



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

---

---

FACULTAD DE PSICOLOGIA

DISEÑO Y OPERACIÓN DE UN CENTRO DE CAPACITACION  
PARA TRABAJADORES EN EL ESTADO DE GUERRERO EN EL  
USO Y APLICACIÓN DE SOFTWARE ESPECIALIZADO EN LA  
ADMINISTRACION DE LAS EMPRESAS.

REPORTE LABORAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADA EN PSICOLOGIA  
PRESENTA:

RUPERTA JAIMES DOMINGUEZ

DIRECTOR DEL REPORTE LABORAL:  
MTRO. JOSE LUIS VILLAGOMEZ GARCIA.

COMITÉ DE SINODALES:  
MTRA. MARÍA DEL SOCORRO LAURA ESCANDÓN GALLEGOS.  
MTRO. GABRIEL JARILLO ENRÍQUEZ.  
MTRA. PATRICIA PAZ DE BUEN RODRÍGUEZ  
MTRA. ISAURA ELENA LÓPEZ SEGURA

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX.

NOVIEMBRE, 2017.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## DEDICATORIAS

A MI GUIA INTERNO, CON EL QUE HE ESTADO ACOMPAÑADA DURANTE TODO ESTE TRAYECTO DE MI VIDA. EL SABE TODO LO QUE LE AGRADEZCO PORQUE HEMOS VIVIDO MOMENTOS VERDADERAMENTE DIFICILES Y HEME AQUÍ CON UNA NUEVA OPORTUNIDAD DE VIDA, GRACIAS A ESA FUERZA INTERNA QUE ME MUEVE.

A EL TODOPODERO, EL SHADAI, QUE ME HA ILUMINADO EN MI TRANSITO POR ESTE ESPACIO.

A MI PADRE: DONDE QUIERA QUE ESTE, SE QUE ESTARAS ORGULLOSO DE SABER QUE TU HIJA POR FIN SE TITULA, EL RECUERDO DE TU MOTIVACION CONSTANTE A HACERLO, DAN SUS FRUTOS. GRACIAS POR IMPULSARME SIEMPRE.

A MI MADRE: LA SEÑORA CORAZON DE UNA GRAN FAMILIA, TANTO EN NUMERO COMO EN SENTIMIENTOS Y EMOCION, PORQUE ES EL CENTRO DE MI EXISTENCIA Y ME HA AYUDADO EN TODOS LOS MOMENTOS DE MI VIDA. SIN ELLA YO NO HUBIERA PODIDO LOGRAR ESTE EMPEÑO. MADRE MIA SOLO SE ESCRIBIRTE ESTO:

“EL SER HUMANO PARA COMPLETAR SU FORMACION DEBE PRIMERO FORMAR SU CUERPO FISICO, DESPUES SU MENTE Y FINALMENTE EL ESPIRITU, TU HAS SIDO LA MAESTRA Y YO HE APRENDIDO A AMARME A TRAVES DE TU EJEMPLO Y POR ENDE HE APRENDIDO A AMAR A MI PROJIMO” GRACIAS MADRE.

A MI ASESOR, QUE ES UN SER HUMANO AUTENTICO, QUE SIGA GUIANDO A MUCHOS, PORQUE ESTARA BENDECIDO CON LOS EXITOS DE TODOS LOS QUE SE ACERCAN A EL, QUE YHVH LO CUIDE.

A MIS HERMANOS QUE HAN CONTRIBUIDO CON SU APOYO INCONDICIONAL, A MI FORMACION EN TODAS LAS ESFERAS DE MI PERSONALIDAD, LE DOY GRACIAS A DIOS PORQUE ME PERMITIO COINCIDIR CON ELLOS EN ESTA EXISTENCIA.

A TODOS MIS SINODALES QUE ME APOYARON TANTO, QUE EL ALTISIMO LOS BENDIGA CONSTANTEMENTE Y LES DE GRACIA Y PODER ESPIRITUAL.

## **INDIGE GENERAL**

RESUMEN.....	4
INTRODUCCION.....	8
CAPITULO 1.- Contexto del Centro de Capacitación para Trabajadores....	10
1.1. Entorno social y educativo en el estado de Guerrero.....	12
1.2. Surgimiento del Centro de capacitación para trabajadores.....	13
1.3. Misión.....	14
1.4. Visión.....	14
1.5. Valores.....	14
1.6. Estructura organizacional.....	16
1.7. Funciones administrativas y docentes en el Centro.....	17
CAPITULO 2. Capacitación.....	20
2.1. Definición de capacitación.....	22
2.2. Marco legal de la capacitación en México.....	23
2.3. Objetivos de la capacitación.....	23
2.4. Diseño de un programa de capacitación.....	24
2.5. Ejecución de un programa de capacitación.....	26
2.6. Evaluación y Seguimiento de un programa de capacitación.....	27
2.7. El papel del psicólogo laboral en la capacitación.....	28
2.8. Definición de Actualización.....	28
2.9. Definición de profesionalización.....	29
2.10 Andrología.....	30
CAPITULO 3.- Desarrollo de software especializado para capacitación de los trabajadores.....	32
3.1. Antecedentes.....	33

3.2.	Selección de software.....	34
3.3.	Presupuesto para inversión en el software.....	39
3.4.	Diseño de una intranet y adquisición de una conexión a Internet.....	41
3.5.	¿Por qué la capacitación a través de software especializado?.....	41
3.6.	Ventajas y desventajas del uso de esta herramienta.....	42
4.-	PROCEDIMIENTO.....	44.
4.1.	Primera Etapa: .....	44
4.1.1.	Diseño arquitectónico de acuerdo a lineamientos de la SEP.....	44
4.1.2.	Requisitos oficiales para la apertura. ....	45
4.2.	Segunda Etapa: .....	45
4.2.1.	Diseño de planes y programas orientados a la incorporación. ...	52
4.2.2.	Equipo y materiales necesarios.....	61
4.3.	Tercera Etapa: .....	61
4.3.1.	Oferta educativa a ser promocionada.....	61
4.3.2.	Publicidad.....	62
	ANALISIS Y RESULTADOS.....	64
	CONCLUSIONES.....	80
	REFERENCIAS.....	82

## RESUMEN

La experiencia de trabajar en distintas empresas en Acapulco, nos obligó a cuestionar la preparación de nuestros profesionistas, egresados de las diferentes instituciones educativas que existen en ese Puerto.

Siempre habíamos estado en el área de reclutamiento y en compañías representativas del Estado, y debemos señalar que era difícil encontrar los perfiles solicitados por las mismas. Finalmente se tenía que invertir en la capacitación de los trabajadores reclutados. Cuando por la formación académica eran conocimientos que debían poseer.

Por otra parte, había escuelas técnicas que ofrecían un nivel académico específico, pero en el quehacer cotidiano la teoría no tenía nada que ver con la práctica. Además, en el estado no había institutos de educación que ofrecieran una capacitación específica en el manejo de los programas de computación.

Tomando en consideración estos dos factores, decidimos invertir en un Centro de capacitación que ayudara a subsanar esta deficiencia: EL USO DE LA COMPUTADORA y programas específicos que ayudaran al profesionista egresado a completar su formación académica.

En los 90s el uso de la computadora estaba iniciando y era todo un reto. Sin embargo, nos animaba el hecho de que por ser algo nuevo, lograríamos un buen impacto. Y así fue.

Iniciamos en el centro de la ciudad con un Centro que lograría la formación en los siguientes temas:

- Asistente administrativa empresarial
- Contador privado
- Sistemas computacionales (Redes)
- Mantenimiento en computadoras
- Ingles

Los requerimientos del profesionista fueron los que nos obligaron, posteriormente, a establecer diplomados enfocados a diferentes áreas.

Los administradores en Acapulco, necesitan tener una formación en temas de Recursos Humanos, específicamente lo que tiene que hacer en cuestiones de: nominas, administración general de la empresa, administración de sueldos, cuotas obrero patronales de seguridad social, etc. Por tal motivo nuestro diplomado de ADMINISTRACION, surge para cubrir estas necesidades y yo como psicóloga diseñe un proceso educativo con las bases de mi carrera profesional, que, al día de hoy, sigue formando a psicólogos, administradores, sociólogos, mercado logos, y personas físicas interesadas en la administración de un negocio. El cambio en los temas fiscales es una realidad en cada año, y en este tema la contadora Graciela Chávez Rivera, fue la experta en ese campo, porque los cambios en este sentido son constantes. Nuestra idea es ayudar para que estos cambios se asimilen más rápidamente a través del uso de la computadora y de los programas específicos que existen para enfrentar tales cambios. El diplomado referido se realizó en el año 2000. Uno de los primeros en recibir la aprobación de la Secretaria de Educación en Guerrero. Y el reporte que hago es precisamente cuando se inició el diseño de este.

## INTRODUCCION

A través de la capacitación se logran objetivos personales y empresariales, la capacitación como proceso educacional, está orientada a que los colaboradores adquieran o desarrollen habilidades específicas y obtengan un conocimiento detallado de sus labores, al mismo tiempo modifica actitudes. La capacitación por otra parte llena los vacíos que la educación formal no puede abarcar en algunas ocasiones.

La falta de una institución en la que se pudiera tener acceso a la información de programas como: SUA (SISTEMA UNICO PARA LA ADMINISTRACION DE CUOTAS OBREROS PATRONALES ANTE EL IMSS), dado que la instrucción en el Seguro Social era deficiente e incompleta, porque finalmente no es su objetivo. Así como programas para el manejo de una nómina integral, obligo a las fundadoras de CICA (Centro Integral de Computación Avanzada) una con bases contables la C.P. Graciela Chávez Rivera y a la Psic. Ruperta Jaimes Domínguez con conocimientos para desarrollar un proceso educativo a través de la formación no formal, a realizar un diplomado que considerara tales temas y se agregaron otros como: Contabilidad Integral, Sistema Administrativo Empresarial, Sueldos y Salarios y Seguridad Social. De esa manera surgió de Diplomado en ADMINISTRACION.

El presente reporte tiene como objetivo dar a conocer el diseño y operación de un centro de capacitación para trabajadores, cuyo lema es “Mejorando tu desarrollo profesional”.

Teniendo como base el diplomado de Administración.

Para lograr este objetivo se presentan cuatro temas y el procedimiento de cómo se llevó a cabo el referido centro de capacitación.

Tema 1.- En este apartado se aborda el contexto del Centro de capacitación para trabajadores, como surge, para que surge y como opera.

Tema 2.- Aquí se hace una definición de la capacitación, de los programas de capacitación, la evaluación de los mismos y el papel del psicólogo laboral.

Tema 3.- El surgimiento de la computadora como una herramienta que facilita el trabajo se describe en este apartado y enfrentamos todo tipo de participantes cuando hablamos de ella al centro de capacitación llegan incluso personas de la tercera edad que no saben ni por asomo como manejar una computadora, pero la necesidad de obtener un empleo o de administrar una unidad de negocio son vitales, también los profesionista que se sienten en desventaja con la juventud actual que nació con los recursos de las TIC'S. Al mismo tiempo definimos lo que es actualización y profesionalización. En este trabajo nos enfocaremos a uno de nuestros diplomados solamente, el de Administración, porque la metodología empleada fue la misma en los diferentes temas.

Tema 4.- En este espacio se dan a conocer los diferentes aspectos de los programas que se usan en la institución y aquí demostraremos como la necesidad de aprender es la premisa principal en todos los participantes de este centro.

## **CAPITULO 1.- Contexto del Centro de Capacitación para Trabajadores.**

Este Centro inicio sin un registro formal, pero con un objetivo muy claro y específico: Contribuir al desarrollo de los profesionistas en el estado de Guerrero. De acuerdo como se fueron presentando las necesidades de los participantes como del mismo centro, este fue y continúa cambiando, adecuándose a las exigencias de cada momento.

Iniciamos siendo una escuela de Computación e inglés y posteriormente evolucionamos a un Centro de Capacitación con un registro oficial de la Secretaria de Educación en Guerrero, impartiendo principalmente seis diplomados:

- ADMINISTRACION
- FISCAL CONTABLE
- DISEÑO DE REDES
- ARQUITECTURA
- EJECUTIVO 2000
- MANTENIMIENTO EN COMPUTADORA

Adicionalmente nos vimos en la necesidad de adquirir el registro oficial por parte de la Secretaria del Trabajo y Previsión Social, lo que nos daba la ventaja de responder a la legalidad que requieren observar las empresas con sus trabajadores. De esta manera hemos podido enfrentar los retos del medio ambiente en este Puerto, que en estos momentos está en una situación económica difícil, con este registro hemos aprovechado los recursos del estado y de la federación para bajar recursos enfocados a la capacitación de las empresas. Es importante señalar que en este estado son pocas las empresas que tienen un presupuesto destinado a este rubro, en la mayoría de los casos. Solo empresas transnacionales lo tienen. Así que las pequeñas y medianas empresas son las que más aprovechan este apoyo.

Debo enfatizar que la promoción de estos recursos la realiza el centro y no el estado, este último se dedica solo a tramitarlos.

## **1.1. Entorno socio-económico y educativo en el estado de Guerrero.**

El estado de Guerrero es uno de los estados más rezagados, tanto económica como socialmente. En el año 2000, la población llegó a los 3,700,977 habitantes, de los cuales el 55% están clasificados como población marginada y el 58.1% del total de los municipios del estado se clasifican como de marginación muy alta, mientras que en el país sólo el 19.5% entra en esa clasificación (Censo General de Población 2000, INEGI).

En el aspecto educativo, existen fuertes contrastes en la atención de la demanda de educación media superior y superior; en tanto en la primera la cobertura es del 93%, en la segunda apenas llega a un 20%. El índice de analfabetismo llega al 28.9%, porcentaje que se concentra mayoritariamente en zonas indígenas. Se estima que 6 de cada 10 personas analfabetas son mujeres.

El Estado de Guerrero, se distingue por ser proveedor de alimentos, materias primas y fuerza de trabajo. Para el año 2000, las actividades primarias ocupaban a 26.7% de la Población Económicamente Activa empleada, el sector secundario el 20.3%, en tanto que el sector terciario destaca por absorber el 50.6% (Censo General de Población 2000, INEGI). En términos de PIB, la economía del estado descansa cada vez más en el sector terciario, mismo que seguirá absorbiendo y orientando predominantemente la demanda de profesionistas egresados de la Universidad. Aun así, los gobiernos federal y estatal, así como la Universidad deben tomar en cuenta la relevancia del potencial agropecuario guerrerense, debido a su extensa riqueza acuícola, silvícola y frutícola, a su potencialidad hidrológica y a las posibilidades de la pesca, sin descartar sus recursos humanos, que son en realidad la fortaleza del estado.

En la actualidad, Guerrero enfrenta dos grandes retos:

I. Superar el atraso económico y social, que se traduce en expresiones dramáticas de pobreza extrema, violencia, inequidad, discriminación, narcotráfico,

drogadicción, adicciones, explotación irracional de los recursos naturales, deterioro del medio ambiente y denigración de la persona humana.

II. Su incorporación al proceso de avanzada científico-tecnológica, para superar la situación económica que incide de manera significativa en el movimiento social y la resignificación de la identidad cultural, que le permitan insertarse de manera adecuada y con ventaja en los mercados internacionales. (Bedolla, 2012)

## **1.2. Surgimiento del Centro de capacitación para trabajadores**

El centro integral de computación avanzada nace a raíz de una idea vanguardista de la C.P. Graciela Chávez Rivera y Lic. Ruperta Jaimes Domínguez, directora del centro, quienes, observando las necesidades educativas de Acapulco, lanzan el proyecto del Centro Integral de Computación Avanzada CICA como una institución que trata de resolver la problemática del vínculo escuela-empresa, diseñando un programa educativo práctico que da como resultado mejores profesionistas.

Desde el año 2000 CICA se registra como una institución con estudios con validez oficial, su experiencia, sin embargo, inicia desde el año 1994. Impartiendo cursos.

Actualmente esta institución cuenta con los mismos diplomados con los que inicio: Fiscal contable, Administración, Seminario, Redes, Mantenimiento en computadoras y Ejecutivo plus. Existe el proyecto de tres nuevos diplomados: Aplicación de pruebas psicológicas, Diseño de páginas web y Seminario y Taller de Impuestos.

Cada diplomado cuenta con especialistas en la materia. El personal se actualiza y mejora su desempeño día a día.

Cica inicio solo con un registro oficial de la SEP, se han agregado los registros oficiales de la STPS Y FONAES.

Lo que le permite trabajar con becas para los trabajadores, haciendo la instrucción más accesible aun para los empleados con bajos recursos. Y para el micro y mediano empresario.

Nuestros proyectos son hacer una institución que ofrezca mejor equipo con un mayor rendimiento y programas actualizados que respondan a las necesidades de las empresas actuales.

### **1.3. MISION:**

Contribuir con el desarrollo de habilidades y capacidades académicas de nuestros participantes, conociendo sus necesidades, a través de una detección oportuna y eficaz de las mismas, con planes y programas actualizados y específicos de capacitación; que coadyuven al fortalecimiento del profesionista de clase mundial, con instructores capacitados y el mejor equipo de cómputo del mercado

### **1.4. VISION:**

Con el fin de contribuir rentablemente a los inversionistas que respaldan la misión de nuestro centro y que hacen posible nuestra aportación a la sociedad nuestra visión es ser el centro de capacitación número uno a nivel profesional para trabajadores del estado de Guerrero, a través de una matrícula del 80% al menos al cierre de cada año.

### **1.5. VALORES:**

A). - **Lealtad.** - Compromiso, confianza y fidelidad hacia el centro de capacitación, su misión, principios y propósitos, ofreciendo el mejor esfuerzo personal en beneficio de la sociedad guerrerense.

B). - **Servicio.** - Disposición del centro de capacitación para dar respuesta a las necesidades de los participantes con actitud de entrega, colaboración y espíritu de atención.

C). - **Responsabilidad.** - Cumplimiento cabal de los compromisos adquiridos por y para el centro de capacitación, realizando de manera correcta las actividades encomendadas.

D). - **Honestidad.** - Pensar, hablar y actuar con apego a los principios y valores morales.

E). - **Calidad,** - Lograr la excelencia en nuestros servicios educativos para alcanzar la visión y misión.

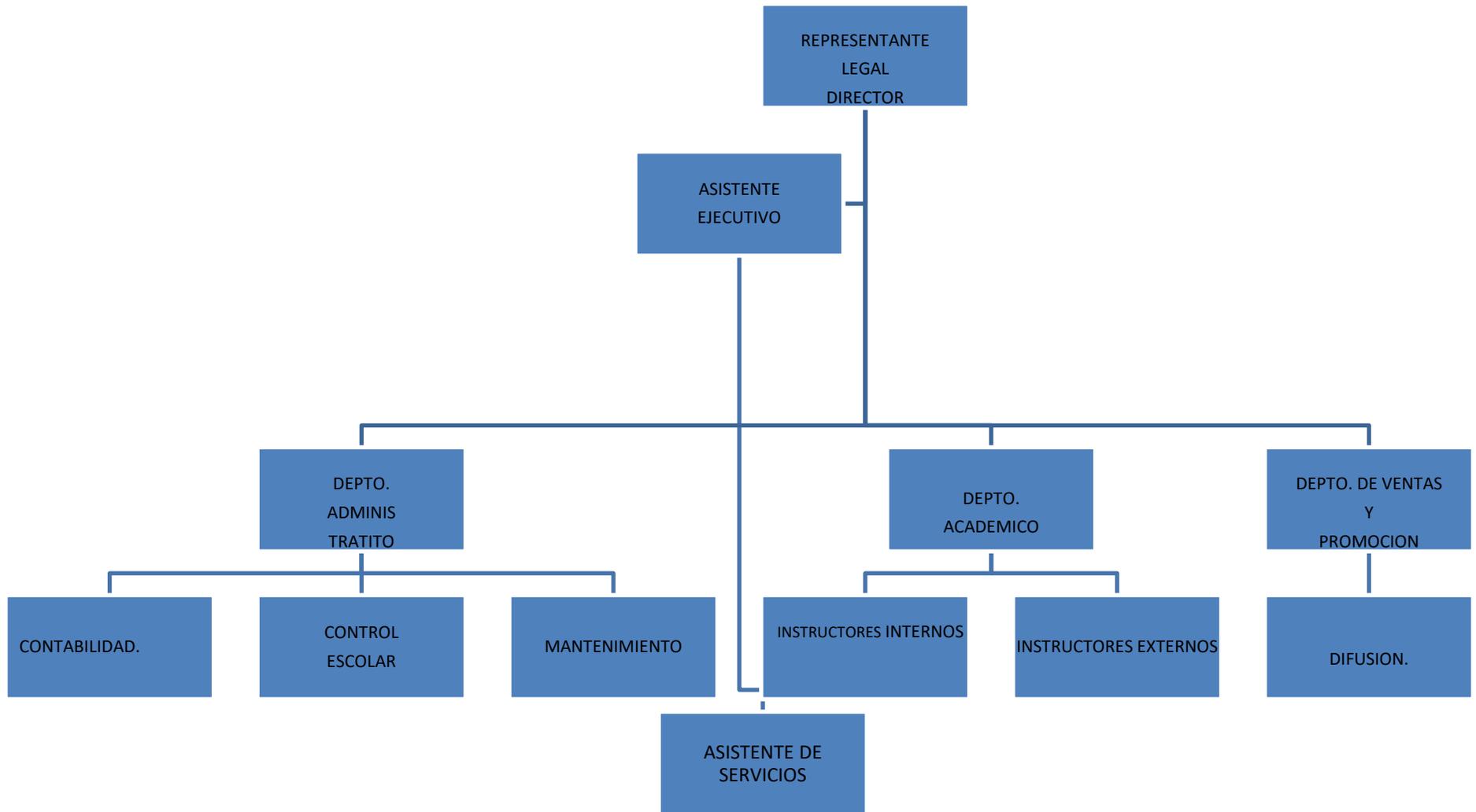
Para su desempeño CICA, cuenta con una plantilla de trabajadores que responde a las necesidades del mismo.

Las aéreas existentes son:

- A. ADMINISTRATIVA
- B. ACADEMICA
- C. VENTAS Y PROMOCION

Estas están formadas por departamentos, como se observa en la figura 1. Cada uno tiene sus recursos humanos, capacitados para responder a los retos del medio.

1.6 FIG. 1.-ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



## **1.6. FUNCIONES ADMINISTRATIVAS Y DOCENTES**

### **Asistente ejecutivo:**

Se encarga de administrar la operación del programa de FONAES (INAES), llevando a cabo las labores de: promoción, contratación, desarrollo y seguimiento a los proyectos en este rubro. Así como apoyar en la administración del centro de capacitación.

### **Asistente de servicios.**

Se encarga de llevar a cabo las labores de limpieza y apoya al área administrativa. Reportando a la asistente administrativa.

### **Representante legal (director):**

Se encarga de coordinar las labores de ventas, administración e instrucción, de acuerdo con la planeación estratégica anual, representando al centro en todos los eventos necesarios para el desarrollo del mismo. Verifica mensualmente los proyectos que estén vigentes y da seguimiento a los concluidos.

### **Administración:**

Se encarga de llevar la contabilidad y cumplir las obligaciones fiscales del Centro, maneja del flujo de efectivo, realiza los trámites del programa de apoyo a la capacitación estableciendo los controles para llevar un seguimiento correcto de la facturación y la documentación entregada, es responsable de los archivos del centro sobre ingresos, egresos y control escolar. Es responsable de las compras generales del centro.

### **Ventas y promoción:**

Se encarga del plan anual de ventas, participa en la realización del presupuesto anual de ingresos, detecta las necesidades de los participantes en términos de temas y horarios. Evalúa la publicidad y propone nuevas alternativas para atraer a los clientes. Lleva a cabo reuniones con los instructores coordinándose con el área

académica para la instrucción de los nuevos programas y de esa manera se mantiene actualizada con los posibles cambios.

**Difusión:**

Apoya en las actividades de promoción. Coordina con el área de ventas el calendario de visitas a las escuelas, institutos y universidades. Se mantiene al tanto de todos los cambios que se susciten en cualquier diplomado.

**Academia:**

Se encarga de coordinar a los instructores. Da seguimiento a las academias por cada uno de los diplomados. Mantiene el software actualizado en las computadoras, solicitando al área de mantenimiento la instalación de los mismos en cada diplomado.

Se mantiene al tanto de cursos que podrían ayudar al centro para la actualización de su plantilla de instructores. Da inducción al personal de nuevo ingreso. Supervisa que la adquisición y uso de material de estudios se apegue a los contenidos de los diplomados.

**Control escolar**

Se encarga de llevar el archivo de los participantes. Lleva el control de entrada de instructores, solicitando el plan de sesión correspondiente. Aplica cuestionario sobre contenidos vistos en clase por cada diplomado. Se encarga del control general de todos los archivos. Realiza toda la documentación correspondiente a la SEG.

**Mantenimiento**

Se encarga de la administración del equipo de cómputo del centro, coordinando las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, revisa que el sistema de alarmas y las cámaras de seguridad este correcto, Instala, actualiza y da seguimiento a todo el software, tanto en renta como propiedad del centro.

**Instrucción.**

Apoya a la Dirección en la elaboración de estudios para determinar necesidades de actualización de los manuales del instructor y del participante de su área. Colabora en el diseño de sistemas de medición de impactos de la capacitación. Realiza las evaluaciones de los cursos y de los participantes coordinándose con el depto. De Control Escolar. Diseña, Crea, investiga y difunde los programas educativos. Participa activamente en el sistema de protección civil interno del Centro.

## **CAPITULO 2. Capacitación**

En el momento actual las empresas están orientadas a mejorar sus recursos humanos y para tal fin echan mano de la capacitación, pero el esfuerzo no solo es de ellas, también los trabajadores optan por mejorar sus habilidades aun en capacitación externa a las empresas.

## 2.1. Definición de capacitación.

En este espacio definiremos a la capacitación como sinónimo de entrenamiento, porque para este centro ambas son partes del mismo proceso. El mejoramiento de los participantes en su labor. Y la adquisición de conocimientos se da en ambas.

Para Ponce (1998) la capacitación es más bien de carácter teórico, de amplitud mayor y para trabajos calificados.

Por otra parte, Romero (1982) es la ayuda que se proporciona para que el trabajador perfeccione, domine y amplíe técnicamente una destreza o habilidad, es la adquisición de conocimientos fundamentalmente de carácter intelectual.

Y también para Siegel (1965), es el desarrollo de los conocimientos y habilidades relacionadas con un empleo específico.

Arias (1982) La define como la adquisición de conocimientos de carácter técnico, científico y administrativo.

En resumen, la capacitación implica conocimientos, habilidades y aptitudes que adquiere el individuo en su puesto de trabajo o fuera de su organización.

Para Donald Kirkpatrick, consiste en plantear cuatro etapas dentro del proceso de capacitación. Kirkpatrick parte de la definición de aprendizaje siguiente: “para que haya aprendizaje debe producirse cambio de conducta”, aunque él además toma algunos conceptos de la teoría cognitiva. Luego entonces podemos decir que la metodología planteada, propuesta por Kirkpatrick se basa en las teorías del aprendizaje cognitivo y teorías conductistas. En su modelo, él desarrolló un marco de trabajo para ayudar a determinar qué datos debían ser recolectados. Su esquema nomina cuatro niveles de evaluación y responde cuatro preguntas de importancia:

### Nivel 1.- Reacción

Este nivel incluye la primera impresión de los participantes a cerca del programa evaluando los materiales, el instructor, la metodología y el contenido.

### Nivel 2.- Aprendizaje

Este nivel tiene que ver con la medición del aprendizaje de principios, hechos, técnicas y destrezas presentadas en el programa. Es más difícil medir que la reacción. Las medidas deberían ser objetivas e incluir indicadores cuantificables de cómo el participante entendió y absorbieron el contenido. Existen muchas mediciones distintas de aprendizaje, incluyendo pruebas de papel y lápiz, curvas de aprendizaje, práctica de destrezas y simulaciones del trabajo (Phillips, 1983).

### Nivel 3.- Actitud

En esta instancia se mide si realmente ha habido un cambio de conducta del trabajador en el desarrollo de su actividad. Esta modalidad de evaluación permite comprobar si los trabajadores capacitados han modificado actitudes anteriores después de lo aprendido.

### Nivel 4.- Resultados:

Las evaluaciones a este nivel relacionan los resultados del programa a los mejoramientos de la empresa. Los resultados de un programa de capacitación se pueden expresar en términos de resultados como: reducción de cambios de personal, reducción de costos, incremento de eficiencia, reducción de quejas de los clientes, aumento de calidad y cantidad de producción, o mejoramiento de la motivación, que se espera provocará los anteriores resultados. Y con esta definición podemos afirmar que en Cica se utiliza, la teoría Kikpatrick, por los formatos utilizados y los objetivos planteados para cada diplomado que se oferta en esta institución.

## 2.2. Marco legal de la capacitación en México.

En la Ley Federal del Trabajo promulgada en 1931 se señalaba que las empresas estaban obligadas a tener aprendices. En la nueva ley de 1970, los legisladores, dándose cuenta de la enorme importancia que tiene institucionalizan el entrenamiento. En México a partir del 1º. De mayo de 1978, se establece la capacitación del trabajador como un derecho de este. (Arias, 1982). Tres artículos son importantes dentro de la referida Ley: 132 fracciones XIV Y XV, artículo 159, marcan las obligaciones en cuanto a entrenamiento de los individuos por las organizaciones. Así como el artículo 153 apartados A la X.

El Artículo 132, Fracción XIV, dice:

Hacer por su cuenta cuando emplee a más de cien trabajadores y menos de mil trabajadores, los gastos indispensables para sostener en forma decorosa en centros especiales, los estudios técnicos, industriales o prácticos en centros especiales nacionales o extranjeros, de uno de sus trabajadores o de uno de los hijos de estos, designado en atención a sus aptitudes, cualidades y dedicación, por los mismos trabajadores y el patrón...

El mismo artículo en la fracción XV menciona:

Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores, en los términos del Capítulo III Bis de este título.

Para el ascenso a escalafón inmediato el artículo 159 cita:

Si el patrón cumplió con la obligación de capacitar a todos los trabajadores de la categoría inmediata inferior a aquella en que ocurra la vacante, el ascenso corresponderá a quien haya demostrado ser apto y tenga mayor antigüedad. En igualdad de condiciones, se preferirá al trabajador que tenga a cargo una familia y, de subsistir la igualdad, al que, previo examen, acredite mayor aptitud.

Y por último el artículo 153-A:

Todo trabajador tiene derecho a que su patrón le proporcione capacitación y adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida y productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o sus trabajadores y aprobados por la Secretaria del Trabajo y Previsión Social.

El 27 de noviembre del 2012, se publica en el Diario Oficial de la Federación, el decreto por el que se derogan y adicionan diversas disposiciones en la Ley, y dentro

de las nuevas formas de contratación surge la contratación sujeta a prueba o por capacitación inicial. Lo cual se especifica en el artículo 39-B:

Se entiende por relación de trabajo por capacitación inicial. Aquella por virtud de la cual un trabajador se obliga a prestar sus servicios subordinados, bajo la dirección y mando del patrón, con el fin de que adquiera los conocimientos o habilidades necesarios, para la actividad para la que vaya a ser contratado.

El presidente José López Portillo envió una iniciativa de ley en la cual se eleva a rango de garantía social la capacitación. (Silicio 2012).

#### 2.4. Diseño de un programa de capacitación

Antes de llegar a diseñar un programa de capacitación se debe primero conocer las necesidades que existen en ese sentido.

La detección de necesidades de capacitación se define como el proceso mediante el cual se determina que se requiere para llevar a cabo las labores en forma eficaz y eficiente.

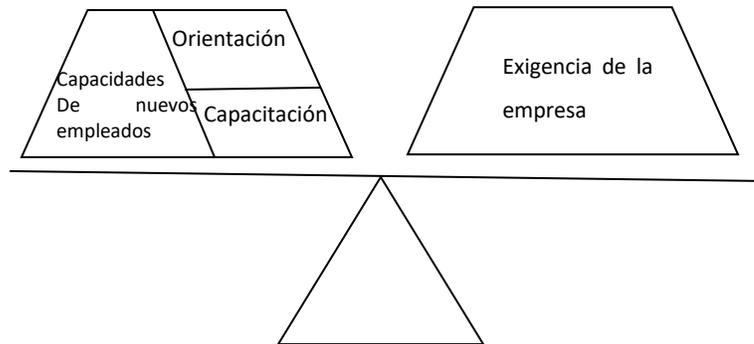
Chiavenato (2009, en Montelongo 2014) hace referencia a que la Detección de Necesidades de Capacitación, puede realizarse en cuatro niveles de análisis:

- 1.- Organizacional
- 2.- De los recursos humanos
- 3.- Estructura de puestos
- 4.- Capacitación

Para (Romero, 1982) la empresa debe dar respuesta a una serie de preguntas tipo. Por ejemplo: ¿A quién debe adiestrarse y en qué tipo de trabajo? Enfatiza que los métodos y sistemas a seguir dependen de las posibilidades y necesidades de la empresa.

Para Werther y Davis (1982) la diferencia entre las capacidades de un nuevo empleado y las exigencias del empleo pueden ser importantes. Como se sugiere en la figura 2, la orientación y la capacitación complementan las capacidades de los nuevos trabajadores.

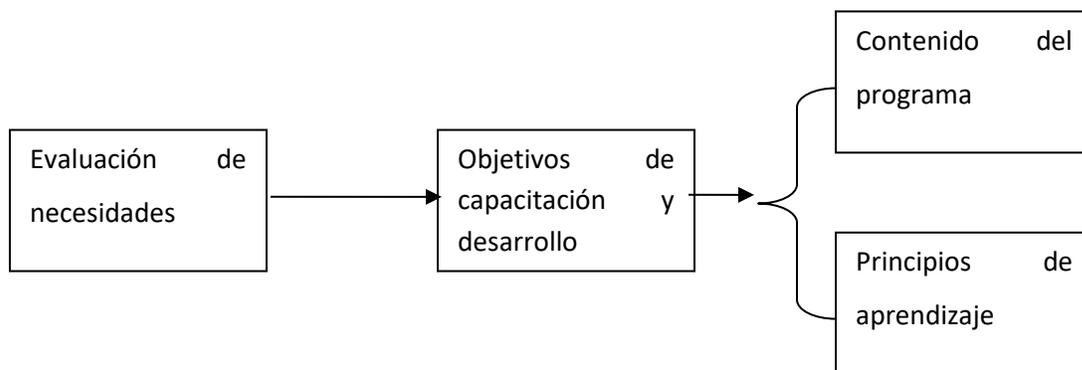
Figura 2.- Equilibrio entre las capacidades de los nuevos empleados y las exigencias de la empresa.



Para los referidos autores la evaluación de necesidades sirve para diagnosticar los problemas existentes y los retos ambientales que pueden satisfacerse mediante la capacitación, o bien las necesidades futuras que se cubrirán con el desarrollo a largo plazo.

El siguiente paso después de la detección de necesidades sería el diseño de un programa de capacitación cuyos objetivos respondan adecuadamente, conforme a la figura 3.

Fig. 3.- Etapas preliminares en la preparación de un programa de capacitación y desarrollo.



Salazar (2004 en Montelongo 2014) nos dice que los pasos para la elaboración de un programa son cinco:

- 1.- Redacción de objetivos
- 2.- Estructuración de contenidos
- 3.- Diseño de las actividades didácticas: Técnicas de enseñanza aprendizaje

4.- Determinación de los materiales de apoyo

5.- Elaboración de los instrumentos de evaluación

Tabla 1.- Grados (2009 en Espinoza 2014) propone cuatro fases de la capacitación

<b>PLANEACION</b>	<b>ORGANIZACIÓN</b>	<b>EJECUCION</b>	<b>EVALUACION Y SEGUIMIENTO</b>
¿QUE HACER?	¿CON QUE HACERLO?	ACCION Y REALIZACION DEL PLAN ESTABLECIDO	CORROBORACION O COMPROBACION.
<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Detección de necesidades de capacitación (DNC)</li><li>❖ Establecimiento de objetivos.</li><li>❖ Establecimiento de planes y programas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Disposición de elementos tecnológicos, humanos y físicos.</li><li>❖ Estructuras y sistemas</li><li>❖ Integración de personas</li><li>❖ Integración de recursos materiales</li><li>❖ Entrenamiento de instructores internos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Materiales y apoyos de instrucción</li><li>❖ Contratación de servicios</li><li>❖ Coordinación de cursos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>❖ Del sistema</li><li>❖ Del proceso Instruccional</li></ul>

## 2.5. Ejecución de un programa de capacitación

Para Romero (1982) se pueden dividir en dos:

Sistemas de capacitación en el trabajo:

- a) Bajo la dirección del supervisor inmediato
- b) Sistema de rotación
- c) Sistema de descentralización

Sistema de capacitación fuera del trabajo:

- a) Juntas en diferentes niveles
- b) Discusión de casos concretos
- c) Cursos sistemáticos

- d) Cursos en instituciones especializadas
- e) Cursos universitarios.

Chiavenato (2009 en Montelongo 2014), la capacitación se puede impartir de diferentes maneras; en el trabajo, en clase, por teléfono, por medio de una computadora, etc. Y los lugares donde ocurre pueden ser:

- Capacitación en el puesto de trabajo.
- Técnicas de clases

## 2.6. Evaluación y Seguimiento de un programa de capacitación

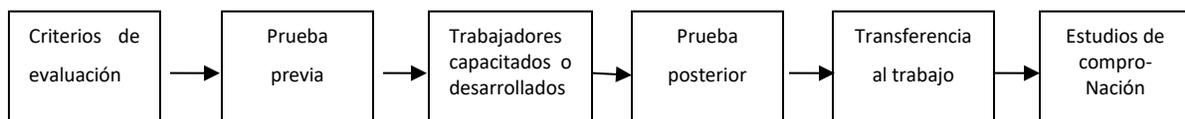
En este contexto para (Smith y Wakely, 1977) la evaluación debe ser múltiple, y ofrecen algunos diseños de evaluación después del entrenamiento.

1. Mediciones posteriores al entrenamiento sin grupo de control;
2. Mediciones anteriores y posteriores al entrenamiento sin grupo de control;
3. Mediciones posteriores al entrenamiento con grupo de control;
4. Mediciones anteriores y posteriores al entrenamiento con grupo de control.

Ellos definen a un grupo de control como aquel que no recibe el entrenamiento o que recibe uno diferente del que se está evaluando.

La evaluación de la capacitación y el desarrollo debe seguir una serie de etapas (Werther y Davis, 1982) como aparecen en la figura 4. En primer lugar, tienen que establecerse criterios de evaluación antes de que se inicie la capacitación. Después de completar el entrenamiento, una prueba deberá revelar cualquier mejoramiento que se produzca como resultado del programa. El programa habrá tenido éxito si el mejoramiento se transfiere al trabajo. Y realizar estudios de comprobación a meses de diferencia, incluso años.

Fig. 4.- Etapas en la evaluación de la capacitación y el desarrollo.



Lawshe (1944 en Siegel 1965) presento una lista de criterios que se han utilizado para hacer comparaciones entre grupos de empleados que han recibido instrucción

contra otros que no la han recibido o entre grupos que reciben la instrucción de acuerdo con un método distinto.

1. El número de horas-hombre por unidad de producto.
2. El tiempo que se necesita para elevar a los nuevos empleados a determinado nivel de ejecución cuantitativa o cualitativa
3. La producción promedio por unidad de tiempo después de un número determinado de horas o días de trabajo.

#### 2.7. El papel del psicólogo laboral en la capacitación.

En la gestión de recursos humanos el psicólogo tiene una actividad determinante, porque aplica sus conocimientos en la resolución de problemas derivados de la conducta humana, en la interacción del individuo con las organizaciones.

Desde el punto de vista de la capacitación, los psicólogos son los generadores de los procesos encaminados al mejoramiento del desarrollo profesional del individuo. Para (Smith y Wakeley, 1977), no importa donde este empleado, le interesa resolver los problemas humanos creados por la civilización industrial.

El psicólogo: a) formula problemas, b) revisa los conocimientos anteriores, d) hace observaciones preliminares, d) enuncia hipótesis, e) halla muestras representativas, f) prueba hipótesis, g) da cuenta de los resultados, y h) emplea los datos.

A través de la capacitación el psicólogo orienta, instruye, educa, por lo tanto es un agente de cambio, en constante movimiento por transformar, en constante interés por aprender, con el objetivo de lograr éxito en el desempeño de los demás. Utilizando las teorías del aprendizaje humano para poder elevar la calidad de vida y la competitividad de las personas.

El desarrollo de las personas, es continuo debido a la competencia en el mercado para ocupar cualquier puesto, en el caso de los adultos la actualización se vuelve una necesidad. Es importante hacer notar que existe una brecha enorme en el uso de las tecnologías de comunicación actuales y las generaciones egresadas de las universidades en los 80's y 90's. La computación estaba en ciernes. La motivación es básica en la actualización y profesionalización de los individuos.

## 2.8 Definición de Actualización.

La actualización profesional independiente se justifica debido al acelerado avance en las ciencias y tecnología, mismo que ha generado en las últimas décadas una enorme explosión informativa, esto requiere de los profesionales el desarrollo de hábitos de autoestudio y la habilidad de buscar información a través de los diferentes medios de acceso a los soportes informáticos para actualizar sus conocimientos sobre las áreas de sus especialidades. (Ruiz, 2014)

Actualización es entonces el proceso mediante el cual un individuo, refresca sus conocimientos y se mantiene al día dentro de la actividad que realiza.

"conservar la propia capacidad para aprender y cumplir con eficacia la función social impuesta por el hecho de pertenecer a un gremio profesional" (Houle, 1976, pág. 48 en Ruiz, 2014)

## 2.9 Definición de profesionalización

De acuerdo a León (2014), existen tres tendencias que nos ayudan a definir lo que es la profesionalización:

- 1) Proceso
  - 2) Categoría
  - 3) Principio
- 1) Proceso: Organizan todo el andamiaje teórico práctico del acto educativo, desde lo administrativo hasta lo pedagógico, modelan el rol de la escuela, sus relaciones con los contextos, las necesidades formativas de los escolares, y las relaciones con las demás agencias educativas.

La profesionalización vista como proceso, posibilita el diseño de procesos de formación de profesionales, bajo ciertas prácticas, en contextos escolares, comunitarios, y empresariales, dentro de ellos hay quienes acentúan la relación dialéctica entre estos contextos y otros que los contraponen. (León, 2014)

- 2) Categoría: Se destaca en este sentido la necesidad de ciertas exigencias. Actitud positiva y consciente para alcanzar metas de aprendizaje del sujeto en formación, la formación práctico-investigativa, la formación en diferentes escenarios (escolar, comunitario y empresarial), la autorregulación, la vinculación del estudio con el trabajo y la teoría con la práctica.

Definen a la profesionalización como el desarrollo sistemático de la educación fomentando en la acción y el conocimiento especializado, de manera que las decisiones en cuanto a lo que se aprende, a cómo se lo enseña y a las formas organizativas para que ello ocurra, se tomen de acuerdo a: los avances de los conocimientos científicos y técnicos, los marcos de responsabilidad preestablecidos, los criterios éticos que rigen la profesión y, los diversos contextos y características culturales...(UNESCO 1993: pág.10, en León, 2014 )

- 3) Principio: Los autores consultados coinciden en reconocer la necesidad de imprimirles ciertas características en calidad de principio, unos, a los procesos de diseño curricular y, otros, a la ejecución del proceso formativo

La profesionalización entonces tendría que tomar en consideración: La teoría curricular, su modelación, establecer relaciones con leyes existentes, tendencia a la didáctica, espacios virtuales usados como entrenadores, simuladores.

#### 2.10. Andragogia

Para Montelongo (2014), la andragogia es el proceso de aprendizaje que va dirigido a los adultos, es una actividad que está enfocada a la orientación y aprendizaje del adulto y se da por la necesidad que tiene el adulto de aprender y formarse para la realización de sus labores o la necesidad de conocer para resolver problemas rápidamente.

Grados (2009), señala los motivos que los adultos tienen para aprender:

1. Obtener información del trabajo
2. Ocupar el tiempo libre
3. Encontrarse con gente nueva e interesante
4. Ser capaz en el desempeño de su trabajo
5. Salir de la rutina
6. Mejorar aptitudes y habilidades
7. Desarrollar su personalidad y sus relaciones impersonales
8. Analizar sus conocimientos
9. Aumentar sus ingresos
10. Lograr promociones y aumentar sus conocimientos generales.

### Características del aprendizaje de los adultos:

- Estudia por decisión propia
- Se somete a procesos de aprendizaje cuando exista la necesidad de mejorar en todos los sentidos
- Es selectivo en lo que ha de aprender
- En ocasiones estudio por obligación, solamente por conservar una posición laboral
- Se esfuerza sí reconoce que el aprendizaje que va a adquirir es funcional y significativo
- Requiere de motivaciones concretas y específicas
- Tiene un sentido de urgencia en aprender pues considera el tiempo escaso
- Debido a su experiencia el adulto tiende la comparación, a la relación y analiza su aplicación a la vida real. Se convierte en un aprendiz activo, se convence solamente si el aprendizaje es funcional a sus necesidades
- Es consciente de que el facilitador funciona como un servidor por lo tanto exige y critica
- Es capaz de permanecer concentrado por largo tiempo
- Se muestra reacio y de pronto se bloquea cuando algo le parece incongruente
- Su aprendizaje se torna difícil por las preocupaciones y responsabilidades que debe cumplir
- Su aprendizaje es enfocado a la reorganización, reestructuración, rediseño y profundización sobre algún tema específico

(Molina, 2011. Manual del curso de formación de instructores, pag.42, U Agro.)

## **CAPITULO 3.- Software especializado para capacitación de los trabajadores**

### 3.1. Antecedentes

El avance en la tecnología ha obligado a las organizaciones a requerir personal capacitado en el uso de software específico para el manejo de las empresas.

Actualmente es muy importante que el psicólogo industrial se prepare en el uso de estas herramientas. El perfil del psicólogo industrial demanda del conocimiento de aspectos como: Manejo de una nómina, Administración de recursos humanos, controles administrativos. Y todos estos son más fáciles de manejar a través del uso de estas.

Las TIC'S actualmente están enfocadas a la educación a distancia, en este proyecto en particular se usan, pero fundamentalmente se aprovecha el desarrollo que existe de programas especiales para la administración de una empresa cualquiera que esta sea.

En la década de los 80'S con la aparición del ordenador personal se comenzó a utilizar la tecnología con fines educativos y formativos. En aquella época se denominó enseñanza asistida por el ordenador porque la herramienta permitía que se utilizara como material de apoyo educativo para realizar algunas tareas. (Cabero 2006).

Durante el comienzo de la generación de los noventa, con la aparición de los multimedia e internet (especialmente la web) comenzó a tener un papel protagonista esta herramienta con fines didácticos. Los ordenadores con mejor capacidad y el surgimiento de nuevos soportes como CD-ROM interactivos y la posibilidad de integrar audiovisuales, permitió elaborar materiales con contenidos enlazados con características de navegación parecidas a las de la web.

En el último tercio de los noventa, con la consolidación de la red de redes conocido como internet, comienza la era de la tele formación, apoyada en páginas web educativas, en las que la retroalimentación e interacción entre profesor-alumno y alumno – alumno se producía a través de correo electrónico, foros de discusión y chat. (Cabero 2006)

La educación se está desarrollando en un ambiente inquieto que necesita cambios importantes en su estructura y funcionamiento interno, así como su

fuerte influencia hacia la sociedad. Esa nueva sociedad, está en proceso de formación, exige una renovación constante de conocimiento y rapidez, de los procesos educativos, para responder a las necesidades del mundo de trabajo. Ahora gracias a los avances de las TIC es posible disponer de fuentes de información imposibles de obtener en otros tiempos. (Espinoza, 2012)

Al respecto Silvio (2000, pp1 en Buendía y Landeros, 2010) señalan que, “La nueva educación necesita nuevos paradigmas que han sido previamente vislumbrados por pedagogos. Todos ellos promovieron una educación más libre, más centrada en el estudiante, sus necesidades, y sus ritmos de aprendizaje, más individualizada, interactiva, cooperativa, participativa y constructiva. Pero ese paradigma no podía hacerse realidad sino como efecto del desarrollo de medios tecnológicos, basados en la comunicación mediante computadoras, que dan mayor poder al usuario sobre sus fuentes de información, conocimientos y su posibilidad de aprendizaje”.

### 3.2. Selección de software

Con la creciente demanda de software en muchas organizaciones pequeñas, la necesidad de soluciones de software de bajo costo llevó al crecimiento de metodologías más simples y rápidas que desarrollaran software funcional, de los requisitos de implementación, más rápidos y más fáciles. El uso de prototipos rápidos evolucionó a metodologías ligeras completas como la programación extrema (XP), que intentó simplificar muchas las áreas de la ingeniería de software, incluyendo la recopilación de requerimientos y las pruebas de confiabilidad para el creciente y gran número de pequeños sistemas de software. Sistemas de software muy grandes todavía utilizan metodologías muy documentadas, con muchos volúmenes en el conjunto de documentación; Sin embargo, sistemas más pequeños tenían un enfoque alternativo más simple y rápido para administrar el desarrollo y mantenimiento de cálculos y algoritmos de software, almacenamiento y recuperación de información y visualización.

Gradualmente he sido orientado al uso constante de la computadora y de hacer en menos tiempo el trabajo cotidiano.

La ingeniería de software es una disciplina joven y aún está en desarrollo. Las direcciones en que la ingeniería de software se está desarrollando incluyen:

#### Aspectos

Los aspectos ayudan a los ingenieros de software a lidiar con los atributos de calidad o proporcionar herramientas para añadir o quitar código repetitivo muchas áreas en el código fuente. Los aspectos describen cómo todos los objetos o funciones deben comportarse en circunstancias particulares. Por ejemplo, los aspectos pueden agregar control de depuración, registro o bloqueo en todos los objetos de un tipo particular. Los investigadores actualmente están trabajando para comprender cómo utilizar a para diseñar el código de propósito general. Conceptos relacionados incluyen programación generativa y plantillas.

#### Ágil

El desarrollo ágil de software guía a los proyectos de desarrollo de software que evolucionan rápidamente con cambiantes expectativas y mercados competitivos. Los proponentes de este método creen que procesos pesados, dirigidos por documentos (como TickIt, CMM e ISO 9000) están desapareciendo en importancia. Algunas personas creen que las empresas y agencias exportan muchos de los puestos de trabajo que pueden ser guiados por procesos pesados. Conceptos relacionados incluyen la programación externa, scrum y learn software development.

#### Experimental

La ingeniería de software experimental es una rama de la ingeniería de software interesada en la elaboración de experimentos sobre el software, en la recolección de datos de los experimentos y en la elaboración de leyes y teorías desde estos datos. Los proponentes de este método defienden que la naturaleza del software es tal que podemos hacer avanzar el conocimiento en software a través de sólo experimentos

## Model-driven

El diseño manejado por modelos desarrolla modelos textuales y gráficos como artefactos primarios de diseño. Hay disponibles herramientas de desarrollo que usan transformación de modelo y generación de código para generar fragmentos de código bien organizado que sirven como base para producir aplicaciones completas.

## Líneas de productos de software

Las líneas de producción de software es una forma sistemática para producir familias de sistemas de software, en lugar de crear una sucesión de productos completamente individuales. Este método destaca una extensiva, sistemática, reutilización de código formal, para intentar industrializar el proceso de desarrollo I

El futuro de la Conferencia de ingeniería de Software (FOSE), celebrada en ICSE 2000, documenta el estado del arte de SE en 2000 y lista muchos problemas a resolver en la próxima década. El FOSE sigue la pista de las conferencias ICSE 2000 y el ICSE 2007 y también ayudar a identificar el estado del arte en ingeniería de software.

Con el enfoque de líneas de productos de software, empresas mexicanas han desarrollado una línea de productos que auxilian a las grandes, pequeñas y medianas empresas en su trabajo diario.

De esta manera la Nómina, se relaciona con la Contabilidad, la Facturación electrónica con la Contabilidad, la Administración total con la contabilidad, etc.

Basados en esta dinámica, el Centro Integral de computación Avanzada, se centra en el uso de diferentes tipos de software que existen en el mercado para ayudar a los profesionistas en sus labores diarias.

De esta manera por ejemplo: cuando se habla de la Nómina Integral en un módulo se agrega a la parte teórica la práctica de un software desarrollado para el manejo más preciso, más rápido y seguro de tal tarea.

El software se ha convertido en algo muy necesario en nuestra sociedad actual, es la máquina que conduce a la toma de decisiones comerciales, sirve para la investigación científica moderna, es un factor clave que diferencia productos y servicios modernos, etc. Esto se da porque el software está inmerso en sistemas de todo tipo alrededor de nosotros.

El software de computadora es el producto que diseñan y construyen los ingenieros de software. Esto abarca programas que se ejecutan dentro de una computadora de cualquier tamaño y arquitectura, después de estar construido casi cualquier persona en el mundo industrializado, ya sea directa o indirectamente.

Los productos se pueden clasificar en:

- Productos genéricos: Son los producidos por una organización para ser vendidos al mercado.
- Productos hechos a medida: Sistemas que son desarrollados bajo pedido a un desarrollador específico.

Estos productos deben cumplir varias características al ser entregados, estas son:

- Mantenibles: El software debe poder evolucionar mientras cumple con sus funciones.
- Confiabilidad: No debe producir daños en caso de errores.
- Eficiencia: El software no debe desperdiciar los recursos.
- Utilización adecuada: Debe contar con una interfaz de usuario adecuada y su documentación.

Lo que constituye el producto final es diferente para el ingeniero y los usuarios, para el ingeniero son los programas, datos y documentos que configuran el software pero para el usuario el producto final es la información que de cierto modo soluciona el problema planteado por el usuario

Desde los años 80'S la computadora es una herramienta infalible, y por tal motivo necesaria en todos los aspectos de nuestra vida.

Por tal motivo es que el psicólogo debe navegar en este tema, no como desarrollador evidentemente, pero si como un usuario dispuesto a investigar las nuevas tendencias que mejoren su desarrollo laboral. Sin duda es un reto en el momento actual

Debido a los requerimientos en el diseño de los planes y programas de capacitación para trabajadores. Se hizo la investigación a través de internet y de escuelas de formación profesional sobre el uso de software especializado. En esos momentos eran pocas las escuelas que utilizaban estos apoyos. Así que nos centramos en nuestras propias necesidades locales, Guerrero no tenía escuelas que ofrecieran esta oferta. Pero si instituciones especializadas en la Ciudad de México.

Nuestra investigación nos llevó a desarrolladores especializados en temas que nos interesaban.

Aspel de México. Es una empresa 100% mexicana y líder en el mercado de software administrativo que desarrolla y comercializa sistemas de cómputo y servicios relacionados que automatizan la administración de las micro, pequeñas y medianas empresas favoreciendo la correcta toma de decisiones, simplificando sus actividades administrativas e integrándolas fácilmente a la era digital. Aspel actualmente cuenta con más de 500,000 empresas usuarias en México y Latinoamérica. Con presencia desde 1981 en México y desde 1995 en países de Centro y Sudamérica, Aspel se encuentra integrada por más de 200 colaboradores expertos en su ramo, ubicados en las oficinas de México, Monterrey, Guadalajara, Mérida, Veracruz, Tijuana, Querétaro, León, Hermosillo, Chihuahua y Puebla que atienden a los más de 3,000 distribuidores y mayoristas certificados.

Con esta empresa se obtuvieron todos los programas que nos ayudaban con la administración de un negocio. Llámense: Nómina Integral, Contabilidad Integral y un Sistema administrativo empresarial.

De la misma manera, obtuvimos información en otras empresas desarrolladoras el software para el diplomado de Fiscal contable, Ejecutivo 2000, Arquitectura.

Redes y Mantenimiento en computadoras utilizaban software libre que existía en la red.

### 3.3. Presupuesto para inversión en el software

En una primera instancia se decidió adquirir el software Administrativo, iniciando con estos diplomados: Fiscal contable, Administración, Posteriormente, Ejecutivo 2000 y Arquitectura. De esta manera tanto el diplomado de Administración como el Fiscal contable compartían el software. La inversión inicial consideraba que con los recursos generados por estos dos diplomados se adquirirían los demás. Se obtenía un CD que se instalaba en al menos 10 computadoras por cada software comprado. Los programas adquiridos se adaptaban y configuraban de acuerdo a las necesidades del Centro de capacitación (CICA) y de los participantes. Respondiendo a las necesidades del momento actual. No olvidar que nuestro sistema tributario se actualiza cada año.

Con el paso de los años solo se actualizaban los programas existentes y entonces el costo disminuyó substancialmente. Hoy en día, solo se usa un sistema de renta, que es todavía más accesible, más práctico y menos costoso.

<b>NOMBRE DEL SOFTWARE</b>	<b>COSTO</b>	<b>EMPRESA</b>
NOI (NOMINA INTEGRAL	\$ 2,600.00	ASPEL
COI (CONTABILIDAD INTEGRAL)	\$ 3,500.00	ASPEL
SAE (SISTEMA ADMINISTRATIVO EMPRESARIAL.)	\$ 6,500.00	ASPEL
SITEMA UNICO DE AUTODETERMINACION DE CUOTAS OBRERO PATRONALES	GRATUITO	IMSS

TABLA. 2.- Costos del software administrativo en 1995.

Cada software tiene características específicas.

LA NOMINA INTEGRAL (NOI) Automatiza el control de los aspectos más importantes de la nómina, su fácil manejo y versatilidad ofrecen un cálculo exacto de las percepciones y deducciones de los trabajadores atendiendo los

requerimientos específicos de la empresa. Calcula la retención de ISR, cuotas obrero-patronales IMSS e INFONAVIT, subsidio para el empleo y previsión social, entre otros, de acuerdo a las disposiciones fiscales y laborales vigentes.

LA CONTABILIDAD INTEGRAL (COI) Procesa, integra y mantiene actualizada la información contable y fiscal de la empresa en forma segura y confiable. Cumple con las diferentes especificaciones y funciones para el manejo de la contabilidad electrónica, de acuerdo a las disposiciones fiscales vigentes. Además, proporciona diversos reportes, documentos de trabajo y gráficas que permiten soportar y evaluar el estado financiero de la organización, así como generar oportunamente las diferentes declaraciones fiscales e informativas como las correspondientes a IVA, ISR y DIOT. Mantiene interfaz con los sistemas Aspel y hojas de cálculo, lo que contribuye a lograr una eficiente administración de la empresa.

SISTEMA ADMINISTRATIVO EMPRESARIAL (SAE) Controla el ciclo de todas las operaciones de compra-venta de la empresa como: inventarios, clientes, facturación, cuentas por cobrar, vendedores, compras, proveedores y cuentas por pagar; automatizando eficientemente los procesos administrativos y asegurando el cumplimiento de las disposiciones fiscales. Integra la operación de las sucursales conectándolas remotamente vía Internet y ofrece acceso a través de dispositivos móviles. Brinda reportes, estadísticas, gráficas y consultas de alto nivel que colaboran en la oportuna toma de decisiones y desarrollo de estrategias comerciales.

#### SISTEMA UNICO DE AUTODETERMINACION DE CUOTAS OBRERO PATRONALES (SUA)

Es un programa de cómputo que facilita la determinación y pago de cuotas obreros patronales al IMSS e INFONAVIT. Previsto en el art. 113 del Reglamento de LSS en materia de Afiliación, Clasificación de Empresas, Recaudación y Fiscalización, en el que indica que el patrón determinara las cuotas Obrero Patronales mediante el programa informático autorizado por el Instituto, cuando tenga cinco o más trabajadores.

- ✓ SUA version MS-DOS, Julio 1997
- ✓ SUA Windows, Julio 1999
- ✓ Nuevo SUA Versión 3.3.6 octubre 2012.
- ✓ SUA WIN 2010
- ✓ SUA WIN 3.4.3 2014
- ✓ SUA WIN 3.4.4 2017

#### 3.4. Diseño de una intranet y adquisición de una conexión a Internet.

Con el fin de dar un servicio de excelencia ha sido necesario desarrollar nuestra propia red, la información de esta manera fluye más rápidamente, porque solo se tiene que instalar en una sola maquina la programación y con la intranet en automático puedes enviar esa misma información a toda la red. Lo que es un ahorro importante en tiempo. Nuestra intranet necesita por supuesto la contratación de una conexión a internet, todos los trabajos de investigación, las tareas y los resultados son enviados a los correos electrónicos de los participantes. Al mismo tiempo se consulta la información rápidamente.

#### 3.5. ¿Por qué la capacitación a través de software especializado?

Porque la legislación actual lo requiere, la carga tributaria de las empresas cada vez es mayor, por lo tanto, se ha hecho necesario el uso de las computadoras y de programas específicos que aligeren la carga.

El uso de certificados digitales requiere de programas específicos para poder cumplir con la ley. Las pruebas psicométricas hoy en día se realizan a través de programas especiales en la computadora. Lo que hace que este recurso cada vez tenga más demanda.

#### 3.5. Ventajas y desventajas del uso de esta herramienta.

Son varias las ventajas entre estas puedo citar algunas:

- a) Mayor velocidad en la respuesta a los clientes
- b) Comunicación más efectiva
- c) Ahorro de tiempo y esfuerzo
- d) Uso de archivos electrónicos y no solo en papel

Entre las desventajas se pueden mencionar las siguientes:

- a) Se debe contar necesariamente con equipo de vanguardia, lo que implica una inversión constante para mejorarlo.
- b) Los programas también se actualizan cada vez que la Ley cambia, y esto obliga a una capacitación constante para los instructores y como consecuencia el software debe ser cambiado al mismo tiempo. De esta manera hay un doble efecto en costos para el Centro.
- c) Una consecuencia ineludible de estos cambios se genera también en los accesorios como impresoras, scanner, etc. Que se van haciendo obsoletos con las actualizaciones y necesariamente deben ser substituidos.

#### **4.- Procedimiento.**

#### 4.1. DIAGRAMA DE LAS ETAPAS PARA INCORPORACION DEL CENTRO INTEGRAL DE COMPUTACION AVANZADA.

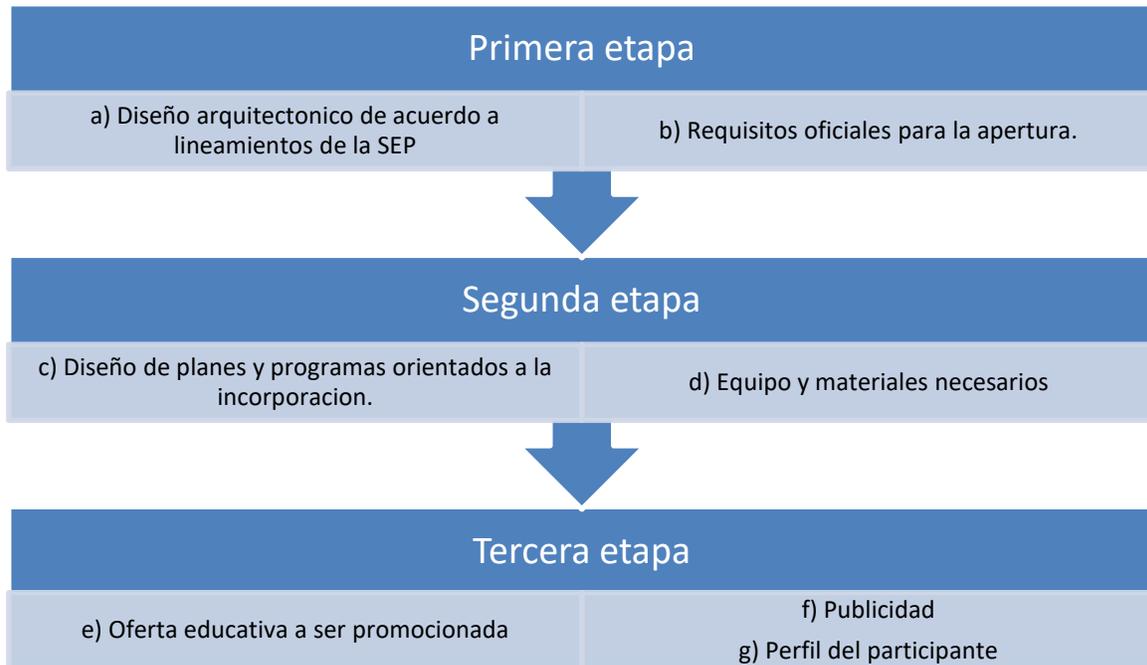


Diagrama No. 1.- Proceso de incorporación del Centro.

En este espacio abordaremos la forma en que originalmente CICA se inició y posteriormente adquirió la incorporación a la Secretaría de Educación Pública y después Secretaría de Educación Guerrero. Con los años las exigencias han ido cambiando. Pero específicamente hablaremos del origen de su incorporación en el año 1995 y adquirida en el 2000.

Así mismo, describiremos solo el diplomado de Administración, ya que un esquema igual se usó en todos los demás diplomados que se ofrecían.

##### 4.1. PRIMERA ETAPA

- 4.1.1 Diseño Arquitectónico
  - Requisitos mínimos
- 1.- Dos aulas
  - 2.- Salón de usos múltiples
  - 3.- Dirección
  - 4.- Baños hombres y mujeres
  - 5.- Recepción
  - 6.- Contrato de arrendamiento

Las aulas deberían ser de acceso fácil para los participantes considerando que cada uno de ellos manejaría su propia computadora. Y también con espacio suficiente

para que el instructor pudiera observar con facilidad la práctica. Adicionalmente, se contaba con una impresora y un scanner. En aquel momento no existían los multiusos.

El salón de usos múltiples era específico para reuniones de academia y para los estudiantes en asesoría especial.

Los baños debían estar lejos de las instalaciones académicas. Por lo que se adaptaron a la entrada de las aulas, cerca de la recepción.

El contrato de arrendamiento debía estar firmado al menos por un año. Cualquier cambio de dirección debía hacerse después de pasado este tiempo.

#### 4.1.2 Requisitos oficiales

- 1.- Constancia de uso de suelo
- 2.- Constancia de avalúo estructural firmada por perito
- 3.- Constancia de funcionalidad
- 4.- Credencial de elector de representante legal
- 5.- Planos arquitectónicos firmados por perito
- 6.- Currícula de los profesores

Las constancias que se mencionan se tramitan ante el municipio y deben formar parte del plan de protección civil, el cual se exige desde que haces tú alta para obtener la licencia de funcionamiento.

La currícula de los profesores debe ser impresa y presentada con los documentos que avalen la formación y actualización del profesorado. Si existe personal técnico la Secretaria de Educación en Guerrero hace un examen de conocimiento a este personal.

Los planos arquitectónicos no solo deben ser de la estructura, sino de electricidad y gas, este último si existe una cooperativa en el centro.

También se solicita el diagrama que muestra todo el sistema de protección civil: Extintores, rutas de evacuación, centros de reunión, rutas de evacuación y alarmas.

#### 4.2. SEGUNDA ETAPA: Formación de planes y programas orientados a la incorporación.

Con el fin de llevar a cabo los planes y programas de capacitación de CICA, fue necesario recurrir a la Ley General de Educación del Estado de Guerrero.

En la constitución política de la Estados Unidos Mexicanos en el Artículo tercero podemos leer:

“establece el tipo de educación que se impartirá en el país, la cual será: laica, gratuita, democrática, nacional”

Artículo 38 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal:

A la Secretaría de Educación Pública corresponde el despacho de los siguientes asuntos.

I.- Organizar, vigilar y desarrollar en las escuelas oficiales, incorporadas o reconocidas

VI.- Ejercer la supervisión y vigilancia que proceda en los planteles que impartan educación en la República, conforme a lo prescrito por el Artículo 3o. Constitucional

Ley General de Educación del Estado de Guerrero.

**PRIMERO.** - Que la educación que el Estado de Guerrero ofrece a sus habitantes, se apoya en la convicción de que el artículo Tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es la fuente filosófica de la educación nacional y el origen de las leyes, reglamentos, planes, políticas, programas de estudio y demás instrumentos legales que regulan el sistema educativo en toda la República.

**ARTICULO 10.-** La educación que impartan el Estado, sus organismos descentralizados y Desconcentrados, los establecimientos públicos de bienestar social y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, es un servicio público

**ARTICULO 11.-** La aplicación y vigilancia del cumplimiento de esta Ley corresponde a las

Autoridades del Estado y de los Municipios, en los términos que la propia Ley establece Para efectos de la presente Ley, se entenderá por:

I.- Autoridad Educativa Federal, a la Secretaría de Educación Pública de la Administración Federal,

II.- Autoridad Educativa del Estado o autoridad local, a la Secretaría de Educación de Guerrero, y

III.- Autoridad Educativa Municipal al Ayuntamiento de cada Municipio

**ARTICULO 13, Fracción VI.** - Otorgar, negar y revocar autorización a los particulares para impartir educación primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica, y

VII.- Las demás que con tal carácter establezcan esta Ley y otras disposiciones aplicables

**ARTICULO 21,** Segundo párrafo. -Para ejercer la docencia en instituciones establecidas por el Estado, por sus organismos descentralizados, por los establecimientos públicos de bienestar social cuya función sea la educación y por los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, los maestros deberán satisfacer los requisitos que, en su caso, establezcan las leyes vigentes.

**ARTICULO 29.-** El Gobierno del Estado dará todo su apoyo a las autoridades educativas federales para que efectúen la evaluación del sistema educativo nacional, Sector de Guerrero, sin perjuicio de la que realicen las autoridades educativas del Estado.

Dicha evaluación, y las que realicen las autoridades educativas del Estado, serán sistemáticas y permanentes.

Sus resultados serán tomados como base para que las autoridades educativas, en el ámbito de su competencia, adopten las medidas procedentes.

**ARTÍCULO 30.-** Las instituciones educativas establecidas por el Estado, organismos descentralizados y desconcentrados, por los establecimientos públicos de bienestar social y los particulares con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios, otorgarán a las autoridades educativas federales y estatales las facilidades y colaboración necesarias para la evaluación a que este Capítulo se refiere.

Para ello, se proporcionará oportunamente toda la información que se les requiera; tomarán las medidas que permitan la colaboración efectiva de alumnos, maestros, directivos y demás participantes en los procesos educativos; facilitarán que las autoridades educativas incluidas las federales, realicen exámenes para fines estadísticos y de diagnóstico y recaben directamente en las escuelas la información necesaria.

**ARTICULO 43.-** La educación para adultos está destinada a individuos de quince años o más que no hayan cursado o concluido la educación básica y comprende entre otras, la alfabetización, la educación primaria y la secundaria, así como la formación para el trabajo, con las particularidades adecuadas a dicha población. Esta educación se apoyará en la coordinación de esfuerzos entre las autoridades educativas estatales y federales para promover e impulsar la solidaridad de la sociedad guerrerense con los programas que permitan responder a las necesidades de educación para adultos en el Estado.

**ARTICULO 45.-** La formación para el trabajo procurará la adquisición de conocimientos o destrezas, que permitan a quien la recibe desarrollar una actividad productiva demandada en el mercado, mediante alguna ocupación o algún oficio calificados.

De conformidad con lo que al respecto establezcan la Secretaría de Educación Pública y demás autoridades federales competentes, la Secretaría de Educación de Guerrero operará un régimen de certificación, aplicable en todo el Estado, referido a la formación para el trabajo, conforme al cual sea posible ir acreditando conocimientos, habilidades o destrezas-intermedios o terminales de manera parcial y acumulativa, independiente de la forma en que hayan sido adquiridos.

La Secretaría de Educación de Guerrero, en coordinación con la Secretaría de Educación Pública y demás autoridades competentes determinará los lineamientos generales aplicables en la Entidad para la definición de aquellos conocimientos, habilidades o destrezas susceptibles de certificación, así como de los procedimientos de evaluación correspondientes, en atención a requerimientos particulares. Los certificados, constancias o diplomas serán otorgados por las instituciones públicas y los particulares que señalen los lineamientos citados.

En la determinación de los lineamientos generales antes citados, así como la decisión sobre los servicios de formación para el trabajo a ser ofrecidos, las autoridades competentes establecerán procedimientos que permitan considerar las necesidades, propuestas y opiniones de los diversos sectores productivos, a nivel estatal y municipal.

Podrán celebrarse convenios, para que la formación para el trabajo se imparta por las autoridades locales, los ayuntamientos, instituciones privadas, organizaciones sindicales, patrones y demás particulares.

La formación para el trabajo que se imparta en términos del presente artículo será adicional y complementaria a la capacitación prevista en la fracción XIII del apartado A) del artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

**ARTICULO 47.-** Los contenidos de la educación serán definidos en planes y programas de estudio.

En los planes de estudio deberán establecerse:

I.- Los propósitos de formación general y, en su caso, de adquisición de las habilidades y las destrezas que correspondan a cada nivel educativo;

II.- Los contenidos fundamentales de estudio, organizados en asignaturas u otras unidades de aprendizaje que, como mínimo, el educando deba acreditar para cumplir los propósitos de cada nivel educativo;

III.- Las secuencias indispensables que deban respetarse entre las asignaturas o unidades de aprendizaje de un nivel educativo, y

IV.- Los criterios y procedimientos de evaluación y acreditación para verificar que el educando cumple los propósitos de cada nivel educativo.

En los programas de estudio deberán establecerse los propósitos específicos de aprendizaje de las asignaturas u otras unidades de aprendizaje dentro de un plan de estudios, así como los criterios y

procedimientos para evaluar y acreditar su cumplimiento. Podrán incluir sugerencias sobre métodos y actividades para alcanzar dichos propósitos.

**ARTICULO 54.-** Los particulares podrán impartir educación en todos sus tipos y modalidades.

Por lo que concierne a la educación primaria, secundaria, normal y demás para la formación de maestros de educación básica, deberán obtener previamente, en cada caso, la autorización expresa del Estado. Tratándose de estudios distintos de los antes mencionados, podrán obtener el reconocimiento de validez oficial de estudios.

La autorización y el reconocimiento serán específicos para cada plan de estudios. Para impartir nuevos estudios se requerirá, según el caso, la autorización o el reconocimiento respectivo.

La autorización y el reconocimiento incorporan a las instituciones que los obtengan, respecto de los estudios a que la propia autorización o dicho reconocimiento se refieren, al sector educativo estatal que, a su vez, forma parte del sistema educativo nacional.

**ARTICULO 55.-** Las autorizaciones y los reconocimientos de validez oficial de estudios se otorgarán cuando los solicitantes cuenten:

I.- Con personal que acredite la preparación adecuada para impartir educación y, en su caso, satisfagan los demás requisitos a que se refiere el artículo 21 de esta Ley;

II.- Con instalaciones que satisfagan las condiciones higiénicas, de seguridad y pedagógicas que la autoridad otorgante determine. Para establecer un nuevo plantel se requerirá, según el caso, una nueva autorización o un nuevo reconocimiento;

III.- Con planes y programas de estudio que la autoridad otorgante considere procedentes, en el caso de educación distinta de la primaria, la secundaria, la normal y demás para la formación de maestros de educación básica, y

IV.- Con un estudio técnico de viabilidad y factibilidad que justifique la creación de nuevas instituciones formadoras de docentes no como negocio sino de servicio social.

**ARTICULO 56.-** Las autoridades educativas del Estado de Guerrero publicarán, en el Periódico Oficial del Gobierno, una relación de las instituciones a las que hayan concedido autorización o reconocimiento de validez oficial de estudios. Asimismo, publicarán, oportunamente y en cada caso, la inclusión o la supresión en dicha lista de las instituciones a las que otorguen, revoquen o retiren las autorizaciones o reconocimientos respectivos.

Los particulares que impartan estudios con autorización o con reconocimiento deberán mencionar en la documentación que expidan y en la publicidad que hagan, una leyenda que indique su calidad de incorporados, el número y fecha del acuerdo respectivo, así como la autoridad que lo otorgó.

**ARTICULO 57.-** Los particulares que impartan educación con autorización o con reconocimiento de validez oficial de estudios deberán:

I.- Cumplir con lo dispuesto en el artículo 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Educación y en la presente Ley;

II.- Cumplir con los planes y programas de estudio que las autoridades educativas competentes hayan determinado o considerado procedentes;

III.- Proporcionar un mínimo de becas en los términos de los lineamientos generales que la autoridad que otorgue las autorizaciones o reconocimientos haya determinado o considerado procedentes;

IV.- Cumplir los requisitos previstos en el artículo 55 de esta Ley; y

V.- Facilitar y colaborar en las actividades de evaluación y vigilancia que las autoridades competentes realicen u ordenen.

**ARTICULO 58.-** Las autoridades que otorguen autorizaciones y reconocimientos de validez oficial de estudios, deberán inspeccionar y vigilar los servicios educativos respecto de los cuales concedieron dichas autorizaciones o reconocimientos.

Para realizar una visita de inspección deberá mostrarse la orden correspondiente expedida por la autoridad competente. La visita se realizará en el lugar, fecha y sobre los asuntos específicos señalados en dicha orden. El encargado de la visita deberá identificarse plenamente.

Desahogada la visita, se suscribirá el acta correspondiente por quienes hayan intervenido y por dos testigos. En su caso, se hará constar en dicha acta la negativa del visitado de suscribirla sin que esa negativa afecte su validez. Un ejemplar del acta se pondrá a disposición del visitado.

Los particulares podrán presentar a las autoridades educativas documentación relacionada con la visita, dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha de la inspección.

**ARTICULO 60.-** De conformidad con la Ley General de Educación, los estudios realizados dentro del sistema educativo nacional tendrán validez en toda la República.

Las instituciones del sector educativo estatal que, a su vez, forman parte del sistema educativo nacional expedirán certificados y otorgarán constancias, diplomas, títulos o grados académicos a las personas que hayan concluido estudios de conformidad con los requisitos establecidos en los planes y programas de estudio correspondientes.

Dichos certificados, constancias, diplomas, títulos y grados tendrán validez en toda la República.

Tomando en cuenta lo anterior y, de acuerdo con lo establecido por la Ley General de Educación, la Secretaría de Educación Pública promoverá, que los estudios impartidos por el sector educativo del Estado de Guerrero, sean reconocidos en el extranjero.

Corresponde al Secretario de Educación de Guerrero firmar los títulos y grados académicos otorgados por las instituciones autorizadas en el Estado para expedir los documentos mencionados.

Reglamento Interno de la Secretaría de Educación Pública.

**ARTÍCULO 15.-** Corresponde a las Delegaciones Federales de la Secretaría de Educación Pública en los Estados de la República el ejercicio de las siguientes atribuciones:

IV. Servir de enlace entre la Secretaría y las autoridades educativas estatales para formalizar el compromiso en relación con el Plan Nacional de Desarrollo y con el Programa Nacional de Educación, con el fin de dar seguimiento a su ejecución y evaluar sus resultados.

Para realizar los planes y programas se tomaron en cuenta las consideraciones de Ley dándoles la siguiente estructura a cada diplomado propuesto.

- A. Objetivo general
- B. Objetivos particulares por cada modulo
- C. Objetivos específicos por cada tema abordado.
- D. Actividades a realizarse en teoría y practica
- E. Evaluación por cada módulo: Diagnostica, Intermedia y Final.
  - E1.- Teoría
  - E2.- Práctica
  - E3.- Del instructor

En el inicio de la formación de los planes y programas estos fueron los requerimientos, en el transcurso del tiempo se han ido modificando, por las necesidades del entorno y las sugerencias de los participantes. Se anexa, también, el formato de evaluación del instructor.

Se agregan aquí los resultados de una encuesta de opinión que se hizo para conocer los aspectos más relevantes de la instrucción que se recibió en CICA.

Es importante mencionar que en este espacio se abordara solo el diplomado de Administración porque el proceso ha sido el mismo para todos.

#### 4.2.1 Plan y programas del Diplomado de Administración.

TITULO		DIPLOMADO EN ADMINISTRACIÓN.	
Objetivo General		El participante ejecutara en una computadora personal los programas del SUA, NOI, COI, SAE, y realizara los ejercicios desarrollados en una hoja de Excel referentes a los cálculos de Sueldos y Salarios, así como de Seguridad social de acuerdo con los lineamientos de la Ley Federal del Trabajo, La Ley de Impuestos sobre la Renta y la Ley de Seguridad Social.	
1.- Modulo SUA		Sistema Único de Autodeterminación de Cuotas Obrero Patronales.	
OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	
1.1. A l término del presente modulo el participante: Efectuara la instalación de una empresa en SUA.	1.1.1 Aplicara los rubros que completara en el momento de instalar una empresa en SUA y apreciara diferencias.	1.1.1.1 El docente dará instrucciones de acuerdo a ejercicio impreso. 1.1.1.2. El participante Configurara los parámetros del Sistema. Instalará una empresa de acuerdo a las sugerencias del Instructor 1.1.1.3 El docente aclara dudas.	
2.-Modulo NOI		Nomina Integral	
OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	
2.1A l término del presente modulo el participante: Efectuara la instalación de una empresa en NOI.	2.1.1 Aplicara los rubros que completara en el momento de instalar una empresa en NOI y apreciara diferencias.	2.1.1.1 El docente dará instrucciones de acuerdo a ejercicio impreso. 2.1.1.2. El participante Configurara los	

<p>2.2 Incorporará los diversos catálogos en NOI.</p> <p>3.3 Registrará movimientos que afecten una nómina en NOI</p>	<p>2.2.1 El participante capturara los catálogos de: Trabajadores, percepciones, deducciones, departamentos, puestos activos y departamento.</p> <p>3.3.1 El participante aplicara los movimientos en una nómina quincenal.</p>	<p>parámetros del Sistema y de la nómina.  Instalará una empresa de acuerdo a las sugerencias del Instructor</p> <p>2.1.1.3 El docente aclara dudas.</p> <p>2.2.1.1 El docente proveerá de los ejercicios correspondientes.</p> <p>2.2.1.2 El participante capturará en el sistema los catálogos correspondientes a una nómina quincenal.</p> <p>3.3.1.1 El docente explicara las rutas que se utilizan en el programa para capturar los movimientos de una nómina.</p> <p>3.3.1.2 El participante capturara en NOI: Horas extras, vacaciones, prestamos, descuentos especiales, ausentismo, reingresos de trabajadores, incremento de salarios y finiquitos.</p>
---	---	---

<p>3.4.1 Consultara información mediante pantalla e impresión. Imprimirá diversos reportes</p>	<p>3.3.2 El participante realizara la configuración adecuada para realizar las nóminas especiales en NOI</p> <p>3.4.1.1 El participante obtendrá información impresa.</p>	<p>3.3.2.1 El participante configurara una nómina especial de acuerdo a los parámetros del sistema y de la nómina. Aplicando los movimientos en aguinaldo y participación de los trabajadores en las utilidades.</p> <p>3.3.2.2 El docente proveerá al participante de las rutas que el sistema necesita para realizar los cálculos especiales de las nóminas de aguinaldo y PTU. Considerando todos los aspectos de LEY.</p> <p>3.4.1.1.1 El docente proveerá al participante de los discos flexibles y el material necesario para realizar la impresión de una nómina, recibos y reportes específicos.</p> <p>4.1.1.2 El participante imprimirá una nómina quincenal completa y elaborará los recibos de la misma.</p>
--	---	--

3.- Modulo COI		Contabilidad Integral
OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
<p>3.1. A l término del presente modulo el participante: Efectuara la instalación de una empresa en COI.</p> <p>3.2. Incorporará los diversos catálogos en COI.</p> <p>3.3 Incorporara los registros contables en COI</p>	<p>3.1.1 Aplicara los rubros que completara en el momento de instalar una empresa en COI y apreciara diferencias.</p> <p>3.2.1 Incorporara el catálogo de cuentas en el sistema, activos y departamentos</p> <p>3.3. 1. El participante introducirá registros contables de acuerdo a material impreso y siguiendo las rutas del sistema.</p>	<p>3.1.1.1 El docente dará instrucciones de acuerdo a ejercicio impreso.</p> <p>3.1.1.2. El participante Configurara los parámetros del Sistema. Instalará una empresa de acuerdo a las sugerencias del Instructor</p> <p>3.1.1.3 El docente aclara dudas.</p> <p>3.2.1.1 El docente dará instrucciones de acuerdo a ejercicio impreso.</p> <p>3.2.1.2 El participante registrara en su equipo de cómputo los catálogos correspondientes.</p> <p>3.3.1.1 El docente explicara los procedimientos a seguir para el registro de las operaciones contables.</p> <p>3.3.1.2 el participante registrara movimientos contables</p>

<p>3.4 Obtendrá información mediante pantalla, discos flexibles e impresión.</p>	<p>3.4.1 El participante obtendrá y analizará la información financiera y fiscal, mediante dispositivos de salida externa, así como la presentación en la pantalla, discos flexibles y en impresión a los cuales podrá realizar cambios.</p>	<p>sugeridos por el docente, afectando las cuentas de su catálogo respectivo.</p> <p>3.4.1.1 El participante verificara la correcta información que ofrece: La balanza de comprobación, los estados financieros y los reportes auxiliares de la contabilidad. Realizando los ajustes respectivos si encuentra diferencias.</p>
<p>4.-Modulo SAE</p>	<p>Sistema Administrativo Empresarial</p>	
<p><b>OBJETIVOS PARTICULARES</b></p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b></p>	<p><b>ACTIVIDADES</b></p>
<p>4.1.- Efectuará la instalación de una empresa especifica</p>	<p>4.1.1 Aplicará los rubros que demanda SAE en el momento de instalar una empresa</p>	<p>4.1.1.1 El docente dará instrucciones de acuerdo a ejercicio impreso. 4.1.1.2. El participante Configuraré los parámetros del Sistema. Instalará una empresa de acuerdo a las sugerencias del Instructor 4.1.1.3 El docente aclara dudas.</p>

<p>4.2.- Incorporará los diversos catálogos.</p>	<p>4.2.1 Agregará los diferentes catálogos que requiere SAE de acuerdo a un ejercicio presentado por el instructor.</p>	<p>4.2.1.1 El alumno capturará en el equipo de cómputo los catálogos de: Clientes, Proveedores, Productos y Vendedores.</p> <p>4.2.1.2 Revisará el reporte correspondiente a cada catálogo, verificándolo con los datos facilitados por el instructor</p>
<p>4.3.- Realizará, compras, cotizaciones, pedidos y ventas.</p>	<p>4.3.1 El participante registrará compras, devoluciones, recepción de mercancías, pagos a proveedores, ventas, facturas, remisión, pedidos, cotizaciones y cobros a los clientes.</p>	<p>4.3.1.1 El docente explicará los procedimientos a seguir para los diversos registros.</p> <p>4.3.1.2 El participante realizará ejercicios propuestos por el docente en donde afecte: Inventarios y ventas</p> <p>4.3.1.3 El docente dotará de rutas específicas de cada movimiento en el sistema y el participante las ejecutará.</p>
<p>4.4.- Consultará información del sistema</p>	<p>4.4.1. El participante ejercitará la manera de consultar la información que brinda el sistema e interpretará la misma.</p>	<p>4.4.1.1 El docente explicará la manera de acceder a la información.</p> <p>4.4.1.2 El participante</p>

<p>4.5.- Utilizará las opciones para respaldar y recuperar archivos.</p> <p>4.6.- Imprimirá reportes</p>	<p>4.5.1 El participante respalda sus archivos en su computadora y en un elemento externo a la misma.</p> <p>4.6.1. El participante obtendrá información impresa.</p>	<p>ejecutará los reportes existentes en el sistema de acuerdo a ejercicio propuesto por el docente e interpretará y corregirá, en su caso.</p> <p>4.5.1.1 El docente proveerá de un disquete para respaldo externo de archivos. Al mismo tiempo mostrará la forma de archivo interno en la computadora personal, ordenando las carpetas respectivas.</p> <p>4.5.1.2 El participante ejecutará los ejercicios respectivos.</p> <p>4.6.1.1 El participante imprimirá utilizando la impresora en red, las diferentes consultas y reportes que le proporciona SAE Interpretará los resultados para toma de decisiones.</p>
--	---	--

5.- Impuestos sobre Sueldos y Salarios	Ejercicios en Hoja de Excel sobre Sueldos y Salarios de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo, Ley del Impuestos sobre la Renta.	
OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
5.1.- El participante elaborara una nómina integral aplicando los impuestos específicos de: ISR e IMSS	<p>5.1.1.-El participante realizara los cálculos de aguinaldo, vacaciones, días festivos, horas extras, días de descanso laborado, indemnizaciones y finiquitos.</p> <p>5.1.2.- Elaborara el cálculo de impuesto sobre la renta en cada uno de los conceptos anteriores, considerando los aspectos exentos y gravados.</p> <p>5.1.3. Determinará la declaración anual de Sueldos y Salarios utilizando los formatos definidos en la página del Sistema de Administración Tributaria.</p>	<p>5.1.1.1. Con fórmulas básicas en Excel realiza los cálculos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Vacaciones,</li> <li>b) Prima vacaciones</li> <li>c) Aguinaldo</li> <li>d) horas extras,</li> <li>e) Indemnizaciones</li> <li>f) Finiquitos</li> <li>g) Participación de los trabajadores en las utilidades,</li> </ul> <p>5.1.2.1 En una hoja de cálculo y utilizando las tablas adecuadas de acuerdo a la Ley del impuesto sobre la renta, determinara el impuesto correspondiente.</p> <p>5.1.3.1. Utilizará los formatos de la declaración anual de Sueldos y Salarios, de acuerdo a cálculos anuales específicos de cada trabajador, de acuerdo a ejercicio proporcionado por el instructor.</p>

6.- Modulo Seguridad Social	Ejercicios en Hoja de Excel sobre Sueldos y Salarios de acuerdo a la Ley Federal del Trabajo, Ley de Seguridad Social.	
OBJETIVOS PARTICULARES	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES
6.1. El participante realizara los cálculos de Seguridad social de acuerdo a la Ley de Seguridad Social, la Ley Federal del trabajo y los reglamentos respectivos.	<p>6.1.1.- En una hoja de Excel calculara los salarios bases de cotización de acuerdo a prestaciones de Ley citadas en la Ley Federal del trabajo.</p> <p>6.1.2 Aplicara los salarios bases de cotización a un ejercicio de cálculo por cada rama que integran las cuotas obrero patronal en la seguridad social.</p>	<p>6.1.1.1.- El participante utilizara una hoja de Excel con fórmulas específicas que le faciliten la integración de las prestaciones de ley a un salario, utilizando los ejercicios correspondientes.</p> <p>6.1.2.1. Determinará el monto específico para cada rama de acuerdo a la Ley de Seguridad Social y al Reglamento correspondiente, considerando los ejercicios proporcionados por el instructor.</p>
EVALUACION	TEORICA: en cada módulo el instructor aplica un cuestionario de 10 preguntas referentes al tema.	PRACTICA: Cada participante reproduce un ejercicio integral, de acuerdo a los datos proporcionados por el instructor.
EVALUACION DEL INSTRUCTOR.	ACTIVIDADES DE LA INSTRUCCIÓN.	ELEMENTOS QUE ACOMPAÑAN EL DESEMPEÑO DEL INSTRUCTOR.

#### 4.2.2. Equipo y materiales:

- 1.- Cinco pizarrones
- 2.- 20 computadoras
- 3.- Material didáctico necesario para cada diplomado
- 4.- Herramienta necesaria para cada diplomado
- 5.- Software específico para cada diplomado

Como parte de la instrucción y elemento indispensable en la misma, fue adquirir computadoras con las siguientes características:

Computadora personal (No lap top)  
Disco duro de 20 gb.  
Memoria de 350 Mb  
Con Cd room  
Con disquetera  
Procesador Pentium cuatro

En aquel momento eran lo mejor, y evidentemente estos requisitos eran necesarios para soportar la instalación de los programas. Estamos hablando de finales de los 90'S.

Se adquirió herramienta para los diplomados de Mantenimiento y Redes.

Así como el software del que ya hemos hablado, instalándose en cada máquina para cada participante.

#### 4.3. TERCERA ETAPA.

##### 4.3.1. Oferta educativa 6 diplomados

- 1.- Fiscal contable
- 2.- Arquitectura
- 3.- Administración
- 4.- Redes
- 5.- Ejecutivo 2000
- 6.- Mantenimiento en computadoras

Con la adquisición de registro oficial se tuvo la oportunidad de darle un mayor valor a los diplomados, por lo tanto, una mejor oportunidad de negocio y al mismo tiempo una responsabilidad importante para con los participantes. Como muestran los resultados en un tema aparte, nuestra mayor fortaleza es que las personas que llegan a CICA nos recomiendan.

#### 4.3.2. Publicidad

- 1.- Radio
- 2.- Periódico
- 3.- Internet
- Contratación alternada de medios.

En un primer momento nuestra forma de promocionarnos fue la radio porque llegaba a todos los rincones de Guerrero.

Con el transcurso de los años cobro importancia el periódico, con el que hasta el día de hoy nos hemos mantenido.

Actualmente las redes sociales son una alternativa. Pero dada la inseguridad en nuestro estado nos hemos mantenido reservados en este sector. Aunque no podemos negar que ha dado sus frutos de forma contundente en la actualidad.

#### Perfil del participante

- Preparatoria
- Egresado de licenciatura
- Estudiante de licenciatura
- Conocimiento básico de las leyes del país, que regulan las tributaciones en recursos humanos y fiscales.
- Conocimientos básicos de Excel
- Mexicano
- Navegar en internet

Para satisfacer los requisitos de la Secretaria de Educación en Guerrero, a los participantes se les solicita que al menos tengan la secundaria cubierta totalmente, pero en el centro esto cambia, debido a que se exige al menos preparatoria, en el caso de personas físicas que administran su propio negocio. Para los que asisten no es importante la edad, aunque la Secretaria solicita que no sean menores de 15 años. Y se les comenta que no adquirirán su diploma y certificado por la edad que es menor a la exigida. En la mayoría de los casos se acepta esta información. Aquí se refleja como el que está interesado no viene al Centro por un documento sino por actualizarse. Para el diplomado de administración si es necesario que se cuente con principios de Excel, así como la ley en materia de Seguridad y Salud, Federal del Trabajo y de Impuesto sobre la renta.

## **ANALISIS Y RESULTADOS**

En el inicio fue un boom, realmente la matrícula se incrementó en seis meses una vez que el Centro se dio a conocer, con el correr de los años, continuamos ofreciendo una capacitación muy especializada y seguimos intentándolo día a día.

Sin embargo, en el devenir actual hemos enfrentado cuatro grandes retos:

1. La inestabilidad social en nuestro estado desde hace más de cinco años.
2. El incremento de la oferta educativa
3. La falta de empleos.
4. Falta de apoyo gubernamental.

Para brindar mayor seguridad a nuestros participantes nos ubicamos en una zona menos transitada y adquirimos equipo de seguridad como cámaras en el interior y exterior, adicionalmente una capacitación constante preventiva para cuidarnos los unos a otros.

Todos nuestros esfuerzos en este sentido sirven para nuestras instalaciones y la capacitación tiene alcances hasta los hogares de nuestros participantes

La oferta educativa se ha convertido en una competencia muy seria, los planes actuales de algunas instituciones ya integran el software que nosotros implementamos. Nuestra ventaja es que aún tenemos varios programas en un mismo diplomado. Empero, los esfuerzos en publicidad también se han duplicado y hemos recurrido a intercambios entre empresas. Ofreciendo la capacitación a cambio de la publicidad, en algunos casos.

Hemos hecho una estadística de la matrícula actual para poder ofrecer más información sobre el comportamiento de las personas que pagan una inscripción para actualizarse en nuestro Centro de Capacitación. En ella podemos observar que los medios por los que las personas se quedan son

a través de la recomendación y el periodo. En los dos últimos años hemos incrementado el uso de la red social. Pero aun no es evaluado su impacto.

Tabla 4.- Diplomados, medios y nivel académico

<b>ESTADISTICA MATRICULA EN CICA 2013</b>
---

<b>No. Consecutivo</b>	<b>Medio</b>	<b>Nivel académico</b>	<b>Diplomado</b>
1	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
2	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
3	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
4	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
5	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
6	Recomendación	Preparatoria	Arquitectura
7	Volantes	Licenciatura	Arquitectura
8	Ex alumno	Licenciatura	Arquitectura
9	Instalaciones	Ingeniería	Arquitectura
10	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
11	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
12	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
13	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
14	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
15	Sección amarilla	Licenciatura	Arquitectura
16	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
17	Ex alumno	Licenciatura	Arquitectura
18	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
19	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
20	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
21	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
22	Instalaciones	Licenciatura	Arquitectura
23	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
24	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
25	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
26	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
27	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
28	Por la STPS	Licenciatura	Arquitectura
29	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
30	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
31	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
32	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
33	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
34	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
35	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
36	Beca por la empresa	Licenciatura	Arquitectura

37	Recomendación	Licenciatura	Arquitectura
38	Periódico	Licenciatura	Arquitectura
39	Periódico	Licenciatura	Mantenimiento
40	Recomendación	Secundaria/e	Mantenimiento
41	Recomendación	Preparatoria	Mantenimiento
42	sección amarilla	Bachillerato	Mantenimiento
43	Recomendación	Licenciatura	Mantenimiento
44	recomendación	Licenciatura	Mantenimiento
45	Periódico	Licenciatura	Mantenimiento
46	Periódico	Preparatoria	Mantenimiento
47	Periódico	Preparatoria	Mantenimiento
48	Recomendación	Licenciatura	Mantenimiento
49	Tríptico	Licenciatura	Mantenimiento
50	Periódico	Bachillerato	Mantenimiento
51	Recomendación	Licenciatura	Mantenimiento
52	Tríptico	Licenciatura	Mantenimiento
53	Recomendación	Licenciatura	Mantenimiento
54	Recomendación	Preparatoria	Mantenimiento
55	Recomendación	Licenciatura	Mantenimiento
56	Periódico	Preparatoria	Mantenimiento
57	Por el SNE	Licenciatura	Mantenimiento
58	Periódico	Bachillerato	Mantenimiento
59	Por el SNE	Preparatoria	Mantenimiento
60	Periódico	Preparatoria	Mantenimiento
61	Periódico	Licenciatura	Mantenimiento
62	Periódico	Preparatoria	Mantenimiento
63	Periódico	Licenciatura	Mantenimiento
64	Ex alumno	Licenciatura	Seminario
65	Periódico	Licenciatura	Seminario
66	Ex alumno	Licenciatura	Seminario
67	Tríptico	Licenciatura	Seminario
68	Ex alumno	Licenciatura	Seminario
69	Ex alumno	Licenciatura	Seminario
70	Ex alumno	Licenciatura	Seminario
71	Periódico	Licenciatura	Seminario
72	Instalaciones	Licenciatura	Administración
73	Recomendación	Licenciatura	Administración
74	Recomendación	Bachillerato	Administración
75	Recomendación	Licenciatura	Administración
76	Recomendación	Licenciatura	Administración
77	Recomendación	Licenciatura	Administración
78	Periódico	Licenciatura	Administración
79	Recomendación	Licenciatura	Administración

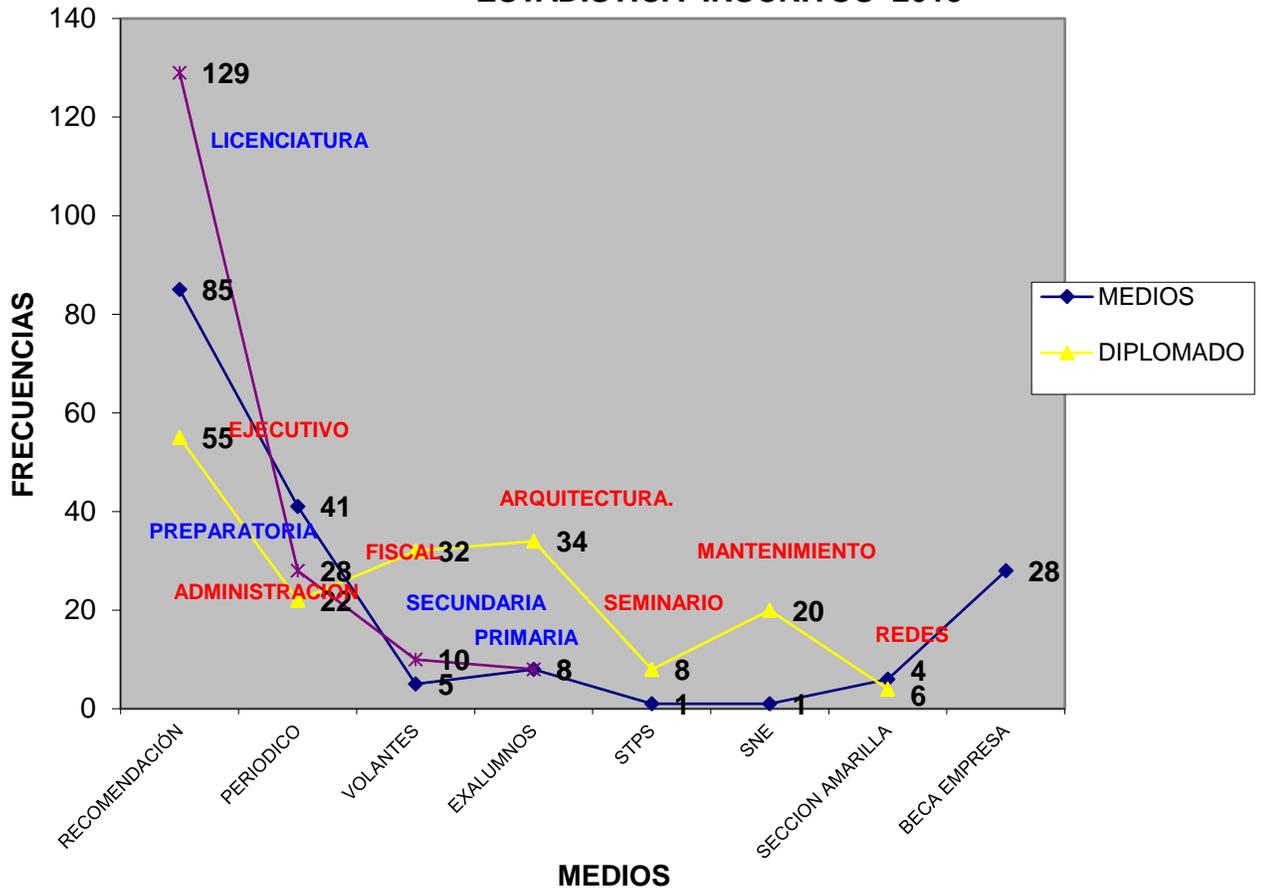
<b>80</b>	Recomendación	Licenciatura	Administración
<b>81</b>	Recomendación	Licenciatura	Administración
<b>82</b>	Periódico	Licenciatura	Administración
<b>83</b>	Recomendación	Licenciatura	Administración
<b>84</b>	Instalaciones	Licenciatura	Administración
<b>85</b>	Periódico	Licenciatura	Administración
<b>86</b>	Periódico	Licenciatura	Administración
<b>87</b>	Recomendación	Licenciatura	Administración
<b>88</b>	Periódico	Licenciatura	Administración
<b>89</b>	Periódico	Licenciatura	Administración
<b>90</b>	Recomendación	Licenciatura	Administración
<b>91</b>	Periódico	Licenciatura	Administración
<b>92</b>	Recomendación	Licenciatura	Administración
<b>93</b>	Sección amarilla	Licenciatura	Administración
<b>94</b>	Sección amarilla	Licenciatura	Administración
<b>95</b>	sección amarilla	Licenciatura	Administración
<b>96</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>97</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>98</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>99</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>100</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>101</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>102</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>103</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>104</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>105</b>	Recomendación	Preparatoria	Fiscal contable
<b>106</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>107</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>108</b>	Instalaciones	Licenciatura	Fiscal contable
<b>109</b>	Instalaciones	Licenciatura	Fiscal contable
<b>110</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>111</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>112</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>113</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>114</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>115</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>116</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>117</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>118</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable

<b>119</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>120</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>121</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>122</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>123</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>124</b>	Periódico	Licenciatura	Fiscal contable
<b>125</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>126</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>127</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>128</b>	Sección amarilla	Licenciatura	Fiscal contable
<b>129</b>	Sección amarilla	Licenciatura	Fiscal contable
<b>130</b>	Recomendación	Licenciatura	Fiscal contable
<b>131</b>	Recomendación	Bachillerato	Ejecutivo plus
<b>132</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>133</b>	Beca por la empresa	Bachillerato	Ejecutivo plus
<b>134</b>	Recomendación	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>135</b>	Recomendación	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>136</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>137</b>	Beca por la empresa	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>138</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>139</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>140</b>	Beca por la empresa	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>141</b>	Beca por la empresa	Primaria	Ejecutivo plus
<b>142</b>	Recomendación	Primaria	Ejecutivo plus
<b>143</b>	Beca por la empresa	Bachillerato	Ejecutivo plus
<b>144</b>	Recomendación	Bachillerato	Ejecutivo plus
<b>145</b>	Beca por la empresa	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>146</b>	Beca por la empresa	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>147</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>148</b>	Recomendación	Primaria	Ejecutivo plus
<b>149</b>	Sección amarilla	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>150</b>	Recomendación	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>151</b>	Beca por la empresa	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>152</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>153</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus

<b>154</b>	Beca por la empresa	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>155</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>156</b>	Beca por la empresa	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>157</b>	Beca por la empresa	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>158</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>159</b>	Beca por la empresa	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>160</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>161</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>162</b>	Beca por la empresa	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>163</b>	Beca por la empresa	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>164</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>165</b>	Recomendación	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>166</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>167</b>	Beca por la empresa	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>168</b>	Beca por la empresa	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>169</b>	Beca por la empresa	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>170</b>	Beca por la empresa	Primaria	Ejecutivo plus
<b>171</b>	Beca por la empresa	Bachillerato	Ejecutivo plus
<b>172</b>	Instalaciones	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>173</b>	Recomendación	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>174</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>175</b>	Recomendación	Secundaria	Ejecutivo plus
<b>176</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>177</b>	Trípticos	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>178</b>	Periódico	Preparatoria	Ejecutivo plus
<b>179</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>180</b>	Periódico	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>181</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>182</b>	Recomendación	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>183</b>	Periódico	Licenciatura	Ejecutivo plus
<b>184</b>	Recomendación	Licenciatura	Redes
<b>185</b>	Periódico	Licenciatura	Redes

<b>186</b>	Ex alumno	Licenciatura	Redes
<b>187</b>	Ex alumno	Licenciatura	Redes
<b>188</b>	Ex alumno	Licenciatura	Redes

### ESTADISTICA INSCRITOS 2013



Grafica No.1.-Muestra los medios, los diplomados y el nivel académico, así como la frecuencia de los mismos.

Como podrá observarse, al Centro llegan más personas con nivel de licenciatura y preparatoria. El diplomado que más demanda tiene es el Office (Ejecutivo Plus), Fiscal, Arquitectura y Administración.

El medio a través del cual llegan los participantes es el periódico y la recomendación.

En cuanto a la falta de apoyo gubernamental, nos referimos a que el Gobierno actual no apoya a las empresas para la capacitación.

Por otra parte, presentamos las evaluaciones del diplomado que referimos en este reporte. Haciendo la observación que, por tratarse de un diplomado, en nuestro Reglamento Interior del Centro, hacemos la observación que la

calificación mínima aprobatoria será de 8.0, si esto no se cumple se tendrá que re cursar el tema.

Nos percatamos que los participantes, en la mayoría de los casos, obtienen altas calificaciones.

Es muy importante recalcar que la teoría es calificada en un 20%, las evidencias en un 40% y las prácticas en un 40%.

Las calificaciones aquí referidas consideran estos tres aspectos. Adicionalmente para poder tener el certificado y diploma, necesitan entregar una antología del diplomado correspondiente, la cual evalúa directamente la Secretaría de Educación en Guerrero.

Este documento debe presentarse al entrar al examen.

Es conveniente señalar que en el año 2011-2012 No tuvimos egresados en Administración.



**SUBSECRETARIA DE PLANEACION EDUCATIVA  
DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL ESCOLAR  
DEPARTAMENTO DE INCORPORACIÓN Y REVALIDACIÓN.**

ESCUELA: CENTRO INTEGRAL DE COMPUTACION AVANZADA "C.I.C.A."

C.C.T. 12PBT0304 L TELEFONO 482 - 90 - 51

CUADRO DE CONCENTRACION DE EVALUACIONES DEL DIPLOMADO :

**ADMINISTRACION**

CORRESPONDIENTE AL CICLO ESCOLAR : 2010 - 2011

UBICADA EN: Almendros y Colorines No. 6. Frac. Carabalí, Acapulco, Gro., C.P. 39729

**PRIMER SEMESTRE**

No. Consecutivo	Nombre del Alumno	SUA	NOI	COI	SAE	SUELDOS Y PRESTACIONES LABORALES	PROMEDIO GENERAL
1	CALIXTO ATRIXCO JORGE	10	9	9	9	10	9.4
2	GOMES CASTILLO LIZET	10	9	8	8	9	8.8
3	MORQUECHO BIBIANO MIRNA LUZ	10	9	9	9	9	9.2
4	PINEDA DIAZ IRENE	10	9	8	9	9	9.0

En este año se consideró un solo módulo de Sueldos y Prestaciones Laborales. Posteriormente se separarían.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE GUERRERO**  
**SECRETARIA DE EDUCACIÓN GUERRERO**  
**SUBSECRETARIA DE PLANEACION EDUCATIVA**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE CONTROL ESCOLAR**  
**DEPARTAMENTO DE INCORPORACIÓN Y REVALIDACIÓN.**

ESCUELA: CENTRO INTEGRAL DE COMPUTACION AVANZADA "C.I.C.A."  
 C.C.T. 12PBT0304 L TELEFONO 482 - 90 - 51  
 CUADRO DE CONCENTRACION DE EVALUACIONES DEL DIPLOMADO:  
**ADMINISTRACION.**  
 CORRESPONDIENTE AL CICLO ESCOLAR : 2009 - 2010  
 UBICADA EN: Almendros y Colorines No. 6. Frac. Carabalí, Acapulco, Gro.

**PRIMER SEMESTRE**

No. Consecutivo	Nombre del Alumno	SUA	NOI	COI		SAE	APLICACION PRACTICA DE SUELDOS Y SALARIOS	APLICACION PRACTICA DE SEGURIDAD SOCIAL			PROMEDIO GENERAL
1	BUSTOS ARELLANES JORGE	10	10	10		9	9	9			9.5
2	MURILLO LOPEZ JANET ADRIANA	9	8	8		9	9	9			8.6
3	PIEDRA RIOS LORENA	10	10	10		10	9	9			9.6

ESCUELA: CENTRO INTEGRAL DE COMPUTACION AVANZADA "C.I.C.A."

C.C.T. 12PBT0304 L TELEFONO 482 - 90 - 51

CUADRO DE CONCENTRACION DE EVALUACIONES DEL DIPLOMADO : **ADMINISTRACION**

CORRESPONDIENTE AL CICLO ESCOLAR : 2012 - 2013

UBICADA EN: Almendros y Colorines No. 6. Frac. Carabalí, Acapulco, Gro., C.P.  
39729

**PRIMER SEMESTRE**

No. Consecutivo	Nombre del Alumno	I.SUA	II.NOI	III.COI	IV.SAE	V. APLICACIÓN PRACTICA DE SALARIOS E IMPUESTOS	VI. APLICACIÓN PRACTICA DE SEGURIDAD SOCIAL	PROMEDIO GENERAL
1	MELISSA SANCHEZ GUTIERREZ	10	9	9	9	9	10	9.3
2	PAULINA CALDERON FONSECA	10	9	9	9	9	9	9.2
3	SUSANA PEREZ VAZQUEZ	10	9	10	9	10	9	9.5
5	RICARDOCRUZ VILCHIS	10	10	9	10	10	10	9.8
6	JORGE ALBERTO GARCIA AÑORVE	10	10	9	9	9	9	9.3
7	SERGIO HERNANDEZ ZORROZA	10	10	9	10	10	10	9.8

Para conocer la opinión de los egresados de CICA, se realizó un cuestionario de opinión obteniendo los siguientes resultados.

## RESPUESTAS AL CUESTIONARIO DE OPINION CICA COMPUTACION

PREGUNTAS	RESPUESTAS	
1 ¿La actualización que recibiste en cica te ha servido para tu desempeño profesional?	Sí) 20	No)
3 ¿Los temas abordados estuvieron acordes a las necesidades profesionales que tenías?	Sí) 20	No)
6 ¿Recomendarías a cica?	Sí) 20	No)
5 ¿Por qué elegiste a cica para actualizarte?	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. PORQUE SE ADECUABA A MIS NECESIDADES, (TIEMPO, TEMAS, COSTOS, PRACTICAS, ETC)</li> <li>2. POR SU NIVEL ACADEMICO</li> <li>3. PORQUE ES UNA BUENA INSTITUCION</li> <li>4. ES LA MEJOR OPCION</li> <li>5. POR SU ACCESIBILIDAD ECONOMICA Y HORARIOS DE ASISTENCIA</li> <li>6. ES LO MEJOR</li> <li>7. SE ADECUABA A LO QUE BUSCABA</li> <li>8. NADIE OFRECE LO QUE ELLA IMPARTE</li> <li>9. PORQUE TENÍA EL PERFIL DE MIS NECESIDADES DE CAPACITACIÓN, LA FLEXIBILIDAD DE HORARIOS Y LAS OPCIONES DE PAGO QUE OFRECIÓ.</li> <li>10. YA HE TOMADO OTROS CURSOS</li> <li>11. SOY REINCIDENTE Y LO SEGUIRE SIENDO.</li> <li>12. ME OFRECIO LA MEJOR OPCION</li> <li>13. ESTA CERCA DE DONDE VIVO Y OBTUVE DOCUMENTOS OFICIALES</li> <li>14. ESTA REGISTRADA ANTE LA SEG</li> </ol>	

	<p>15. ME PARECÍA QUE CUMPLÍA CON MIS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS.</p> <p>16. PORQUE ERA LA UNICA ESCUELA QUE DABA ESTE TIPO DE CURSO Y A UN BUEN PRECIO, ADEMAS QUE ME DIERON BUENAS REFERENCIAS DE LAS CLASES QUE IMPARTIAN.</p> <p>17. POR MI HERMANO, EL ESTUDIO AQUÍ</p> <p>18. MI PAPA ME TRAJO Y ESTUVE MUY ENTUSIASMADO</p> <p>19. TIENE MAESTROS PREPARADOS</p> <p>20. ME OFRECIAN UN DOCUMENTO OFICIAL AL TERMINAR EL DIPLOMADO.</p>
--	---

**RESPUESTAS AL CUESTIONARIO DE OPINION CICA COMPUTACION**

2 ¿Cuántos años hace que estudiaste en cica?	1. 9	
	2. 5	
	3. 3, 3	
	4. 2, 2, 2	
	5. 10	
	6. 8	
	7. 6, 6	
	8. 12	
	9. 4, 4, 4	
	10. 3, 3	
	11. 1, 1	
	12. 7	
4 ¿Qué porcentaje de lo aprendido has aplicado?	80%	5
	60%	1

	100%	6
	90%	6
	70%	2

Podemos concluir:

1. Que estos resultados deben ser considerados como una propuesta para posteriores encuestas.
2. La muestra da cuenta de resultados positivos, aunque se debe aplicar a una muestra más representativa.
3. Es importante considerar que Cica, sigue siendo una alternativa importante.
4. Se debe tomar en consideración la ubicación actual del Centro de capacitación en el cuestionario, para saber si realmente es necesario, buscar un nuevo lugar más cercano a los interesados.
5. Se envió el cuestionario a 200 personas, pero solo logramos que 20 lo contestaran.

## **CONCLUSIONES.**

Con el auge de la computadora, los diplomados han tenido una aceptación importante en el medio laboral. Sin embargo, es necesario que Cica se reinvente cada día.

La competencia en el sector educativo es feroz actualmente, como comenté anteriormente las universidades de nivel privado ofrecen ahora a sus participantes la misma paquetería que ofrece Cica, evidentemente hay algo a nuestro favor: El costo y el tiempo. Para tener acceso a los programas los estudiantes tienen que tomar una licenciatura que dura cinco años. En este sentido Cica en seis meses garantiza el dominio de esas herramientas. La forma en que están estructurados los cursos permite este reto.

La incorporación a la Secretaría de Educación en Guerrero también nos da una ventaja.

Sin embargo, la inseguridad ha hecho que la economía se restrinja y que por ende la inversión en la educación disminuya.

Creo que Cica está en el momento de crear una forma en que los participantes puedan obtener becas para poder seguir actualizándose.

También es importante que se logren certificar los instructores en los temas que abordamos a través de una institución evaluadora y que podamos actuar como formadores de esa institución, sería un agregado a los diplomados. Estamos trabajando en esa idea.

Por otra parte, este año se abren de nuevo los apoyos de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y estaremos promocionando que se aprovechen estos recursos por el micro y pequeñas empresas.

Otra opción que hemos pensado, es trabajar con FONACOT, para que a través de este apoyo se puedan dar préstamos para lograr que los participantes sigan desarrollándose.

Tenemos un año difícil porque son elecciones, el estado esta convulsionado en este momento y el entorno no es nada estable. Creo que será un año de muchos retos.

Es importante que invariablemente se realicen seguimientos y evaluaciones constantes en el aula para tomar ventaja de los resultados. Esto es: El cuestionario de evaluación de la instrucción debe modificarse ampliando puntos tales como: Tiempo de cada tema, horas de práctica y actualización del software. Además, de la actuación del Instructor, las instalaciones y los elementos adicionales que se utilizan en la instrucción. Es necesario que los cuestionarios de opinión, se mejoren con la experiencia adquirida, agregando preguntas sobre la ubicación, el entorno y las amenazas de los interesados para poder actualizarse.

En Cica hemos estado realizando esfuerzos para seguir con la promoción casa por casa, con el periódico y el internet. Muchas son las llamadas y la gente que se interesa, pero la matrícula no ha crecido en los últimos tres años. Tal vez una evaluación sobre el costo sería necesaria

## REFERENCIAS:

1. Arias Galicia, F. (1982). Administración de Recursos Humanos. (12ª. Ed.). México: Trillas.
2. Bedolla, R. (2012) La Influencia Pedagógica en la Construcción de los Aprendizajes: Un caso de los estudiantes de Derecho de la Universidad Autónoma de Guerrero. Recuperado de: [http://www.eumed.net/libros.gratis/2012a/1163/el\\_estado\\_de\\_Guerrero.html](http://www.eumed.net/libros.gratis/2012a/1163/el_estado_de_Guerrero.html).
3. Espinosa, E. (2012) Propuesta de Modelo de capacitación a distancia implementado a grupo de fuerzas de ventas. Tesis Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México
4. Censos de Población 2000, INEGI  
Recuperado de la página:  
[http://www.ineqi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2000/iter\\_2000.aspx](http://www.ineqi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/cpv2000/iter_2000.aspx). Censo General de Población y Vivienda 2000
5. Ley Federal del Trabajo, (2014). México; Tax Editores Unidos, S.A. de C.V.
6. Montelongo, M. (2014). Propuesta de modelo de capacitación en línea implementado a vendedores especialistas en electrónicos de una tienda departamental. Tesis licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México.
7. Reyes Ponce, A. (1999). Administración de Personal. (1ª. Parte). México: Limusa.
8. Romero, S. (1982). La Administración de Personal y su aplicación Práctica en la Empresa Moderna. México: C.E.C.S.A.
9. Siegel, L. (1965). Psicología Industrial. (1ª. Ed.). México: Continental
10. Silíceo, A. (2010). Capacitación y Desarrollo de Personal. (4ª. Ed.). México; Limusa
11. Smith, C. & Wakely, H. (1982). Psicología de la Conducta Industrial. México: Mc Graw-Hill.
12. Werther, L. & Davis, S. (1982). Dirección de Personal y Recursos Humanos. (2ª. Ed.). Mexico: Mc Graw-Hi
13. <http://www.monografias.com/trabajos94/actualizacion-profesion-independiente/actualizacion-profesion-independiente.shtml#ixzz35cqlPujG>
14. <http://www.monografias.com/trabajos33/profesionalizacion/profesionalizacion.shtml#ixzz35csCrnhZ>
15. Molina, M. (2011) Curso de Formación de Instructores, Manual del curso de formación de Instructores, Universidad Autónoma de Guerrero. México.
16. [http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/3f9a47cc-efd9-4724-83e4-0bb4884af388/reglamento\\_interior\\_sep.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/3f9a47cc-efd9-4724-83e4-0bb4884af388/reglamento_interior_sep.pdf)
17. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/GUERRERO/Leyes/GROLEY12.Pdf>
18. [http://www.Historia\\_de\\_la\\_ingenier%C3%ADa\\_del\\_software#Figuras\\_prominentes\\_en\\_la\\_historia\\_de\\_la\\_ingenier.C3.ADa\\_de\\_software](http://www.Historia_de_la_ingenier%C3%ADa_del_software#Figuras_prominentes_en_la_historia_de_la_ingenier.C3.ADa_de_software)