

José Augusto Méndez Aguilar

**“LA CERTIFICACION OCUPACIONAL EN LA FORMACION
PROFESIONAL Y SU IMPACTO EN EL PROCESO
PRODUCTIVO INDUSTRIAL“**

Asesor: Lic. Carlos Aldana Mendoza



**Universidad de San Carlos de Guatemala
FACULTAD DE HUMANIDADES
Departamento de Pedagogía y
Ciencias de la Educación.**

Guatemala, Marzo de 1996.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

Este estudio fue presentado
por su autor como trabajo
de tesis, requisito previo
a su graduación de Licenciado
en Pedagogía y ciencias
de la Educación.

Guatemala, Marzo de 1996.

INDICE

I. CAPITULO PRIMERO: MARCO CONCEPTUAL

	Página
1. Los Antecedentes del problema	4
2. La Importancia de la investigación	10
3. El planteamiento del problema	14
4. El alcance y los límites de la investigación ...	15
4.1 Alcances	15
4.2 Limitaciones	16

II. CAPITULO SEGUNDO: MARCO TEORICO

ASPECTOS GENERALES DE LA EDUCACION

1. La educación como realidad	18
2. Problemas básicos de la educación nacional	18
3. La intención educativa	20
4. Un concepto general de la educación	22
5. La instrucción	22
6. Fines de la educación	23

LA EDUCACION NO FORMAL

1. Educación no formal	26
2. Educación y técnica	28
3. El educando en el acto educativo y el educando como sujeto de la educación	29

LA FORMACION PROFESIONAL

1. Formación profesional	32
2. Fines y objetivos de la formación profesional ..	33
3. Campos de acción de la formación profesional ...	35
4. Niveles de ocupación	36
5. Nivel de calificación de las ocupaciones	36
6. Modos de formación profesional	37
7. Aspectos técnicos de planificación y programación	39

UNIVERSIDAD DE LA EDUCACION DE LOS CAJONOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

LA CERTIFICACION OCUPACIONAL

1. Origen de la certificación ocupacional	41
2. Proyecto reglamento de certificación ocupacional INTECAP/78	42
3. Otras clases de certificados	44

III. CAPITULO TERCERO: MARCO METODOLOGICO

1. Objetivos	47
2. Variables del estudio	49
2.1 Definición de variables	50
3. Indicadores	51
3.1 Definición de indicadores	52
3.2 Definición de índices	57
4. Los sujetos	64
5. El diseño de recopilación de información	66
6. La recopilación y el tratamiento de la información	73

IV. CAPITULO CUARTO: PRESENTACION E INTERPRETACION DE RESULTADOS

Cuadros Estadísticos y Análisis de los Resultados

1. Resultados de la investigación de trabajadores certificados	79
2. Análisis de la información relativa a trabajadores certificados	81
3. Resultados de la investigación de trabajadores certificados	86
4. Análisis de la información relativa al personal técnico docente	93
5. Resultados de la investigación a empleadores	101
6. Análisis de la información relativa a empleadores	103

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones	107
2. Recomendaciones	110

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía	113
-----------------------	-----

ANEXOS

1. Cuestionario para trabajadores certificados.....	117
2. Cuestionario para personal técnico docente.....	119
3. Cuestionario para empleadores.....	122

TEMA

LA CERTIFICACION OCUPACIONAL EN LA FORMACION PROFESIONAL
Y SU IMPACTO EN EL PROCESO PRODUCTIVO INDUSTRIAL.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

INTRODUCCION

La certificación ocupacional surgió como una necesidad de validación, promoción y estímulo hacia el trabajador que ha pasado por un proceso de formación profesional en una ocupación calificada, a la vez que garantiza los conocimientos teóricos, destrezas y habilidades adquiridas por éste, que le permiten dedicarse al ejercicio de su profesión. Da oportunidad también a aquellas personas que a través de la experiencia acumulada, han obtenido esos conocimientos.

Esta actividad a nivel nacional está a cargo del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, INTECAP, organismo técnico especializado en la capacitación de los recursos humanos del país, enmarcada dentro de la educación extra-escolar.

La certificación ocupacional proporciona al individuo una formación integral, proyectándolo hacia un mejor medio de vida económico social, considerando que con su calificación se fortalece su participación en el campo técnico científico, contribuyendo en la calidad productiva del sector laboral e industrial y en el incremento de la productividad. Asimismo, las urgencias del crecimiento económico, tanto como las preocupaciones por el desarrollo social, coinciden en alentar la promoción profesional para el logro de mayores oportunidades de empleo y para un uso más completo de los recursos disponibles.

La importancia del presente trabajo, consistió en comprobar la veracidad del perfil real en cuanto al perfil ideal del trabajador calificado, y su eficiencia y eficacia en el desempeño de su puesto de trabajo. Los resultados obtenidos en la presente investigación determinaron la contribución de la certificación ocupacional en el proceso productivo industrial, como producto directo de la formación profesional y su proyección en el desarrollo socio-económico del país.

I. CAPITULO PRIMERO: MARCO CONCEPTUAL

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

Guatemala, no obstante ser un país que cuenta con suficientes recursos naturales, no ha podido despegar hacia un sistema que le permita mejorar de manera considerable sus procesos de producción que tiendan a su industrialización y que a la vez le permitan situarse entre las naciones desarrolladas del orbe. Sin embargo, a la par de los demás países considerados tercermundistas, se mantiene en la lucha constante por salir de ese estado. Esta situación conlleva a realizar esfuerzos conjuntos por todas las fuerzas vivas de la nación mediante políticas de desarrollo coordinados por el gobierno central.

Dentro de las distintas acciones consideradas de primer orden, no puede pasar desapercibido lo concerniente a la educación, pilar fundamental para el progreso y bienestar de los habitantes en todos sus niveles y estratos sociales. La educación está conceptualizada como formal, no formal e informal. A este respecto cabe preguntarse, en qué medida la educación formal cumple su cometido, en cuanto a capacidad de atención de todos los usuarios de este sistema?, definitivamente se sabe que es deficiente y de limitada cobertura, y qué decir de la educación no formal?. Qué se hace con esa gran población que demanda educación o instrucción?. Es más, se está consciente de la necesidad de saber y poder trabajar en una ocupación para

contribuir con la economía del hogar; esta realidad la palpamos en la actualidad, compenetrados de la competencia individual a que obliga la subsistencia diaria, debido a la explosión demográfica y al avance de la tecnología.

La situación a que hacemos referencia, tuvo sus inicios en la década de los años sesenta, época en que surgieron las medianas y grandes industrias manufactureras y transformadoras de la materia prima en productos terminados para el consumo interno y mercado exterior del medio centroamericano. Esto trajo como consecuencia la demanda de personal calificado para atender la necesidad de producción. Simultáneamente con la industrialización surgieron las primeras instituciones que se preocuparon por paliativos a dicha problemática.

En 1972 fue creado el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad INTECAP, como institución rectora en la capacitación de los recursos humanos del país, descentralizada del Ministerio de Trabajo y Previsión Social. De acuerdo a su ley orgánica en el artículo 3o. de la misma dice: "Se crea el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad que podrá designarse con las siglas INTECAP que actuará por delegación del Estado como entidad descentralizada, técnica no lucrativa, patrimonio propio, fondos privativos y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones operando dentro de las prescripciones de esta ley. La coordinación de sus activi-

dades con la política general del Estado se hará por conducto del Ministerio de Trabajo y Previsión Social, como órgano competente y de comunicación con el ejecutivo, señalará al INTECAP, los lineamientos de la política gubernativa en lo que se refiere al aprendizaje, adiestramiento, formación profesional y perfeccionamiento de los recursos humanos". (1)

La palabra de las siglas del INTECAP tienen un significado específico y es el siguiente:

Instituto: Porque posee una estructura propia organizada y plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, operando dentro de las prescripciones de la ley orgánica que lo rige.

Técnico: Porque es el organismo que está en capacidad de difundir nuevas tecnologías, dando conocimientos teóricos y prácticos para que en el país se ejerza eficientemente las diversas ocupaciones y oficios.

Capacitación: Porque imparte sistemáticamente un conjunto de contenidos, habilidades y destrezas a todos los trabajadores del país, de los diversos sectores económicos y de todos los niveles ocupacionales.

Productividad: Porque tiene un propósito, contribuir a que se aumente la producción de las empresas con un mínimo de tiempo a bajo costo, con los mismos recursos y conservando la calidad de los productos.

OBJETIVOS GENERALES DEL INTECAP:

"Constituir el organismo técnico especializado del Estado, al servicio de la nación y con la colaboración del sector privado para el desarrollo de los recursos humanos y el incremento de la productividad sin perjuicio de las labores que realizan otros organismos y dependencias en estos campos y otros afines.

Promover y fomentar el incremento de la productividad, en todos sus aspectos y niveles y atender al desarrollo de los recursos humanos. Cuando otras personas o entidades realizaren estas funciones, el Instituto prestará la asesoría necesaria para mantener un alto grado de efectividad y coordinación".(2)

El INTECAP, inició sus actividades tanto en el área metropolitana como en el interior de la República, con programas que abarcaron los tres sectores de la economía: primario, secundario y terciario, en los tres niveles ocupacionales: operativo, medio y ejecutivo; siendo su mayor cobertura hacia el nivel operativo, en donde se ha concentrado la mayor población objeto de atención. Después de una primera etapa, en la cual la institución impartió eventos de capacitación en el modo de formación de habilitación, conscientes de la necesidad de implementar los programas de complementación y los de aprendizaje, con el objeto de brindar al participante o aprendiz los elementos que les permitieran conocer con mayor profundidad y complejidad

la ocupación elegida. Previo a la puesta en marcha de estos programas se elaboró el estudio correspondiente, incluyendo monografía ocupacional con el respectivo perfil, itinerario de formación, programa analítico y plan de estudios. Con este paquete técnico didáctico se incluyeron las pruebas de la ocupación y finalmente las pruebas de certificación, las que validan y califican al trabajador-participante egresado, y que se ha hecho merecedor de su certificado de aptitud profesional.

La Certificación Ocupacional también puede efectuarse por suficiencia, no importando de qué manera el interesado haya obtenido los conocimientos, quien al solicitar la evaluación deberá presentar constancia que demuestre la experiencia exigida en la ocupación.

Para efectos de nuestro trabajo, la investigación tomará en consideración la certificación obtenida dentro del proceso de formación, para determinar si los conocimientos adquiridos corresponden a las necesidades requeridas por el medio laboral.

El desarrollo de los programas de formación en su mayoría se llevan a cabo en centros fijos, por contar éstos con la infraestructura apropiada y los medios necesarios para su realización.

Los inicios de la Certificación Ocupacional se remontan a las actividades realizadas por el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional CINTER-

FOR, a través del proyecto 128, teniendo su primera etapa de mayo de 1,975 a noviembre de 1,976, tiempo en el cual se promovió la elaboración de métodos de medición y sistemas de certificación que permitiesen reconocer las calificaciones ocupacionales de los trabajadores de América Latina y el Caribe.

La segunda etapa iniciada en septiembre de 1,977, continuó con el mismo esfuerzo por lograr la institucionalización de la certificación ocupacional; es decir, la formulación de políticas, la sanción de normas legales y reglamentarias, y el establecimiento de sistemas o servicios de certificación a cargo de instituciones y servicios especializados e interesados. (3)

El INTECAP elaboró su proyecto reglamento de Certificación Ocupacional, el cual contempla los siguientes aspectos: colaborar con los planes de desarrollo del Gobierno mediante la consecución de las metas de formación y capacitación de la mano de obra.

Dentro de las prescripciones de la ley y, de sus reglamentos el INTECAP desarrollará sus actividades abarcando los diversos niveles ocupacionales.

La certificación es también una consecuencia de las acciones de la Formación Profesional, y de conformidad de lo estipulado en el artículo tercero de la Ley Orgánica del INTECAP; el Ministerio de Trabajo y Previsión Social acuerda, aprobar para el INTECAP; el Reglamento de Certificación, el mismo que tendrá vigencia en todo el territorio nacional, a partir del año 1,978.

2. IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACION

El avance de la tecnología ha exigido cada vez más, mejores sistemas de producción cuyos procesos requieren óptima calidad del producto terminado, situación que ha obligado a una preparación técnica del trabajador que participa en ellos. Estos conocimientos han sido proporcionados a través de programas de capacitación, sean éstos específicos de cierta actividad o de carácter general respecto de una especialidad. En ambos casos, se vió la necesidad de otorgar al trabajador una formación integral de la ocupación y a la vez un reconocimiento acerca de su calificación.

La calificación garantiza los conocimientos adquiridos por el trabajador en el proceso de su formación y favorece su promoción socio-económica dentro del marco de su actividad profesional. Al hablar de mano de obra calificada nos estamos refiriendo a aquellas personas beneficiadas por la formación profesional, la cual culmina con la certificación ocupacional.

El interés por la Certificación Ocupacional, ha sido una necesidad sentida a nivel latinoamericano como países en vías de desarrollo, que aspiran a elevar el nivel de vida de la región por medio de la capacitación de los recursos humanos. Estas acciones son coordinadas por el Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional

CINTERFOR, institución que se ha preocupado por la normalización y proyección de los programas, métodos, técnicas y procedimientos que conllevan hacia la unificación del lenguaje utilizado para tal fin. Para el efecto se han efectuado convenciones, seminarios etc. dándose a conocer los resultados obtenidos y la forma de aplicación o adaptación en cada institución de los países participantes.

El proyecto 128 es producto típico de la actividad que lleva a cabo CINTERFOR en el cual trata específicamente respecto de la institucionalización de la Certificación Ocupacional. En este seminario Eduardo Ribeiro de Carvalho, Director de CINTERFOR señaló "Uno de los caminos para lograr la integración Latinoamericana es la cooperación técnica entre los países en desarrollo y que una de nuestras vías podría ser el tema de la Certificación Ocupacional". (4) Más adelante Pedro Daniel Weinberg, experto del proyecto expresó "La institucionalización de la Certificación, tema de este seminario, debe entenderse, en su sentido más amplio como el proceso que lleve a crear y poner en marcha un servicio oficial encargado de otorgar un reconocimiento formal de las calificaciones ocupacionales de los trabajadores, y, en un sentido más restringido como el proceso a través del cual se asignan facultades de certificar a servicios ya existentes, y que hasta el momento no tenían expresamente establecidos esas funciones, como sería el caso de entidades de

formación profesional o ciertas dependencias de Ministerios de Trabajo o Educación". (5)

El Instituto Técnico de Capacitación y Productividad, INTECAP, en su compendio de Normas para la Operación de Programas de Formación Profesional G-DN, No 25.1.85, establece los procedimientos para la expedición de Créditos, Certificados de Aptitud Profesional y Constancia de Participación, código DT-DN-No.1.30.4/82, cuyo objetivo es "Implantar y oficializar, dentro de la estructura actual del INTECAP, el procedimiento a seguir para la expedición de Créditos, Certificados de Aptitud Profesional, y Constancias de Participación. Del cumplimiento de los procedimientos y la adecuada utilización de los documentos diseñados depende el éxito de la operación del sistema, por tanto, es responsabilidad de quienes lo operen, realizarlo con el mayor cuidado, a fin de lograr la mayor eficiencia del mismo". (6)

Conforme el empleador adquiere conciencia del valor que representa para su empresa contar con personal calificado que rinda los frutos deseados para su industria sabrá reconocer y estimular la promoción de su personal al grado que el mismo tendrá una identificación plena con su puesto de trabajo y la labor que le ha sido encomendada, elevando de una manera espontánea la productividad en beneficio de ambas partes. Es decir, que la Certificación Ocupacional, en cierto modo y concebida

como una acción positiva, influye directamente como una promoción social económica del trabajador, garantizándole un mejor porvenir y autorrealización.

La Certificación Ocupacional, es la culminación de la Formación Profesional y está enmarcada dentro de la Educación Extraescolar, la cual es parte del Sistema Educativo Nacional. La Ley de Educación Nacional en su artículo 31, reza lo siguiente: "La Educación Extraescolar o paralela tiene las características siguientes:

- a) Es una modalidad de entrega educacional enmarcada en principios didácticos-pedagógicos.
- b) No está sujeta a un orden rígido de grados, edades ni a un sistema inflexible de conocimientos.
- c) Capacita al educando en el desarrollo de habilidades y destrezas, hacia nuevos intereses personales, laborales, sociales culturales y académicos".

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dentro del marco económico social, la formación profesional como generadora de mano de obra calificada, juega un papel determinante. La formación profesional es una forma de describir y desarrollar las aptitudes humanas para una vida activa, productiva y satisfactoria, en unión con las diferentes formas de educación. Es un proceso continuo, metódico, y sistemático, que tiene como objetivo involucrar al individuo al sector laboral con los conocimientos teóricos, destrezas y habilidades en una ocupación calificada. La etapa final de la formación profesional lo constituye la certificación ocupacional que consiste en la validación de los conocimientos adquiridos por el participante, el reconocimiento de estos a través del certificado de aptitud profesional que lo facultan para desempeñarse en la ocupación. Por lo antes expuesto es indispensable establecer si el contenido teórico metodológico aplicado está de acuerdo a los conocimientos que deben utilizarse en la situación laboral, y si se están desarrollando las destrezas y habilidades que permitan efectuar las tareas para ejecutar un trabajo eficientemente. A partir de lo expuesto anteriormente se considera necesario determinar ¿en qué medida el proceso para alcanzar la certificación ocupacional en la formación profesional, beneficia al sistema productivo industrial?

4. ALCANCES Y LIMITES DE LA INVESTIGACION

4.1 ALCANCES

- El presente estudio se realizó:
1. En empresas ubicadas en las diferentes zonas de la Ciudad capital de Guatemala, clasificadas en sus tres categorías: pequeña, mediana y grande, dentro del sector secundario.
 2. En las especialidades: mecánica automotriz gasolina, electricidad industrial y carpintería.
 3. El estudio incluyó solamente dos centros de formación del INTECAP: el Guatemala Uno y el Guatemalteco Alemán ubicados en el área metropolitana.
 4. Se determinó que las personas que laboran en dichas empresas y que han sido certificadas por el INTECAP, han recibido la capacitación para contribuir eficazmente en el proceso productivo industrial. Así como verificar si las condiciones de apoyo a la operación inciden favorablemente o no en el desempeño del trabajador calificado en su puesto de trabajo, es decir, con calidad y eficiencia.

4.2 LIMITACIONES

Los recursos humanos, financieros y materiales son escasos, sobre todo en la sociedad guatemalteca y por lo tanto se debe exigir una buena utilización. La presente investigación trató aspectos programáticos que incluyen plan de estudios de las carreras seleccionadas, aspectos didácticos en el desempeño del instructor, la proyección de éste hacia sus participantes lo cual es el reflejo de la eficiencia y eficacia o su ausencia en el Proceso Productivo Industrial.

- Acceso a las fuentes de información.

El empresario por naturaleza se resiste a proporcionar información relacionada con el desarrollo de su empresa.

- Subjetividad en la información recibida.

Debido a la poca colaboración de la parte patronal, los datos obtenidos no son fidedignos en un cien por ciento.

- Validación y/o actualización de programas.

La investigación se efectuó con los programas vigentes en el INTECAP, los cuales posiblemente no estén actualizados totalmente.

- Verificación rendimiento de trabajadores formados y certificados.

Debido al factor tiempo y a limitantes en la observación del trabajador en su puesto de trabajo la verificación de su rendimiento no es posible lograrlo en toda su dimensión.

NOTAS CAPITULARES

1. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Ley Orgánica Decreto No. 17-72. Guatemala, INTECAP, 1972. 16 pp.
2. Idem, p. 4.
3. Cfr. CINTERFOR/OIT. Institucionalización de la certificación Ocupacional, Proyecto 128/5. Montevideo, Ministerio de Trabajo.
4. BARBAGELATA, Héctor Hugo. La Institucionalización de la Certificación Ocupacional y la promoción de los trabajadores. Montevideo, CINTERFOR, 1979. 89 pp.
5. Idem, p. 11
6. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Compendio de Normas. Guatemala, INTECAP, 1980. 90 pp.

II. CAPITULO SEGUNDO: MARCO TEORICO

ASPECTOS GENERALES DE LA EDUCACION

1. LA EDUCACION COMO REALIDAD:

La educación la concebimos como una realidad para el hombre y la comunidad, ya que con ella nos enfrentamos cotidianamente en sus distintas manifestaciones, es decir, la educación se da en todas aquellas acciones en que las personas mayores o adultas se relacionan entre sí, transmitiéndose a través de sus experiencias a las nuevas generaciones, en el afán de enseñar nuevos conocimientos que le permitan su desenvolvimiento acorde a las normas o procedimientos de conducta dentro del medio que lo rodea.

La existencia del ser humano es el fruto de su permanente contacto en su subjetividad con las influencias externas, las que rechaza, acepta o transforma, siendo objeto de un producto evolutivo, concreto y real. (1).

2. PROBLEMAS BASICOS DE LA EDUCACION NACIONAL:

A pesar de los esfuerzos realizados, durante los últimos 20 años en materia de creación de escuelas, ampliación del número de maestros, y el aumento del número de matrículas, la cobertura escolar sigue siendo insatisfactoria. En el nivel pre-

primario, el 73% de la población de niños entre 5 y 6 años, quedó sin ser atendido. En la enseñanza primaria, la cobertura alcanza sólo el 61% de la población demandante. Además, el 40% de la mano de obra no ha tenido acceso a una educación formal y un 25% cuenta sólo con uno o tres años de estancia escolar. Actualmente, se estima que el 52% de la población mayor de 15 años es analfabeta, siendo este indicador mucho más dramático en el área rural, donde se observa que este porcentaje excede el 70%. (2)

Paralelamente, se observa una baja calidad de la enseñanza en todos los niveles del sistema, con altos grados de deserción, ausentismo, repitencia, y bajo grado de promoción. La ausencia de una política orientada a la conservación de la infraestructura educativa ha conducido a la reducida inversión en el mantenimiento de los edificios escolares, en los tres niveles educativos, lo que se ha traducido en un deterioro alarmante de la obra civil y de sus servicios complementarios. Esta situación se debe principalmente a los siguientes factores: bajo monto del gasto público y de las inversiones en el campo de la educación; limitado financiamiento para la educación primaria, especialmente en regiones rurales, inadecuado abastecimiento de materiales didácticos y falta de mantenimiento de la infraestructura existente; crecimiento vegetativo de la población en edad escolar; ineficiencia del propio sistema educativo; que se plasma en una baja capacidad planificadora; en no dar a los padres de familia una mayor participación; en

atrasos en la ejecución de proyectos; a trámites excesivos y poco transparentes; y, a un déficit de supervisión y capacitación del personal docente.

En el ámbito de la educación no formal se puede apreciar la demanda que existe de la mano de obra calificada en las ocupaciones que se están estudiando, como lo son: mecánica automotriz gasolina, electricidad industrial y carpintería, debido a la evolución de la industria y la tecnología en estos campos de la economía.

Las empresas exigen personal competente que domine las diferentes tareas y ocupaciones para satisfacer las necesidades de la clientela y del medio industrial.

Al igual que en la educación formal, se deben hacer esfuerzos a todo nivel por incrementar los centros de capacitación, proporcionando a toda la población principalmente a los jóvenes las facilidades para iniciarse en la vida productiva del país, contribuyendo con su fuerza laboral con la economía de la nación y elevar el nivel de vida de todos los habitantes. (3)

3. LA INTENCION EDUCATIVA

La acción educativa puede ejercerse intencionalmente, consciente o inconscientemente o en forma desapercibida. En otras palabras, podemos afirmar que la educación puede ser cósmica o sistemática. Se considera la educación cósmica, aquella

que recibe la influencia de factores, fenómenos y elementos del universo en su máxima expresión, que influyen en el hombre y lo moldean. Esta educación es inconsciente puesto que no se propone deliberadamente este propósito; es asistemática porque no tiene sistema ni orden, ametódica debido a que carece de procedimientos preestablecidos, natural, espontánea y refleja. Es la que se manifiesta a través del trato personal con los semejantes, la relación constante y reciproca, participando y actuando dentro de un medio natural en función social. La educación sistemática se define como una actividad consciente o intencional, metódica y artificial, en donde interviene la relación voluntaria de dos entes, el que da y el que recibe, educador y educando. Es la que se atiende en la escuela con propósitos y objetivos definidos en función de un contenido establecido. (4)

"La educación sistemática depende de la cósmica, que le proporciona elementos para cumplirse. Una educación sistemática concebida con total olvido de los factores naturales y sociales del medio en que vive está condenada al fracaso." (5)

4. UN CONCEPTO GENERAL DE LA EDUCACION

Pretender dar un concepto general de educación, requiere de la integración de elementos fundamentales de criterios que implica el complejo fenómeno educacional. Sin embargo, trasladamos el siguiente concepto que reza: "La educación es la formación del hombre por medio de una influencia exterior inconsciente (heteroeducación), o por un estímulo, que si bien proviene de algo que no es el individuo mismo, suscita en él una voluntad de desarrollo autónomo conforme a su propia ley (autoeducación)". (6)

Como se puede apreciar, el párrafo anterior comprende el término educación en sus diferentes facetas. Primeramente lo enfoca en su dimensión general, es decir, la formación del hombre; seguidamente refiere el aspecto de influencia como acción inherente a la heteroeducación consciente o inconsciente, y finalmente hace énfasis de la educación como desarrollo autónomo, que como sabemos corresponde a la autoeducación, reconociendo que para tal fin debe contarse con estímulos externos.

5. LA INSTRUCCION

La instrucción se entiende como la acción de un conocimiento o bien objetivo que se produce en el momento en que el maestro lo transmite o enseña y el alumno o educando aprehende o aprende.

Es un acto intelectual que tiende más hacia la materialización objetiva de los hechos o fenómenos, en el cual no existe relación directa entre docente y discente, sino indirecta por medio del bien objetivado que se transmite o aprende: el interés primordial de este acto no es más que la ley del bien o del contenido instructivo que se pretende lograr.

El contenido instructivo no se puede concebir como algo particular o ideal de la persona que lo posea, sino como un conocimiento general que se encuentra en los libros, objetos dispersos en la sociedad, etc.

Para comunicar un contenido instructivo, se debe tener especial cuidado en respetar la forma y el fondo que le son propios. De la misma manera, la aprehensión del contenido debe captarse tal cual es.

La transmisión de un contenido instructivo en la mayoría de los casos tienen gran proyección que trasciende lo meramente intelectual, produciendo el efecto de educar, además de instruir. (7)

6. FINES DE LA EDUCACION

La educación como toda actividad humana, se regula y se unifica desde los fines que, de esa forma, se convierten en principios para la acción pedagógica.

Los fines educativos están condicionados histórica e ideológicamente, por esa causa el establecimiento de un fin general y universalmente válido; sólo tiene alcances teóricos y formales.

A este respecto, la realidad demuestra que el educador trabaja con una pluralidad de fines que varían según los momentos de la educación y el grado de desarrollo del ser que educa. Los fines pueden clasificarse en generales y particulares, según sean válidos para todo o para algunos hombres, y en trascendentes e inmanentes, según sean o no exteriores al sujeto.

"Los fines y los medios de la educación, a la luz de la pedagogía genética se presenta en una relación muy distinta a la expuesta por la pedagogía tradicional. Hay ciertos fines que se convierten en medios, o en procesos intermedios dentro del proceso pedagógico integral, mientras otros continúan siendo objetivos o ideales, en sentido estricto." (8)

NOTAS CAPITULARES

1. Cfr. NASSIF, Ricardo. Pedagogía General. Buenos Aires, Kapelusz, 1985, 287 pp.
2. Cfr. UNICEF/SEGEPLAN. Análisis de la situación del niño y la mujer. Guatemala, 1981, 32 pp.
3. Cfr. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Informe de evaluación de impacto. Guatemala, Intecap, 1989, 76 pp.
4. Cfr. NERICI, G. Imideo. Hacia una Didáctica General Dinámica. Buenos Aires, Kapelusz, 1986, 541 pp.
5. NASSIF, Ricardo. op. cit. pp. 10-11.
6. Idem, p.11.
7. Cfr. MATTOS, de Luis A. Compendio de Didáctica General. Buenos Aires, Kapelusz, 1974, 256 pp.
8. NASSIF, Ricardo. op. cit. p. 159

LA EDUCACION NO FORMAL

1. EDUCACION NO FORMAL

La educación no formal es aquella que está enmarcada dentro la educación extraescolar, es decir, se sale del esquema de la sistematizada, escolarizada, convencional o tradicional atendida bajo el sistema nacional de educación. La educación no formal está dirigida a satisfacer necesidades puntuales de beneficio social y económico; en tal sentido, sus objetivos están encaminados hacia las grandes mayorías poblacionales y especialmente a las áreas rurales o marginales. Esta educación tiene como propósito brindar a los interesados los conocimientos necesarios para integrarse a una vida activa, productiva y social en el menor tiempo posible y con la menor inversión de recursos. Por lo tanto es objetiva, dinámica y abierta a todo tipo de población sin considerar sexo, edad o prejuicios que limiten la participación. La educación no formal, en relación con la educación formal, presenta las siguientes funciones: de complementación, de continuación, de sustitución, y de contraposición.

La educación no formal complementa lo realizado por la educación formal a través de acciones y procesos educativos que se llevan a cabo para transmitir conocimientos, crear y desarrollar destrezas y habilidades que generalmente no realiza la escuela formal.

La educación no formal continúa cuando las expectativas de los individuos van más allá de la educación formal, sea para ampliar su cobertura de acción en campos de diferente índole, por situación económica, o por intereses varios.

El aspecto de sustitución se refiere a aquellos casos en que la persona recurre a la educación no formal, porque no tuvo la oportunidad de ingresar a la educación formal, verbigracia, cursos libres o de capacitación a nivel semicalificado.

La contraposición se concibe dentro de la educación no formal como la alternativa que tienen las personas de sentirse realizadas al participar en forma creativa en actividades de capacitación en donde ponen de manifiesto sus aptitudes e iniciativa de manera colectiva.

La educación no formal está dirigida a todo tipo de población, que asiste o no a la educación formal. (1)

Dentro de este contexto se encuentran programas con orientación agrícola o desarrollo de la comunidad, se encuentran también los programas de capacitación técnica incluyendo la formación profesional, la cual cuenta con un sistema propio coordinado por CINTERFOR, dirigido específicamente hacia la calificación de ocupaciones. (2)

La educación no formal en este nivel, se separa grandemente de la informal y más aún del concepto de la funcional. Considerando la cobertura y enfoque de la educación no formal se hace necesario de una clasificación por áreas económicas o de actividad, tal el caso de la formación profesional que prácticamente tiene su propio régimen y autogestión. (3)

2. EDUCACION Y TECNICA

Educación y técnica son acciones que se realizan sobre algo, ambas designan procesos distintos llevados a cabo sobre materiales diferentes y con objetivos distintos. La técnica tiende a agotarse en esa acción mientras que la educación perdura en la misma, dejando huellas en el espíritu del ser que es influido. (4)

La acción del técnico se ejerce sobre objetos y cosas, la del educador está dirigida a personas.

Los fines con que trabaja la técnica no son formulados por ésta, mientras la educación hace del fin uno de sus problemas fundamentales.

Nassif nos dice que "mientras la educación trabaja con fines, la técnica se construye sobre medios". "La técnica ha dicho Luzuriaga es ante todo, aplicación; la educación es esencialmente, formación y creación". Continúa Nassif, "En la técnica se persigue la realización de valores útiles, la educación busca el cultivo de todos los valores en el alma del ser

inmaduro". (5)

3. EL EDUCANDO EN EL ACTO EDUCATIVO Y EL EDUCANDO COMO SUJETO DE LA EDUCACION

El educando es uno de los términos de la relación pedagógica: el punto de partida y el punto de mira de la educación. El educando en general se define como el sujeto de la educación, como el hombre en tanto recibe la educación.

El concepto de educando se fundamenta en el concepto de educabilidad, supuesto de toda acción y de teoría pedagógica. Este concepto ha sufrido una considerable ampliación en la misma medida en que se ha ampliado el concepto de educación actualmente concebida como un proceso vitalicio, que nace con el hombre y muere con él. (6)

Hay pues, dos tipos de educandos: el educando lisa y llanamente, que es el hombre en cualquier edad y circunstancia, en tanto es capaz de recoger una influencia, y el educando escolar, que lo es durante el periodo en que está bajo la influencia de una educación sistemática y escolar. La definición del educando como sujeto de la educación es insuficiente. Es preciso, además, definirlo teniendo en cuenta sus maneras de acción o de reacción en el proceso pedagógico.

De acuerdo a este criterio, el educando es un receptor, un transformador y un creador de bienes espirituales. Las tres maneras de reacción implican dos momentos de la educación (asi-

milación y creación), de cuya simbiosis ha de surgir la personalidad, cuya formación es el objetivo más alto que la escuela debe trazarse. (7)

"La personalidad, no es la individualidad, pero aquella no existiría sin ésta. De ahí que la acción de educador debe construirse sobre el conocimiento de la individualidad del educando, debe ser el genético y diferencial, es decir, que debe seguirse la evolución del ser y acordar a cada etapa de esa evolución los valores específicos que sólo a ella corresponden. A partir de este criterio general el educador y el pedagogo pueden realizar enfoques parciales del educando. Entre los más importantes se destacan el enfoque biológico, el enfoque psicológico y el enfoque sociológico". (8)

NOTAS CAPITULARES

1. Cfr. ALDANA, M. Carlos. Pedagogía General Crítica (Tomo I). Guatemala, Serviprensa Centroamericana, 1993, 227 pp.
2. Cfr. AGUDELO, Santiago. Lineamientos para la Implantación de un Servicio de Certificación Ocupacional. Montevideo, CINTERFOR/OIT, 1,983, 67 pp.
3. Cfr. LA BELLE, J. Thomas. Educación no formal y cambio social en América Latina. México, Nueva Imágen, 1980, 388 pp.
4. Cfr. ARDON, Victor. La Ciencia y el Método Científico al Servicio de la Investigación. Guatemala, Editorial Universitaria, 1982, 39 pp.
5. Cfr. NASSIF, Ricardo. Pedagogía General. Buenos Aires, Kapelusz, 1985. p. 48.
6. Cfr. NASSIF, Ricardo. Teoría de la Educación. Buenos Aires, Cíncel, 1980, 349 pp.
7. Cfr. NASSIF, Ricardo. op. cit. 287 pp.
8. Idem, p. 188.

LA FORMACION PROFESIONAL

1. FORMACION PROFESIONAL

Es la educación que hace del hombre un elemento social y económicamente útil y que debe estar constituida por una educación completa e integral que facilite al individuo desarrollar al máximo sus posibilidades.

Es un proceso continuo de transformación, que parte de individuos de un cierto nivel de capacitación y que los conduce al nivel más alto de ésta, a fin de hacerlos social y económicamente útiles, capaces de aumentar la productividad nacional y elevar por este medio, su nivel de vida económico e intelectual.

La formación profesional reúne ciertas características que le permiten su propia identidad, entre las cuales destacan las siguientes:

- No es un fin en sí misma, sino un medio para desarrollar las aptitudes y destrezas profesionales de una persona, teniendo en cuenta las posibilidades de empleo, las exigencias de los sectores económicos y los planes de desarrollo del país.
- Debe ser integral, porque no se reducirá a que aprendan destrezas o habilidades rutinarias, sino a lograr el pleno desarrollo de las personas. (1)

- Debe ser un proceso continuo, pues no se puede limitar a la iniciación para la vida laboral, sino que debe permitirle al trabajador adaptarse a la constante evolución tecnológica.

2. FINES Y OBJETIVOS DE LA FORMACION PROFESIONAL

Se denominan a las metas ideales a largo plazo que pertenecen al mundo de los valores, las cuales orientan la labor que desarrolla una institución dedicada a la formación profesional, y se denominan objetivos a las metas concretas a mediano y corto plazo que pertenecen al mundo de los bienes ya que se puede evaluar su logro.

Los fines y objetivos que la formación profesional aspira alcanzar son:

Objetivos

General: capacitar al ser humano para el trabajo.

Específicos:

- Satisfacer las necesidades futuras de mano de obra
- Mejorar la mano de obra actualmente ocupada
- Especializar al personal actualmente ocupado para que pueda ascender a niveles superiores dentro de la estructura empresarial.

Fines

Desarrollo y Promoción de los Recursos Humanos del País.

- Perfeccionamiento integral del recurso humano, según aptitudes.
- Promoción social y económica.
- Integración al mundo del trabajo.

Desarrollo Económico y Tecnológico del País.

- Productividad.
- Desarrollo tecnológico
- Mejoramiento de la empresa

Desarrollo Social y Político del País.

- Desarrollo según el modelo nacional
- Pleno empleo (2)

3. CAMPOS DE ACCION DE LA FORMACION PROFESIONAL

Las acciones de Formación Profesional cubren los tres sectores de la economía y todos los niveles de la jerarquía del empleo. Los sectores de la actividad económica con sus respectivas ramas son:

SECTORES DE LA ACTIVIDAD ECONOMICA	RAMAS
- Primario	- Agricultura y Ganadería - Industria extractiva o minera
- Secundario	- Industria manufacturera o de transformación - Electricidad, agua y servicios sanitarios - Construcción - Textil - Maderas - Metal-Mecánica
- Terciario	- Transporte, almacenaje y comunicaciones - Comercio - Servicios - Banca - Seguros

4. NIVELES DE OCUPACION

En el campo del trabajo existen dos grandes grupos de ocupaciones, establecidos por los tipos generales de funciones que desempeñan dentro de los procesos productivos, las ocupaciones se jerarquizan según niveles crecientes de complejidad y responsabilidad, estos niveles son:

Trabajadores Operativos

Se les denomina a todas las personas que se desempeñan en ocupaciones en las que se realizan directamente etapas del proceso productivo del trabajo.

Mandos

Mandos Medios, Son las personas que coordinan y dirigen la ejecución del trabajo: técnicos y supervisores.

Ejecutivos o Directivos

Son las personas que coordinan, establecen lineamientos y políticas de trabajo: Gerencia y Alta Gerencia.

5. NIVEL DE CALIFICACION DE LAS OCUPACIONES

En formación profesional, se llama nivel de calificación al grado de requisitos o condiciones que comprende un puesto de trabajo dentro de una ocupación.

Estos niveles los determina el grado de complejidad de la ocupación y no el grado de aptitud que posee el trabajador que la ejecuta.

Los niveles de calificación establecidos son:

Altamente Calificadas: Ocupaciones (técnicas) que exigen máxima complejidad tecnológica, frente a menor destreza operativa, porque están orientadas a funciones de apoyo a niveles superiores en la preparación y control de calidad.

Calificadas: Ocupaciones que además de habilidades manuales y destrezas operativas exigen conocimientos tecnológicos más complejos y capacidad para tomar decisiones de orden técnico.

Semicalificadas: Ocupaciones que exigen habilidad manual y poco conocimiento tecnológico; normalmente el proceso enseñanza-aprendizaje es de muy corto tiempo.

No Calificadas: Ocupaciones que comprenden escaso número de operaciones fragmentarias, muy simples y rutinarias que generalmente no requieren formación y corresponden a funciones auxiliares de servicio.

6. MODOS DE FORMACION PROFESIONAL

Se denomina modo de formación Profesional a cada uno de los diferentes tipos de acción destinados a impartir la formación según la persona a quien se destina el objetivo de la acción.

ción, su duración y los niveles de ingreso de los participantes.

Los modos de formación profesional suelen dividirse en dos grupos:

Modos de Formación Inicial

Encaminados a preparar a las personas, para su primera vinculación con la ocupación motivo de formación.

En este grupo están los modos de:

- Aprendizaje
- Habilitación
- Rehabilitación
- Formación profesional acelerada

Modos de Perfeccionamiento:

Encaminados a mejorar o actualizar los conocimientos y técnicas profesionales de las personas ya vinculadas con la ocupación motivo de formación. Dentro de estas se encuentran:

- Complementación
- Promoción
- Especialización

7. ASPECTOS TECNICOS DE PLANIFICACION Y PROGRAMACION

Los programas de formación profesional están concebidos en base a las necesidades, exigencias y políticas nacionales de desarrollo económico y social del país.

Para su elaboración se sigue un proceso de planeación y programación técnica que incluye varias etapas entre las cuales podemos mencionar:

El análisis de puestos de trabajo

Este consiste en recabar, tabular y analizar los datos que permitan determinar las ocupaciones de cada especialidad con sus respectivas tareas.

Monografía ocupacional

La elaboración de la monografía ocupacional, se refiere a la descripción del trabajador ideal para el trabajo analizado.

El perfil profesional

Es el conjunto de las características físicas y criterios psíquicos significativos que definen la personalidad del trabajador ideal para desempeñar un puesto de trabajo determinado.

Itinerario de formación

El itinerario de formación es el recorrido que puede seguir el participante para facilitar la asimilación de conocimientos y obtención de destrezas a través de su formación.

Programa Analítico

Es la relación y subdivisión metodológica de las materias que conforman un módulo de programación en sus componentes de práctica, tecnología, temas y subtemas para cada uno de los cuales se asigna tiempo de duración de la formación.

En su proceso de desarrollo la formación profesional cuenta con una etapa muy importante como lo es la planeación didáctica, en ella se determina el diseño instruccional más adecuado para lograr que los trabajadores-alumnos, adquieran los conocimientos, cambien aptitudes y desarrollen destrezas y habilidades específicas para cada ocupación. Esto conlleva a la planificación de cada sesión de trabajo, aplicando las técnicas y los medios que más convengan, al nivel de la población, a las condiciones del lugar y a los objetivos definidos. Conlleva también a la ejecución del evento en sí, utilizando métodos activos que permitan la adquisición de las destrezas y habilidades de la ocupación.

Además, se cuenta con la etapa de evaluación, actividad que permite comprobar el aprendizaje adquirido por los participantes utilizando evaluaciones formativas y sumativas. Durante la acción y al final de ella, el instructor debe evaluar las acciones de enseñanza-aprendizaje realizada, para determinar el logro de los objetivos.

Finalmente se llega a la certificación, la cual garantiza la aptitud y eficiencia del trabajador formado para desempeñar un determinado puesto de trabajo. (3)

LA CERTIFICACION OCUPACIONAL

1. ORIGEN DE LA CERTIFICACION OCUPACIONAL

Según nos refiere Barbagelata en Estudios y Monografías No. 46. "las voces certificado y certificación se han vuelto por antonomasia de caracter oficial, por emanar de funcionario público competente, y todos los que son expedidos bajo la responsabilidad de persona autorizada por la ley, o la que se le acuerda crédito como testigo privilegiado y en razón de su calificación profesional". (4)

De acuerdo con los estudios mencionados, entre las diferentes clases de certificados tradicionalmente vinculados con el mundo del trabajo, existen dos principales, que son los denominados certificados de trabajo y de capacidad. Los primeros aparecieron antes de la legislación laboral moderna, a través de diversas clases de normas tradicionales, la cual consistía en un comprobante escrito otorgado por el empleador; generalmente ésta se extendía al final de la relación laboral, y básicamente trataba sobre la duración de los servicios prestados y sobre la clase de trabajo desempeñado, es decir, las tareas efectivamente cumplidas.

Cabe mencionar también en relación de los certificados de trabajo, suele entregarse una constancia de menor categoría por parte de los empleadores para quienes han prestado servicios a satisfacción, con observaciones favorables sobre su desempeño y

comportamiento.

En relación a los certificados de capacidad, tienen asimismo un origen de antaño, los que se otorgan después de aprobar exámenes de capacidad, coordinados y supervisados por las corporaciones habilitantes de los oficios de esa época.

2. PROYECTO REGLAMENTO DE CERTIFICACION OCUPACIONAL-INTECAP/78
TITULO VI

DEL OBJETO Y DEL TIPO DE CERTIFICACION

ARTICULO 10o.:

La certificación tiene por objeto fundamental otorgar el reconocimiento oficial que valore los conocimientos y habilidades que el trabajador tiene, sin tomar en cuenta la forma en que los haya adquirido ni el tiempo requerido para ello.

ARTICULO 11o.:

La certificación es el instrumento básico de promoción del trabajador como individuo y una herramienta indispensable para implementar las políticas de empleo y de formación profesional.

ARTICULO 12o.:

Por medio de la certificación se le garantiza al empresario la calificación ocupacional de los trabajadores; sin que esto sustituya sus normas administrativas de selección de personal. (5)

ARTICULO 13o.:

En el sistema de certificación se otorgará el "Certificado de Aptitud Profesional" para cualquier ocupación alcanzada.

Héctor Hugo Barbagelata, en estudios y monografías de CINTERFOR No. 46, nos dice que "la valorización de los conocimientos y habilidades, con abstracción de la forma y oportunidad en que se adquirieron, asume una especial significación, dentro de un contexto en el que la necesidad de superar crecientes carencias ha inducido a encarar reformas educativas que enfatizan sobre caminos de aprendizaje distintos de la enseñanza escolarizada. Asimismo, las urgencias del crecimiento económico, tanto como las preocupaciones por el desarrollo social, coinciden en alentar la promoción profesional para el logro de mayores y mejores oportunidades de empleo y para un uso más completo de los recursos disponibles". Continúa Barbagelata refiriendo que "En esos términos ha podido atribuirse a la institucionalización de la certificación y, específicamente a su legitimación por instrumentos legales, muchas y provechosas consecuencias". (6)

Más adelante señala que "en el ámbito del proyecto 128, la institucionalización ocupacional debe entenderse en su sentido más amplio, como el proceso que lleve a crear y poner en marcha un servicio oficial encargado de otorgar un reconocimiento formal a las calificaciones ocupacionales de los trabajadores; en un sentido más restringido, es el proceso a través del cual se

asignan facultades de certificar a servicios ya existentes y hasta el momento no tenían esas funciones expresamente establecidas". (7)

3. OTRAS CLASES DE CERTIFICADOS RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD LABORAL

El mismo Barbagelata nos dice en su estudio y monografía que "en la terminología de la formación (tomando la expresión en su sentido más amplio), desde hace mucho tiempo se conoce con el nombre de certificados los documentos expedidos por instituciones de enseñanza y que acreditan haber completado la educación primaria o de nivel medio. Dichos certificados de estudios muchas veces son exigidos para admitir a los menores en el trabajo. Agrega, que el nombre de diploma así como el de título, tiende a reservarse para la enseñanza del nivel superior, al final de estudios de una profesión o para el reconocimiento de un grado aprobado. En este sentido, nos da a entender que el certificado, en los demás casos, viene a ser la denominación de un diploma menor". (8)

En nuestro medio, podemos agregar que al concluir estudios tanto a nivel primario, como del nivel medio, se extiende el diploma o título correspondiente que acredita el estudio finalizado; en el primer caso, es decir, el nivel primario no habilita para una ocupación sino sólo sirve como una referencia del

nivel de escolaridad que se posee, no así en el nivel medio en donde el título califica para el desempeño de una ocupación laboral.

Continúa Barbagelata, y estamos de acuerdo con él cuando nos dice que la voz certificado se emplea también en el campo de la formación profesional, donde a veces tiene uso alternativo con el término constancia, aunque esta última expresión parece de menor significación y hay tendencia a circunscribirla a un documento de nivel inferior al certificado, como en efecto ocurre, ya que la constancia no tiene carácter representativo impreso del conocimiento adquirido.

Dice Barbagelata, que el requerimiento de un certificado de estudios para la expedición de certificados de habilitación y certificados de capacitación en general, suelen ser fuentes de equívocos en el campo de la certificación ocupacional. A este respecto podemos inferir que en nuestro medio sí existe la tendencia de confundir la expresión certificación ocupacional con los certificados de estudios; esta situación seguramente se deba, por un lado, al desconocimiento de la calificación de ocupaciones dentro del contexto de la educación extraescolar, y por el otro, como lo apunta Barbagelata al divorcio que existe entre la formación profesional con la educación tradicional, no obstante que la primera está concebida dentro del marco de la formación integral principalmente del adolescente que adquiere su aprendizaje. (9)

NOTAS CAPITULARES

1. Cfr. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. La Formación Profesional. Guatemala, INTECAP, 1980, 140 pp.
2. Cfr. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Ley Orgánica Decreto No. 17-72. Guatemala, INTECAP, 1972, 16 pp.
3. Cfr. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. op. cit., 140 pp.
4. BARBAGELATA, Héctor Hugo. La Institucionalización de la Certificación Ocupacional y la Promoción de los Trabajadores. Montevideo, CINTERFOR, 1979, p. 13
5. Cfr. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Proyecto Reglamento de Certificación Ocupacional. Guatemala, INTECAP, 1,978, 23 pp.
6. Idem, p. 11
7. Idem, p. 11
8. Cfr. CORREA, Héctor. Programas de Educación Ocupacional en Países Latinoamericanos. Montevideo, CINTERFOR/OIT, 1984, 76 pp.
9. Cfr. AGUDELO, Santiago. Lineamientos para la Implantación de un Servicio de Certificación Ocupacional. Montevideo, CINTERFOR/OIT, 1,983, 67 pp.

III. CAPITULO TERCERO: MARCO METODOLOGICO

1. OBJETIVOS

General: Determinar si los conocimientos teórico prácticos adquiridos por el participante durante el proceso de formación profesional y avalados por la certificación ocupacional como parte final del proceso, responden a los requerimientos exigidos por la industria para ocupar un puesto de trabajo con eficiencia y eficacia.

Específicos:

- 1- Determinar si la certificación ocupacional ha influido positivamente en el trabajador calificado en cuanto a incentivos de tipo socioeconómico que se manifiestan en actitudes que incidan en una mayor productividad.
- 2- Determinar si el personal técnico docente reúne las condiciones técnico pedagógicas para el desempeño de sus funciones.
- 3- Establecer el grado de actualización de los programas analíticos de las especialidades investigadas.

4- Establecer en qué medida los instructores tienen injerencia en la selección de participantes y si ésta cumple con los objetivos previstos.

5- Determinar si en la contratación de personal, el trabajador certificado tiene mayor aceptación; si el subproducto es elaborado con precisión, con calidad y presentación, que satisfaga las expectativas de la empresa para la cual labora.

2. VARIABLES DEL ESTUDIO

VARIABLE DEPENDIENTE:

Contribución en el proceso productivo industrial.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

La certificación ocupacional en la formación profesional.

2.1 DEFINICION DE VARIABLES

CONTRIBUCION EN EL PROCESO PRODUCTIVO INDUSTRIAL.

La contribución en el proceso productivo se pondrá en evidencia, mediante el mejoramiento de actitudes y niveles de rendimiento del trabajador formado y certificado, en el desempeño en su puesto de trabajo.

LA CERTIFICACION OCUPACIONAL EN LA FORMACION PROFESIONAL.

Deberá responder a las necesidades del medio laboral, en función de programas y metodología actualizados. Técnicamente debe existir correspondencia entre el perfil de egreso del trabajador calificado, en cuanto al perfil de ingreso que exige el empleador para el puesto de trabajo.

3. INDICADORES A UTILIZARSE PARA LA COMPROBACION DE LAS

VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE:

- Subproducto elaborado con mayor precisión.
- Mejor método o proceso de trabajo.
- Menor tiempo en la ejecución de tareas.
- Efectividad en la utilización y aplicación de insumos.
- Remuneración en función del rendimiento.
- Delegación y realización de tareas complejas.
- Principios de responsabilidad en el puesto de trabajo
(ética profesional)
- Aplicación de normas de seguridad en el puesto de trabajo.

VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Programas actualizados, acorde a la realidad del medio.
- Personal técnico docente (Instructores), calificados.
- Proceso funcional en la selección de aspirantes.
- Perfil de ingreso de participantes adecuado a las necesidades de la ocupación
- Evaluación continua y de certificación, según requerimientos del programa.
- Implementación de equipo, herramienta, e insumos para desarrollo eficiente de programas.

3.1 DEFINICION DE INDICADORES

SUBPRODUCTO ELABORADO CON MAYOR PRECISION:

El subproducto elaborado con precisión se refiere al bien (objeto) elaborado o fabricado de acuerdo a normas y requerimientos establecidos por la industria que los produce, para satisfacer una necesidad de tipo industrial o de servicio, con calidad, exactitud y funcionalidad.

TIEMPO DE EJECUCION:

En la ejecución de un trabajo o tarea, en el campo productivo, siempre existe un tiempo estipulado. Esto está en función con las normas de organización y funcionamiento de la empresa, así como el sector al que pertenece la actividad productiva.

APROVECHAMIENTO DE RECURSOS:

En la ejecución de un trabajo o tarea existe la inversión de recursos materiales, lo cual incide en los costos de producción, en tal sentido, debe optimizarse la utilización de los mismos.

METODO O PROCESO DE TRABAJO:

El ser humano por naturaleza actúa con orden lógica, sus acciones las realiza de lo simple a lo complejo para lo cual es

determinante su formación o preparación técnica, por consiguiente, en la ejecución de una tarea utiliza un método o proceso de trabajo que le permite mayor eficiencia y eficacia.

COMPLEJIDAD DE TAREAS:

Todo trabajo tiene cierto grado de dificultad en su realización, dependiendo de las tareas u operaciones. El trabajador estará en capacidad de ejecutarlas de acuerdo a su calificación.

RESPONSABILIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO:

Para asegurar el éxito de una actividad productiva se requiere que el individuo actúe con responsabilidad. En toda relación laboral se contraen compromisos, por lo tanto se adquieren derechos y obligaciones, los que deben cumplirse dentro del marco legal establecido.

NORMAS DE SEGURIDAD:

Las normas de seguridad son un factor determinante en el proceso de ejecución de tareas, influye en la productividad y en la salud y bienestar del trabajador. Se debe tener presente que se trabaja con elementos como equipos, herramientas e insumos que exigen atención especial, dedicación y esmero.

REMUNERACION SEGUN EL RENDIMIENTO:

Toda actividad productiva requiere de un estímulo positivo. Se ha podido comprobar que el aspecto económico influye directamente en el rendimiento del individuo como un ente de producción. En tal sentido, un trabajo bien remunerado da como resultado mejores dividendos hacia la empresa y satisfactorios para el trabajador. Es decir, se genera un impacto hacia una mayor productividad.

ACTUALIZACION DE PROGRAMAS:

El programa analítico es la base en la cual se sustenta el docente, es el reflejo de lo que exige y requiere el medio laboral. Es el producto del análisis ocupacional, por lo que es indispensable que esté actualizado.

DOCENTES CALIFICADOS:

Uno de los elementos que inciden directamente en la calidad de la formación lo constituye el técnico docente, éste juega un papel determinante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo tanto su preparación y calificación debe ser óptima.

PARTICIPACION EN LA SELECCION DE ASPIRANTES:

La participación del técnico docente en la selección de aspirantes es de suma importancia, puesto que en esta activi-

dad se establece el primer contacto, se dan a conocer los lineamientos de la especialidad, explicando de manera concreta las condiciones de participación y proyección de la misma, se efectúa el diagnóstico sobre las aptitudes del aspirante y se dan las recomendaciones que se consideren convenientes.

PERFIL DE INGRESO DE PARTICIPANTES:

En todo proceso de enseñanza-aprendizaje se tienen pre-establecidos los requisitos que deben llenar los educandos, de acuerdo al plan de estudios de la carrera, reunir ciertas características para su participación congruentes con la actividad. Entre otras, podemos mencionar: la edad, escolaridad, aptitudes físicas, espaciales, reflejas, habilidad manual, razonamiento mecánico, numérico etc. La detección de esta serie de cualidades, determina la vocación e inclinación del individuo.

EVALUACION CONTINUA Y DE CERTIFICACION:

La evaluación es la actividad que permite al docente verificar el avance de su programa, comprobar el grado de asimilación de sus participantes, el rendimiento teórico práctico de éstos, retroalimentar de acuerdo a las deficiencias detectadas; reencauzando el proceso de manera continua, metódica y sistemática; dicho proceso culmina con la evaluación final (de certificación), el cual garantiza la calidad de la formación y avala la calificación del educando.

IMPLEMENTACION DE MEDIOS PARA DESARROLLO DE PROGRAMAS:

El desarrollo de un evento de formación requiere la inversión de recursos humanos, físicos y materiales, es decir, infraestructura, ambientes para aulas, talleres, laboratorios, mobiliario, equipo, maquinaria, herramientas y materiales. Corresponde a las autoridades encargadas su implementación y al docente exigir la dotación de los mismos. Este requerimiento está incluido en el listado de dotación del plan de estudios correspondiente.

3.2 DEFINICION DE INDICES

SUBPRODUCTO ELABORADO CON MAYOR PRECISION:

La precisión del subproducto se determinará de acuerdo al resultado del trabajo realizado, con la apreciación y evaluación del empleador, según criterios técnicos de fabricación, los resultados tendrán una interpretación cualitativa expresados en porcentajes, tomando como base la totalidad del personal certificado por el INTECAP.

TIEMPO DE EJECUCION:

El tiempo para cada tarea será estipulado y evaluado por el empleador de acuerdo a sus intereses de productividad y financieros. Esta apreciación puede ser así: Tiempo utilizado aceptable o Tiempo utilizado excesivo.

APROVECHAMIENTO DE RECURSOS:

Será el empleador quien evalúe la correcta utilización de los insumos en el proceso de ejecución de las tareas, siendo su ponderación de manera cualitativa en el uso adecuado, o mal aprovechado.

METODO O PROCESO DE TRABAJO:

El método o proceso de trabajo facilita la realización eficiente de una tarea, por lo que los empleadores deben fomentar y exigir a sus trabajadores su aplicación para obtener óptimos resultados.

COMPLEJIDAD DE TAREAS:

Por su magnitud, las tareas pueden clasificarse en: fáciles, difíciles y complejas. La apreciación la hará el empleador de acuerdo a criterios técnicos en la ejecución de las distintas operaciones que la componen.

RESPONSABILIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO:

Corresponde al empleador velar por el cumplimiento de las normas de conducta establecidos en el reglamento interno de la empresa. Estas pueden catalogarse en: buenas, regulares o malas.

NORMAS DE SEGURIDAD:

Son los empleadores los responsables de la seguridad de los trabajadores en el desempeño de su puesto de trabajo. efectuar las recomendaciones y sugerencias oportunas y exigir que se apliquen las normas de seguridad respectivas para evitar accidentes y/o contratiempos en el proceso productivo.

REMUNERACION SEGUN EL RENDIMIENTO:

Como política progresista, la empresa debe remunerar adecuadamente a sus trabajadores en función directa de su rendimiento. El empleador deberá tener especial cuidado en el cumplimiento de esta correlación a efecto de garantizar la estabilidad del trabajador y el éxito de la empresa.

ACTUALIZACION DE PROGRAMAS:

El personal encargado y el personal técnico docente correspondiente, deben tener especial preocupación porque el programa analítico esté actualizado para garantizar una eficiente y eficaz formación del participante, que responda a las exigencias del medio laboral. De acuerdo a su conocimiento y experiencia, el técnico docente indicará respecto de la situación del programa.

DOCENTES CALIFICADOS:

El personal responsable de la formación debe verificar que los docentes posean la calificación necesaria para el buen desempeño de sus labores. Es decir, que tengan como mínimo un peritaje en la especialidad, experiencia laboral de tres años en el ramo y formación pedagógica.

PARTICIPACION EN LA SELECCION DE ASPIRANTES:

La oficina de selección y orientación del centro encargado del proceso, debe mantener estrecha relación con los docentes involucrados en el evento, coordinar la participación activa de estos, de manera de lograr el objetivo en la selección de participantes.

PERFIL DE INGRESO DE PARTICIPANTES:

La oficina de selección y orientación, y el docente, deben velar porque el participante seleccionado reúna las características que exige el perfil de ingreso. Esto garantiza el éxito de la formación evitando frustraciones y deserciones en el participante, así como la rentabilidad de las misma.

EVALUACION CONTINUA Y DE CERTIFICACION:

La evaluación continua y de certificación es parte esencial del proceso enseñanza-aprendizaje. El docente tiene la obligación de practicarla de acuerdo al plan de estudios, debiendo contar preferentemente para el efecto con un banco de pruebas que le faciliten la actividad, manteniendo comunicación estrecha con la oficina de control académico.

IMPLEMENTACION MEDIOS PARA DESARROLLO DE PROGRAMAS:

Para el normal desarrollo de un programa de formación debe contarse con lo indispensable, descrito en el listado de dotación, de no ser así, los objetivos propuestos en el plan no logran alcanzarse, es decir, no se obtienen las metas establecidas, una capacitación o formación aceptable y satisfactoria.

VARIABLE DEPENDIENTE

CONTRIBUCION EN EL PROCESO PRODUCTIVO INDUSTRIAL

INDICADORES	INDICES	INSTRUMENTOS
1.Subproducto elaborado con mayor precisión.	Eficiente De 75 a 100% Aceptable De 61 a 74% Regular De 51 a 60% Malo De 0 a 50%	Items
2.Tiempo de ejecución	Aceptable Excesivo	Items
3.Aprovechamiento de recursos	Adecuado Mal aprovechado	Items
4.Método o proceso de trabajo	Bueno Regular Malo	Items
5.Complejidad realización de tareas	Fáciles Difíciles Complejas	Items
6.Responsabilidad en el puesto de trabajo	Bueno Regular Malo	Items
7.Aplicación normas de seguridad	Frecuentemente Esporádicamente No las utilizan	Items
8.Remuneración en función del rendimiento	Siempre Pocas veces Nunca	Items

VARIABLE INDEPENDIENTE

LA CERTIFICACION OCUPACIONAL

INDICADORES	INDICE	INSTRUMENTO
1.Actualización de programas.	Si No sobre 100%	Items
2.Docentes calificados.	Si, perito en la especialidad y conocimientos pedagógicos.	Items
3.Participación en la selección de aspirantes.	Si No	Items
4.Perfil de ingreso de participantes.	Muy bueno Bueno Regular Malo	Items
5.Evaluación continua y de certificación.	Si No	Items
6.Implementación	Si No	Items

4. LOS SUJETOS (Universo o Población y Muestra)

La certificación Ocupacional en las especialidades seleccionadas para el presente estudio, la realiza el INTECAP a nivel nacional, sin embargo, considerando las limitantes de recursos como: tiempo, distancias, factor económico, etc., así como la concentración de la fuerza laboral en el área metropolitana se han tomado de esta área la población y muestra, con el propósito de obtener la representatividad en la investigación a realizar.

El trabajo de campo se llevó a cabo en empresas del sector industrial en las especialidades de: electricidad industrial, mecánica automotriz gasolina y carpintería, clasificados por la magnitud de trabajadores en: pequeña, mediana y grande empresas. Por esta razón, se han establecido porcentajes en relación al número de trabajadores, pretendiendo que la muestra refleje el standard en cuanto a condiciones y desempeño de los laborantes.

La muestra referida se trabajó de la siguiente manera:

- Pequeña empresa se encuestó el 20% de los trabajadores.
- Mediana empresa se encuestó el 10% de los trabajadores.
- Grande empresa se encuestó el 5% de los trabajadores.

En la investigación, se tomó en cuenta tres (3) empresas por especialidad en cada categoría.

La información recolectada se obtuvo de:

-Trabajadores certificados

-Empleadores, Jefes o Responsables de trabajadores

-Instructores y jefes de taller (en las especialidades seleccionadas del centro de capacitación Guatemala Uno, INTECAP. y Centro de Capacitación Guatemalteco Alemán, INTECAP.)

5. EL DISEÑO DE RECOPIACION DE INFORMACION

La información requerida se obtuvo por medio de una investigación de tipo encuesta descriptiva, utilizando para el efecto cuestionarios dirigidos hacia los trabajadores certificados para conocer de sus experiencias, puntos de vista y apreciaciones relacionados en su desempeño en el puesto de trabajo, lo cual definitivamente incidirá en la variable dependiente dándonos la pauta para confirmar o no nuestra hipótesis.

De la misma manera, se aplicó un cuestionario al personal técnico-docente que labora en los centros de formación en las especialidades de estudio para determinar el nivel de calificación técnica y aspectos socio-económicos que se reflejan en el rendimiento del personal; así como aspectos importantes relacionados con el nivel de entrada y condiciones psicobiosociales de los participantes de los diferentes programas objeto de estudio, a la vez, valiosa información con respecto al contenido curricular y actualización de los mismos, que influirá en la calidad de los futuros trabajadores calificados. Y finalmente, se aplicó un cuestionario, a los empresarios, empleadores y personal encargado en los puestos de dirección y/o mandos medios, para conocer su evaluación de los trabajadores certificados a su cargo, en el desempeño de sus funciones.

La muestra que se trabajó es de tres empresas por especialidad en cada categoría.

Para el efecto se tienen tres categorías, así:

- Pequeña Empresa con un máximo de 5 trabajadores
- Mediana Empresa con un promedio de 20 trabajadores
- Grande Empresa con 50 trabajadores o más.

El porcentaje que se aplicó para cada categoría es el siguiente:

- Pequeña Empresa 20% = 1 trabajador por empresa
- Mediana Empresa 10% = 2 trabajadores por empresa
- Grande Empresa 5% = 2 trabajadores por empresa

Si consideramos que por especialidad tenemos tres empresas por categoría, nos da la siguiente relación:

3 Pequeñas Empresas	20% de 5	= 1	X	3	= 3 trabajadores
3 Medianas Empresas	10% de 20	= 2	X	3	= 6 trabajadores
3 Grandes Empresas	5% de 50	= 2	X	3	= 6 trabajadores

Lo anterior nos da un total de nueve (9) empresas por especialidad, a igual número de empleadores encuestados, y nos da un total de quince (15) trabajadores por especialidad. De lo anterior se deduce, se encuestaron un total de:

- Veintisiete (27) empresas e igual número de empleadores
- Cuarenticinco (45) trabajadores certificados
- Veintiun (21) miembros del personal técnico docente, que labora en los Centros Fijos de Formación Profesional del INTECAP; el Centro de Capacitación Guatemala Uno y el Centro de Capacitación Guatemalteco Alemán.

Empresas que se tomaron en cuenta para el trabajo de campo.

CARPINTERIA.

Pequeñas:

- Carpintería de Pedro Antonio Jiménez
5a. Av. 2-06, zona 1
- Maderas y Accesorios
4a. Av. 6-40, zona 1
- Mark International
4a. Av. 24-39, zona 3

Medianas:

- Muebles Byester
4a. Av. 31-77, zona 3
- Obras Públicas
11a. Av. 14-47, zona 1

Grande:

- Maderas de C.A.
Av. Petapa y 55 Calle, zona 12
- Campeón Industria Maderera
12 Av. 19-43, zona 12
- Maderas y Diseños
41 Av. 5-60, zona 11 Col. El Rodeo

ELECTRICIDAD

Pequeñas:

- Litografía Byron Zadik
48 Av. 3a calle, zona 7.
- Suly
48 Av. 5-87, zona 7

- Laboratorios Fricya
Av. Petapa 15-77, zona 12

Medianas:

- Siemens
2a. calle 6-76, zona 10
- Telectro
7a. Av. 7-78, zona 4
- Novatecnia
6a. Av. 0-60, zona 4

Grandes:

- Empresa Eléctrica
La Castellana, zona 8
- INDE, Guate Sur
San José Villa Nueva
- Cerveceria C.A.
El Zapote, zona 2

MECANICA AUTOMOTRIZ

Pequeña:

- El Porvenir
14 calle 32 Av. zona 7
- El Exito
Calzada Roosevelt 46 calle, zona 11
- El Esfuerzo
11 Av. Monumento a la Madre, zona 7

Medianas:

- Cyauto-Pony
Calzada Aguilar Batres 23-80, zona 11
- Caribe Motores
Anillo Periférico, zona 11

- Dirección General de Caminos
Aurora, zona 13

Grandes:

- Continental Motores
Boulevard Liberación 5-45, zona 9
- Subaru
7a. Av. 1-85, zona 9
- Seregua-Mercedes Benz
Calzada Aguilar Batres 25-29, zona 12

EMPRESAS EN RESERVA

- Cidea
10a. Av. 30-57, zona 5
- Muebles Exclusivos
Calzada Roosevelt 36-68, zona 7
- Mantenimiento de Edificios Escolares, M.E
3a. Av. 5-26, zona 13, Pamplona
- Sistec
7a. Av. 6-68, zona 9

Todas las empresas fueron proporcionadas por el INTECAP, con quienes trabaja dentro del Sistema de Programas de Formación Profesional.

ZONIFICACION DE LAS EMPRESAS PARA EFECTO DE RECORRIDO DE

VISITAS:

Grupo No. 1

- Muebles Byester
4a. Av. 31-77, zona 3
- Mark International
4a. Av. 24-39, zona 3
- Maderas y Accesorios
4a. Av. 6-40, zona 1

- Carpintería de Pedro Antonio Jiménez
5a. Av. 2-06, zona 1
- Obras Públicas
11 Av. 14-47, zona 1

Grupo No. 2

- Madera y Diseños
41 Av. 5-60, zona 11, Col. El Rodeo
- Muebles Exclusivos
Calzada Roosevelt 36-68, zona 7
- Litografía Byron Zadik
48 Av. 3a. calle, zona 7
- Suly
48 Av. 5-87, zona 7, Nueva Monserrat
- Cyauto - Pony
Calzada Aguilar Batres 23-80, zona 11
- El Exito
Calzada Roosevelt y 46 calle, zona 11

Grupo No. 3

- Seregua - Mercedes Benz
Calzada Aguilar Batres 25-29, zona 12
- Maderas de Centroamérica
Av. Petapa y 55 calle, zona 12
- Campeón Industria Maderera
12 Av. 19-43, zona 12
- Laboratorio Fricya
Av. Petapa 15-77, zona 12
- Caribe Motores
Anillo Periférico, zona 11
- INDE Guate Sur
San José Villa Nueva

Grupo No. 4

- Telectro
7a. Av. 7-78, zona 4
- Novatecnia
6a. Av. 0-60, zona 4
- Sistec
7a. Av. 6-68, zona 9
- Tecma
2a. calle 5-59, zona
- Proyma
Ruta 8, 4-51, zona 4
- Subaru
7a. Av. 1-85, zona 9

Grupo No. 5

- Siemens
2a. calle 6-76, zona 10
- CIDEA
10a. Av. 30-57, zona 5
- Continental Motores
Boulevard Liberación 5-45, zona 9
- Dirección General de Caminos
La Aurora, zona 13
- Mantenimiento de Edificios Escolares
3a. Av. 5-26, zona 13 Pamplona

Grupo No. 6

- Empresa Eléctrica
La Castellana, zona 8
- Cerveceria Centroamericana
El Zapote, zona 2

7. LA RECOPIACION Y EL TRATAMIENTO DE LA INFORMACION

Para la construcción de los instrumentos que permitieron cumplir con los objetivos de la presente investigación, se elaboraron:

- a) Cuestionarios dirigidos a trabajadores certificados en los programas de formación profesional objeto de estudio (anexo 1).
- b) Cuestionarios dirigidos al personal técnico docente en las especialidades de estudio, de los centros de formación profesional, Guatemala Uno y Guatemalteco Alemán del INTECAP (anexo 2)
- c) Cuestionarios dirigidos a empleadores y jefes inmediatos de los trabajadores certificados que laboran en las empresas de las especialidades objeto de estudio (anexo 3)

a) CUESTIONARIO DIRIGIDO A TRABAJADORES CERTIFICADOS

1. Información General:

Los datos generales de los trabajadores certificados indicados en las preguntas 1.1 al 1.4 nos permitió conocer las características de identificación del trabajador y su empresa.

2. Aspecto Educativo:

Las preguntas del 2.1 al 2.4, nos permitió conocer a nuestro entrevistado en cuanto a su nivel de escolaridad.

dad y el proceso de superación que se ha operado en él como producto directo o no de su certificación.

3. Aspecto Laboral:

Las preguntas del 3.1 al 3.7, nos proporcionó información respecto a la situación real del trabajador en el desempeño de su puesto de trabajo, el logro de sus objetivos como trabajador certificado, sus realizaciones y proyecciones.

4. Situación Económica:

En las preguntas del 4.1 al 4.5 se trató de determinar la realidad económica del trabajador certificado, si la formación profesional ha contribuido a llenar sus expectativas, o si por el contrario, considera que el salario devengado no está acorde a su capacidad y rendimiento.

Con la información obtenida del cuestionario dirigido a los trabajadores certificados, se pretende establecer el perfil real de dicho trabajador en el desempeño de su puesto de trabajo, es decir, dentro de su ámbito laboral y sus expectativas en ese contexto.

b) CUESTIONARIO DIRIGIDO AL PERSONAL TECNICO DOCENTE

1. Información General:

Las preguntas del 1.1 al 1.3 nos proporcionó la infor-

mación para identificar al personal técnico docente, sea éste Instructor o Jefe de Taller.

2. Aspecto Educativo:

En las preguntas de la 2.1 a la 2.9, se trató de determinar la calificación del técnico docente, es decir, su nivel académico, que refleje en términos generales la calidad de la formación que se imparte en los Centros de Formación donde se hace la investigación.

3. Aspecto Laboral:

Las preguntas del 3.1 al 3.4, complementan el currículum del docente, el cual refuerza y confirma o no la calidad de la formación; ya que trata del record laboral, experiencia y capacidad del mentor como tal.

4. Aspecto Económico:

Las preguntas del 4.1 al 4.2 nos dicen acerca del grado de satisfacción del docente y por ende nos da un índice de su rendimiento en su labor académica, ya que por lo general se ha podido deducir que el satisfactor económico es congruente con el resultado positivo de la actividad.

Los tres aspectos tratados con relación al técnico docente, nos conducen hacia el perfil de este elemen-

to, determinante en la calidad de la formación profesional y por consiguiente del trabajador certificado.

5. Aspecto Formativo:

Las preguntas del 5.1 al 5.15, trata de situaciones muy importantes con respecto a los programas en su conjunto, incluyendo ayudas didácticas y control de los eventos en su desarrollo, también nos proporciona información sobre el nivel de entrada de los participantes, futuros trabajadores certificados, todo lo cual nos presenta un panorama de la realidad formativa, que incide en la calidad del egresado y a su vez repercute en el desempeño de éste en su puesto de trabajo.

c. CUESTIONARIO DIRIGIDO A EMPLEADORES Y JEFES

1. Información General:

Las preguntas del 1.1 al 1.5, tratan respecto a la identificación de la empresa, su actividad productiva, jornada y datos acerca del encuestado.

2. Relación Laboral Empresa Trabajadores:

Las preguntas del 2.1 al 2.4, nos proporcionó información respecto de las condiciones de trabajo, requisitos de ingreso, carrera laboral, etc., lo cual determinó la ubicación del trabajador calificado.

3. Actitudes de los Trabajadores:

Las preguntas del 3.1 al 3.8, nos proporcionaron información acerca del desempeño del trabajador en su puesto de trabajo, su rendimiento, sus expectativas y proyecciones.

Se encuestaron cuarenta y cinco trabajadores certificados, quince de cada especialidad objeto de estudio, como lo son: mecánica automotriz gasolina, electricidad industrial y carpintería, en función de los porcentajes descritos en el estudio por categoría de empresa: pequeña, mediana y grande tal como estaba previsto en el diseño de recopilación de información.

Se recolectó la información requerida de veintiún miembros del personal técnico docente de los dos centros de formación profesional que se encuentran ubicados en el área metropolitana, el Guatemala Uno localizado en la 14 calle 31-30 zona 7, ciudad de plata 2, que atiende las especialidades de: electricidad y carpintería. El Guatemalteco Alemán localizado en la 11 calle y 34 avenida final colonia Justo Rufino Barrios zona 21, con las especialidades de: electricidad y mecánica automotriz gasolina. Del total de encuestados, tres son jefes de taller de las especialidades aludidas, los demás son instructores tanto personal fijo presupuestado en la partida 011, como personal horario por contrato en la partida 079. El personal docente encuestado es el que labora en los programas

de aprendizaje, quiénes tienen relación y atienden los grupos de participantes certificados en las tres especialidades objeto de estudio.

Se encuestaron 27 empleadores que representan a igual número de empresas, nueve por especialidad, tres de cada categoría; dos de las empresas pertenecen al sector público y 25 al sector privado. El personal entrevistado en su calidad de empleadores ocupan cargos diversos tales como: jefe de personal, jefe de planta, encargado de mantenimiento, jefe de producción, jefe de departamento, propietario y otros.

Es de hacer notar que la obtención de la información enfrentó ciertos obstáculos, debido a la resistencia de los encuestados de proporcionar los datos solicitados, ya sea por factor tiempo, exceso de trabajo, celo profesional, competencia empresarial, finalidad de la encuesta, etc. Como consecuencia, hubo necesidad de visitar varias empresas, más de una vez; no obstante lo referido, se concretó el objetivo de contar con la información necesaria para la realización de este trabajo.

IV CAPITULO CUARTO: PRESENTACION E INTERPRETACION DE RESULTADOS

1. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DE

TRABAJADORES CERTIFICADOS

Tabla No. 1

Preguntas	Opciones	Respuestas	
		No.	%
Edad promedio	18.7 Años	45	100.0
Grado de escolaridad	6to. Primaria	10	22.2
	2do Básico	2	3.7
	3ro Básico	25	55.5
	4to Diversificado	5	11.1
	5to Diversificado	3	7.4
Estudia actualmente	Si	30	66.6
	No	15	33.4
Preparación que le dió el Intecap	Muy buena	15	33.3
	Buena	28	62.2
	Regular	2	4.5
Considera necesaria la complementación de conocimientos técnicos	Si	43	95.5
	No	2	4.5
Trabajan en su especialidad	Si	45	100.0
	No	0	0.0
Tiempo de desempeñar el puesto actual	6 Meses	10	22.2
	1 Año	25	55.5
	2 Años	5	11.1
	3 Años	3	6.6
	4 Años	2	4.4

Su trabajo está de acuerdo con su preparación	Si	42	93.3
	No	3	6.6
Jornada de trabajo	8 horas diarias	37	82.2
	+ de 8 horas diarias	7	15.5
	- de 8 horas diarias	1	2.2
Grado de dificultad de su trabajo	Difíciles	18	40.0
	Fáciles	27	60.0
	Muy fáciles	0	0.0
	Muy difíciles	0	0.0
Para realizar su trabajo recibe instrucciones	Verbales	44	97.7
	Escritas	1	2.3
En su trabajo necesita asesoría continua	Si	15	33.4
	No	30	66.6
El salario que devenga está de acuerdo con su trabajo	Si	25	55.5
	No	20	45.5
Posee la empresa un sistema escalafonario para sus trabajadores	Si	32	71.1
	No	13	28.9
Ha recibido incentivar económica por eficiencia en su trabajo	Si	22	48.8
	No	23	51.2
La certificación ocupacional contribuye en su remuneración económica	Si	44	97.7
	No	1	2.3
Con la certificación ocupacional ha mejorado su situación laboral	Si	45	100.0
	No	0	0.0

2. ANALISIS DE LA INFORMACION RELATIVA A TRABAJADORES CERTIFICADOS

La información que se presenta a continuación se aprecia en la tabla No. 1 de las páginas No. 79, 80.

1.2 - La edad promedio de los trabajadores encuestados es de 18.7 años, lo cual nos indica que es personal de recién ingreso al sector laboral, si tomamos en cuenta que la edad para participar en los programas de formación profesional en el modo de aprendizaje es de 14 a 18 años e inclusive 22 años de edad.

El grado de escolaridad de los jóvenes encuestados es: 10 de Sexto año que corresponden al 22.2%, 2 de Segundo Básico al 3.7%, 25 de Tercero Básico al 55.5%, 5 de Cuarto Diversificado igual al 11.1%, 3 de Quinto Diversificado igual a 7.4%.

Aún cuando el requisito de participación en las tres especialidades objeto de estudio, mecánica automotriz, electricidad industrial y carpintería, es el sexto grado de primaria aprobado, se puede observar que el 55.5 % de los encuestados sigue estudios de educación básica, lo que refleja el interés por continuar una preparación académica que les

permita competir en los diferentes campos socioeconómicos del país.

2.2 - De los encuestados, 30 personas que representan el 66.6 % del total, estudian; 15 que representan el 33.4 % no estudia. Esto nos demuestra el interés de los trabajadores certificados de ocupar un espacio que les brinde mayores oportunidades en el medio laboral.

2.3 - De los 45 trabajadores encuestados, 29 que representan el 62.2% consideran la preparación técnica que les brindó el INTECAP como buena. 15 que representan el 33.3 % consideran su preparación como muy buena. 2 que representan el 4.5 % la consideran como regular. Como deficiente y mala, no se obtuvo ningún caso.

2.4 - Del total de encuestados, 43 trabajadores certificados que representan el 95.5 %, consideran necesario una complementación de conocimientos técnicos en su especialidad. 2 que representan el 4.5%, consideran no necesaria dicha complementación. El avance tecnológico obliga a mantener la actualización de conocimientos.

3.1 - El 100 % de los encuestados trabajan dentro del campo técnico dentro de su especialidad.

3.2 - El tiempo de laborar en la ocupación en que fueron certificados los trabajadores encuestados es el siguiente: 10 que representan el 22.2 % tienen 6 meses de laborar en su campo; 25 que representan el 55.5 % tienen un año, 5 que representan el 11.1 % tienen dos años, 3 que representan el 6.6 % tienen tres años; 2 que representan el 4.4 % tienen 4 años. El personal egresado es población joven, de recién ingreso en el campo productivo.

3.3 - Del total de encuestados 42 que representan el 93.3 % afirman que el trabajo que realizan sí está de acuerdo con la preparación que poseen. 3 que representan el 6.6 % indican que el trabajo que realizan no está de acuerdo con la preparación que poseen.

3.4 - 37 encuestados que representan el 82.2 % trabajan las 8 horas diarias, 7 que representan el 15.5 % trabajan más de las 8 horas diarias, uno que representa el 2.2 % trabaja menos de las 8 horas diarias.

3.5 - El grado de dificultad del trabajo que realizan los encuestados, para 18 que representan el 40 %, las tareas son difíciles, para 27 que representan el 60 % son fáciles, de las muy difíciles y las muy fáciles no se obtuvo ningún caso.

3.6 - Para realizar su trabajo, 44 trabajadores que representan

el 97.7 % reciben instrucciones en forma verbal, 1 que representa el 2.3 % recibe instrucciones en forma escrita.

3.7 - Para desempeñar su trabajo, 30 trabajadores que representan el 66.6 % no necesitan asesoría continua, 15 que representan el 33.4 % si necesitan asesoría continua.

4.1 - El salario que devengan los encuestados, para 25 que representan el 55.5 % si está de acuerdo al trabajo, actividad actual, para 20 que representan el 44.5 % el salario que devengan no está de acuerdo con la actividad que realizan.

4.2 - Para 32 trabajadores que representan el 71.1 % la empresa en que laboran si posee un sistema escalafonario, para 13 que representan el 28.9 %, la empresa en que laboran no posee un sistema escalafonario.

4.3 - De los 45 encuestados, 22 que representan el 48.8 % si han recibido incentivación económica por eficiencia en su trabajo, 23 que representan el 51.2 % no la han recibido;

4.4 - De los 45 trabajadores certificados, 44 que representan el 97.7 % consideran que la certificación ocupacional si contribuye en su remuneración económica, 1 que representa el 2.3 % considera que no contribuye.

4.5 - Los 45 trabajadores certificados que representan el 100%,

consideran que con la certificación ocupacional ha mejorado su
situación laboral.

**3. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION DEL
PERSONAL TECNICO DOCENTE**

Tabla No. 2

Preguntas	Opciones	Respuestas	
		No.	%
Edad Promedio	32.8 años	21	100.0
Estado civil	Soltero	9	42.9
	Casado	12	57.1
Grado de Escolaridad	Bachiller Industrial	16	76.1
	Estudios Universitarios	3	14.3
	Perito Industrial	1	4.8
	Br. en Artes Plásticas	1	4.8
Promedio de Egreso del Personal técnico docente	Kerchensteiner, 1981	12	57.1
	Fischmann, 1979	6	28.6
	Emiliani, 1983	2	9.5
	Artes Plásticas, 1970	1	4.8
Estudia actualmente	Si	8	38.0
	No	13	61.9
Estudios que cursan	Ingeniería Eléctrica	3	37.5
	Ingeniería Mecánica	2	25.0
	Profesorado	1	12.5
	Derecho	1	12.5
	Teología	1	12.5
Ha tenido especializaciones (Becas)	Si	3	14.2
	No	18	85.7

Ya obtuvo su certificado de Aptitud profesional de la formación profesional del INTECAP	Si	4	19.0
	No	17	81.0
Tiempo promedio de laborar en el INTECAP	6 años	21	100.0
Partida presupuestaria	011 (Personal Fijo)	15	71.4
	079 (Personal Horario)	6	28.6
Tiempo Promedio en la iniciativa privada	5 años de servicio	21	100.0
Salario que pretenden devengar	Criterio promedio Q 2,500.00 mensuales	21	100.0
Considera el perfil de entrada de los participantes	Muy Bueno	0	0.0
	Bueno	8	38.0
	Regular	12	57.0
	Malo	1	4.8
Participa usted en la selección del grupo que atiende	Si	2	9.5
	No	19	90.5

CARACTERISTICAS DE LAS BECAS OBTENIDAS

Tabla No. 3

ESPECIALIDAD	ELECTRONICA	ELECTRICIDAD	CARPINTERIA
PAIS	ALEMANIA	ALEMANIA	ALEMANIA
DURACION	12 MESES	12 MESES	15 MESES
AÑO	1984	1981	1989

SALARIO ACTUAL MENSUAL Y POR HORA

Tabla No.4

PARTIDA	JEFE DE TALLER	INSTRUCTOR
011	Q. 1,867.00	Q. 1,635.00
079	Q. -----	Q. 12.50 Hora

ASPECTO FORMATIVO DE LOS PARTICIPANTES

Tabla No. 5

INSCRITOS	ACTIVOS	% DESERCIONES	VINCULACION LABORAL	RENDIMIEN TEORICO PRACTICO
20-25	19	12.2%	76%	75%

4. ANALISIS DEL CUESTIONARIO APLICADO AL PERSONAL

TECNICO DOCENTE

La información que se presenta a continuación se aprecia en la tabla No. 3 de las páginas No. 86,87.

1.2 - La edad promedio de los 21 miembros del personal técnico docente encuestado es de 32.8 años. Esto nos indica el grado de madurez del personal involucrado en la formación para ocupar un cargo de tal responsabilidad.

1.2.1 - 9 miembros del personal que representan el 42.9 % son solteros y 12 que representan el 57.1 % están casados.

2.1 - El grado de escolaridad de los encuestados es el siguiente: 16 que representan el 76.1 % son bachilleres industriales y peritos en la especialidad, 3 que representan el 14.3 % cursan estudios universitarios, 1 que representa el 4.8 % es perito industrial, 1 que representa el 4.8 % es bachiller en artes plásticas.

2.3 - De los 21 miembros del personal técnico docente, 12 que representan el 57.1 % son egresados del Instituto George Kerschensteiner con año promedio en relación a la época de estudios, egreso 1981, 6 que representan el 28.6 % son egresados del Instituto Imrich Fischmann con año promedio de egreso 1979, 2 que representan el 9.5 % son egresados del Instituto Técnico Privado Emiliani con año promedio de egreso 1983, 1 que representa el 4.8 % es egresado del Instituto Nacional de Artes Plásticas en el año 1970. Se puede apreciar

que el personal encuestado es egresado de los Institutos Técnicos Industriales de mayor prestigio en el país.

2.4 - 8 miembros del personal técnico docente que representan el 38 % si estudian actualmente, 13 que representan el 62 % no estudian actualmente.

2.5 - De los 8 miembros del personal técnico docente que estudian actualmente, 3 que representan el 37.5 % del total encuestados estudian ingeniería eléctrica, 2 que representan el 25 % estudian ingeniería mecánica, 1 que representa el 12.5 % estudia profesorado de enseñanza media en pedagogía, 1 que representa el 12.5 % estudia teología, 1 que representa el 12.5 % estudia derecho.

2.6 - Del personal encuestado, 3 que representan el 14.2 % si han tenido especializaciones (becas), 18 que representan el 85.7 % no han tenido especializaciones (becas). En este sentido, es notorio que el personal técnico docente responsable de la formación profesional del INTECAP no cuenta con un proceso de actualización de conocimientos congruentes con la realidad tecnológica de las especialidades estudiadas.

2.7 - Los 3 miembros del personal que han tenido especializaciones (becas) las realizaron en las áreas mostradas en el cuadro No. 3 de la página No. 88.

2.8 - De los 21 miembros del personal técnico docente encuestados solamente 4 que corresponden al 19 % ya obtuvo su certificado de aptitud profesional en metodología de la formación proporcionado por el INTECAP, 17 que corresponden al 81 % no han obtenido su CAP en metodología de la formación. Lo anterior nos dice que el departamento de formación del recurso humano del INTECAP DEFORHI debe preocuparse a efecto que todo el personal técnico docente concluya su formación metodológica.

2.9 - De los 17 miembros del personal técnico docente que iniciaron su formación metodológica, 3 que representan el 17.6 % aún no han finalizado ni un sólo módulo de su formación, 2 que representan el 11.8 % llevan aprobados 1 módulo, 1 que representa el 5.9 % lleva aprobado 2 módulos, 2 que representan el 11.8 % llevan aprobados 4 módulos, 2 que representan el 11.8 % llevan aprobados 5 módulos, 1 que representa el 5.9 % lleva aprobados 7 módulos, 3 que representan el 17.6 % llevan aprobados 8 módulos, 1 que representa el 5.9 % lleva aprobados 10 módulos, 1 que representa el 5.9 % lleva aprobados 11 módulos, 1 que representa el 5.9% lleva aprobados 12 módulos. El promedio de módulos aprobados por los 17 técnico docentes que iniciaron su formación metodológica es de 3.5 módulos. Si tomamos en cuenta que la formación metodológica para instructores cuenta con alrededor de 14 módulos, tenemos una relación de 25 % de módulos aprobados, datos que se aprecian en la gráfica de la página No. 92. De lo anterior se deduce que el DEFORHI debiera impulsar la formación metodológica.

3.2 - El tiempo promedio de laborar en el INTECAP del personal encuestado es de 6 años. Lo cual nos indica que con este tiempo el personal técnico docente posee cierta experiencia en el campo de la formación profesional.

3.3 - De las 21 personas encuestadas, 15 que representan el 71.4 % se encuentran laborando en la partida presupuestaria 011, como personal fijo o por nombramiento, 6 que representan el 28.6 % laboran en la partida presupuestaria 079 como personal horario, pago por horas laboradas. En este aspecto podemos observar que un gran porcentaje de los encuestados poseen estabilidad laboral.

3.4 - El promedio del tiempo laborado en el sector privado del personal encuestado es de 5 años de servicio. Lo que nos da también un índice de personal experimentado en la industria.

4.1 - El salario actual, incluyendo bonificación de los instructores que laboran en partida 011 es de Q 1635.00 mensual. El salario de cada uno de los tres jefes de taller encuestados incluyendo bonificación es de Q 1867.00 mensual. El salario actual del personal que labora en partida presupuestaria 079 por servicios técnicos profesionales es de Q 12.5 por hora. Como puede observarse los ingresos económicos del personal técnico docente es bajo en comparación con el salario que paga la iniciativa privada, según tabla No. 4 página No. 89.

4.2 - Según el criterio promedio de los encuestados, el sueldo que debieran devengar es de Q 2,500.00 mensual.

5.2 - El promedio de los encuestados atienden programas de formación en el modo de aprendizaje, en las modalidades de centro empresa y empresa centro.

Lo referido en los ítems 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 y 5.7 se aprecia en la tabla No.5 de la página No. 90.

5.3 - El promedio de participantes inscritos en los programas de formación que atiende el personal encuestado oscila entre 20 y 25 participantes. Este número obedece a la capacidad instalada de los ambientes para la parte práctica de la formación, incluyendo equipo y herramientas y al hecho de que la enseñanza es activa e individualizada.

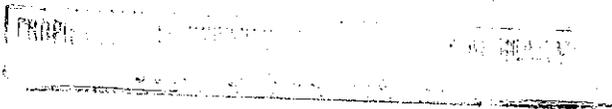
5.4 - El promedio de participantes activos de los programas de formación atendidos por el personal encuestado es de 19 por evento.

5.5 - El promedio en el porcentaje de las deserciones en los programas de formación de las especialidades objeto de estudio es del 12.2 % por evento.

5.6 - El promedio en el porcentaje de participantes que está vinculado al mercado laboral, relacionado directamente con su formación profesional es del 76 %.

5.7 - El rendimiento promedio teórico práctico de los grupos participantes atendidos por el personal encuestado es de 75 %.

5.8 - 8 miembros del personal encuestado que representan el 38 % consideran el perfil de entrada de los participantes que están



en sus programas como **bueno**, 12 que representan el 57 % consideran el perfil de entrada de los participantes como regular, 1 que representa el 4.8 % considera el perfil de entrada de los participantes como **malo**, ninguno de los encuestados lo considera como muy bueno.

Los expresado en los items 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13, 5.14, 5.15 aparece en la tabla No. 6 de la página No. 91.

5.9 - 2 miembros del personal encuestado que representan el 9.5 % sí participan en la selección del grupo que atienden, 19 que representan el 99.5 % no participan en la selección del grupo que atienden. Debiera propiciarse la participación del personal técnico docente en la selección del grupo que atiende para mejorar el perfil de entrada de los educandos.

5.10 - 8 miembros del personal encuestado que representan el 38 % consideran que la selección que efectúa la oficina de selección y orientación sí llena los objetivos, 13 que representan el 62 % consideran que la oficina de selección y orientación no llena los objetivos.

5.11 - Según el criterio de los 9 miembros del personal encuestado que representan el 43 % el programa analítico de su especialidad sí está actualizado. 12 que representan el 57 % consideran que el programa analítico de su especialidad no está actualizado.

5.12 - 15 miembros del personal encuestado que representan el 71.4 % contestaron que la especialidad en que trabajan si cuenta con banco de pruebas para la evaluación periódica de su curso, 6 que representan el 28.6 % informaron que la especialidad en la que trabajan no cuenta con banco de pruebas para la evaluación periódica de su curso. Para mantener la calidad de la formación y facilitar la actividad de los técnicos docentes, todas las especialidades deben contar con banco de items para la evaluación periódica de su curso.

5.13 - Del total de encuestados, 16 que representan el 76 % informaron que las pruebas de certificación teórico prácticas si están actualizadas y se ajustan al contenido programático de su especialidad, 5 que representan el 24 % informaron que las pruebas de certificación teórico prácticas no están actualizadas y no se ajustan al contenido programático de su especialidad. Se hace necesario efectuar una revisión constante de las pruebas de certificación para garantizar su confiabilidad, validez y objetividad.

5.14 - Para el desarrollo de su programa, 14 encuestados que representan el 66.6 % indicaron que si cuentan con el material fungible (insumos) normalizados, 7 que representan el 33.3 % indicaron que no cuentan con el material fungible normalizado para el desarrollo de su programa. El material fungible es indispensable para el normal desarrollo de los programas, considerando que en su mayoría el contenido programático es en un 70 u 80 % práctico.

5.15 - El plan de instrucción diario lo utilizan 20 técnicos docentes que representan el 95.2 % para el desarrollo de su clase, 1 que representa el 4.8 % no lo utiliza. El plan de instrucción es una guía importante para el docente.

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION A

EMPLEADORES

Tabla No. 7

Preguntas	Opciones	Respuestas	
		No.	%
Sector empresarial	Privado	25	92.6
	Público	2	7.4
Promedio de edad en la adquisición de personal	18 años mínimo	27	100.0
	45 años máximo	27	100.0
Promedio de salario mínimo devengado	Q 1,100.00 mensuales	27	100.0
En la contratación de personal operativo se requiere de trabajador	Calificado	21	77.7
	Semicalificado	6	22.2
	No Calificado	0	0.0
Carrera laboral dentro de la empresa	Sí	18	66.6
	No	9	33.3
Tiempo para realización de tareas	Aceptable	27	100.0
Racionalización y efectividad en uso de insumos	Adecuado	26	96.3
	Mal aprovechados	1	3.7
Dificultad en realización de tareas	Difíciles	19	70.4
	Fáciles	8	29.6
El personal certificado por el INTECAP elabora un subproducto	Eficiente	10	37.0
	Aceptable	17	63.0
	Regular	0	0.0
	Malo	0	0.0

La responsabilidad en el puesto de trabajo es	Buena	21	77.8
	Regular	6	22.2
	Mala	0	0.0
Las normas de seguridad en el puesto de trabajo las aplican los trabajadores certificados	Frecuentemente	20	74.0
	Esporádicamente	7	26.0
	No las utilizan	0	0.0
Remuneración de los trabajadores según rendimiento	Siempre es adecuada	25	92.6
	Pocas veces es adecuada	2	7.4
En la realización de tareas los trabajadores certificados utilizan procesos de trabajo	Bueno	23	85.2
	Regular	4	14.8
	Malo	0	0.0

6. ANALISIS DE LA INFORMACION RELATIVA A EMPLEADORES

La información que se presenta a continuación se aprecia en la tabla No. 7 de las páginas No. 101, 102

1.2 - De las 27 empresas encuestadas, 2 que representan el 7.4 % corresponden al sector público, 25 que corresponden al 92.6 % pertenecen al sector privado. El estudio básicamente está dirigido al sector productivo.

2.1 - Para la adquisición de personal, el promedio de edad en las empresas encuestadas es de 18 años mínimo y de 45 años edad máxima. Las empresas de acuerdo a sus políticas y al tipo de actividad que realizan tienen limitantes en la adquisición de personal, con mayor restricción en la edad máxima.

2.2 - El promedio del salario mínimo devengado por los trabajadores de las empresas encuestadas es de Q 1100.00 mensuales.

2.3 - Para la contratación de personal, 21 empresas que representan el 77.7 % requieren trabajador calificado, 6 que representan el 22.3 % requieren trabajador semicalificado. Debido a las características de las empresas y a su grado de complejidad, en esa misma medida requieren el tipo de calificación de los trabajadores.

2.4 - De los empleadores encuestados, 18 que representan el 66.6 % indican que sus empresas poseen carrera laboral para sus

trabajadores, 9 que representan el 33.3 % indican que no la poseen. Las empresas conforme se van acreditando y consolidando en sus sistemas productivos, crean mejoras, incentivos para sus trabajadores.

3.1 - Los empleadores de las 27 empresas encuestadas, 10 que representan el 37 % indican que los trabajadores egresados elaboran un subproducto eficiente, 17 que representan el 63 % indica que laboran un subproducto aceptable. Lo anterior nos dice que la preparación y habilidades de los egresados es de buena calidad.

3.2 - Los 27 empleadores que representan el 100 %, informaron que los trabajadores egresados en la realización de tareas, utilizan un tiempo aceptable. Esto indica que los egresados trabajan con la velocidad normal que requieren las tareas.

3.3 - 26 empleadores que representan el 96.3 %, indican que la racionalización y efectividad en el uso de los insumos por parte de los trabajadores egresados es adecuado, 1 que representa el 3.7 % dice que los insumos son mal aprovechados. En la formación de los egresados se hace énfasis en el buen aprovechamiento de los insumos. Los insumos deben ser bien aprovechados para una mayor productividad.

3.4 - 19 de los empresarios encuestados que representan el 70.4

% dicen que las tareas que realizan los trabajadores encuestados son difíciles, 8 que representan el 29.6 % indican que las tareas que realizan los trabajadores certificados son fáciles. La conceptualización del grado de dificultad de las tareas está en función del subproducto elaborado y del criterio personal del empleador.

3.5 - 21 de los encuestados que representan el 77.8 % consideran que la responsabilidad en el puesto de trabajo de los trabajadores certificados es buena, 6 empleadores que representan el 22.2 % consideran que la responsabilidad en el puesto de trabajo es regular. La responsabilidad en el puesto de trabajo es necesaria para el éxito de la empresa.

3.6 - 20 de los encuestados que representan el 74 % consideran que las normas de seguridad en el puesto de trabajo las aplican los trabajadores certificados frecuentemente, 7 que representan el 26 % las aplican esporádicamente. Las normas de seguridad son indispensables para salvaguardar la integridad física de los trabajadores y para la conservación del patrimonio de la empresa.

3.7 - De los 27 trabajadores encuestados, 25 que representan el 92.6 % consideran que la remuneración de los trabajadores certificados según su rendimiento siempre es adecuada, 2 que representan el 7.4 % consideran que la remuneración según el

rendimiento pocas veces es adecuada. La remuneración debe ser adecuada para satisfacer las necesidades de los trabajadores e incrementar su rendimiento.

3.8 - 23 de los empleadores que representan el 85.2 % consideran que en la realización de tareas, los trabajadores certificados utilizan un método o proceso de trabajo bueno, 4 que representan el 14.8 % la consideran como regular. El proceso de trabajo es indispensable para el incremento de la productividad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. CONCLUSIONES

(Trabajadores)

- 1- El trabajador certificado sigue estudios en el subsistema de educación formal. La preparación técnica que brinda el INTECAP llena las expectativas de los egresados en su incorporación en el sector productivo. El avance tecnológico en todos los órdenes de la actividad económica obliga e incentiva para la actualización de conocimientos y habilidades.

- 2- La población certificada objeto de estudio es de recién egreso. Las tareas que realizan en su puesto de trabajo responden a los conocimientos adquiridos en el proceso de formación. Se fomenta en el participante el desarrollo de iniciativa y la toma de decisiones con criterio propio.

- 3- La certificación ocupacional como aval de la formación profesional es la opción de todos los participantes que ingresan en un programa de aprendizaje, de obtener una calificación en una ocupación determinada e incorporarse en un puesto de trabajo.

(Docentes)

- 1- El personal técnico docente investigado cursa estudios de formación metodológica para instructores impartido por el INTECAP. El personal docente trabaja en partida presupuestaria 011 por nombramiento y en partida 079 personal horario.
- 2- El número de participantes atendidos por el instructor es reducido, la asistencia y permanencia de los participantes a los cursos de formación es significativa. La vinculación laboral de los participantes y su rendimiento teórico y práctico en su proceso de formación cumplen los objetivos de su preparación.
- 3- Los instructores no participan directamente en la selección de los participantes que atienden. La selección de participantes que efectúa la oficina de selección y orientación no llenan satisfactoriamente los objetivos en su proceso.
- 4- Los programas analíticos de las especialidades investigadas no están actualizados. Las especialidades objeto de estudio cuentan con banco de pruebas para la evaluación periódica de los eventos que atienden. Las pruebas de certificación teórico prácticas están actualizadas y se ajustan al

contenido programático de las especialidades investigadas. Los instructores para el desarrollo de su clase utilizan el plan de instrucción diaria.

(Empleadores)

- 1- La investigación de empleadores se concentró en el sector privado. De acuerdo a los resultados de la investigación, el sistema productivo se ve favorecido por el trabajador calificado; lo que se manifiesta porque en la contratación de personal, la mano de obra calificada tiene mayor aceptación y el subproducto elaborado por el personal certificado reúne los requerimientos exigidos por el empleador, incluyendo el factor tiempo indispensable en el incremento de la productividad.
- 2- En el proceso de enseñanza-aprendizaje los trabajadores certificados reciben normas sobre la responsabilidad en el puesto de trabajo, racionalización en el uso de insumos, medidas de seguridad en la ejecución de tareas.
- 3- El personal certificado es retribuido económicamente en función de su rendimiento. El método o proceso de trabajo utilizado en la ejecución de tareas le permite mayor eficiencia y cuenta con la aprobación del empleador.

2. RECOMENDACIONES

(Trabajadores)

- 1- El INTECAP debiera implementar un plan de estudios básicos paralelo a la formación técnica, para dar oportunidad a todos los participantes con interés de continuar su preparación académica en el nivel medio y/o superior, evitando así un doble esfuerzo del educando.
- 2- Debido al avance permanente de la tecnología, para mantener la calidad de los egresados es recomendable la creación de un plan sistemático y continuo de actualización de conocimientos a través de programas de complementación.
- 3- Para una mejora de métodos e incremento de la productividad, en el proceso de enseñanza aprendizaje se debe inculcar la utilización del dibujo técnico (interpretación de planos).

(Docentes)

- 1- Es indispensable que el personal técnico docente cuente con un plan de actualización de conocimientos a través de becas al exterior o trayendo expertos, obteniéndose un efecto multiplicador.
- 2- El departamento de formación del recurso humano del INTECAP

DEFORHI, debiera impulsar la formación metodológica para los técnico docentes para mejorar su desempeño didáctico.

- 3- Debiera propiciarse una política institucional que tienda a mejorar el nivel económico de los técnico docentes, con lo cual habría mayor estabilidad laboral, mejor rendimiento y calidad de la formación.
- 4- Es conveniente que el perfil de entrada de los participantes seleccionados responda a las exigencias del plan de formación para garantizar el éxito del proceso enseñanza-aprendizaje.
- 5- Los procesos productivos a nivel industrial cuentan cada vez más con innovaciones, por lo que se hace necesario efectuar el análisis ocupacional y actualizar los programas analíticos, para que la formación esté acorde con la realidad del medio empresarial.

(Empleadores)

- 1- Se debe poner mayor énfasis para que dentro del proceso de formación en su etapa productiva el participante realice la práctica deseable, bajo la asesoría del monitor a efecto de

que el subproducto elaborado tenga el calificativo de eficiente.

2- El seguimiento del participante en su puesto de trabajo dentro de la etapa productiva es una fase importante del proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que es imprescindible cumplir con este requisito de la formación.

BIBLIOGRAFIA

1. BIBLIOGRAFIA

1. AGUDELO, Santiago. Lineamientos para la Implantación de un Servicio de Certificación Ocupacional. Montevideo, CINTERFOR/OIT, 1983. 67pp.
2. ALCANTARA, de Alcides. Métodos para la Aplicación de las Series Metódicas Ocupacionales. Montevideo, CINTERFOR/OIT, 1978. 73 pp.
3. ALDANA M., Carlos. Pedagogía General Crítica (Tomo I). Guatemala, Serviprensa Centroamericana, 1993, 227 pp.
4. ARDON, Víctor. La ciencia y el Método Científico al Servicio de la Investigación. Guatemala, Editorial Universitaria, 1982. 39 pp.
5. BARBAGELATA, Héctor Hugo. La Institucionalización de la Certificación Ocupacional y la Promoción de los Trabajadores. Montevideo, CINTERFOR, 1979. 89 pp.
6. CORREA, Héctor. Programas de Educación Ocupacional en Países Latinoamericanos. Montevideo, CINTERFOR/OIT, 1984. 76 pp.

7. CINTERFOR/OIT. Certificación Ocupacional, Experiencias y Logros Proyecto 128. México, Secretaría del Trabajo, 1981. 1984. 76 pp.
8. CINTERFOR/OIT. Institucionalización de la Certificación Ocupacional, Proyecto 128/5. Montevideo, Ministerio de Trabajo, 1979. 275 pp.
9. CHAVEZ ZEPEDA, Juan José. Guía para la Elaboración de Proyectos de Investigación Experimental de Campo. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, IIME, 1989. 58 pp.
10. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Actividades del INTECAP. Guatemala, INTECAP, 1981. 165 pp.
11. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Guía para la Estructuración de Programas de Formación Profesional a Nivel Operativo. Guatemala, INTECAP, 1980. 51 pp.
12. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Guía para la Redacción de Monografías Ocupacionales. Guatemala, INTECAP, 1981. 32 pp.
13. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Informe de Evaluación de Impacto. Guatemala, INTECAP, 1989. 76 pp.
14. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. La Formación Profesional. Guatemala, INTECAP, 1980. 140 pp.

15. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Ley Orgánica Decreto No. 17-72. Guatemala, INTECAP, 1972. 16 pp.
16. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Proyecto Reglamento de Certificación Ocupacional. Guatemala, INTECAP, 1978. 23 pp.
17. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Subsistema de Evaluación Intraprograma. Guatemala, INTECAP, 1990. 74 pp.
18. Instituto Técnico de Capacitación y Productividad. Compendio de Normas. Guatemala, INTECAP, 1980. 90 pp.
19. LA BELLE, J. Thomas. Educación no formal y cambio social en América Latina. México, Nueva Imagen, 1988. 388 pp.
20. LEMUS, Luis Arturo. Evaluación del Rendimiento Escolar. Buenos Aires, Kapelusz, 1971. 351 pp.
21. MASLANKOWSKI, Willi. Calificación Ocupacional en la República Federal de Alemania. Montevideo, CINTERFOR, 1979. 38 pp.
22. MATTOS, de Luis A. Compendio de Didáctica General. Buenos Aires, Kapelusz, 1974. 256 pp.
23. Ministerio de Educación. Ley de Educación Nacional Decreto Legislativo Número 12-91. Guatemala, 1992.

24. NASSIF, Ricardo. Pedagogía General. Buenos Aires, Kapelusz, 1985. 287 pp.
25. NASSIF, Ricardo. Teoría de la Educación. Buenos Aires, Cin- cel, 1980. 349 pp.
26. NERICI, G. Imideo. Hacia una Didáctica General Dinámica. Buenos Aires, Kapelusz, 1986. 541 pp.
27. NOLKER, Helmut y Schoenfeldt Eberhard. Formación Profesio- nal. Expert Verlag 7031 Grafenau 1/wurt, 1982. 240 pp.
28. PUJOL, Jaime. Análisis Ocupacional, Manual de Aplicación para Instituciones de Formación Profesional. Montevideo, CINTER-FOR/DIT. 1987. 134 pp.
29. SCOTT, Patrick B. Introducción a la Investigación y Evalua- ción Educativa. Guatemala, Universidad de San Carlos de Gua- temala IIME, 1988. 147 pp.
30. SCHEMELKES, Corina. Manual para la Presentación de Antepro- yectos e Informes de Investigación. México, Harla, 1988. 214 pp.
31. UNICEF/SEGEPLAN. Análisis de la situación del niño y la mujer. Guatemala, 1981. 32 pp.

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.
FACULTAD DE HUMANIDADES.
DEPTO. DE PEDAGOGIA Y CIENCIAS DE LA EDUCACION.

1. CUESTIONARIO PARA TRABAJADORES CERTIFICADOS

1. DATOS GENERALES

1.1 NOMBRE _____

1.2 EDAD _____ OCUPACION _____

1.3 NOMBRE DE LA EMPRESA EN QUE LABORA _____

1.4 DIRECCION DE LA EMPRESA _____

2. ASPECTO EDUCATIVO

2.1 GRADO DE ESCOLARIDAD _____ ESPECIALIDAD _____

2.2 ESTUDIA ACTUALMENTE SI NO

2.3 SEGUN SU CRITERIO, LA PREPARACION TECNICA QUE LE BRINDO INTECAP FUE:

MUY BUENA BUENA REGULAR

DEFICIENTE MALA

2.4 CONSIDERA USTED NECESARIO UNA COMPLEMENTACION (DE CONOCIMIENTOS TECNICOS) EN SU ESPECIALIDAD.

SI NO

3. ASPECTO LABORAL

3.1 QUE PUESTO DESEMPEÑA EN LA EMPRESA: _____

3.2 CUANTO TIEMPO TIENE DE DESEMPEÑAR EL PUESTO ACTUAL: _____

3.3 EL TRABAJO QUE REALIZA ESTA DE ACUERDO A LA PREPARACION QUE POSEE:

SI NO

3.4 SU HORARIO DE TRABAJO ES DE:

- 8 Hrs. 8 Hrs. + 8 Hrs

3.5 EL GRADO DE DIFICULTAD QUE PRESENTA SU TRABAJO ES:

MUY DIFICIL DIFICIL FACIL MUY FACIL

3.6 PARA REALIZAR SU TRABAJO RECIBE INSTRUCCIONES:

VERBAL ESCRITA

3.7 PARA REALIZAR SU TRABAJO NECESITA ASESORIA CONTINUA:

SI NO

4. SITUACION ECONOMICA.

4.1 EL SALARIO QUE DEVENGA ACTUALMENTE ESTA DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD QUE REALIZA:

SI NO

4.2 POSEE LA EMPRESA UN SISTEMA ESCALAFONARIO PARA SUS TRABAJADORES:

SI NO

4.3 HA RECIBIDO INCENTIVACION ECONOMICA POR EFICIENCIA EN EL TRABAJO:

SI NO

4.4 CONSIDERA QUE LA CERTIFICACION OCUPACIONAL CONTRIBUYE EN SU REMUNERACION ECONOMICA:

SI NO

4.5 CON LA CERTIFICACION OCUPACIONAL HA MEJORADO SU SITUACION LABORAL:

SI NO

2. CUESTIONARIO PARA PERSONAL TECNICO DOCENTE

1. DATOS GENERALES:

1.1 NOMBRE _____

1.2 EDAD _____ ESTADO CIVIL _____

1.3 OCUPACION _____

2. ASPECTO EDUCATIVO:

2.1 GRADO DE ESCOLARIDAD _____

2.2 PROFESION U OFICIO _____

2.3 ESTABLECIMIENTO EN DONDE EFECTUO SUS ESTUDIOS _____

_____ FECHA _____

2.4 ESTUDIA ACTUALMENTE SI NO

2.5 EN CASO AFIRMATIVO, QUE CLASE DE ESTUDIOS SIGUE? _____

2.6 HA TENIDO ESPECIALIZACIONES (BECAS)? SI NO

2.7 EN CASO AFIRMATIVO; SOBRE QUE _____

LUGAR _____ DURACION _____

FECHA _____

2.8 YA OBTUVO SU CAP. EN METODOLOGIA DE LA FORMACION PROFESIO-
NAL PROPORCIONADA POR INTECAP?

SI NO

2.9 CUANTOS MODULOS DE FORMACION METODOLOGICA TIENE APROBADOS:

3. ASPECTO LABORAL

3.1 LUGAR DE TRABAJO. _____

3.2 TIEMPO DE LABORAR EN INTECAP, AÑOS _____ MESES _____

3.3 PARTIDA PRESUPUESTARIA 011 079 OTRA

3.4 QUE EXPERIENCIA POSEE EN LA INICIATIVA PRIVADA: _____ AÑOS
PUESTOS DESEMPEÑADOS

4. ASPECTO ECONOMICO:

4.1 SALARIO ACTUAL MENSUAL, INCLUYENDO BONIFICACION SI LA HUBIERA:

4.2 SEGUN SU CRITERIO, CUANTO ES EL SALARIO QUE DEBIERA DEVENGAR?

5. ASPECTO FORMATIVO:

5.1 NOMBRE DE LA ESPECIALIDAD QUE ATIENDE _____

5.2 CUAL ES EL MODO DE FORMACION QUE ATIENDE? _____
Y QUE MODALIDAD: _____

5.3 NUMERO DE PARTICIPANTES INSCRITOS: _____

5.4 NUMERO DE PARTICIPANTES ACTIVOS: _____

5.5 PORCENTAJE DE DESERCIONES: _____

5.6 QUE PORCENTAJE DE PARTICIPANTES ESTA VINCULADO AL MERCADO LABORAL, RELACIONADO DIRECTAMENTE CON SU FORMACION PROFESIONAL:

5.7 CUAL ES EL RENDIMIENTO PROMEDIO TEORICO PRACTICO DE SU GRUPO:

5.8 CONSIDERA EL PERFIL DE ENTRADA DE LOS PARTICIPANTES QUE ESTAN EN SU PROGRAMA:

MUY BUENO BUENO REGULAR MALO

5.9 PARTICIPA USTED EN LA SELECCION DEL GRUPO QUE ATIENDE?

SI NO

5.10 CONSIDERA QUE LA SELECCION QUE EFECTUA LA OFICINA DE SELECCION Y ORIENTACION LLENA LOS OBJETIVOS:

SI NO

5.11 SEGUN SU CRITERIO, EL PROGRAMA ANALITICO DE SU ESPECIALIDAD ESTA ACTUALIZADO:

SI NO

5.12 LA ESPECIALIDAD EN LA QUE TRABAJA CUENTA CON BANCO DE ITEMS PARA LA EVALUACION PERIODICA DE SU CURSO:

SI NO

5.13 SEGUN SU CRITERIO, LAS PRUEBAS DE CERTIFICACION TEORICO PRACTICAS ESTAN ACTUALIZADAS Y SE AJUSTAN AL CONTENIDO PROGRAMATICO DE SU ESPECIALIDAD:

SI NO

5.14 PARA EL DESARROLLO DE SU PROGRAMA CUENTA CON EL MATERIAL FUNGIBLE (INSUMOS) NORMALIZADOS:

SI NO

5.15 PARA EL DESARROLLO DE SU CLASE UTILIZA EL PLAN DE INSTRUCCION DIARIA:

SI NO

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE LOS ANGELES DE LOS ANGELES
Biblioteca Central

3. CUESTIONARIO PARA EMPLEADORES

1. DATOS GENERALES.

1.1 NOMBRE DE LA EMPRESA _____

1.2 PUBLICA. PRIVADA.

1.3 DIRECCION DE LA EMPRESA. _____

1.4 ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA EMPRESA. _____

1.5 CARGO DEL ENCUESTADO. _____

2. RELACION LABORAL EMPRESA-TRABAJADOR (ES)

2.1 EDAD MINIMA Y MAXIMA PARA ADQUISICION DE PERSONAL.

2.2 CUAL ES EL SALARIO MINIMO DEVENGADO POR LOS TRABAJADORES.

2.3. EN LA CONTRATACION DE PERSONAL OPERATIVO, SE REQUIERE:

TRABAJADOR CALIFICADO _____
SEMICALIFICADO _____
NO CALIFICADO _____

2.4. POSEE LA EMPRESA CARRERA LABORAL PARA SUS TRABAJADORES
SI _____ NO _____

3. ACTITUDES DE LOS TRABAJADORES

3.1 EL PERSONAL CERTIFICADO POR EL INTECAP, ELABORA UN SUB-
PRODUCTO:
EFICIENTE _____
ACEPTABLE _____
REGULAR _____
MALO _____

3.2 EN LA REALIZACION DE TAREAS UTILIZA UN TIEMPO:

ACEPTABLE _____ EXCESIVO _____

3.3 LA RACIONALIZACION Y EFECTIVIDAD EN EL USO DE LOS INSUMOS ES:

ADECUADO _____
MAL APROVECHADO _____

3.4 LAS TAREAS QUE REALIZAN SON:

FACILES _____
DIFICILES _____
COMPLEJAS _____

3.5 LA RESPONSABILIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO ES:

BUENA _____
REGULAR _____
MALA _____

3.6 LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO LAS APLICAN:

FRECUENTEMENTE _____
ESPORADICAMENTE _____
NO LAS UTILIZAN _____

3.7 SE LES REMUNERA ADECUADAMENTE SEGUN SU RENDIMIENTO:

SIEMPRE _____
POCAS VECES _____
NUNCA _____

3.8 EN LA REALIZACION DE TAREAS UTILIZA METODO O PROCESO DE TRABAJO:

BUENO _____
REGULAR _____
MALO _____