprendizaje práctico, estas instituciones tienen costos mucho más elevados que los que ocasiona el “aprendizaje” paralelo al trabajo productivo en una empresa real.

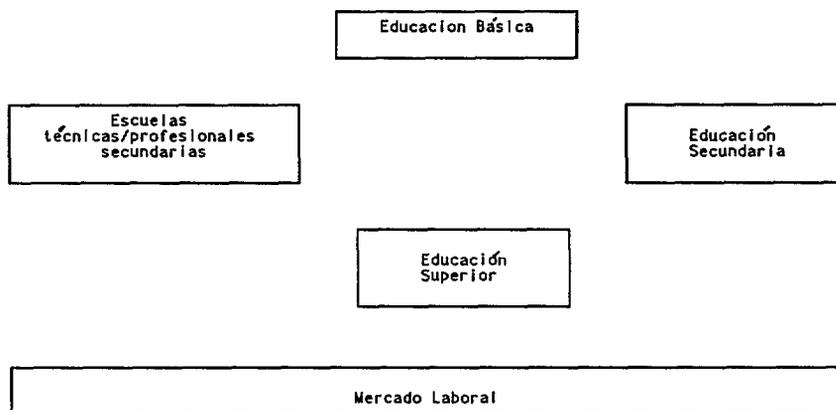
Otro inconveniente de este modelo es que las escuelas suelen estar más alejadas de las necesidades reales del mercado laboral, situación que no ocurre en el “sistema de aprendizaje”.

En el modelo francés de hoy día, los jóvenes asisten a cursos que ofrecen un buen nivel de educación general junto a su formación técnica, por lo que no queda limitado su acceso a niveles educativos más elevados. Cabe destacar que no se trata de un sistema único, en el cual todos los estudiantes asistan al mismo tipo de escuela, sino que, como en el caso chileno, existen dos vertientes de educación media entre las cuales el joven debe decidir.

La **fig. No1** muestra en forma esquemática este modelo. En el se señala la existencia de “escuelas técnicas” además de las profesionales, que básicamente difieren por la importancia relativa

atribuida a las actividades de taller versus las actividades de aula. Normalmente las escuelas técnicas preparan para el ejercicio de funciones de supervisión en fábricas o para ocupaciones particularmente calificadas.

Figura 1
Forma esquemática del Modelo Francés.



Dado que el esquema de escuelas o liceos técnicos, como se les denomina en Chile, es muy generalizado en nuestro país, vale la pena tratar con algún mayor detalle sus principales características. La combinación en las escuelas técnicas de asignaturas de educación general, con tecnología y habilidades prácticas no es fácil de resolver. Con frecuencia se producen énfasis exagerados en una u otra dirección.

Es muy corriente que predomine el currículo de educación general, relegando las materias prácticas a una situación marginal. Con bastante frecuencia además las escuelas carecen de profesorado técnico adecuado y están pobremente equipadas. Todo ello redundará en una mala preparación técnica de sus egresados, alejándola aún más de las reales necesidades del mercado laboral.

Con mucha frecuencia también, las escuelas técnicas se hallan bajo la tutela de administradores de la educación general, que agrava el conflicto entre la práctica y el carácter puramente intelectual de la escuela. En otros casos, los directores de escuelas técnicas estatales o municipalizadas, que tratan de establecer contactos más estrechos con el sector productivo correspondiente (industrial, agrícola o comercial) tropiezan con normas, regulaciones, directrices ministeriales o funcionarios que dificultan esta relación.

Sin embargo, existen muchas escuelas técnicas exitosas especialmente cuando se da esta relación, con la industria o el sector productivo local.

Las escuelas técnicas pueden poseer un nivel cualitativo muy alto y ofrecer una preparación adecuada en las asignaturas teóricas y prácticas. Su mayor debilidad reside en una cierta rigidez curricular y en su distancia a los mercados laborales, cuando no se toman medidas especiales para solucionarlas.

Como ya se dijo este esquema de escuelas técnico-profesionales predomina en gran parte de los países de América Latina y de Europa, tanto occidental como oriental.

2.2.2.- EL MODELO ALEMAN. Sistema de aprendizaje o DUAL.

En algunos países de Europa, especialmente en Alemania, Austria y Suiza el esquema de aprendizaje, originario en los Gremios de la Edad Media, sigue predominando fuertemente como la fórmula para resolver el problema de la formación de la juventud para el trabajo, aunque como se comprenderá ha sufrido a lo largo de los años ajustes y adiciones.

Cabe destacar que en esos países más del 70% de los jóvenes entre 15 y 18 años participan en programas de aprendizaje DUAL.

En su origen el esquema de aprendizaje se basó en la enseñanza, no siempre muy estructurada, que un maestro le entregaba a un joven en su taller o empresa a cambio de su trabajo como ayudante. A veces

los padres debían pagar algo al maestro. Normalmente el joven comenzaba mirando e imitando sujeto a una leve guía de su maestro.

Con el correr de los años, el esquema se fue estructurando más, fijándose su duración, las responsabilidades de maestros y aprendices, las tareas que podían realizar éstos, y llegándose a establecer los “niveles de competencia” que los aprendices tenían que alcanzar para llegar a ser oficiales y luego maestros.

Dados sus vínculos directos con las necesidades del mercado laboral, el “sistema de aprendizaje” ha demostrado ser bastante eficaz en lo concerniente a la transmisión de destrezas. Particularmente cuando la tecnología no cambia en forma muy acelerada. Una de sus mayores ventajas es su orientación eminentemente práctica.

Su mayor inconveniente, especialmente como se impartía en el pasado, ha sido que descuidaba la formación general y la teórica, por lo que hacía más lenta la adaptación de los trabajadores a los acelerados cambios tecnológicos y limitaba su acceso a ocupaciones o profesiones de mayores exigencias conceptuales.

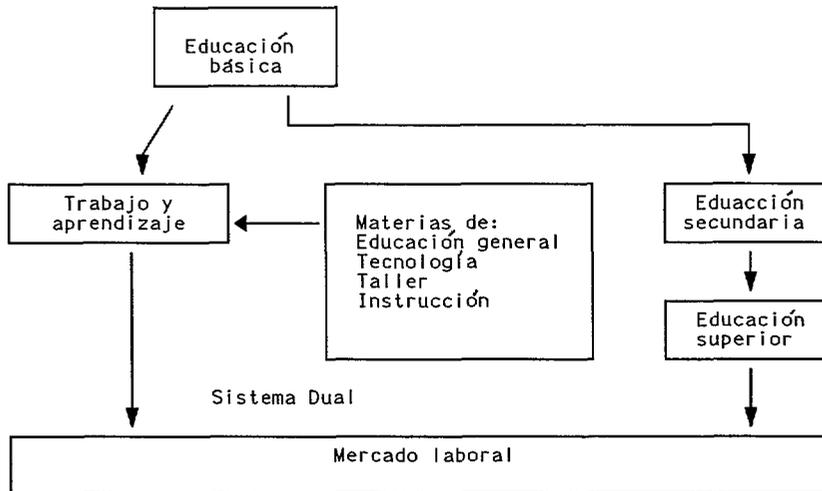
Por otra parte, exige la existencia de maestros artesanos o técnicos, lo suficientemente dispuestos a realizar esta tarea y que tengan algunas capacidades pedagógicas.

En su versión actual, el sistema comienza una vez que el joven completó su educación básica (9 o 10 años según se trate del caso alemán o suizo) en el sistema regular de educación. Los jóvenes se inician en un empleo en el área escogida. Concurren a la empresa tres o cuatro días por semana, donde trabajan de acuerdo a una pauta pre establecida, sujetos a la guía de un maestro calificado, y asisten a una escuela o centro de formación para recibir materias de tecnología, matemáticas, lenguaje, ciencias y otras asignaturas complementarias.

Este estudio simultáneo en el puesto de trabajo y en la escuela o centro de formación profesional, dio origen a la expresión “sistema Dual”. Al término de dos o tres años los estudiantes tienen que rendir un examen que marca el fin del proceso. En Alemania se han dictado algunas normas adicionales, para posibilitar que el joven pueda continuar

a la educación superior si así lo desea, pero debe concurrir por dos o tres años adicionales a una escuela o liceo. La Fig. 2 muestra en forma sistemática el esquema Alemán.

Figura 2
Esquema de enseñanza en Alemania



2.2.3.- EL MODELO NORTEAMERICANO.-Las escuelas secundarias integradas; El currículum basado en competencias.

El modelo Norteamericano está representado por las escuelas secundarias integradas. Aunque ha tenido mucha influencia en varios países, este no ha sido el caso de Chile. Por ello solo lo describiremos someramente.

Su característica principal es la de mantener a los estudiantes en la misma escuela hasta que termine el nivel secundario. Durante este último período los estudiantes deben elegir entre diversas asignaturas profesionales, junto al currículum de educación general.

En los Estados Unidos de N.A. el 65% de los estudiantes de educación secundaria, cursan también una o más materias de formación profesional. Uno de los aspectos más positivos de este esquema reside en el hecho de que todos los estudiantes deban cursar asignaturas académicas y asignaturas prácticas o aplicadas. En principio al menos, pretende que todos los jóvenes tengan iguales oportunidades.

Sin embargo en la práctica, aquellos con más debilidad en las asignaturas académicas y científicas, son dirigidos hacia las materias profesionales, lo cual a veces puede ser percibido como castigo. Los estudiantes menos dotados de las escuelas integradas se ven confrontados permanentemente con sus compañeros que asisten a cursos de más categoría o prestigio social; ellos son los que conducen a la Universidad.

La metodología con que se han desarrollado la mayoría de los programas destinados a formar a un joven en una ocupación u oficio calificado, o como técnico de nivel medio, es novedosa y dado lo exitosa que ha resultado tanto en los Estados Unidos de N.A. como en Gran Bretaña, haremos una breve síntesis de ella, dadas las implicaciones que tiene en el tipo de administración escolar que precisa.

La educación basada en competencias (EBC) es más que una nueva tecnología educativa. Ella puede afectar la totalidad del proceso educativo, al reformular o innovar en los cuatro aspectos fundamentales del desarrollo curricular, a saber, qué es lo que se aprende, cómo se aprende, cuando se pasa de una tarea a otra, y cómo se evalúan los aprendizajes.

Este enfoque curricular pone el énfasis en la actuación del aprendiz. Dicha actuación es medida y valorada según los resultados de su comportamiento, en lo que es capaz de hacer, explicar y desarrollar.

Uno de los Centros que más ha trabajado sobre enseñanza técnica, basada en competencias, es el "Center on Education and Training for Employment" de la Universidad de OHIO, USA donde fue desarrollada una metodología de diseño de programas conocida como SCID (Systematic Curriculum and Instructional Development Model) que parte de un muy buen análisis ocupacional .

Para realizarlo desarrollaron el esquema DACUM (Developing a Curriculum), el que a su vez se basa en la premisa de que:

- a.- trabajadores altamente calificados y técnicos de las empresas son los que están en mejores condiciones para describir y definir sus ocupaciones,
- b.- cualquier trabajo puede ser descrito eficiente y suficientemente en términos de las tareas que esos trabajadores o técnicos exitosos realizan,
- c.- toda tarea tiene implicaciones directas en cuanto a los conocimientos, actitudes y destrezas que el trabajador debe poseer, para ejecutar en forma correcta su trabajo.

Los supuestos de los que parte el enfoque de la educación basada en competencias son, de acuerdo a lo planteado por Oscar Corvalán (4), los siguientes:

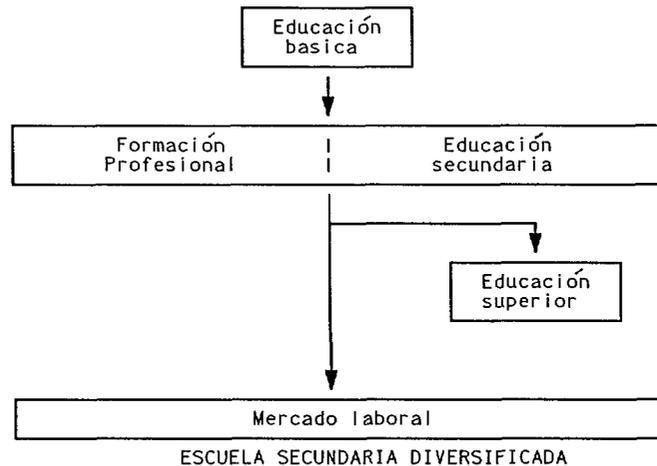
- a.- es posible identificar las competencias de tipo ocupacional, así como las necesarias para la prosecución de estudios superiores.
- b.- es posible medir con cierta exactitud el rendimiento de los estudiantes, tanto en materias científicas, tecnológicas y técnicas, como conductuales, valórico-afectivas y actitudinales;
- c.- los criterios y condiciones bajo las cuales se evalúa el dominio de una competencia deben ser conocidos de antemano por el estudiante;
- d.- la enseñanza está centrada en el desarrollo individual de las competencias por parte de cada alumno, lo que significa que cada uno puede progresar a su propio ritmo.

e.- la evaluación final requiere demostrar el desempeño de todas las tareas y competencias incluidas en el perfil sobre el cual se construye el currículo.

f.- los conocimientos, las destrezas y las actitudes asociadas con determinadas competencias tienen su concatenación hacia adelante y hacia atrás con aquellas de otras ocupaciones o con niveles de rendimiento de la misma ocupación en contextos diferentes.

En la Fig.3 se presenta en forma esquemática el sistema norteamericano

Figura 3
Forma esquemática del Modelo Norteamericano



2.3.- NIVELES EN LAS OCUPACIONES TECNICAS.

El área de la educación para el trabajo ha cubierto tradicionalmente en nuestro país desde ocupaciones semi-calificadas hasta técnicos de nivel superior, dejando fuera los profesionales universitarios.

La ETP hasta ahora ha tenido por objetivo formar técnicos de nivel medio, no obstante que en la práctica un considerable número de sus egresados se incorpora a la Fuerza de Trabajo como trabajadores calificados y luego de algunos años, una parte de ellos asciende a ocupaciones de nivel técnico medio o superiores.

Los límites entre un nivel técnico y otro, no son precisos, se trata casi de un continuo; sin embargo, hay algunas características que permiten distinguir entre un tipo y otro de ocupaciones, generalmente basado en la cantidad y complejidad de las tareas que deben cumplir unos y otros, en el grado de autonomía con que operan en el trabajo, en el nivel de iniciativa y de decisiones que deben tomar, en el hecho de que tengan o no personal a cargo, etc. En base a ellas se ha preparado como una primera aproximación el **cuadro No 2** que se presenta en la hoja siguiente.

CUADRO N°2
NIVELES OCUPACIONALES TECNICOS
CARACTERISTICAS

CARACTERISTICAS/NIVEL	TRABAJADOR SEMI-CALIFICADO	CALIFICADO	TECN.NIVEL MEDIO	TECNICO NIVEL SUPERIOR
Cantidad de tareas	Pocas generalmente 2 ó 3	Muchas, todas las del oficio	Muchas, incl.algunas del superv.	Igual al anterior
Complejidad	Escasa	Media	Media-Alta	Alta
Grado de autonomía	Baja	Media	Media-Alta	Media-Alta
Grado de Iniciativa	Reducida	Media	Media-Alta	Alta
Poder decisorio	Nulo	Asuntos menores	Medio	Sustancial
Personal a cargo	No	Pocos, generalmente 2 a 7	Generalmente grupos de 7-15 trabajadores	Eventualmente grupos reducidos trabajadores
Requiere conocimientos científico-técnicos	No	Pocos	Algunos	Bastantes
Nivel destrezas motoras requeridas	Alto	Alto	Medio	Medio
Conocimientos de costos de producción	No	Conveniente	Debe conocerlos	Debe conocerlos

3.- FUNCIONES EN LA ADMINISTRACION DE LA EDUCACION TECNICA.

Como se ha señalado en diversos párrafos del capítulo anterior, tanto el área que persiga atender la educación para el trabajo, como el modelo o esquema que se utilice para impartirla, tienen muchas implicaciones en cuanto al tipo de administración que deba utilizarse.

Se ha mencionado también que este trabajo lo restringiremos a la ETP de nivel medio, con la concepción dada a través de los objetivos señalados para ésta. De allí que a continuación pasaremos revista a las principales funciones presentes en toda administración y como éstas deberían, a nuestro juicio, desempeñarse en la ETP.

3.1.- PLANIFICACION

Sin duda la planificación es una de las funciones administrativas más básicas e importantes, por cuanto esto implica fijar objetivos, políticas y planes. Toda persona de una u otra manera al realizar sus tareas o actividad está fijándose objetivos y por ende está planificando.

En una organización es fundamental planificar, es más, podríamos afirmar que necesita planificar sus actividades, es decir, fijar objetivos para que quienes la conforman trabajen en pos de alcanzarlos y la organización pueda desempeñar su rol en forma eficiente.

La planificación la podríamos describir como lo que permite escudriñar el futuro, analizar las variables y trazar planes de acción, es decir, es una concepción anticipada y racional de una acción futura que se desea realizar, es decidir por adelantado ¿Qué hacer?; ¿Cómo hacerlo?; ¿Cuándo hacerlo?; ¿Quién lo hará? etc.

Sin la planificación o la previa determinación de las tareas que deben desarrollarse a futuro, no habrá nada que organizar, nadie a quien dirigir, ni nada que necesite controlarse, en consecuencia no habrá nada que hacer, o en otras palabras cualquier cosa que se haga estará bien.

La planificación debería ser un instrumento para involucrar, responsabilizar, y comprometer a todo el personal de la empresa.

Anteriormente señalábamos que toda persona realiza una planificación; no obstante el área de acción es diferente dependiendo del rol que cada una tenga dentro de la organización. Así por ejemplo, el profesor planifica sus actividades para diferentes periodos de tiempo, pero su acción se limita fundamentalmente a los alumnos, en cambio el director tiene una area de acción mucho mayor, por lo que la planificación que él debe realizar para sus actividades se torna mucho más compleja.

Ello le obliga a utilizar todas las herramientas que estén a su alcance, especialmente la “información” que le servirá de base para la toma de decisiones.

Mientras más compleja sea la tarea abordada, más tiempo se requiere en planificación; por lo mismo, mientras mayor sea la posición del cargo más tiempo necesita la persona en planificar.

Para cualquier director de Liceo de ETP debe ser prioritario conocer los OBJETIVOS o METAS del establecimiento, por cuanto los objetivos son, ni más ni menos, los fines que debe tratar de alcanzar el establecimiento a su cargo, por medio de su existencia y funcionamiento.

Los Objetivos deben estar correlacionados con la MISIÓN del establecimiento, entendiendo como misión el propósito básico de toda organización, lo que trae implícito valores y estilos.

Ellos objetivos denotan los resultados que busca la organización, en este caso particular el Liceo de ETP. Al establecer un objetivo es muy posible que para cumplirlo se deban alcanzar más de una meta. Pueden haber metas múltiples, e incluso coexistir en armonía; a veces, la obtención de una está condicionada con la consecución de otra. Un buen ejemplo de esto, puede ser el nivel de colocación de los egresados y la calidad técnica de los mismos.

Se mencionó que planificar implica establecer políticas y para cumplirlas deberemos fijar pautas para la toma de decisiones. Existen “POLITICAS EXPRESAS” es decir formulaciones escritas u orales

que proporcionan a los encargados de tomar decisiones información que le ayuda a escoger entre alternativas u opciones y “ POLITICAS IMPLICITAS”; éstas no se declaran directamente en forma oral o escrita, pueden ser implícitas simplemente porque nadie se ha tomado la molestia de formularlas.

La existencia de políticas explícitas claras, aumenta la probabilidad de que diferentes personas tomen decisiones semejantes, cuando afrontan en forma independiente situaciones parecidas.

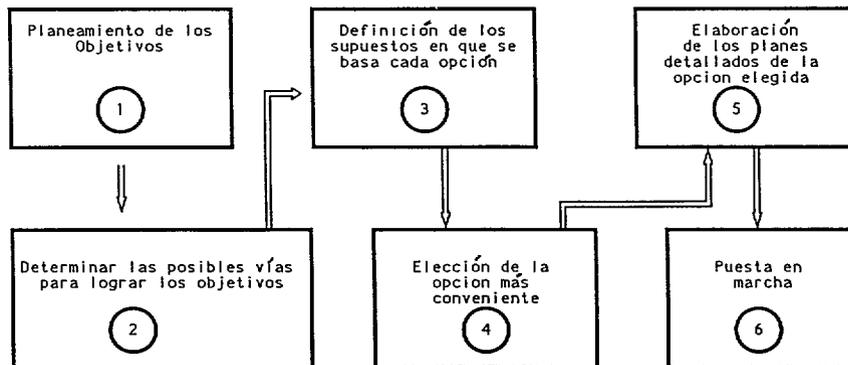
Del mismo modo que la Política constituye una guía para pensar y decidir el “ PROCEDIMIENTO” es una guía para actuar.

3.1.1.- Pasos de la Planificación

Tal como indicáramos anteriormente, la planificación es el proceso que se sigue para determinar cómo el establecimiento llegará a alcanzar los objetivos planteados.

Con mayor o menor grado de exactitud, las personas elaboran un plan de acción a seguir, cada vez que desean lograr un objetivo. Al analizar los puntos comunes que presenta cada vez que se realiza el proceso, resultan los pasos ilustrados en la Figura 4. y que resumimos a continuación:

Figura 4
Pasos de la Planificación



a.- Planeamiento de los Objetivos. Antes de iniciar una actividad cualquiera, las personas requieren saber hacia donde se encamina el establecimiento. Por lo tanto, el director deberá solicitar a los directivos superiores de su institución, llámense estos Gerentes de Corporaciones Privadas o Municipales, Directores de DAEM u otros, los objetivos o metas y misión del Liceo, a fin orientar sus esfuerzos y los de todo su personal al logro de los mismos.

Con relación a este punto es importante tener presente lo siguiente:

Los objetivos deben poder medirse. A menudo, los objetivos no funcionan porque se establecen mal. Se suelen confundir con políticas o con simples deseos. Decir por ejemplo: “debemos hacer grandes esfuerzos para mejorar la calidad de nuestros egresados” no es establecer un objetivo. Es una declaración de buenas intenciones, o como mucho, una política a seguir por el establecimiento. Si se establecen objetivos de este tipo, luego, a la hora de controlar no dispondremos de un instrumento correcto de medición, y nunca sabremos en que grado hemos conseguido lo que nos proponíamos.

Deben ser flexibles pero alcanzables

Deben haberse coordinado :

Temporalmente es decir, que los objetivos de corto plazo no pueden estar en contra de los de largo plazo.

Horizontalmente, es decir, debe existir una estrecha relación entre los diferentes departamentos; los objetivos de Producción y de Administración deben ser consecuentes con los de Docencia.

Verticalmente. Los objetivos deben estar escalonados en forma de pirámide. En la punta de la pirámide el objetivo más general, el más importante, para luego colocar otros objetivos más particulares.

Deben ser ambiciosos, difíciles y comprometedores. En el Liceo deben existir objetivos que obliguen a mantener un nivel de esfuerzo superior al corriente, al tradicional. La gente debe participar, sentirse involucrada y comprometida con el logro de los mismos.

Tener Metas influye en la Motivación, al parecer produce un mejor desempeño, pero también influye la claridad o especificidad de las metas en la motivación y desempeño. Cuando más difícil sea la meta, mejor será el desempeño.

b.- Determinar las posibles vías para lograr los objetivos : Luego de precisados los objetivos del establecimiento, el director comparará las diferentes opciones que tiene para alcanzarlos. Algunas opciones pueden ser, a primera vista, muy obvias o descabelladas, sin embargo, igual deben ser planteadas o, de lo contrario, antes de iniciar la marcha de las actividades ya se estarán eliminando posibilidades.

Entre estas dos alternativas pueden incluirse muchas otras, no obstante cada una de ellas seguramente va a requerir un estudio, por lo que puede desprenderse que no hay un solo camino, sino que el objetivo se logra usando varias vías, lo que sin duda hace más complejo el análisis y la toma de la decisión final.

Los objetivos no representan el destino, configuran una orientación. No son órdenes, son compromisos. No determinan el futuro; son medios de movilizar los recursos y las energías de la escuela en la preparación del futuro.-.

c.- Definición de los supuestos en que se basa cada opción : Para cada una de las opciones señaladas en la fase anterior, el director o las personas que participan en el proceso de planificación, deberán señalar los supuestos en que se basa cada una de las opciones. Siempre es importante considerar supuestos válidos para la propia realidad del establecimiento.

d.- Elección de la opción más conveniente : Luego de considerar los supuestos en que se basa cada opción, el director deberá considerar la posibilidad de realizarlos, descartando aquellas opciones cuyos supuestos están equivocados, por no considerar las reales posibilidades del establecimiento. El proceso de eliminación de las restantes opciones,

se basará en los requerimientos de recursos que cada opción implique, contrastándolos con los disponibles. Al final de cada proceso se habrá tomado una decisión.

e.- Elaboración de los planes detallados de la opción elegida: Luego que el director ha elegido una opción, empieza a detallar cada uno de los pasos necesarios para poner en marcha el plan. Se diferenciará entre aquellos planes de corto plazo y los de largo plazo.

Mientras más breve sea el período contemplado, mayor será el nivel de detalle que deberá poseer el plan trazado. Por el contrario, si el plan es de largo plazo, las actividades se considerarán con menor grado de detalle y serán todas de carácter general.

Cuando el director o administrador posee experiencia, muchas de sus actividades implicarán planes formulados solo implícitamente.

3.1.2.- Planificación de la actividad del establecimiento

Para una buena administración de un establecimiento, se hace necesario una planificación a corto plazo u operacional y una a largo plazo o estratégica.

a.- Planificación a corto plazo: se suele preparar en una base anual. Al preparar un Plan a corto plazo, se deben tener en cuenta múltiples factores, muchos de los cuales estarán ligados a la elaboración del Presupuesto anual de ingresos y gastos del establecimiento. Entre los principales factores a considerar, cabe mencionar los siguientes:

- el número de postulaciones y de estudiantes que definitivamente se aceptarán y serán matriculados y su comparación con el año anterior.
- las horas semanales de docencia requeridas
- las nuevas necesidades de personal: número, calificaciones y experiencia de los profesores requeridos,
- las plazas de internado solicitadas,
- las necesidades de personal de apoyo, tomando en cuenta su relación con número de estudiantes y el grado en que esa

- proporción corresponda a la meta.
- las esferas en que los gastos fueron insuficientes o excesivos el año anterior
 - las reparaciones y mantenimiento que se debe realizar
 - las necesidades de insumos y materiales
 - los ingresos y gastos previstos
 - el plan de producción a elaborar

Esta lista no es exhaustiva, pero representa algunos de los aspectos que se deben tener en cuenta

b.- Planificación a mediano o largo plazo: se refiere a las necesidades previstas (o previsibles) con respecto a: la población escolar; las necesidades conexas de personal, edificios, talleres, equipamiento; nuevas especialidades, etc.

La planificación a mediano o largo plazo implica un conocimiento de las metas a mediano y largo plazo que el gobierno haya establecido para el campo educativo, así como un conocimiento lo más detallado posible de las perspectivas de desarrollo regional y nacionales, especialmente de los sectores de actividad económica más ligados a las especialidades ofrecidas en el establecimiento.

Conviene recordar en este sentido, que los cambios que se pueden introducir en un establecimientos son en general lentos. Así por ejemplo, tratándose de cambios de planes o programas, su efecto se hará sentir sólo después de algunos años (4 en el caso de la ETP), tiempo que demora en egresar la primera generación que haya utilizado totalmente los nuevos planes.

Un Plan a Mediano Plazo es un instrumento valioso para un establecimiento de ETP especialmente si se va ajustando año a año. Proporciona un marco conceptual que da al profesorado y a los estudiantes la posibilidad de considerar sus funciones en relación con el esfuerzo total.

3.1.3.- Uso de la Planificación Estratégica.

Aunque por la naturaleza de este documento no podemos entrar a describir en detalle los procesos y pasos requeridos para realizar una

“Planificación Estratégica”, quisiéramos destacar sus principales características y virtudes al ser utilizada en el ámbito de la ETP.

La Planificación Estratégica es el proceso mediante el cual quienes dirigen una organización visualizan su futuro y desarrollan los procedimientos y actividades para hacerlo realidad. Es un instrumento racional que ayuda a las organizaciones a crear y alcanzar el ideal o meta institucional previsto.

Esta basada en una serie de principios que resumimos a continuación:

- Concibe la organización como un sistema abierto y dinámico, sensible a las influencias del entorno y dispuesto a cambiar para satisfacer las exigencias del medio, armonizando para tal efecto, la información proveniente del entorno con su capacidad y potencial de respuesta interno.
- Supone un permanente intercambio de información entre la organización (el establecimiento) y el medio en que se inserta.
- Las demandas externas son producto de una sociedad en constante evolución.
- La necesidad de escrutar el futuro es consustancial al hombre, de igual modo las organizaciones se empeñan en clarificar su horizonte estableciendo directrices para conducirse.
- Planificar es una actividad propia del ser humano que la proyecta a las distintas formas de organización, a fin de actualizar el futuro.

Las principales etapas a seguir en la Planificación Estratégica consideradas por la mayoría de los autores son:

1.- Visión de futuro: Comprende la definición y construcción del escenario ideal, pero posible, que especifica donde quiere estar el establecimiento, su grado de crecimiento o su tamaño, su actividad principal y secundarias. También comprende la visualización de sus relaciones humanas internas y externas.

2.- Definición de Valores: Implica un examen de los valores actuales de la organización (establecimiento), es decir, su filosofía aplicada en los distintos planos de su acción. Es la definición de sus prioridades fundamentales que guían sus estrategias y actividades.

3.- Definición de la misión del establecimiento: Explicitación de la “razón de ser” de la organización como idea básica que guía, motiva, orienta y compromete a todos los miembros de la entidad, dándole cohesión y sentido a las acciones.

4.- Análisis del Entorno: Conocimiento de los otros establecimientos, identificación de fuerzas y tendencias de desarrollo de los sectores a que atiende el establecimiento, caracterización del medio local y específicamente del área de inserción del establecimiento, estimación de las demandas laborales previsibles, descripción de exigencias de calificación y del perfil de los futuros egresados.

5.- Análisis de la organización: Implica el análisis en profundidad de las fortalezas y debilidades internas y de las oportunidades y peligros externos.

Como factores internos principales hay que considerar la existencia o no de estrategias y planes, la existencia de sistemas adecuados a las estrategias y objetivos organizacionales y la existencia de líderes capaces de hacer avanzar a la organización.

6.- Adopción de estrategias: Son las decisiones del establecimiento que orientan el comportamiento de la organización en relación con sus objetivos.

7.- Ligazón con los Planes Operativos: Las etapas anteriores corresponden netamente a la Planificación Estratégica; las etapas que siguen tienen que ver con la Planificación Operativa, en la cual se definen Metas, Objetivos, Actividades y Presupuestos para llevarlas a cabo. Lo importante es asegurar una ligazón muy clara y lógica con las definiciones precedentes

La Planificación Estratégica, es un proceso continuo y articulado con las necesidades externas, es multidireccional y focalizado más bien en la calidad de las intervenciones que en la cantidad de datos e información recogida. Es participativo y de responsabilidad compartida,

tanto en su conducción interna como en su relación con el medio. Produce impacto inmediato interno y externo. Facilita un incremento de la pertinencia del proceso educativo.

En el **Anexo I** se puede encontrar un ejemplo de como aplicar la Planificación Estratégica en el caso de un establecimiento de educación técnica profesional.

3.2.- ORGANIZACION Y ESTRUCTURA.

Nos referiremos en este párrafo, a las diferentes formas de organización con sus correspondientes estructuras, que se pueden adoptar en la administración de establecimientos de ETP. o de CFT, poniendo más énfasis en aquellos esquemas que están orientados hacia una concepción moderna de administración de la ETP, esto es, de establecimientos básicamente descentralizados, con gran autonomía y agilidad, y que estén estrechamente vinculados a los sectores productivos correspondientes.

Cabe señalar que los establecimientos de ETP no difieren sustancialmente de lo que es una empresa, en cuanto a que como aquéllas deben tener objetivos, metas, y procedimientos. Manejan recursos humanos, físicos y financieros. Elaboran presupuestos, deben controlar gastos, etc. de allí que muchos de los procedimientos de dirección , organización y administración le son aplicables.

3.2.1.- Tipos de organización.

Se ha definido la **Administración** como “el proceso de adopción de decisiones acerca de las actividades que ha de emprender una organización y la movilización de los recursos humanos y materiales para emprenderlas”

La principal función de la administración consiste, por lo tanto, en organizar personas y recursos para alcanzar ciertos objetivos.

La función **organización** implica por lo tanto, establecer un marco de relaciones dentro de la empresa o escuela en nuestro caso,

conformando una estructura entre personas y estableciendo las conexiones lógicas entre todas ellas.

También se puede decir que la organización es “ la disposición o manera de disponer cada parte que integra el total, para que cada una de ellas esté acorde y en armonía con el conjunto.”

En un sentido estricto la función organización precede a las de Dirección, Ejecución y Control, y sólo es antecedida por la función Planificación. Sin embargo en la práctica esto es sólo válido para empresas o establecimientos que se están poniendo en marcha por primera vez.

En general, los principales factores que inciden en la forma de organizar una empresa son: el tamaño, la tecnología a utilizar, el ambiente o entorno en que está situada y la estrategia que se pretende seguir.

En el caso de un establecimiento de ETP., el tipo de organización que se dé, dependerá además del tamaño, que siempre incide, del modelo de enseñanza técnica que imparta (escolarizada o Dual), de que ofrezca o no un esquema de educación individualizada y de que incluya o no en su planificación cursos extraescolares de capacitación ocupacional.

En el **Anexo II** se dan ejemplos de organigramas de diversos establecimientos de ETP.

En la medida de que ofrezca un esquema más diversificado y con alternativas varias en cuanto al sitio en que se imparten las experiencias prácticas y al hecho de que los alumnos puedan avanzar o no, de acuerdo a su velocidad individual de aprendizaje, (enseñanza individualizada) exigirá un tipo de estructura y organización muy ágil y flexible.

Estas exigencias alcanzan a las disposiciones legales y reglamentarias no sólo de los niveles centrales, sino de los niveles regionales y provinciales, las que deberán dar amplia libertad operativa a los establecimientos.

Así mismo, si se desea que los establecimientos de ETP. sigan de cerca los avances tecnológicos de las empresas de su entorno, con las implicaciones que esto trae, tanto en lo relativo a las especialidades que ofrezca como en los contenidos curriculares de éstas, implicará, como ya se ha señalado en reiteradas oportunidades, que el establecimiento esté estrechamente ligado con su entorno productivo, de allí que nos parezca esencial que cuente con un Consejo Técnico conformado por representantes de las empresas productores (o de servicios según los casos) locales, el que podrá tener funciones asesoras o, mucho mejor aún, funciones directivas. Volveremos sobre este tema más adelante.

La organización que se dé el establecimiento de ETP. deberá también tomar en cuenta que los cambios tecnológicos podrán además implicar la necesidad de que su personal se actualice periódicamente, debiendo contemplarse no sólo la posibilidad de que estos concurren a cursos o seminarios de actualización, sino también pasantías en empresas.

El **entorno** en que esté situado el establecimiento de ETP también tiene influencia en su estructura y organización, así como en el tipo de enseñanza que imparta. El entorno establece ciertas pautas de conducta social, valores, relaciones, demandas, etc. que pueden ser recogidos en la organización y servicios que ofrezca el establecimiento. Esas demandas pueden llegar a la Dirección del establecimiento a través de indicaciones o sugerencias que le entregue su Consejo. También pueden recogerse o investigarse a través de estudios de terreno. En el **Anexo III** presentamos una síntesis de una investigación de este tipo.

Así mismo, el uso o no, de la **Planificación estratégica** como instrumento de administración, afecta en alguna medida el esquema de organización del establecimiento, ya que esta última técnica implica una administración altamente participativa. Esta no ha sido la situación más usual en la administración educacional, cuya estructura y organización ha sido tradicionalmente vertical y burocrática. En el cuadro Nº 3 se presentan en forma resumida las características de ambos tipos de administración.

CUADRO Nº 3

PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE UNA ADMINISTRACION

BUROCRATICA

PARTICIPATIVA

El poder de decisión y el control, se concentra en el nivel más alto de la estructura.	Las decisiones se toman y los controles se efectúan a todo nivel.
La dirección es unilateral y basada en conformismo y dependencia.	Hay una interdependencia y cooperación de todos los miembros
Hay una especialización de tareas	Las tareas se amplían constantemente y se hacen esfuerzos para incrementar el entendimiento y comprensión de todos
El poder, la información, las recompensas y castigos están centralizados.	Hay una descentralización del poder, la información y las recompensas.
La Dirección es la responsable por el mantenimiento de la moral y el compromiso.	Todos son responsables por el mantenimiento de la moral y compromiso con la empresa.
El sistema es competitivo y basado en el status de cada individuo	Sistema cooperativo donde el status se logra por la contribución a los objetivos del grupo
Se considera que las relaciones humanas importantes son aquellas que están relacionadas el logro de los objetivos de la organización	Hay una atmósfera que permite y estimula actos y expresiones emocionales orientadas hacia el trabajo

3.2.2.- Estructura organizativa.

Cuando un grupo de personas inicia una actividad para alcanzar un objetivo común de una manera ordenada, se requiere una estructura organizativa. Todo establecimiento, especialmente si se trata de un establecimiento de ETP, debe contar con una estructura, que es necesaria para obtener el máximo provecho de la capacidad de las personas que la componen y de los recursos físicos, financieros y tecnológicos de que dispone. Se considera que toda organización necesita como mínimo de cuatro elementos:

- Dirigentes
- Objetivos
- Procedimientos para alcanzar los objetivos
- Determinación de la función que ha de desempeñar cada miembro de la organización

Es esencial que se establezcan procedimientos claros y precisos y que se sigan estrictamente, pero que se puedan revisar periódicamente. El éxito de las medidas administrativas depende del factor dirección más que de ningún otro elemento.

La mayor parte de las organizaciones tiene una estructura básica, que se asemeja a una pirámide jerárquica. El jefe, director o gerente, según como se lo denomine, está en la cumbre y debajo de él existen diversos niveles de autoridad. La forma en que el sistema funciona y el grado de decisión en cada nivel, es lo que más ilustra la diferencia entre los dos tipos de administración citados.

Una estructura de tipo lineal y funcional pura, puede llegar a exigir que incluso las decisiones más insignificantes, tengan que ser aprobadas por el jefe antes que se puedan adoptar medidas. Con ello se ignora la posibilidad de aumentar la eficacia mediante la delegación de poder. Por otro lado, contradice el principio que las decisiones se deben adoptar lo más cerca posible del punto donde se han de poner en práctica, y minimiza la introducción de métodos innovadores.

Para los establecimientos de ETP, especialmente para los que utilizan el modelo escolarizado de enseñanza técnica, suelen darse

varios tipos de estructuras organizativas. Sin embargo, manteniendo presente las indicaciones sobre flexibilidad, puede recomendarse el organigrama básico que se presenta en la figura No.5. Una descripción de las funciones principales de los cargos directivos puede encontrarse en el **Anexo IV**.

Conviene siempre recordar que se debe crear una estructura para **servir** al establecimiento y no al contrario y que ésta debe establecerse fundamentalmente en torno a los programas docentes.

El resultado de la organización es una estructura que define el marco que permitirá al personal trabajar en un ambiente grato, productivo y en persecución de las metas asignadas. Una preocupación de los administradores debe ser crear, mantener y mejorar el orden de funcionamiento del establecimiento o empresa.

Periódicamente deberá revisarse si la organización actual permite alcanzar los niveles de eficiencia y eficacia acordes con los objetivos propuestos.

3.2.3.- Elementos de la administración de la organización.

Aunque de alguna manera se han ido destacando los elementos que se deben tomar en cuenta al administrar una empresa o un establecimiento educacional, conviene destacar algunos que son comunes a todos.

a.- Unidad de propósito.

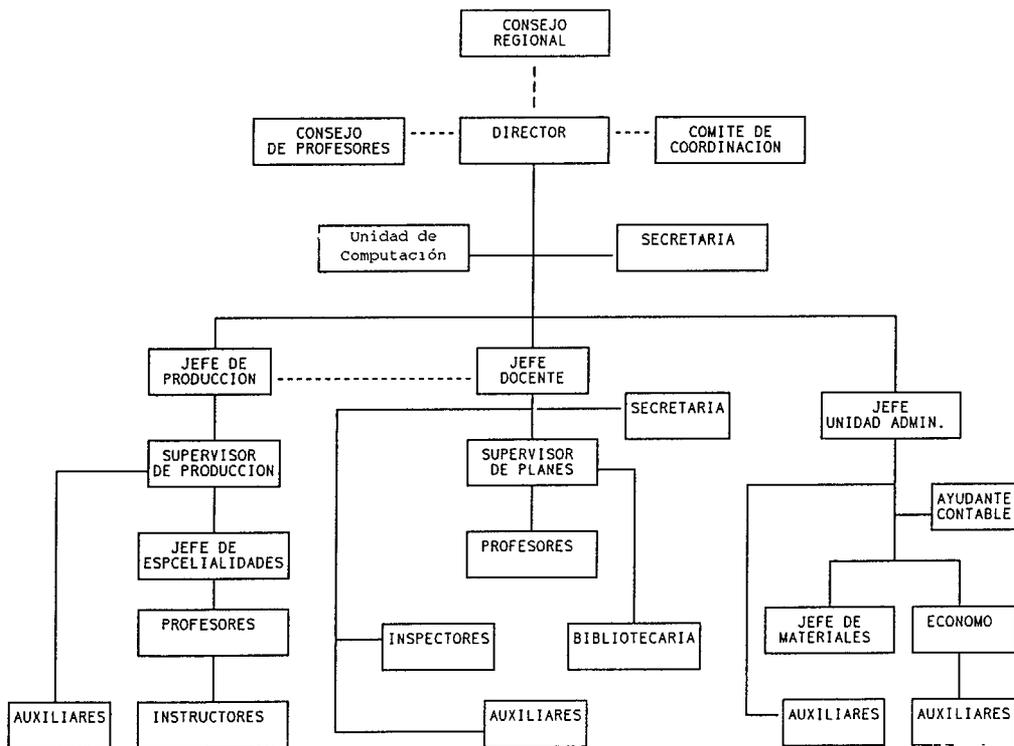
Todos los miembros de una organización deben conocer sus objetivos y procurar alcanzarlos. A menos que ello esté perfectamente claro desde el comienzo, surgirán conflictos dentro de la organización que podrán desviar esfuerzos potencialmente productivos. Por el mismo motivo, todos los miembros de una organización deben estar conscientes de los cambios de los objetivos tan pronto como se produzcan.

b.- Unidad de dirección.

Aunque normalmente una organización (o escuela) cuenta con varios dirigentes, sólo uno de ellos debe actuar como jefe o coordinador

Figura No.5

ORGANIGRAMA BASICO DE UN ESTABLECIMIENTO DE ETP (INDUSTRIAL)



máximo. De esta forma, la actividad de la organización se puede orientar en la misma dirección de una manera constante. Una dirección dividida produce invariablemente desavenencias y pérdidas de eficacia. Para obtener los máximos resultados de la organización, el jefe debe ser respetado como persona y como dirigente capaz.

c.- Poder y responsabilidad.

Al mismo tiempo que se da la responsabilidad por una tarea concreta se deben delegar las facultades necesarias para realizarla. La persona en quien se delega el poder y la responsabilidad con respecto de una tarea debe estar autorizada a realizarla sin interferencias. La estructura de la organización debe permitir definir con claridad la función de cada persona. Si bien la mayor parte de las metas se alcanzan por medio de actividades de cooperación, es esencial delinear claramente las obligaciones, facultades y responsabilidades.

d.- Política de personal.

Por su importancia le dedicaremos un párrafo aparte al hablar de el factor humano en la organización.

e.- Coordinación y cooperación.

Los administradores deben vigilar las actividades de la organización para que los individuos y los grupos cooperen entre sí y coordinen sus actividades.

f.- Estabilidad.

Implica la continuidad de las políticas y programas. Facilita la cooperación y la coordinación, y hace posible la evaluación efectiva de los resultados en condiciones estables.

g.- Flexibilidad.

La flexibilidad no es contraria a la estabilidad. Los reglamentos no deben ser tan rígidos como para no permitir modificaciones menores cuando sea necesario.

h.- Normalización.

Se deben formular y adoptar procedimientos uniformes para todas las cuestiones administrativas de rutina.

i.- División del trabajo.

Se debe procurar establecer una equidad razonable entra los miembros del personal de un mismo nivel organizativo.

3.2.4.- LOS CONSEJOS TECNICOS EMPRESARIALES

Se mencionó ya en el párrafo 3.2.1 la importancia de los “Consejos Técnicos Empresariales” con el fin de mantener más ligado al establecimiento al sector productivo correspondiente. Este mayor relacionamiento trae aparejados una serie de ventajas entre las que podemos destacar las siguientes:

- Facilita el conocimiento, por la dirección del establecimiento, de los cambios que se estén produciendo, tanto en los aspectos cuantitativos del mercado de trabajo (¿cuantos técnicos se están demandando en la zona?) como cualitativos (¿que nuevas especialidades están surgiendo?; ¿como se están modificando los contenidos de algunas profesiones u ocupaciones técnicas?; ¿que nuevo equipamiento o proceso está llegando?; etc.)
- Facilita el mantenimiento de planes y programas de estudio actualizados al poseer el establecimiento los conocimientos antes citados y al poder recurrir a especialistas de las empresas para que contribuyan al análisis y reajuste de los planes de estudio.
- Contribuye a un mejor conocimiento por parte de las empresas, del tipo de formación que reciben los jóvenes técnicos y ello redundando en mayores facilidades para visitas técnicas y prácticas profesionales de los jóvenes en las empresas, así como allana su ingreso definitivo a éstas.
- Permite organizar pasantías de actualización técnica de profesores en las empresas.
- Contribuye a que los procesos productivos que se realicen en los establecimientos, en el marco de esquemas de educación producción, se organicen y administren con pautas reales de calidad, eficiencia y productividad.

- Según los casos (Consejos Directivos) contribuye a que todo el manejo administrativo financiero del establecimiento se realice con técnicas modernas y cumpla con estándares de eficiencia usuales en una empresa productiva.

Las funciones de los Consejos Técnicos Empresariales dependen mucho de si éste es asesor o tiene facultades directivas. Normalmente, está compuesto por 5 a 7 personas en su mayoría profesionales ejecutivos de empresas de los rubros vinculados a los sectores productivos, a los que deberían ir a trabajar los egresados si no prosiguen estudios superiores.

De entre estos miembros se elige un presidente y un vicepresidente, actuando generalmente el director del establecimiento como secretario ejecutivo del Consejo,

Normalmente tienen una variedad de funciones que presentamos como ejemplo, para un caso particular, en el **Anexo V**.

Los objetivos de estos Consejos pueden resumirse como sigue:

- Aplicar las políticas generales de la institución, si ésta cuenta con más de un establecimiento.
- Definir y establecer objetivos particulares para el establecimiento, en el marco de las políticas generales ya señaladas.
- Aprobar, coordinar y controlar las actividades que se realicen para alcanzar los objetivos perseguidos por el establecimiento.
- Velar por el progreso, eficiencia y calidad de la formación entregada por el establecimiento.

3.2.5 EL FACTOR HUMANO EN LA ORGANIZACION.

Aun cuando la organización de los recursos físicos y financieros juega un rol de primera importancia en el funcionamiento de una empresa (o establecimiento educacional) el personal es quien ejecuta las labores y son ellos los que con un mejor o menor desempeño conducirán al mayor o menor logro de los objetivos.

Ello es aún más válido en el caso de establecimientos educacionales, donde no sólo es importante el desempeño del personal directivo y de administración, sino muy particularmente del personal docente. De allí que sean muy importantes las políticas de personal de la institución.

La mayor parte de las cuestiones relacionadas con la política de personal se pueden examinar teniendo en cuenta cinco factores:

Selección de personal: Esta tarea requiere de una habilidad particular que se desarrolla con la experiencia y el conocimiento de lo que se requiere exactamente para el desempeño de un puesto en la organización. Las calificaciones, la experiencia laboral, la motivación y el carácter, son elementos trascendentales de los candidatos. En ocasiones y dependiendo del nivel de los puestos a llenar, convendrá asesorarse con especialistas en selección de personal.

Capacitación: La capacitación del personal es una parte esencial de las funciones de Dirección, que trataremos más adelante. Desde ya podemos adelantar que hoy más que nunca, se debe aplicar una política de capacitación permanente del personal, mediante acciones tanto dentro del establecimiento como fuera de él.

Es necesario promover la adquisición de nuevos conocimientos, técnicas y competencias por parte del personal para que éste no quede obsoleto, por el acelerado proceso de avance tecnológico que hoy vivimos.

Evaluación del desempeño: Se refiere a la capacidad del trabajador para alcanzar un determinado nivel de eficiencia y eficacia en determinado puesto; normalmente los parámetros son productividad y rendimiento pero, tratándose de un establecimiento educacional, aparecen otros que según el cargo que se trate, pueden tener que ver con capacidad para conducir personal, para transmitir conocimientos y valores, etc.

Despido: En determinadas circunstancias, debido a incompetencia o a reiteradas violaciones a la disciplina, puede resultar necesario despedir a un empleado. Sin embargo, en caso de incompetencia podría bastar acciones de capacitación o un traslado de

la persona, a un puesto que sea de su agrado y para el que resulte más idónea. Sólo se debe recurrir al despido en última instancia.

Incentivos: Proporcionar incentivos, estímulos y orientación es asimismo parte esencial de las funciones de administración. Las recompensas financieras y materiales son importantes, pero existen igualmente otros tipos de incentivos. Debe en lo posible existir sistemas de promoción sobre la base de méritos (desempeño) y antigüedad, y ello reflejarse en una estructura de sueldos razonables.

3.3.- DIRECCION

En párrafos anteriores, se definió la administración como “el proceso de **adopción de decisiones** acerca de las actividades que ha de emprender una organización y la movilización de los recursos humanos y materiales para emprenderlas”. Por ello es clave que las decisiones que se adopten sean las más acertadas.

También se destacó que la principal función de la administración consiste en organizar personas y recursos y luego se señaló que el éxito de las medidas de administración dependen del factor **dirección** más que de ningún otro elemento.

Dijimos así mismo, al señalar los elementos de la administración de una organización, que la **unidad de dirección** es indispensable para una buena administración.

De todo ello puede desprenderse fácilmente que no sólo las funciones de la dirección son muy importantes, sino también que es clave quien las desempeñe.

Como podrá comprenderse, muchas de las funciones de la dirección y más específicamente las del director de un establecimiento de ETP, están bastante influenciadas, al igual que la estructura y organización, por el tipo de esquema de enseñanza que se haya adoptado (escolarizada, Dual, personalizada, etc.). Sin embargo, como la gran mayoría de los programas de educación técnica que se imparten en el país siguen el esquema escolarizado nos referiremos con más detención a la dirección de establecimientos con este esquema.

Para poder dirigir su liceo, el director debe ser capaz de adoptar decisiones acertadas. Normalmente a él le cabe tomar las decisiones relativas al funcionamiento de su establecimiento. Por otra parte, como debe dirigir personal y orientarlos hacia el logro de las metas del establecimiento, debe poseer liderazgo.

Si consideramos un régimen de enseñanza, que hemos considerado ideal, en que hay un alto grado de descentralización y los establecimientos tienen gran autonomía, aunque estén ligados a una Corporación o entidad matriz central, y el Ministerio de Educación ha establecido las normas básicas generales, tanto para la elaboración de los Planes y Programas, como para la promoción y certificación de los alumnos, a la Dirección Superior del establecimiento, en la que puede tener un rol importante el Consejo Técnico Empresarial, le cabe un rol muy importante, tanto en el área docente, como en las áreas administrativo-financiera y productiva.

3.3.1.- Funciones del Director.

Cuando se trata de un liceo técnico o escuela ya establecido, al Director le corresponderá ejecutar actividades para conducir el proceso de enseñanza hacia las metas propuestas.

Estas tareas pueden clasificarse en dos grandes grupos de actividades: periódicas y continuas. Entre las primeras, que son aquellas que sólo deben realizarse de vez en cuando, podemos encontrar las actividades de selección (de personal, de proveedores, de insumos, de maquinaria, etc.), las de diseño (horarios, sueldos, productos, etc) y las de actualización (inventarios, informes, balances, etc.)

Entre las actividades continuas nos encontramos con aquellas ligadas a la operación y control del establecimiento.

El trabajo del director como cualquier otro administrador debe tener cinco operaciones básicas:

En primer lugar debe **fijar objetivos**, determinar cuáles son, decidir qué hará para alcanzarlos: Conferir efectividad a los objetivos comunicándolos a las demás personas.

En segundo lugar debe **organizar**. Analizar las actividades, las

decisiones. Clasificar el trabajo, luego **motivar y comunicar**. Debe haber una comunicación constante con sus subalternos, superiores y también con sus pares.

El director debe **establecer patrones de medida**, comunicando el sentido de las mediciones.

En último término el director debe **desarrollar a su personal**.

En síntesis, el director debe actuar como un líder conduciendo a sus colaboradores a la consecución de los objetivos y metas del establecimiento.

En particular y en forma muy resumida podemos mencionar que al Director le podrá corresponder:

a.- En términos generales:

- Interpretar, ejecutar y hacer cumplir las políticas generales establecidas por la entidad matriz (Corporación privada, DEM o Sede Central) para alcanzar los objetivos perseguidos. Como se comprenderá estas políticas y objetivos son concordantes con los grandes lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación
- Representar legalmente al establecimiento.
- Mantener contactos oficiales con las autoridades locales, regionales o nacionales.

b.- En el área administrativo-financiera:

- Contratar, sancionar y remover a todo el personal que labora en el establecimiento. En ocasiones esta facultad puede estar supeditada a una consulta previa a instancias superiores, cuando se trata de personal de la más alta jerarquía. Dirigir , supervisar y controlar el personal; autorizarles permisos, vacaciones, desplazamientos y viáticos.
- Autorizar las adquisiciones de bienes de consumo, hasta montos previamente establecidos, así como las ventas de productos generados en el establecimiento; operar cuentas bancarias; responsabilizarse por los inventarios del establecimiento.
- Elaborar presupuestos anuales y someterlos a la aprobación superior; visar y remitir a niveles superiores, informes contables

periódicos; reunir o hacer reunir la información contable requerida para la elaboración de balances anuales.

- Cuando existen Consejos Técnicos Empresariales, es frecuente que el Director actúe como Secretario de él.

c.- En el área docente:

- Proponer ajustes o elaborar, junto a su equipo docente y especialistas externos, los Planes y Programas de estudio, sujetos a las disposiciones nacionales establecidas al respecto.
- Mantener una supervisión general sobre la marcha de las actividades docentes (teóricas y aplicadas). Presidir los Consejos de Profesores, o designar las personas que los dirijan; firmar la documentación docente oficial.

d.- En el área de producción:

En esta área las tareas que puede caberle a un director son muy variadas dependiendo de la naturaleza del establecimiento de ETP. (si es agrícola, industrial, comercial o politécnico). En todo caso deberá contar con amplias facultades para poder hacer real el esquema de educación-producción, que es fundamental en el caso de la educación industrial y agrícola.

En el **Anexo No.IV.** se presenta una recopilación de las funciones más representativas asignadas a los Directores, encontradas en reglamentos internos de varias instituciones destacadas de ETP.

3.3.2. Delegación de autoridad y mando.

La autoridad debe ser entregada a los subordinados, es decir, los superiores delegan en los subordinados alguna parte de la autoridad y responsabilidad para que desarrollen sus tareas.

Hay que destacar que los superiores pueden asignar y delegar autoridad y responsabilidad, pero no se liberan de ella. Por el contrario,

cuando un empleado incurre en errores graves, el superior inmediato debe responder ante ello y así a lo largo de toda la cadena de mando.

Las ventajas de una buena delegación son muchas; el superior tendrá más tiempo para desarrollar otras tareas, el subordinado ganará experiencia, la calidad de la decisión puede ser más rápida y efectiva por el menor tiempo en ejecutarla.

Uno de los temores que surgen al delegar, es la pérdida del control. Delegar y conservar el control es más probable cuando se realiza en una estructura de objetivos, políticas e información apropiadas para mantener una cohesión entre superior y subordinados.

Para una buena delegación de autoridad y responsabilidad deben darse algunas condiciones:

a.- el jefe debe poseer una mente abierta a las ideas y métodos de los subordinados.

b.- el superior debe tener clara disposición a renunciar a la ejecución de una tarea, sintiéndose cómodo si la ejecuta otro, aunque manteniendo la preocupación porque se logren los resultados esperados.

c.- el jefe debe aceptar que el subordinado cometerá errores, algunos de los cuales podrá evitar mediante un pre-control, mientras que otros serán inevitables.

d.- el jefe debe confiar en los subordinados y a la vez crear el ambiente de confianza que permita una comunicación estrecha.

e.- debe evitarse limitar la acción del subordinado, y estimularlo a crear y generar nuevas ideas.

f.- el subordinado debe querer aceptar el desafío de hacerse responsable de las tareas encomendadas.

Uno de los factores más cruciales en la Dirección es el **Don de Mando**, que es la cualidad que poseen algunas personas de mandar y ser obedecidas, es decir, dan a conocer lo que desean y las personas a su cargo realizan lo solicitado.

Entre las pautas que debe seguir un Director que pretenda tener “buen don de mando”, están:

a.- Dar órdenes claras. Muchas veces las órdenes emitidas por los jefes a los subordinados son poco claras.

b.- La orden debe ser coherente con los objetivos del establecimiento (o empresa). Normalmente los trabajadores conocen o creen conocer hacia donde se dirige la empresa; si la orden aparentemente no va en esa dirección, los trabajadores tenderán a resistirla a menos que se les explique su sentido.

c.- El trabajador debe ser física y mentalmente capaz de realizar la orden. En algunas ocasiones el jefe pide al trabajador ejecutar tareas para las cuales no está dotado, ya sea por capacidad física o psicológica.

El director o jefe que posee “don de mando” siempre deberá tener una conducta que demuestre su capacidad de adaptación para tratar al personal, teniendo en consideración que ellas son ante todo personas que también se ven afectadas por las tareas que se les encomiendan. Solo una estrecha comunicación permitirá obtener una alta colaboración de parte de todos los integrantes del establecimiento (o empresa).

3.3.3. Comunicación.

Como ya se ha dicho, toda empresa (liceo o escuela) depende fuertemente de las personas que la integran para alcanzar el éxito en su gestión. Por este motivo los directores (administradores o gerentes) deben hacer todo lo posible para guiarlas hacia el logro de sus objetivos. El sistema de comunicación suministra información a todas las unidades de la Escuela o Liceo; sin la información necesaria la organización funciona mal.

La comunicación en la escuela debería dar a los diferentes departamentos y funcionarios la información y conocimientos que le permitan realizar bien sus tareas y los motiven para influir positivamente en el desempeño de su trabajo. La información básicamente es de tres tipos técnica, de coordinación y motivacional.

El Director deberá preocuparse de establecer buenas relaciones laborales, entendiendo como tales aquellas condiciones que generan un grato ambiente de trabajo para todos.

Para alcanzar este ambiente es indispensable establecer buenas comunicaciones con todo el personal. Al comunicar, es decir, al enviar un mensaje a otra persona pueden ocurrir errores; éste puede deberse a fallas en el emisor -persona que envía el mensaje- a poca claridad del mensaje mismo, a fallas en el medio utilizado para enviar el mensaje, o a fallas en el receptor -persona que recibe el mensaje.

Para una comunicación efectiva, todos los elementos mencionados tienen que actuar en consonancia, si se desea tener resultados positivos. No es posible enviar un mensaje a través de un medio incorrecto, utilizar un emisor equivocado, transmitir un mensaje ininteligible o enviárselo a alguien para el cual carece de interés.

3.3.4 Integración; Gestión y desarrollo del Personal.

Otra de las labores claves que deberá cumplir el Director tiene que ver con la integración, esto es, con la ubicación de la persona adecuada en el puesto adecuado.

La integración consiste en proporcionar a la empresa, entidad o escuela, los recursos humanos apropiados para obtener los resultados esperados.

Por una parte, la integración debe tener en cuenta los requisitos de cada puesto de trabajo y, por otra, las particulares características que posee cada postulante al cargo.

El éxito del establecimiento (o empresa) depende fuertemente del desempeño de las personas que lo componen, la forma en que estas personas interactúan y el grado en que se acercan a las exigencias de cada puesto

La integración es habitualmente un proceso periódico, cuya frecuencia depende del nivel de rotación de personal, el crecimiento de la empresa o establecimiento, los cambios introducidos y el tamaño.

Como se mencionó en el párrafo dedicado a estructura y organización, es importante que los principales cargos del establecimiento estén definidos y que se revise su descripción periódicamente. Si la función que se desea llenar es nueva y no existe un cargo y su descripción en el Manual de Organización del Establecimiento, será necesario realizar una descripción del nuevo cargo que se creará, cuidándose que no haya duplicación de funciones con otros cargos ya existentes.

En todo puesto o cargo hay normalmente tres áreas de funciones a considerar:

- área cognoscitiva (conocimientos)
- área afectiva o psicológica (carácter y personalidad)
- área psico-motriz (destrezas y habilidades motoras)

Es importante, al reclutar personal, que los candidatos seleccionados reúnan los requisitos preestablecidos en estas tres áreas.

En la selección de personal deberán utilizarse una serie de procedimientos cuya complejidad dependerá de la naturaleza del cargo a llenar. Estos irán desde una simple entrevista hasta un riguroso proceso que incluye análisis de curriculum presentados, exámenes, entrevistas por psicólogos, etc.

Otro elemento clave en la gestión y desarrollo del personal es la capacitación, tema al que ya nos referimos al hablar del factor humano en la organización, y aquí sólo nos cabría reiterar la importancia de preocuparse por la capacitación del personal tanto al ingreso al establecimiento, como a lo largo de la vida de trabajo.

La capacitación inicial permitirá informar al trabajador de sus deberes y responsabilidades, las políticas y normas del establecimiento, así como de las diversas tareas que deberá desarrollar.

La capacitación permanente, a lo largo de la vida de trabajo, le permitirá ir perfeccionándose y manteniéndose al día de los avances

tecnológicos, así como adquirir nuevos conocimientos y destrezas que le permitan acceder a cargos de mayor nivel.

3.4.- EJECUCION Y CONTROL.

Aunque se haya planeado cuidadosamente las actividades de un establecimiento y se hayan tomado todas las providencias para tener una buena estructura y organización, así como para tener el mejor personal en la Dirección con sus tareas y las del personal subalterno perfectamente definidas y descritas, y se cuente con excelente profesorado, ello no garantiza que el funcionamiento y que los resultados sean óptimos.

Es en la ejecución de las actividades donde quedará demostrado que todo aquello que se planeó y diseñó funciona de la manera prevista. Deberán buscarse, en consecuencia, procedimientos de ejecución administrativo-financieros y procedimientos docentes, así como productivos que sean los más adecuados y efectivos.

Hoy en día se reconoce que en esta función tienen especial importancia el proceso de toma de decisiones y los elementos de apoyo de información y estadística para que esta última sea acertada.

La decisión es la elección de la mejor opción que se presenta para alcanzar los objetivos. La tarea de decidir es realizada por todo el personal del establecimiento, aunque cada uno posee una diferente área de acción. En la medida que mayor sea la responsabilidad que se posee al interior de la entidad (establecimiento o empresa), más amplia será el área de decisiones que se ha asignado y mayor complejidad requerirá el adoptarlas.

El proceso de tomar una decisión puede ser esquematizado en la forma que se presenta en la Fig. No.6.

En el proceso de toma de decisiones es muy importante la información, tanto para identificar adecuadamente el problema como para concebir las posibilidades de elección; de allí que un buen sistema de información y registro es esencial en este proceso.

En esta misma línea de ideas, el contar con estadísticas adecuadas y oportunas es parte de un buen sistema de información. Afortunadamente, hoy día se cuenta con la informática y los computadores a niveles de costos totalmente asequibles para un establecimiento de ETP.

Ello hace perfectamente posible concebir un sistema en el que se lleven registros no sólo de todos los aspectos docentes (inscripciones, matrículas, deserciones, notas, seguimiento, etc), sino también de los aspectos administrativo-financieros (listado de proveedores, precios de los principales insumos, inventarios, ingresos y salidas de bodegas, presupuestos, etc.) y de producción (insumos, costos por rubros, stocks, etc.).

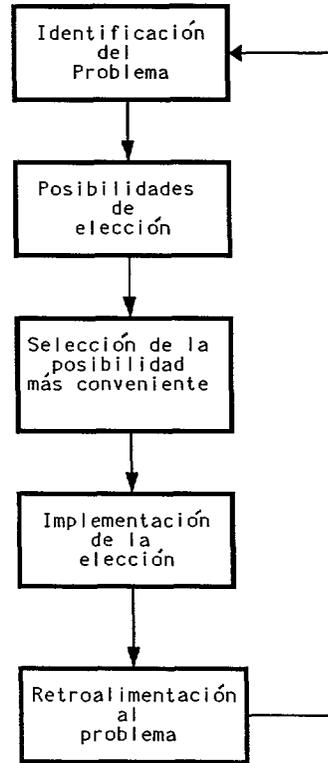


Fig. No.6 : Proceso de toma de decisiones

3.4.1 Ejecución Docente.

La administración de las actividades docentes en un establecimiento de ETP, aunque difieren de las requeridas en un establecimiento de educación Humanístico-Científico, no implican diferencias muy sustanciales salvo en el área de la actualización curricular y la de la evaluación de los aprendizajes de destrezas motoras.

Por ello sólo haremos un somero análisis de aquellas actividades más generalizadas deteniéndonos en aquellas que son particulares a la ETP.

a.- Controles administrativo-docentes: El manejo de libros de clases, registros de asistencia de profesores y alumnos, registros de notas es muy similar al de cualquier establecimiento de enseñanza media, sólo que a estos se deberán agregar registros de materiales e insumos utilizados en los talleres o en el predio, según los casos, en lo posible diferenciando los destinados a docencia de los utilizados en producción, y registros de producción, que normalmente debe llevar el mismo profesor de taller o de asignaturas prácticas.

Cabe destacar que es muy conveniente utilizar medios computacionales, para apoyar el manejo de toda esta información.

b.- Perfeccionamiento y actualización docente: Al igual que en todo el sistema educativo, en la ETP es imprescindible que a nivel de cada establecimiento se cuente con un plan sistemático de perfeccionamiento y actualización del personal docente.

Hoy en día los avances en todos los ámbitos del conocimiento humano son tan acelerados, que es imprescindible el que los profesores tengan oportunidades, en forma periódica, de actualizarse en aspectos pedagógicas así como propios de su área de especialización (matemáticas, historia, etc.).

Esta situación es aún más crítica en el caso de los profesores de asignaturas profesionales. Si estos no han tenido una formación docente, es necesario ofrecerles cursos en esta área, y oportunidades de actualización en el área técnica cuyo avance es aún más acelerado.

Para ello habrá que recurrir a todos los medios disponibles, desde los cursos presenciales o a distancia que ofrecen las Universidades, Institutos Profesionales y otras entidades privadas, hasta cursos de autoinstrucción, algunos de ellos con apoyo de software computacional, que están apareciendo en el país.

Así mismo conviene contemplar las posibilidades de pasantías de los profesores de áreas técnicas, en empresas con tecnología de punta, lo que les permitirá vivenciar al implicaciones del acelerado cambio tecnológico. En este sentido la existencia de Consejos Técnicos Empresariales ligados al establecimiento, facilitará sobremanera estas posibilidades.

c.- Actualización curricular.: Dada la gran velocidad de los cambios tecnológicos, es imprescindible que los planes y programas de estudio de la ETP, sean revisados periódicamente para actualizarlos y seguir lo más de cerca posible los avances tecnológicos. Para ello es muy valioso el estrecho contacto que tenga el establecimiento con empresas de la zona y el utilizar mecanismos de consulta con grupos de especialistas de esas empresas o encuestas más sistemáticas a una muestra representativa de empresas de la zona.

El primer procedimiento como es más rápido y de bajo costo puede emplearse cada dos o tres años; en el puede aprovecharse la metodología desarrollada para la formulación de los curriculum por competencias (DACUM) y el último, que es mucho más caro, deberá reservarse para revisiones más profundas que convendrá realizar cada 5 o 6 años.

Otra información que es valiosa en este sentido es la que pueden proporcionar egresados del establecimiento que están trabajando en empresas de punta o que se desempeñen por cuenta propia. El contar con mecanismos de contacto permanente con los egresados (Asociación de egresados, por ejemplo) facilita a conseguir esta información en forma periódica.

d.- Evaluación de los aprendizajes.: La evaluación del progreso de aprendizaje de los alumnos en las asignaturas básicas (castellano, Matemáticas, etc.) en los establecimientos de ETP. no difiere mucho de la empleada en forma generalizada en los establecimientos de educación Humanístico-Científica. Sin embargo para la evaluación de los

aprendizajes logrados en las actividades de taller o del predio, que son propias de la ETP deberán buscarse formas adecuadas de hacerlo.

Una de ellas es la de preparar listas de cotejo donde figuran los estándares que el joven debe alcanzar al realizar una determinada tarea después de un período determinado de aprendizaje. Otra es la de tener establecidas conjuntos de pruebas y tareas por realizar en situaciones prefijadas que permiten medir la competencia alcanzada por el joven en la ejecución de esa tarea, al término de una etapa determinada del aprendizaje.

En todo caso, éste es uno de los aspectos que más se debe mejorar en nuestra ETP junto con todas aquellas otras actividades que implican darle responsabilidad al joven y dejarle desarrollar su iniciativa y capacidad de liderazgo y mando.

El organizar esquemas de prácticas de terreno o taller en que los alumnos del último año hagan de “monitores” o tutores de aquellos de los primeros años, contribuye en una buena medida al desarrollo de estas características en los egresados.

e.- Colocación y seguimiento de los egresados: Uno de los procesos que más contribuye a redondear la formación recibida por los estudiantes de ETP es su período de práctica profesional en una empresa, que en la mayoría de los casos es exigida al finalizar la etapa escolar, pero que en el caso de la enseñanza Dual, se realiza simultáneamente con los estudios.

Esta práctica profesional que generalmente dura entre 3 y 6 meses sirve, por otra parte, como puerta de ingreso de los jóvenes a las empresas, ya que en un considerable número de ellos queda trabajando donde hizo su práctica y a otros este antecedente les abre las puertas al empleo definitivo.

De allí que sea tan importante que el 100% de los egresados de un curso, tenga la posibilidad de una adecuada práctica profesional final. Este es otro de los aspectos donde una estrecha vinculación con el sector productivo correspondiente, como lo es cuando existe un Consejo Técnico Empresarial, es tan conveniente.

Se considera que una práctica profesional, realizada en dos etapas, al finalizar el tercer año (probablemente por un mes) y al término de los estudios es todavía más provechosa, puesto que el joven al verse enfrentado a trabajos reales de producción (o servicios) descubre sus principales deficiencias y si le queda por delante un año adicional, puede subsanarlas en gran medida.

La existencia de bolsas de trabajo en los establecimientos de ETP es también un excelente medio para facilitar la colocación de los egresados. En la medida que las empresas de la zona tengan conocimiento de las características y calidad de los egresados del establecimiento, recurrirán a él con más y más frecuencia para conseguir los especialistas que requieren .

Otra alternativa es la estimulación del trabajo independiente, o de creación de pequeñas unidades productivas; para ello es conveniente que el establecimiento le entregue al joven información sobre fuentes de financiamiento y de asistencia técnica para el emprendimiento de pequeñas empresas.

Por otra parte, el seguimiento de los egresados es uno de los procesos de retroalimentación del sistema que mejor puede operar para, por una parte, medir cuan eficiente y efectivo ha sido el proceso de formación de los estudiantes (cuantos están trabajando en aquello para lo cual se prepararon; cuantos prosiguen estudios superiores; cuantos no están ocupados, etc.) y por la otra conocer su opinión sobre los aspectos de su formación que consideran perfectamente logrados y aquellos en los que denotan deficiencias.

Dado que el seguimiento no es fácil de realizar, puesto que una vez egresados y titulados los jóvenes se dispersan considerablemente habrá que crearles, durante su proceso educativo, la conciencia que es de su responsabilidad permitir que el sistema se vaya perfeccionando en la medida que ellos contribuyan con sus opiniones y experiencia de vida profesional. En este sentido el mantener fichas o registros computarizados de todos los egresados y un sistema ágil para actualizar sus direcciones facilita este trabajo. Así mismo la labor de los Centros de ex-alumnos puede ser muy valiosa en este campo. Un ejemplo de encuesta de seguimiento de egresados puede encontrarse en el Anexo VI.

Una manera de atraer y mantener en contacto a los egresados con el establecimiento, es el proporcionarles periódicamente cursos de actualización o perfeccionamiento, en materias de rápida evolución o en técnicas o procedimientos de reciente aparición en su área.

3.4.2 Producción.

Otra de las funciones características de los establecimientos de ETP es la de producir bienes o servicios.

Esta producción antes que nada debe formar parte del proceso educativo y por ello hablamos de procesos de educación-producción. Sin embargo, consideramos que una enseñanza técnica totalmente divorciada de procesos productivos es muy incompleta, especialmente tratándose de educación agropecuaria o industrial.

En nuestro concepto es casi imposible imaginar una buena educación agropecuaria sin producir. El recurrir a simulaciones en laboratorios o pequeños espacios demostrativos, nunca le dará al joven la capacidad de enfrentar exitosamente situaciones reales de producción y menos aún, la experiencia de supervisar o dirigir a otras personas.

Es claro que llegar a un adecuado equilibrio entre formación y producción no es fácil, sin embargo, si se tiene siempre presente que lo que se pretende es formar, enseñar a realizar un proceso en formas técnicamente adecuada y que la producción es sólo un medio para ello, estaremos en el camino correcto. Tanto el predio productivo como los talleres, no son otra cosa que ámbitos educativos y deben estar al servicio de dicho proceso.

Ello no quiere decir que descuidemos que el proceso productivo sea bien llevado, tanto desde el punto de vista técnico como económico, puesto que se debe enseñar como ser exitosos en la producción. De nada serviría producir si ello se realiza con métodos o técnicas obsoletas de escasa o nula productividad. El joven debe adquirir hábitos de trabajo de alta eficiencia.

El que un establecimiento de ETP produzca, trae aparejadas diversas exigencias sobre su estructura directiva y administrativa, así como en la autonomía y agilidad para la toma de decisiones requerida.

Además significa tener su equipamiento en buenas condiciones, de tal modo que pueda producir con la precisión y calidad que son requeridas.

Por otra parte, implica que las funciones que deben cumplir su personal directivo y de administración financiera sean mucho más vastas. Normalmente conlleva también la existencia a nivel directivo, de un cargo de jefe de producción que debe trabajar en estrecha coordinación con el jefe de la Unidad Técnico Pedagógica, con quien deberá elaborar anualmente un plan didáctico-productivo. En el **Anexo IV -B y IV -C** se han presentado ejemplos de descripción de funciones de los citados cargos.

Un aspecto que no debe descuidarse en esta área es el que la producción del establecimiento no se convierta en una competencia desleal especialmente para las pequeñas empresas del entorno. En este sentido es útil explorar la posibilidad de llegar a acuerdos con empresas a las que se le fabriquen partes o elementos complementarios de su producción.

3.4.3 Ejecución Administrativo Financiera.

Tratándose de establecimientos de ETP la ejecución de tareas en esta área es más compleja y diversificada que si se tratara de un establecimiento Humanista-Científico, especialmente si se trata de establecimientos de enseñanza agropecuaria, forestal, pesquera o industrial.

A las tareas de selección y contratación, supervisión y control de personal, de adquisición de elementos didácticos, (libros, apuntes, tiza, etc.) de pagos de los servicios generales (agua, luz, teléfono, gas, etc) y de reparaciones menores, propias de todo establecimiento educativo, se agregan todas las impuestas por la naturaleza didáctico-productiva de sus talleres o terrenos de prácticas.

Aunque el establecimiento dependa de una Corporación (Municipal o Privada), que tenga una administración centralizada, convendrá que elabore su presupuesto y lleve los controles de ejecución, al menos de aquellas partidas que están más directamente vinculadas a su actividad, como pueden ser consumos básicos, insumos,

reparaciones, etc.

En este sentido, en el caso de este tipo de establecimientos de enseñanza técnico-profesional, sus procedimientos de ejecución y control en el área que nos preocupa se deben aproximar mucho a los de empresas productivas de las correspondientes áreas, si se desea que la enseñanza sea lo más real posible.

Por lo vasto del tema nos circunscribiremos apenas a aquellos aspectos que nos parecen más relevantes en el área.

a. - Adquisiciones: Los procedimientos en este ámbito deberán ser similares a los usuales en empresas productivas. La Dirección del establecimiento deberá tener las atribuciones y la flexibilidad para realizar la gran mayoría de las adquisiciones sin otra limitación que las impuestas por su presupuesto anual y por normas generalizadas en cuanto a cotizaciones (normalmente tres) y condiciones de pago.

Podemos clasificar las adquisiciones en dos tipos: aquellas que son periódicas y que implican generalmente materiales de apoyo para la docencia o producción y que normalmente son resueltas directamente por el director y las destinadas a renovación de equipos o maquinarias, que se realizan sólo ocasionalmente e implican sumas de dinero elevadas.

Es frecuente que en este campo adquisiciones mayores (40-60 UF), que representan prácticamente inversiones, deban ser consultadas previamente a instancias superiores (Consejo Directivo, Director del Organismo Central o Regional, según los casos).

El tener un registro computarizado de proveedores y Fax facilita y abrevia mucho este proceso.

b. - Ventas: Al igual que en el caso de las compras, el Director (o la persona que él delegue) deberá estar facultado para realizar la venta de la producción - o de los servicios que el establecimiento pueda brindar-, con toda libertad, sujeto sólo a una total transparencia y normas de ética normales en toda transacción.

La determinación de los precios de venta, puede aparecer más compleja, ya que el establecimiento no persigue lucro; sin embargo los precios de la mayoría de los posibles productos de un establecimiento de ETP, están en buena medida condicionados por el mercado y sólo habrá que velar porque se lleve un buen sistema de costos para asegurarse que no se esté perdiendo dinero.

c.- Mantenimiento de equipos e infraestructura: en el caso de establecimientos de ETP, las exigencias en este campo son aún más altas que en un establecimiento normal, dados los cuantiosos recursos que normalmente están invertidos en maquinarias, equipos, e infraestructura. En este sentido, el contar con un plan de mantenimiento preventiva periódica parece muy necesario, así como contemplar en el presupuesto anual con los recursos requeridos para ella.

d.- Inventarios y existencias: Esta es otra actividad que debe realizarse con rigurosa periodicidad en un establecimiento de ETP. En lo posible los bienes inventariables no sólo deben ser físicamente controlados al menos una vez por año, sino también valorizados de acuerdo a normas contables generalmente aceptadas y esto especialmente para poder mantener seguros contra incendios y otras catástrofes, en montos reales y apropiados.

Por otra parte, es muy conveniente realizar en forma periódica controles de existencias, ya que habiendo producción pueden existir volúmenes considerables de recursos en este tipo de rubros.

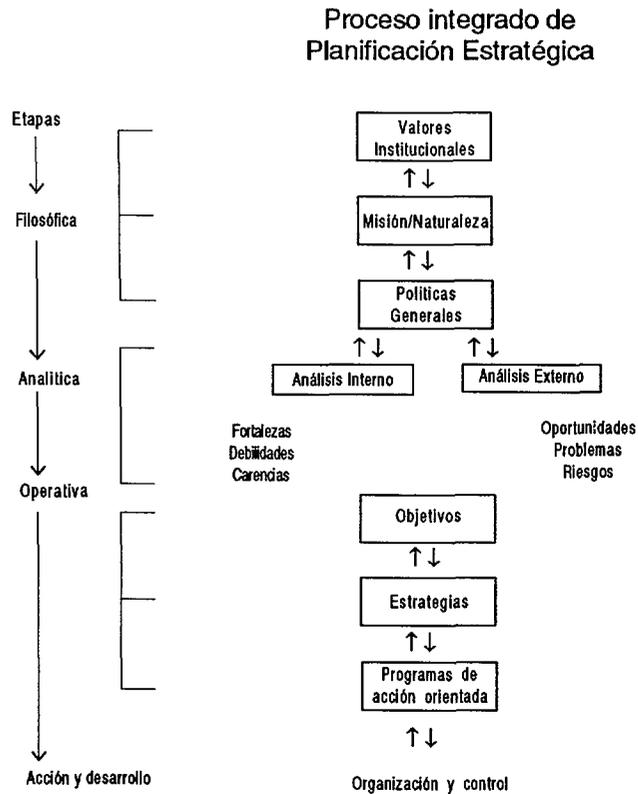
e.- Balances: Aunque normalmente no es usual realizar en los establecimientos de ETP balances al estilo de los exigidos para las empresas comerciales, es decir, sujetos a los principios contables universalmente aceptados, es conveniente realizar anualmente balances que permitan medir y demostrar los cambios (tanto en cantidad como en calidad) que han ocurrido en la infraestructura y equipamiento del establecimiento, así como su situación financiera y productiva. (deudas, recursos disponibles, etc.)

ANEXO I

APLICACION DE LA PLANIFICACION ESTRATEGICA A UN ESTABLECIMIENTO DE ETP

Aunque el desarrollo de un ejemplo de planificación estratégica daría para un documento por sí solo, se ha querido a continuación presentar un resumen esquemático de esta nueva técnica de planificación, que puede tener una amplia aplicación en la administración moderna de establecimientos ETP.

ESQUEMA DE LAS FASES Y CONTENIDO DE UN PROCESO DE PLANIFICACION



ETAPA FILOSOFICA

FASE : Revisión o Determinación de los Valores

Las personas que representan a la Empresa (Establecimiento, Liceo etc.) tienen una forma de proceder, la cual está relacionada con los **VALORES** de estas personas.

En el establecimiento, los comportamientos del **Director** dependen de sus **Valores**, verdaderos ejes de su conducta. Y los directivos superiores, cuando el Director es un líder, adoptan valores similares porque le siguen, le admiran y tratan de imitarle; esto también se da en los demás niveles del establecimiento.

Normalmente estos valores no están escritos, pero existen de una forma implícita. Se trata de explicitarlos.

El sistema de valores y su calidad y oportunidad dependen, en gran medida, de la calidad y visión del Líder y también de los demás directivos superiores del Liceo.

Ejercicio :

Identifique algunos valores y asígneles puntuación respecto de lo que cree que hoy representan en el establecimiento.

	2	4	6	8	10

2 4 6 8 10
Muy Bajo Escaso Medio Alto Muy alto

ETAPA FILOSOFICA
FASE : Misión del Establecimiento

Consiste en definir el **Objetivo Central** del establecimiento, teniendo en cuenta los Valores.

Mientras los valores son estáticos, la **Misión** es dinámica.

La Misión debe tener las siguientes características :

- Definir el Objetivo Central, aquello a lo que vamos a dedicar nuestro esfuerzo.
- Debe expresarse, más bien en función del servicio que presta, que del producto que entregará el establecimiento.
- Altamente diferenciada

Hay que buscar algo que nos haga Unicos a pesar de que el producto o servicio sea parecido o similar.

- Debe abrir puertas al futuro, debe pensar y proponer ideas de futuro.
- Debe ser Verdaderamente Motivadora.

El objetivo número uno de un director debe ser movilizar a todos los profesores y funcionarios del establecimiento al logro de la misión.

Objetivo Central

¿ A qué dedicamos y dedicaremos nuestras fuerzas ? (Recuerde: enfocando más el servicio que al productos)

.....
.....
.....

¿ Qué ofreceremos, y a quién ?

.....
.....
.....

ETAPA FILOSOFICA
FASE : Políticas

Las políticas tal como se ha señalado con anterioridad en el texto, son las guías y caminos que conducen nuestras actividades y que a la vez señalan las líneas que debemos traspasar.

En este punto nos estamos refiriendo a grandes políticas. Concretamente aquellas que están relacionadas con los valores.

Lo que interesa es mostrar coherencia entre los valores y nuestras acciones prácticas.

A modo de ejemplo, si uno de los valores como es **la responsabilidad** se destaca permanentemente dentro del alumnado del establecimiento, debe reflejarse también en la puntualidad con que llegan los directivos y profesores a cumplir sus funciones.

Asociado a cada valor que señalo con anterioridad, genere una o varias políticas.

Valor

Políticas

- 1.-
- 2.-
- 3.-
- 4.-
- 5.-
- 6.-
- 7.-

ETAPA ANALITICA FASE : Análisis Interno
--

OBJETIVO

Conocerse a sí mismo como persona es muy importante, también lo es conocerse como institución u organización. La idea en este punto es descubrir, valorar y priorizar cuáles son las fortalezas, debilidades, carencias y limitaciones que existen en el establecimiento y en sus departamentos.

Aquí se debe evaluar lo positivo y lo negativo, con un espíritu de autocrítica. Para mayor claridad entregaremos unas breves definiciones de :

Fortalezas : Algún valor, capacidad o conocimiento que poseemos en grado superior al promedio y que su mejor utilización ha de producir mejores resultados. (Esta es la condición MEJORES RESULTADOS). Si no es así, hablaremos de virtudes.

Debilidades : Algún valor, capacidad o conocimiento que tenemos por debajo del promedio, y cuya permanencia significa un obstáculo para lograr los objetivos. La debilidad es un factor que dificulta la rentabilidad. No confundir con IMPERFECCION.

Carencias : Algo -material o no- que deberíamos poseer y que no poseemos. Esta carencia actúa también negativamente en el logro de los objetivos.

Ejercicio :

Seleccione un máximo de 5 FORTALEZAS, DEBILIDADES y CARENCIAS por cada AREA de ANALISIS.

En esta fase se sugiere analizar el establecimiento en primer término, por áreas, tomando en consideración el Organigrama. Por ejemplo Area de Docencia, Area de Producción, Area de Administración etc. Posteriormente puede segmentar más las áreas de análisis.

Una forma de realizar este análisis es plantearse una serie de interrogantes en áreas críticas del establecimiento; así por ejemplo, en el Area de Recursos Humanos, podrían ser :

- a) La cantidad docente es adecuada a las necesidades ?
- b) Cúal es la profesion de origen del profesorado técnico ?
- c) Su nivel de preparación docente es compatible con los requerimientos de formación del perfil del egresado ?

En el área curricular podrían ser :

- a) en que medida los planes y programas favorecen o limitan el logro de los objetivos de formación del técnico definido en el perfil ?
- b) existe una adecuada armonización entre la formación académica impartida y las experiencia de prácticas ?

En materia de organización :

- a) La estructura organizativa del establecimiento y las funciones del personal favorecen el logro de los objetivos perseguidos ?

En materia de recursos :

- a) El establecimeinto cuenta con las instaciones mínimas requeridas para impartir las especialidades ofrecidas?
- b) dispone de los recursos financieros necesarios para la adquisición de los materiales de prácticas ?

AREA DE DOCENCIA

FORTALEZAS PRIORIZADAS (1 frase concisa)

Nº	DESCRIPCION FORTALEZAS	PUNTUACION	SINTESIS IMPACTO POSITIVO
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

DEBILIDADES PRIORIZADAS

Nº	DESCRIPCION DEBILIDADES	PUNTUACION	SINTESIS IMPACTO NEGATIVO
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

CARENCIAS PRIORIZADAS

Nº	DESCRIPCION CARENCIAS	PUNTUACION	¿QUE PODRIAMOS ALCANZAR?
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

AREA PRODUCCION

FORTALEZAS PRIORIZADAS (1 frase concisa)

Nº	DESCRIPCION FORTALEZAS	PUNTUACION	SINTESIS IMPACTO POSITIVO
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

DEBILIDADES PRIORIZADAS

Nº	DESCRIPCION DEBILIDADES	PUNTUACION	SINTESIS IMPACTO NEGATIVO
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

CARENCIAS PRIORIZADAS

Nº	DESCRIPCION CARENCIAS	PUNTUACION	¿QUE PODRIAMOS ALCANZAR?
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

AREA ADMINISTRACION

FORTALEZAS PRIORIZADAS (1 frase concisa)

Nº	DESCRIPCION FORTALEZAS	PUNTUACION	SINTESIS IMPACTO POSITIVO
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

DEBILIDADES PRIORIZADAS

Nº	DESCRIPCION DEBILIDADES	PUNTUACION	SINTESIS IMPACTO NEGATIVO
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

CARENCIAS PRIORIZADAS

Nº	DESCRIPCION CARENCIAS	PUNTUACION	¿QUE PODRIAMOS ALCANZAR?
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

AREA

FORTALEZAS PRIORIZADAS (1 frase concisa)

Nº	DESCRIPCION FORTALEZAS	PUNTUACION	SINTESIS IMPACTO POSITIVO
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

DEBILIDADES PRIORIZADAS

Nº	DESCRIPCION DEBILIDADES	PUNTUACION	SINTESIS IMPACTO NEGATIVO
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

CARENCIAS PRIORIZADAS

Nº	DESCRIPCION CARENCIAS	PUNTUACION	¿QUE PODRIAMOS ALCANZAR?
1			
2			
3			
4			
5			
OBSERVACIONES (si son precisas)			

SINTESIS

FORTALEZAS de todas las áreas

Intente priorizar las 10 FORTALEZAS MAS IMPORTANTES de las áreas anteriores.

FORTALEZAS	¿ Cómo y dónde podríamos aprovecharlas ?
1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
5.-	
6.-	
7.-	
8.-	
9.-	
10.-	

SINTESIS

DEBILIDADES de todas las áreas

Intente priorizar las 10 DEBILIDADES MAS IMPORTANTES de las áreas anteriores.

DEBILIDADES	¿ Cómo eliminarlas ? y ¿ Cuáles son los nuevos aspectos positivos ?
1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
5.-	
6.-	
7.-	
8.-	
9.-	
10.-	

SINTESIS

CARENCIAS de todas las áreas

Intente priorizar las 10 CARENCIAS MAS IMPORTANTES de las áreas anteriores.

DEBILIDADES	¿Cómo eliminarlas ? y ¿ Cuáles son los nuevos aspectos positivos concretos ?
1.-	
2.-	
3.-	
4.-	
5.-	
6.-	
7.-	
8.-	
9.-	
10.-	

El análisis interno puede llevarse a examinar aspectos tan específicos como podría ser la distribución horaria del liceo, como puede verse en el cuadro que se presenta a continuación.

CUADRO DISTRIBUCION HORARIA

EJEMPLO:

Nombre Profesor	Asignaturas que sirve	Hrs. Contrato	Hrs. Otras Act.	Total Clases	Cursos						Total Asig.
					1-A	1-B	2	3	4	5	
J.Meneses	Viticultura I	2		2				2			2
L.Jara	Cult. Bajo Plást. Cultivos II	7	2	5				2	3		2 3
A.López	Int.P.Animal Al.Animal Forrajas	12	2	10	4		4		2		4 4 2
G.Pumpin	Maquinaria	10		10		2	3	2	3		10
J.Orella	Suelos y Fert. Riego Topografía Adm. Rural	18	3	15			4 2	2		2 5	4 4 2 5
	Total	49	7	42	4	2	13	8	15	0	42

ETAPA ANALITICA

FASE : Análisis del entorno

OBJETIVO

El entorno con sus fluctuaciones permanentes y un cambio acelerado, condiciona el éxito de las empresas, instituciones o establecimientos. El plan mejor diseñado, si no tiene en cuenta el ENTORNO, puede desembocar en un fracaso.

Las fuerzas externas están fuera del control de la Dirección del establecimiento y fuera del control de la Dirección General de la Organización sea esta Corporación, Fundación o Departamento de Educación. Pero no por ello debe renunciarse a un análisis racional con el fin de descubrir con la máxima prontitud tanto los problemas como las nuevas oportunidades. Un Director debe saber que el ENTORNO es una fuente rica de información sobre necesidades, cambios tecnológicos, innovaciones en los procesos productivos, etc., de las que brotan las oportunidades de modernización de la enseñanza, y por ello no le debe temer al CAMBIO, sino que lo debe estudiar.

FACTORES DE ENTORNO

A modo de ejemplo podemos indicar los siguientes :

GOBIERNO

ECONOMIA

SOCIEDAD

TECNOLOGIA

COMPETENCIA

Conociendo estos factores la pregunta es :

¿Qué cambios pueden ocurrir en el Gobierno, y particularmente en el Ministerio de Educación, la Economía del país, la Sociedad, etc., y cómo pueden repercutir en nuestro Establecimiento, en nuestra Organización ?.

Trate de establecer premisas o suposiciones de cambio y luego trate de ver el grado de implicancia.

PASOS A SEGUIR :

Elija no más de 10 factores de Entorno (Externos) adecuados a la organización y al establecimiento. Trate de analizar factor por factor. En forma adicional se puede recoger una información bastante detallada de necesidades de técnicos, siguiendo la metodología propuesta en el anexo No. III.

PREMISAS :

Establezca premisas que de alguna manera afecten en el futuro al establecimiento.

EFFECTOS :

Defina la suposición, describa el EFECTO o EFECTOS que producirá en el exterior.

Por ejemplo si una premisa es que las empresas automatizaran sus procesos administrativos y productivos, los EFECTOS pueden ser que los trabajadores que en ella laboren requerirán tener una sólida formación en computación.

IMPLICACION :

La implicación es la descripción concreta de estos efectos en nuestro establecimiento.

En el ejemplo anterior, las implicaciones para el Liceo podrían ser:

Modificar el plan de estudios para incluir más horas de computación.

PROBLEMA U OPORTUNIDAD :

Las implicaciones pueden suponer una OPORTUNIDAD o un PROBLEMA, según afecte positiva o negativamente.

INTENSIDAD :

Sirve para medir, en una escala de 1 a 10, el grado de importancia relativa con respecto a la organización (Liceo)

ETAPA OPERATIVA FASE : Generación de Objetivos

Introducción :

Esta es una fase fundamental del proceso. Para una mejor comprensión le recordamos que en el texto, en el capítulo de planificación, se explicitan muy bien las características que deben tener los objetivos.

Como iniciar el proceso :

Identificar grupos de objetivos. Por ejemplo :

OBJETIVOS DE FORMACION	Asistencia, puntualidad, responsabilidad, iniciativa.
OBJETIVOS OPERATIVOS	Colocación de Egresados, ingreso de postulantes, etc.
OBJETIVOS DE RENDIMIENTO	Promedio de notas de los egresados, porcentaje de repitencia, de deserción, etc.
OBJETIVOS DE COSTO	Costo por alumno egresado, costo por alumno titulado, gasto de materiales por alumno, valor de horas contratadas versus valor de horas requeridas.
OBJETIVOS DE INNOVACION	Innovación de planes de estudios, de metodologías de enseñanza, etc.

ETAPA OPERATIVA
FASE : Objetivos áreas clave

AREA CLAVE	METAS A ALCANZAR	INDICADORES MEDIBLES
DOCENCIA		
PRODUCCION		
ADMINISTRACION		

ETAPA OPERATIVA
FASE : Estrategia

ESTRATEGIA

La estrategia, podríamos resumirla como el arte de lograr los objetivos.
 También podríamos indicar que la estrategia permite contestar preguntas:

- ¿ Cómo vamos a alcanzar este u otro objetivo ?
- ¿ Qué debemos cambiar ?
- ¿ Qué debemos modificar ?

LOS OBJETIVOS DE LAS ESTRATEGIAS VINCULADAS A DEPARTAMENTOS
 AREA : DOCENCIA

	OBJETIVOS PRINCIPALES	UNIDAD MEDIDA
1		
2		
3		
4		
5		

ESTRATEGIAS

¿Cómo lograr estos objetivos ? ¿Qué debemos cambiar, modificar, etc.,?

- 1 ESTRATEGIA OBJETIVO 1
-
-
- 2 ESTRATEGIA OBJETIVO 2
-
-
- 3 ESTRATEGIA OBJETIVO 3
-
-
- 4 ESTRATEGIA OBJETIVO 4
-
-
- 5 ESTRATEGIA OBJETIVO 5
-
-

ETAPA OPERATIVA FASE : Programas de Acción

INTRODUCCION

Los programas de acción son el instrumento que refleja de qué manera pondremos en práctica todo lo que hemos planificado anteriormente.

En esta fase corresponde pasar de lo teórico a la práctica. Aquí se debe escribir y relacionar todo los parámetros que inciden en el plan de acción. Esto implica también pasar varias horas frente al computador o los papeles; es allí donde debemos escribir ordenadamente las acciones que nos conduzcan a los objetivos. Las acciones las deben escribir en forma independiente cada jefe de sección o departamento.

Recuerde, los programas o planes de acción expresan de una forma concreta qué vamos a hacer, en qué momento lo vamos a realizar, quién va a hacerlo, y de qué manera debemos proceder para llegar al objetivo que hemos fijado previamente. Los programas tienen que expresar los medios necesarios para hacer posible todo lo dicho anteriormente. La clave son siempre los objetivos.

CONTENIDO DE LOS PROGRAMAS O PLANES DE ACCION

En primer lugar, todo programa ha de estar orientado a un objetivo: en otras palabras, cada objetivo importante debe generar un programa. El programa debe ser sintético.

La creación o apertura de nuevas escuelas técnico profesionales es parte de la política de muchas Municipalidades. La apertura o iniciación de actividades de una nueva escuela podría tener las siguientes fases :

- a) Detectar posibles necesidades de técnicos en el área; tanto cualitativa como cuantitativa por especialidades
- b) Evaluar la factibilidad económica y conocer las fuentes de financiamiento.
- c) Solicitar los permisos al Ministerio de Educación
- d) Redactar los planes y programas de estudio

- e) Buscar los nuevos profesores
- f) Acondicionar las salas de clases y talleres
- g) Determinar los procesos de selección y evaluación de alumnos.
- h) Divulgar la escuela, etc., etc.

Cada una de estas etapas generará diferentes tareas a las cuales hay que asignarles plazos de ejecución.

Los programas deben cumplir los siguientes requisitos :

- 1.- Debe expresarse lo que debe hacerse (**ACCION**).
- 2.- Determinar **QUIEN** debe ejecutar la etapa. La persona responsable puede delegar a otros el trabajo de una o varias fases en las personas más adecuadas.
- 3.- El programa debe dejar suficientemente claro el **COMO** vamos a actuar, el que está implícito en la **ACCION**.
- 4.- **OPORTUNIDAD** en el tiempo , debe indicarse la fecha prevista para completar la fase, la que puede diferir de la fecha real.
- 5.- **RESULTADO**, que debe coincidir con el aspecto medible del **OBJETIVO**.

CONTROL DE LOS PROGRAMAS Y DE LOS OBJETIVOS

Cada objetivo importante se consigue a través de un programa o de una combinación de programas, orientados específicamente al objetivo. Por lo tanto, si los programas están vinculados, en su totalidad, a unos **OBJETIVOS**, el mejor instrumento para poder **CONTROLAR** el desarrollo de la actuación a través del tiempo son los **PROGRAMAS**. Si funcionamos por **OBJETIVOS**, debemos controlar por programas. Esto nos permitira analizar las desviaciones que se han producido. Entre otras existen desviaciones económicas y de rendimiento de los alumnos que son las más fáciles de medir, si se dispone de un sistema de contabilidad y de control de notas. Pero también existen desviaciones en el tiempo; desviaciones en la acción; desviaciones derivadas de la persona que realiza la acción, estaba determinado que el trabajo lo hiciera otra persona.

Todas estas desviaciones derivarán en **OBJETIVOS** alcanzados a medias o sin cumplir en el plazo definido. La gran tarea de un director no es perseguir a las personas en el día a día, sino perseguir su

desempeño a través de las responsabilidades que han quedado fijadas, asumidas y comprometidas en los programas de acción.

LOS PLANES DE RESERVA

Las cosas casi nunca suceden de la forma que idealmente las habíamos programado; siempre suelen surgir contingencias derivadas de las situaciones del entorno, que normalmente afectan de forma negativa al cumplimiento de los programas. Para ello están los programas de reserva.

Una vez listo los programas de acción debemos hacernos las siguientes preguntas: ¿ Qué nos sucedería si en el curso de los primeros meses, o del año, nos damos cuenta que el programa no nos dirige al punto fijado como objetivo?. ¿Qué otra cosa podríamos hacer?. ¿ Cuáles son las alternativas de que disponemos para hacer frente a una desviación ?.

Por lo anterior es conveniente tener diseñados estos programas de contingencia. Cuando intentamos corregir sobre la marcha, es cuando corremos el riesgo de improvisar.

ETAPA OPERATIVA
FASE : Programas de Acción

ASPECTOS RELEVANTES DE UN PROGRAMA DE ACCION

PLANIFICACION ESTRATEGICA						
OBJETIVO CIFRADO :						
Responsable Programa :						
ETAPA	ACCION	RESPONSABLE	Fecha		Resultado	
			Prev	Real	Prev	Real

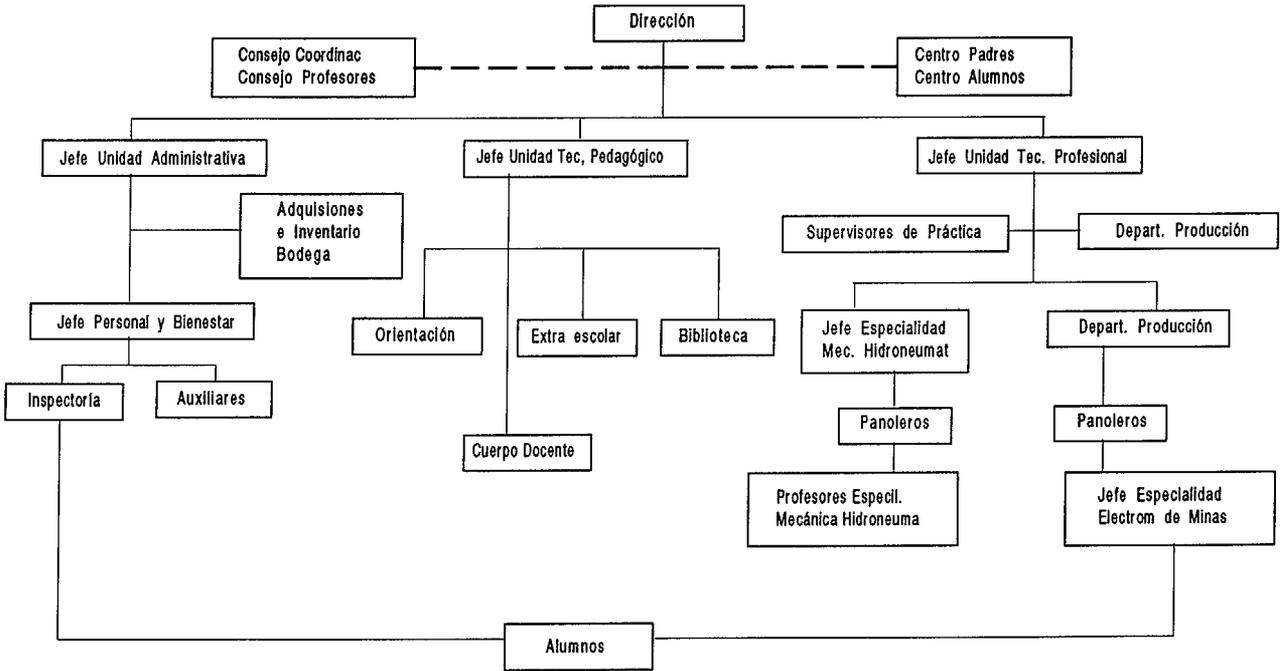
PRIORIZACION DE LOS PROGRAMAS

Es recomendable priorizar y jerarquizar los programas en función de su importancia.

VALORACION DE LOS PROGRAMAS Y DEL PLAN.

Es fundamental valorar los programas a fin de ver su factibilidad económica y financiera, para lo cual es fundamental conocer previamente los RECURSOS fundamentales con que se cuenta y que se requieren.

Cuadro No 1
Liceo Industrial y de Minas Ignacio Domeyko
ORGANIGRAMA FUNCIONAL



Ejemplos de organigramas para diferentes tipos de establecimientos de ETP.

ANEXO III

EJEMPLO DE ANALISIS DEL ENTORNO

Determinación de necesidades de personal calificado y técnicos de nivel medio en las empresas del entorno

Una de las situaciones que se presenta con mayor frecuencia, cuando se está examinando la conveniencia de establecer un nuevo establecimiento de ETP (o la diversificación de uno de enseñanza científico humanista) en una determinada zona o región, es la escasez de información sobre necesidades de técnicos de nivel medio (así como la de trabajadores calificados).

Aún la información estadística sobre Fuerza de trabajo existente, por niveles de calificación técnica es muy escasa o nula, más aún si se la desea por regiones o provincias. De allí que nos parezca oportuno sugerir una metodología (o procedimientos) para aproximarnos a la solución del problema.

La primera sugerencia es la de agotar todas las fuentes de información estadística disponibles sobre Fuerza de Trabajo ocupada por sectores de actividad económica y región, recurriendo a las estadísticas periódicas y censales que recoge y publica el Instituto Nacional de Estadística (INE), advirtiendo que es frecuente que haya información no publicada que está disponible para consulta. Así mismo debe revisarse los trabajos que pueda haber realizado MIDEPLAN, PREALC, o instituciones gremiales sectoriales tales como la SOFOFA, SNA, la Cámara de la Construcción y otras.

La información que pudiera llegar a obtenerse de estas fuentes, generalmente es muy agregada, y sólo nos servirá como primera aproximación, para examinar como ha evolucionado el sector en los últimos años.

Por otra parte, también deberá buscarse todos los antecedentes posibles sobre proyectos de instalación o ampliación de las actividades económicas en el área, información que suelen llevar las Secretarías Regionales de Planificación.

Así mismo se deberá recopilar toda la información estadística

disponible sobre establecimientos de ETP en la zona de interés, sus especialidades, volumen de egresados anuales, etc. antecedente que nos entregará la oferta de técnicos en el área en estudio.

Como se señaló, hasta aquí la información que pueda llegar a obtenerse es generalmente demasiado agregada y no permite identificar las especialidades técnicas más requeridas. Si es así sólo cabe recurrir a una encuesta directa en terreno realizada a una muestra estadísticamente representativa de las empresas de la zona.

Para ello es necesario identificar el universo de empresas de la zona y en ese sentido es muy útil la información que puede obtenerse de las Municipalidades (Roles de empresas y talleres) ya que se logra algunos antecedentes sobre el tamaño de las empresas.

Determinada una muestra representativa de empresas, en lo posible estratificadas por tamaño, se podrá aplicar una encuesta, que puede tener diverso grado de detalle, pero básicamente puede ser como la que se presenta a continuación.

Esta encuesta deberá ser recogida por encuestadores especialmente preparados para ello, los que pueden ser profesores del área técnica que se investiga, estudiantes de ingeniería en esas áreas u otros especialistas.

Cabe señalar que los resultados de la encuesta no son los únicos antecedentes a considerar, pero ya permiten tener una información mucho más precisa sobre necesidades cuantitativas y si se realiza el trabajo con algunas consultas adicionales, puede obtenerse con bastante aproximación el perfil del técnico que hoy se está desempeñando que servirá de base para deducir el que deberá prepararse para el futuro, especialmente si se procesan independientemente los resultados de empresas de punta en el área.

FORMULARIO A
ANTECEDENTES GENERALES

CONFIDENCIAL

Codigo

Escribir con Letra Imprenta

Encuestador :	_____
Fecha :	_____
Encuestado :	_____
Cargo :	_____
Encuestado :	_____
Cargo :	_____

I. IDENTIFICACION DE LA EMPRESA

Nombre o razón social : _____		
Actividad principal : _____	Rama	_____
Otras actividades: _____	Act. Económica	<input type="text"/>
Dirección: _____		
Casilla	Teléfono	Comuna

II. ORGANIGRAMA EMPRESA

III. DOTACION DE PERSONAL

	Permanente	Temporal	
		Nº	Meses
DOTACION TOTAL EMPRESA _____			
NIVELES MEDIOS _____			
TRABAJADORES CALIFICADOS _____			

(Solamente Especialidades indicadas en párrafo X pág. 6)

VI INTERES POR TECNICOS EGRESADOS DE LICEOS INDUSTRIALES

- | | SI | NO |
|---|--------------------------|--------------------------|
| A. ¿Recibiría alumnos en práctica de Liceos Industriales? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B. Contrataría en un futuro próximo (1 a 3 años) a técnicos egresados de los Liceos que CODESSER administra ? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C. Si la respuesta es negativa ello se debe a: | | |
| a. Indole económica | <input type="checkbox"/> | |
| b. Prepara internamente a su personal | <input type="checkbox"/> | |
| c. Otros _____ | | |
-

VII CARACTERISTICAS IDEAL DE UN TECNICO DE MANDO MEDIO NECESARIO PARA LA EMPRESA.

	7	5	3	1
A. Responsabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Capacidad de Mando	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Iniciativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D. Interrelación personal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. Conocimientos Técnicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F. Conocimientos Administrativos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G. Destreza y habilidad para ejecutar trabajo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H. Cultura General	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I. Capacidad para instruir personal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

VIII CARACTERISTICA IDEAL DEL TRABAJADOR CALIFICADO NECESARIO PARA LA EMPRESA

	7	5	3	1
A. Responsabilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B. Iniciativa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. Interrelación Personal con Superiores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D. Conocimientos Técnicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E. Destreza y Habilidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F. Cultura General	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

IX. ACTIVIDADES QUE DESEARIA QUE REALIZARAN LOS TECNICOS DE MANDO MEDIO

	EN AREAS DE MANTENCION Y/O PRODUCCION	SI	NO	Frecuente	Ocasional
1	Dirigir la ejecución de las tareas de su especialidad				
2	Interpretar y explicar las partes de las ordenes de trabajo al personal encargado de su ejecución				
3	Supervisar el trabajo en su área de competencia Técnica en términos de: calidad, cantidad, tiempo y costo				
4	Preparar programas con secuencia operacional de las tareas				
5	Verificar adecuada utilización de equipos y materiales				
6	Hacer trabajos complejos y/o delicados de su especialidad				
7	Calibrar equipos y accesorios				
8	Participar en los programas de prevención de riesgos				
9	Verificar el trabajo con instrumentos de medición y hacer los ajustes necesarios				
10	Usar calculadora para determinar especificaciones de los trabajos				
11	Elaborar informes técnicos				
12	Coordinar el mantenimiento de los equipos				
13	Interpretar manuales de servicio y de mantención				
14	Conducir reuniones en el lugar de trabajo para discutir y/o resolver asuntos técnicos				
15	Intervenir en la selección e inducción del personal				
16	Controlar calidad				
17	Elaborar presupuestos				

Otras:

FORMULARIO B

ANTECEDENTES CUALITATIVOS OCUPACIONALES

Al ser respondido por las personas que se desempeñan en ocupaciones de nivel medio, a falta de este por el trabajador calificado correspondiente

Especialidad: M. Mecánica Automotriz Empresa : _____ Respondido por : _____
(Nombre y Cargo)

ACTIVIDADES (TAREAS)	I. ¿Se hace esta actividad en la empresa?		II. Esta actividad la efectúa el Técnico de N/M?				III. Esta activ. la ejecuta el trabajador calificado	
			SI		NO		SI	
	SI	NO	Frecuente	Ocasom.	Solo participa	Solo superv. (2)	Fre-cuente	Ocasio.
AFINAMIENTO DE MOTORES								
1. Detectar averías y efectuar reparación de bomba de gasolina mecánica y eléctrica								
2. Efectuar la limpieza y reparación de carburadores								
3. Carburar motor								
4. Efectuar la mantención, reparación y control de los componentes del sistema de control de emisión de gases de escape								
5. Reparar y comprobar funcionamiento del distribuidor								
6. Controlar funcionamiento de los componentes eléctricos de los sistemas de encendido convencional, transistorizado y electrónico								
7. Detectar, diagnosticar y eliminar ruidos y golpes producidos durante el funcionamiento del motor								
8. Instalar manómetros, controlar presión de compresión de los cilindros								
9. Controlar fugas de compresión del motor								
10. Regular válvulas								

1. **Participar:** Es realizar las operaciones más delicadas y complejas de una tarea, orientando a los trabajadores en los métodos y técnicas de trabajo de ella, verificando la calidad.

2. **Supervisar:** es dirigir el desarrollo de la tarea, sin ejecutar operación alguna, pero controlando la calidad del producto final.

* Este es una de varias hojas de los formularios B que permite identificar todas las tareas que realizan un trabajador de la especialidad.

ANEXO IV - A FUNCIONES DEL DIRECTOR

Como ya se mencionó en el capítulo correspondiente, las funciones del Director están muy influenciadas por el tipo de esquema de ETP que se imparta en el establecimiento, por la existencia o no de un Consejo Directivo, y por el grado de autonomía de que disponga éste. Sin embargo, y a título de ejemplo, presentamos a continuación un listado de las funciones más frecuentes de un Director de un establecimiento de ETP que emplee el esquema escolarizado o francés de enseñanza, y que posea un Consejo Directivo .

a.- En materias Docentes:

- 1.- Dirigir los Consejos Generales de Profesores y consejos específicos por áreas, o designar las personas que lo dirijan.
- 2.-Firmar la documentación docente oficial (certificados de notas, diplomas, etc.)
- 3.-Impartir una o dos asignaturas anuales.
- 4.-Autorizar la admisión de alumnos en situaciones especiales, aprobar las cancelaciones de matrículas y las matrículas condicionales.
- 5.- Proponer al nivel Central (si el establecimiento depende de una corporación Municipal, privada o de un DEM) o directamente a la Secretaría Regional de Educación correspondiente, propuestas de modificaciones o ajustes a los Planes y Programas de Estudio vigentes.
- 6.- Organizar y mantenerse en contacto con el Centro General de Padres o Apoderados, el Centro de Ex-Alumnos y Centro de Alumnos.
- 7.- Informar periódicamente al Consejo Directivo sobre los resultados del proceso educativo, promedios de notas, alumnos reprobados, deserción, repitencia, prácticas, etc.

8.- Controlar los registros de seguimiento de egresados, velando por su permanente actualización.

b.- En materias Administrativo-Financieras.

1.- Dirigir, supervisar y controlar el personal que labora en el establecimiento, autorizarles permisos, licencias, vacaciones y viáticos.

2.- Representar legalmente al establecimiento solo o conjuntamente con un Consejero, u otro directivo, según el poder que se le haya delegado.

3.- Actuar como Secretario del Consejo Directivo, citar a reuniones, llevar el libro de actas. Hacer cumplir las resoluciones que en éste se tomen.

4.- Mantener contactos oficiales con autoridades locales, provinciales y regionales. Organizar y mantener contactos regulares con otros organismos de la comunidad. (Centros para el Progreso, Asociaciones de productores, etc.)

5.- Contratar, sancionar y remover al personal. En el caso de los Docentes Superiores y Jefe de la Unidad Administrativa, estas atribuciones serán cumplidas previa consulta al Consejo Directivo.

6.- Autorizar las adquisiciones de bienes de consumo hasta por un monto determinado, según se haya dispuesto en instancias superiores. Autorizar el pago de las remuneraciones al personal, de acuerdo a la escala aprobada para el establecimiento por las instancias superiores (Corporación, DEM, etc.)

7.- Autorizar ventas de la producción del establecimiento. En algunos casos esta facultad está limitada a ciertos montos por sobre los cuales debe consultar al Consejo.

8.- Operar la cuenta corriente bancaria. Sobre esta materia hay instituciones en que la cuenta es operada conjuntamente por dos directivos del establecimiento, en otros casos es operada conjuntamente por el Director y un Consejero.

9.- Visar y remitir a instancias superiores (cuando existen) o al Ministerio de Educación (según los casos), informes mensuales contables, así como balances anuales. Someter esos informes a la consideración del Consejo Directivo.

10.- Responsabilizarse por los inventarios del establecimiento y por su actualización

11.- Proponer a instancias superiores (si existen) o decidir directamente, modificaciones a los procedimientos administrativos- contables existentes, para actualizarlos o mejorarlos.

12.- Supervisar (y aprobar, si no existe una instancia superior) la elaboración del Plan Anual de Producción y el Presupuesto del establecimiento.

c.- En el ámbito de la producción del establecimiento.

1.- Proponer al Consejo Directivo, el Plan anual de producción

2.- Aprobar la contratación de personal de temporada (caso de establecimientos agrícolas)

3.- Velar por la mayor eficiencia en la administración del predio escolar o de los talleres, según los casos.

4.- Proponer al Consejo Directivo, la compra de maquinarias y equipos y la venta de inventarios dados de baja.

5.- Proporcionar periódicamente al Consejo Directivo informaciones sobre el estado de avance del Plan de Producción, así como cuadros de costos y de resultados económicos.

ANEXO IV - B
PRINCIPALES FUNCIONES DE LA JEFATURA DE LA UNIDAD
TECNICO-PEDAGOGICA

Teniendo presente las mismas consideraciones planteadas al inicio del Anexo 1 - A podemos enunciar las principales funciones de la Jefatura de la Unidad Técnico Pedagógica.

- 1.- Velar por la aplicación de los Planes y Programas vigentes, supervisar el desarrollo de las asignaturas y evaluar el desempeño de los docentes.
- 2.- Impartir una o dos asignaturas anuales.
- 3.- Preparar los Consejos Generales de Profesores y en ausencia del Director, presidirlos.
- 4.- Asesorar y controlar la elaboración de Unidades Pedagógicas, planes de lección, ayudas didácticas y otros apoyos para la enseñanza.
- 5.- Controlar los registros de asistencia de profesores y alumnos, revisar libros de clases y prácticas.
- 6.- Velar por el cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de evaluación de alumnos.
- 7.- Dirigir, supervisar y controlar la labor de los inspectores.
- 8.- Autorizar las salidas y permisos de los alumnos. Controlar los certificados médicos por ausencias.
- 9.- Responsabilizarse, apoyado por profesores e inspectores, por la disciplina interna de los alumnos.
- 10.- Proponer al Director modificaciones o ajustes a los Planes y Programas y sugerir medidas tendientes a mejorar la práctica docente, tanto en asignaturas teóricas como prácticas.

- 11.- Proponer al Director junto con el Jefe de Producción, formas de perfeccionar la integración de las prácticas de los alumnos en relación a las asignaturas técnicas.
- 12.- Llevar un control de los períodos de prácticas profesionales de los alumnos y sugerir a la Dirección la necesidad de realizar revisiones y ajustes a los Perfiles Profesionales de las especialidades impartidas.
- 13.- Coordinar las actividades de seguimiento ocupacional de los egresados.
- 14.- Proponer y organizar el reclutamiento y selección de los alumnos. Estructurar y coordinar las pruebas de admisión, entrevistas y comisiones de ingreso de nuevos alumnos.
- 15.- Coordinar las actividades extraprogramáticas y de orientación del establecimiento.
- 16.- Realizar la Planificación Escolar anual.
- 17.- Coordinar la actividad de los Profesores Jefes.
- 18.- Subrogar la Dirección del establecimiento, cuando sea necesario.

ANEXO IV - C

FUNCIONES DEL JEFE DE LA UNIDAD DE PRODUCCIÓN

La Unidad de Producción es el departamento técnico encargado de planificar, poner en ejecución, medir y analizar los procesos productivos desarrollados en el establecimiento. Para ello podrá contar con el apoyo de una o más personas. Se resumen a continuación las principales funciones de la Jefatura de Producción.

- 1.- Elaborar el Plan Anual de Producción en conjunto con el personal técnico del establecimiento, de acuerdo a lineamientos entregados por la Dirección y el Consejo Directivo.
- 2.- Impartir al menos dos asignaturas anuales.
- 3.- Preparar reuniones técnicas de producción y presidirlas.
- 4.- Elaborar en conjunto con el Jefe de la Unidad Técnico Pedagógica, un Plan de Prácticas por niveles, en concordancia con los Programas vigentes, velando por una estrecha correlación entre los contenidos teóricos, tecnológicos y de prácticas de las diversas asignaturas.
- 5.- Llevar los registros y controles necesarios para comprobar el estado de avance del Plan Anual de Producción, emitiendo informes periódicos o cuando la Dirección se lo solicite.
- 6.- Velar por que el personal a su cargo cumpla eficientemente las funciones y tareas asignadas.
- 7.- Revisar periódicamente los inventarios de bienes e insumos correspondientes a la Unidad, verificando la existencia y estado de las especies y proponiendo oportunamente su reposición o reemplazo.
- 8.- Velar por los niveles de aprendizaje, rendimiento, disciplina y seguridad de los alumnos en los recintos de producción.

9.- Disponer la ejecución de los trabajos contemplados en el Plan, teniendo la flexibilidad necesaria para incorporar otros cuando las condiciones así lo recomienden y haya acuerdo de la Dirección.

10.- Proponer a la Dirección la contratación de personal de temporada (caso agrícola).

11.- Supervisar prácticas finales de alumnos egresados.

12.- Subrogar a la Dirección del establecimiento, de acuerdo al orden de precedencia establecido.

ANEXO V

FUNCIONES DE LOS CONSEJOS TECNICOS EMPRESARIALES

Como ya se mencionó las funciones de estos Consejos son un tanto diferentes si ellos tienen carácter directivo o asesor de la Dirección del establecimiento. Haremos una síntesis de las principales funciones de un Consejo con facultades directivas.

a.- Funciones Generales

- 1.- Velar por la imagen del establecimiento y su vinculación con el medio circundante, manteniendo relaciones periódicas con las autoridades regionales y provinciales, así como con asociaciones gremiales de productores.
- 2.- Entregar orientaciones y colaborar en la detección de necesidades de personal técnico, y en la definición y revisiones periódicas del perfil de los técnicos que requiere la región.
- 3.- Proporcionar antecedentes sobre innovaciones tecnológicas y productivas introducidas en sus empresas y facilitar especialistas para colaborar en la revisión periódica de planes y programas de estudio que debe realizar el establecimiento.
- 4.- Proponer a las instancias máximas de la Entidad (DEM, Corporación, etc.) todos los cambios o ajustes que sean necesarios para el mayor logro de los objetivos del establecimiento.
- 5.- Analizar y aprobar los informes sobre la marcha administrativa contable, docente y de producción que le eleve la Dirección del establecimiento.
- 6.- Requerir de la Dirección del establecimiento nuevos antecedentes y los informes que estime oportunos para su pleno conocimiento de la marcha del éste.
- 7.- Fijar día y hora para las reuniones ordinarias.

8.- Conocer de la renuncia de sus miembros y elevar a las instancias máximas de la Entidad proposiciones de nuevos Consejeros.

b.- Funciones Administrativo Financieras.

1.- Sancionar, a propuesta del Director del establecimiento, los nombramientos de los Docentes Superiores y del Jefe administrativo.

2.- Designar a un Cosejero y a un Suplente, para que conjuntamente con el Director (o su subrogante) opere la cuenta bancaria del establecimiento y realicen las operaciones financieras que le deleguen las instancias máximas de la Entidad.

3.- Conocer y sancionar los estados financieros que periódicamente le presente la Dirección del establecimiento.

4.- Tomar conocimiento y aprobar el anteproyecto de presupuesto anual del establecimiento, que debe ser elevado a las instancias máximas de la Entidad.

5.- Aprobar las adquisiciones de equipos, maquinarias y otros bienes inventariables contemplados en el presupuesto anual o que surjan como necesidades imprevistas siempre que exista presupuesto para ello. Autorizar las compras de bienes de consumo cuyos montos superen una suma establecida.

6.- Conocer y resolver de las ventas y contratos que impliquen volúmenes de recursos de importancia para el establecimiento (el Consejo establecerá a partir de qué montos la Dirección deberá someter a su aprobación estas operaciones).

7.- Conocer y aprobar los proyectos de reglamentos internos del establecimiento cuando estos deban reajustarse.

c.- Funciones en el ámbito Docente.

1.- Establecer las políticas especiales de reclutamiento y selección de alumnos para el establecimiento, concordantes con las normas sobre esta materia que pudieren haber dictado el Ministerio de Educación o

las instancias máximas de la Entidad.

2.- Estar permanentemente informado de la marcha docente del establecimiento, en especial de indicadores de asistencia, rendimiento, calificaciones, reprobaciones y deserciones, pudiendo sugerir y requerir medidas de la Dirección para superar las posibles deficiencias encontradas.

3.- Conocer y sugerir modificaciones a los Planes y Programas vigentes, con miras a lograr un adecuado ajuste de éstos al perfil de los técnicos requeridos. Este último debe ser periódicamente revisado.

4.- Colaborar con la Dirección del establecimiento, en la colocación en práctica de los alumnos y egresados, así como en la colocación laboral final de éstos.

5.- Examinar y aprobar propuestas hechas por la Dirección del establecimiento, de candidatos a becas de perfeccionamiento de profesores y personal de éste.

d.- Funciones vinculadas a la producción del establecimiento.

1.- Examinar, modificar y sancionar los Planes anuales de producción del establecimiento.

2.- Proponer o sancionar procedimientos didáctico productivos velando porque la producción del establecimiento se realice en condiciones de calidad y eficiencia adecuadas.

3.- Nombrar a uno, de entre sus miembros, que le dé una atención preferente a los aspectos productivos del establecimiento.

4.- Examinar y sugerir las características técnicas del equipamiento a adquirir, aprobar las cotizaciones y adquisición final de estos.

5.- Examinar y aprobar las propuestas por trabajos productivos (o servicios) a realizar por el establecimiento que la Dirección de éste le eleve.

ANEXO VII EJEMPLOS DE ENCUESTA DE SEGUIMIENTO DE EGRESADOS

Son muchas las formas en que se puede abordar el seguimiento a los egresados de establecimientos de ETP. Estos pueden tener fichas donde se registren una serie de antecedentes de los egresados y que se vayan poniendo al día periódicamente, cada vez que un egresado concorra al establecimiento, como puede ser cuando se organizan encuentros anuales o “días” del egresado, o cuando se organizan programas de perfeccionamiento para ellos.

Sin embargo, si este proceso no se ha llevado en forma sistemática a lo largo de los años y se desea iniciar esta actividad, una forma de abordarla es la realización de una encuesta a los egresados. Esta encuesta sólo mostrará una radiografía en un determinado momento, de allí que convenga sistematizarla y hacerla periódicamente, ojalá cubriendo cada año a los egresados de los últimos 3 o 5 años.

Por otra parte, la experiencia nos indica que encuestas enviadas por correo son respondidas en un bajo porcentaje, de allí que al menos la primera encuesta debiera realizarse con el apoyo de encuestadores, aunque resulte bastante más cara.

Además son variados los temas que se pueden consultar a los egresados y el formulario que se emplee diferirá si se trata de egresados de enseñanza técnica profesional agrícola, industrial o comercial, por citar algunas ramas. Sin embargo se presenta a título de ejemplo uno utilizado en la enseñanza agrícola que con leves modificaciones se podría adaptar para egresados de otras ramas de la ETP.

ENCUESTA DE SEGUIMIENTO PARA EGRESADOS DE LICEOS AGRICOLAS

1. Egresado del Liceo (Escuela) Agrícola de _____

2. Año de Egreso _____

I. IDENTIFICACION PERSONAL

1. Nombre _____

2. Dirección _____

3. Sexo: Masculino Femenino

4. Edad _____

II. EXPERIENCIA LABORAL (práctica como egresado y empleo estable)

A.- PRACTICA

1. Realizó una práctica después de egresar SI NO
A-1 Si la respuesta es SI: A-1 A-2

2. Duración de la práctica _____ meses.

3. Cuanto tiempo demoró en encontrar un lugar para realizar su práctica ?
_____ meses.

4. Entre qué fechas realizó su práctica? y
Mes Año Mes Año

5. Lugar en que realizó su práctica

_____ Empresa o Predio Comuna

6. Su práctica fue remunerada? SI NO

7. Cuál fue la remuneración recibida? \$ _____ /mes

8. Recibió regalías durante la práctica?

Alojamiento SI NO Comida SI NO

Otros (especificar) _____

A-2 Si la respuesta es NO;

9. Causas por lo que no realizó la práctica después de egresar

B., EMPLEO ESTABLE (más de 6 meses continuos)

1. Está Ud. trabajando? SI NO
B-1 B-2

B-1 si la respuesta es SI

2. Su trabajo está relacionado con la actividad agropecuaria? SI NO
B-3 B-4

B-2 Si la respuesta es NO:

3. Está Ud.

- Continuando estudio SI Universidad Perfeccionamiento
- Buscando trabajo cuantos meses?
- Servicio militar
- Otra situación descríbala _____

B-3 Si está trabajando en algo relacionado con la actividad agropecuaria:

4. Por cuenta propia Como empleado

5. Nombre de la Empresa o Fundo _____

Dirección _____

6. Desde cuando se desempeña en su actual trabajo ? Mes Año

7. Cargo o función principal que desempeña: _____

8. Qué remuneración percibe por su actual trabajo : \$ _____ / mes

9. Recibe otras regalías

Casa o Alojamiento SI NO Comida SI NO

Otros: (especificar) _____

10. Se desempeñó anteriormente en otra actividad?

Agropecuaria Duración meses
Otra Duración meses

B-4 Si está trabajando actualmente en una actividad diferente a la agropecuaria:

11. Tipo de actividad: _____

12. Desde cuando se desempeña en esa actividad?

Mes Año

13. Buscó trabajo en algo relacionado con la actividad agropecuaria?

SI NO

14. Durante cuanto tiempo _____ meses

III MOTIVACION POR LA EDUCACION AGRICOLA

1. Cómo supo de la existencia del Liceo Agrícola en que estudió

Por la Prensa
Por la Radio
Promoción directa del Liceo en la Escuela básica
en que Ud. estudió
Por amigos o parientes
Otro medio: (especificar) _____

2. Qué influyó en que Ud. decidiera estudiar en un Liceo Agrícola?

El que fuera gratuito
Por sugerencia de sus padres o de amigos
Por que le interesaba obtener la Licencia de Enseñanza Media
Porque le interesaba recibirse de Técnico Agrícola
Porque le interesaba el Trabajo en el campo
Otras razones (especificar) : _____

4. Qué ramos del "Plan General" o del "Plan Diferenciado" eliminaría, abreviaría o reforzaría:

Asignaturas

Plan General

Plan Diferenciado

Eliminaría:		
Abreviaría:		
Reforzaría		

5. Hay algunas materias que no figuran en los planes de estudio que Ud. considera que debieran incluirse? (favor enumerarlas)

6. Está satisfecho con la experiencia práctica adquirida durante su permanencia en el Liceo?

SI NO

Si la respuesta es NO, qué sugerencias haría:

7. Tiene algunas otras sugerencias que realizar en relación con los planes de estudio o con otros aspectos de la formación que se imparte en los Liceos agrícolas que Ud. desee señalar?

En cuanto a planes de Estudio: _____

Otros Aspectos: _____

BIBLIOGRAFIA CITADA O CONSULTADA.

CITADA

- 1.- Incentivos tributarios para la Capacitación.
Eduardo Martínez Espinosa. CIDE. Stgo. 1992.
- 2.- Recomendación 142 de la O.I.T. sobre Formación Profesional
Documento Mimeografiado. OIT.
- 3.- Las Diferencias Internacionales en la Formación Profesional
Claudio de Moura Castro; Torkel Alfthan.
Documento presentado al encuentro sobre Educación Técnica
y Formación Profesional, realizado por el Banco Mundial y SENAI
en Salvador, Bahía. Abril de 1992.
- 4.- Una Alternativa Curricular para la Educación Técnico-Profesional.
Fidel Oteiza Morra. Prólogo Oscar Corvalán V.
CIDE. Stgo. 1991.
- 5.- The Impact of Technological Change on the Technical and
Vocational Education and Training System (TVETS)
S.W. Mikhail. Ryerson Politechnical Institute.
Docto. presentado al encuentro sobre ET y FP celebrado en
Salvador, Bahía ya citado.

CONSULTADA

- 1.- La Administración de las Escuelas y de los Institutos de agricultura.
Manual para uso práctico.
FAO. Roma, 1984.
- 2.- Micro-Level Educational Planning and Management.
Handbook. UNESCO Principal Regional Office for Asia and the
Pacific, Bangkok, 1991.

- 3.- La Administración en las Organizaciones.
Estanislao Galofre Terrasa, U. Gabriela Mistral.
Depto. de Economía y Administración, 1991.
- 4.- "Management", Hampton, David.
3a Edición, Mc Graw-Hill, New York, 1989.
- 5.- Report of the Comparative Technical Education Seminar Abroad
and Recommendations for a National Plan of Vocational and
Technical Education in Nigeria, Lagos 1966.
- 6.- Sistema Nacional de Educación Tecnológica.
SEP. Secretaría de Educación Pública. México, 1992.
- 7.- Educación y Trabajo.
Paulo Novaes, MEC. Depto. de Ensino Medio. Brasília, 1970.
- 8.- Situación y Perspectivas de la Educación Técnica Profesional
en Chile, a la luz de los requerimientos del Desarrollo.
Guillermo del Campo C. Docto Mimeografiado, 1986.
- 9.- Algunas consideraciones sobre Niveles Profesionales Técnicos
y Perfiles para familias de ocupaciones.
Guillermo del Campo C.. Docto, Mimeografiado, 1992.
- 10.- Seminario-Taller sobre Planificación Estratégica.
Docto. Mimeografiado. CODESSER. 1991.

INDICE GENERAL

1.- Introducción	1
2.- Características y objetivos de la Educación Técnica	2
2.1 Educación Técnica y Capacitación Ocupacional; Similitudes y diferencias conceptuales; Objetivos	2
2.2 Esquemas tradicionales de educación Técnica	7
2.2.1 El Modelo Francés; Las escuelas técnicas	8
2.2.2 El Modelo Alemán, Sistema Dual	11
2.2.3 El Modelo Norteamericano; Escuelas secundarias integradas; El Currículo basado en competencias	13
2.3 Niveles de las Ocupaciones Técnicas	17
3.- Funciones en la Administración de la Educación Tec.	19
3.1 Planificación	19
3.1.1 Pasos de la planificación	21
3.1.2 Planificación de la actividad del establecimiento	24
3.1.3 Uso de la planificación estratégica	25
3.2 Organización y estructura	28
3.2.1 Tipos de organización	28
3.2.2 Estructuras organizativa	31
3.2.3 Elementos de administración de la organización	33
3.2.4 Los consejos Técnicos Empresariales	36
3.2.5 El Factor Humano en la Organización	37
3.3 Dirección	39
3.3.1 Funciones del Director	40
3.3.2 Delegación de autoridad y mando	42
3.3.3 Comunicación	44
3.3.4 Integración; Gestión y desarrollo del personal	45
3.4 Ejecución y Control	47
3.4.1 Ejecución Docente	49
3.4.2 Producción	53
3.4.3 Ejecución Administrativo Financiera	54

INDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

CUADROS

- 1.- Comparación entre Educación Técnica y Capacitación Ocupacional
- 2.- Niveles Ocupacionales Técnicos; Características
- 3.- Características de la administración burocrática y la participativa

FIGURAS

- 1.- Forma esquemática del Modelo Francés
- 2.- Forma esquemática del Modelo Alemán
- 3.- Forma esquemática del Modelo Norteamericano
- 4.- Pasos de la Planificación
- 5.- Organigrama básico de un establecimiento de ETP
- 6.- Pasos del proceso de toma de decisiones

ANEXOS

- I.- Aplicación de la Planificación Estratégica en un establecimiento de ETP
- II.- Modelos de organigramas para diferentes tipos de establecimientos de ETP
- III.- Ejemplos del análisis del entorno; Determinación de necesidades de personal calificado y técnicos en las empresas del entorno
- IV.- Funciones de los principales cargos directivos de un establecimiento de ETP
- V.- Funciones de los Consejos Técnicos Empresariales
- VI.- Ejemplo de encuesta de seguimiento de egresados