

# **CAPÍTULO I.**

## **MARCO DE REFERENCIA.**

### **1.1- EDUCACIÓN Y FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

#### **1.1.1.- Educación y desarrollo.**

Todo individuo busca educación por diferentes motivos y esto es porque valoriza a la educación ya que contribuye a alcanzar metas propuestas ya sea a nivel personal, institucional o país. La educación juega un papel importante para el desarrollo individual o grupal. Podemos hablar de diferentes tipos de desarrollo: personal, social, económico, etc.

- El desarrollo personal es cuando un individuo desea educación para sobresalir del resto de la población. *"Los motivos personales por los que se ingresa a la educación son variados: superación, status, comodidad (ya que es más sencillo seguir siendo estudiante que trabajar), obtener un mejor empleo, recreación (tiempo libre después de la jubilación)."* (Palladino, Enrique. 1989)

- El desarrollo social es necesario desde el momento que las personas necesitan interactuar dentro de una sociedad y acoplarse a las normas establecidas por la misma. Un individuo puede tener dificultades al interactuar con los demás, sin embargo tarde o temprano tiene que hacerlo, y la escuela es un lugar en el cual se desarrolla este aspecto al momento de convivir con sus compañeros de clase, entonces puede pasar de una persona tímida a ser alguien con mayor desenvoltura, gracias a este proceso de socialización que se viven en el salón de clase.

- El desarrollo económico. El hombre desde los tiempos de la comunidad primitiva busca un estado económico estable, es decir, necesita satisfacer sus necesidades básicas; aquí es donde se empieza hablar de economía familiar, y actualmente encontramos diferentes tipos de clases sociales que tiene que ver con el grado

económico que poseen. La educación se ve como un vehículo para pasar de una clase social a otra y de esa manera mejorar su nivel económico.

Al hablar de educación y movilidad social hay que tratar las dos teorías del Capital Humano que explican esta problemática: La Teoría Neoclásica y la Radical; ambas presentan la relación entre educación y movilidad social. Antes de exponer las ideas de cada una, se definirá capital humano: el cual tomaremos como todos los conocimientos que hacen rentable a una persona para desempeñar un empleo.

La Teoría Radical maneja que educación no es sinónimo de movilidad social, no es una relación de causa – efecto que con solo alcanzar un nivel educativo alto automáticamente obtendrás un gran empleo y con mejores ingresos. Esta teoría explica que lo que se logra con una mayor educación es conseguir un empleo y permanecer por más tiempo en el, al contrario de aquellas personas que no poseen educación, y mejoraran su condición económica pero dentro de la misma clase social. Para que sean más evidentes los beneficios de la educación existen otros factores aparte de la educación, como el pertenecer a una clase social alta ó tener conocidos dentro de una empresa ya que los mejores puestos los obtienen aquellos que pertenecen a una familia con grandes recursos económicos, es decir los hijos suceden a los padres, o necesitan de parentescos (compadrismos); si van dos personas con la misma profesión, con buenos promedios, obtiene el empleo aquella persona que tiene recomendaciones. Se puede concluir que hijos de padres de clase alta permanecen en esa clase social, así como hijos de padres pobres continúan en ella.

Por otro lado tenemos a la Teoría Neoclásica, esta propone que la educación sí es sinónimo de movilidad social y se cree que al terminar estudios universitarios todas las personas que lo logran pasarán de una clase social a otra más alta.

Generalmente esta idea es la que mueve a la mayoría de los estudiantes a buscar estudios universitarios y menospreciar a otro tipo (como las carreras terminales, técnicas) originando un excedente de matrícula en ese tipo de educación.

El problema de exceso de matrícula tiene como consecuencia que muchos egresados de nivel superior estén desempleados o se desempeñen en trabajos que son mal remunerados porque se ven obligados a aceptar empleos para lo que no fueron preparados, lo que provoca que ocupen puestos ideales para otro tipo de profesionistas (técnicos). El libro "Futuro de la educación en México" de Daniel Reséndiz trata de explicar esta problemática. El autor habla de escenarios educativos, propone cinco de éstos y hace una comparación entre diferentes países, tratando de ubicarlos en alguno de ellos. Los escenarios tiene que ver con la distribución de la matrícula tanto en el nivel medio superior como el superior, de acuerdo a esto hace un pronóstico de cómo se hallará esta situación dentro de 25 años.

En este estudio se ubica a México en el escenario menos deseable debido a que el grueso de la demanda educativa se encuentra en los estudios de licenciatura dentro de las ciencias exactas, dejando a un lado las humanidades.

El escenario ideal para todos los países es aquel en donde la matrícula se reparte equitativamente entre todas las profesiones existentes, esto contribuye a un mejor desarrollo económico del país.

Se deduce que para que exista un desarrollo económico mayor se debe empezar a difundir entre los estudiantes las opciones con que cuentan en el país. Además hacer explícito que el bachillerato general no tiene sentido si no se va a continuar con sus estudios ya que como su nombre lo dice es una preparación para el siguiente nivel educativo, hacerles ver que existen otras alternativas para aquellos que no cuentan con los recursos suficientes para solventar una educación larga – como lo es la universidad .

En el caso de México se llevaron a cabo algunas acciones para cumplir con esto, una de ellas es la aparición de los llamados talleres en la secundaria en donde se prepara a los estudiantes en un oficio para que aquellos que no pueden continuar estudiando, de esa manera ejerzan el oficio y obtengan un empleo a corto tiempo. Otra estrategia son los concursos de ingreso para la educación medio superior en donde se canaliza a todo

el excedente de matrícula hacia otras áreas que no sean el bachillerato general, algunas de ellas son el técnico como: Cbtis, Cetis, Cecyt, Conalep, etc.

El problema es que los estudiantes desvalorizan la educación tecnológica, lo que provoca que busquen ingresar al nivel superior sin embargo en poco tiempo debido a falta de dinero tiene que abandonar los estudios o en su defecto a tener un empleo de medio tiempo -esto origina otro problema que más tarde abordaremos (calidad educativa)-, no toman en cuenta que lo tecnológico puede ser una plataforma para después terminar los estudios superiores y que a la vez los prepara para desempeñar una profesión técnica que ahora requiere la sociedad.

### 1.1.2.- Tripartición del universo educativo.

En la actualidad se habla mucho de que la educación es un instrumento que contribuye a la productividad, a elevar el nivel de vida de los individuos, etc.; incluso se maneja a la escuela como empresa y la empresa como escuela; el gobierno dice que la educación es la mejor herencia que se les puede dejar a los hijos; en pocas palabras retoma importancia el problema de la educación, sin embargo éste es muy antiguo y se puede evidenciar a través lo que relata el mito de Prometeo (en el Protágoras de Platón) de donde podemos rescatar algunas ideas importantes, por ejemplo, que el hombre es el único animal que nace indefenso y no puede satisfacer sus propias necesidades, por lo que necesita de un período relativamente largo para adquirir lo necesario para poder subsistir, a este tiempo se le denomina educación.

En la comunidad primitiva el proceso educativo se llevaba a cabo de padres a hijos ó por el hombre más viejo de la comunidad; sin embargo con el paso de los años los conocimientos se fueron ampliando y complicando, por lo que aparece la necesidad de crear una institución que se hiciera cargo de la transmisión de la cultura - la escuela.

Existen diversas concepciones de educación, los diferentes autores hacen hincapié en alguno de los elementos del proceso y construyen definiciones algo diferentes, pero

que tienen características en común. Dependiendo desde que perspectiva se vea a la educación se define al concepto. La sociología toma a la educación como un proceso que dura toda la vida, mediante el cual las generaciones adultas transmite a las más jóvenes la cultura –entendiendo como cultura el conjunto de técnicas, instrumentos que ayudan a satisfacer sus necesidades.

La educación es un proceso debido a que puede ocurrir en cualquier momento de la vida de las personas, la mayoría de las veces se cree que solo se recibe a través de la escuela, ésta es sólo un momento. El universo educativo es muy amplio que abarca un gran número de actividades, éstas se clasifican dentro de algunos de los ámbitos educativos: formal, no formal e informal.

La que se recibe en las escuelas se le denomina formal y *"cuenta con características como: horario fijo, contenido preestablecido, metodología, sistemática, jerarquizada, concede títulos, intencional, etc."* (Trilla, Jaime. 1993)

La informal *"se puede encontrar en cualquier momento y deja algún tipo de aprendizaje sin buscarlo, carece de intencionalidad, es decir, aparece dentro de las actividades que realizas cotidianamente como por casualidad sin ningún proceso o metodología, este tipo de educación la podemos encontrar con los amigos, en la calle, etc."* (Trilla, Jaime. 1993)

La no formal *"es la que rompe con algunos criterios de la formal, surge como necesidad de satisfacer las diferentes demandas que no logra cubrir la educación formal, aunque comparte muchos criterios que en ocasiones es difícil establecer las diferencias entre una y otra."* (Trilla, Jaime. 1993)

Aunque se ha cuestionado la utilización de estos conceptos en cuanto a la pertinencia de su significado, la semántica, etc., se mantienen vigentes, aproximadamente, desde 1960 cuando se empezaron a difundir a través de diferentes conferencias y debates.

De aquí se puede desprender que la formación de recursos humanos que necesita la sociedad se da a través de dos ámbitos: formal, no formal y en algunos casos la informal. La primera, forma a los profesionistas que requiere el mercado de trabajo para

impulsar la economía del país, por lo que importa la preparación para desempeñar eficaz y eficientemente sus labores:

*"A menudo se maneja que a mayor educación mayores ingresos y movilidad social para los individuos de acuerdo a la Teoría Neoclásica del Capital Humano, mientras que la Teoría Radical establece que mayor educación no es sinónimo de movilidad sino que solo asegura la permanencia por un tiempo mayor en el trabajo en comparación con aquellos que carecen de formación."* (Gómez Morales. 1980).

La segunda, complementa o actualiza los conocimientos que se recibieron en la primera y esto permite que los recursos estén preparados para enfrentarse a los cambios que se den en el sector productivo, en la medida en que vivimos en una sociedad dinámica, las necesidades de este sector cambian constantemente, además tiene que preparar a sus recursos humanos para enfrentarse a las demandas del entorno.

De ahí que las diferentes organizaciones se preocupen por el mejoramiento de sus recursos y aparecen diversos departamentos que se ocupan de ello: capacitación, recursos humanos, reclutamiento y selección de personal, etc. El objetivo de la administración de recursos humanos es el mejoramiento del desempeño y de las aportaciones del personal a la organización, en el marco de una actividad ética y socialmente responsable. Además se empieza a evidenciar que las instituciones (no sólo las educativas) se enfrentan a este problema, qué tipo de administración lleva a cabo si es reactiva o proactiva.

*"La administración reactiva es aquella que resuelve las problemáticas cuando se presenta en ese momento, mientras que la proactiva es aquella que se anticipa a los probables desajustes que se avecinan de acuerdo a las diferentes demandas del entorno."* (Werther, William. 2002)

El personal que conforma cualquier tipo de institución es muy importante ya que contribuyen a lograr los objetivos planteados por la misma, es por ello que cada vez cobra mayor importancia la actualización y la capacitación de los recursos humanos. Existen diferentes alternativas para la educación formal de los recursos humanos en los diversos niveles educativos.

Al hablar de educación formal de los recursos humanos es necesario mencionar al Sistema Educativo Mexicano (SEM), éste se organiza en dos grandes niveles:

- Educación básica: preescolar, primaria, secundaria.
- Educación media superior y superior: Bachillerato técnico, general, Conalep, Cbtis, Cetys, etc.; las licenciaturas, posgrados en diferentes instituciones ya sea públicas o privadas.

Trataremos aspectos de estos niveles, concretamente en el estado de Nuevo León. Empezaremos con la educación básica, se le denomina así al tipo de educación que de acuerdo a la Constitución Mexicana tienen derecho todos los niños, es obligación de los padres brindarla a sus hijos y se rige por varios conceptos: laica, gratuita y obligatoria.

Es laica en el sentido de que no debe transmitir ningún credo o religión en las instituciones de esta modalidad educativa, sin embargo actualmente existen instituciones privadas que trabajan bajo algún tipo de religión. Es gratuita debido a que existen muchas familias que no cuentan con la posibilidad de pagar por ello, como el gobierno necesita una población alfabetizada se toma esta medida para contrarrestar esta situación, pero en muchas escuelas se exigen cuotas escolares para poder inscribir a los alumnos, incluso a pedirles materiales extras y de alguna marca en especial, lo que provoca que muchos padres terminan por no mandar a sus hijos a la escuela ya que no cuentan con el dinero para cumplir con esas exigencias. La obligatoriedad consiste en que los padres tienen la obligación de mandar a sus hijos a la escuela.

En el nivel superior se encuentra la Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL), Universidad Metropolitana, Universidad de Monterrey, Universidad Regiomontana, Alfonso Reyes, Universidad Tecnológica, Tecnológico de Monterrey, entre otras.

*"La UANL es la primera institución de educación superior surgida en Nuevo León, cuyos fines se destinaban, según su artículo primero, a procurar la educación integral del hombre, en un plano de absoluta igualdad, en justo equilibrio de fuerzas, valores y actividades. A lo largo de su historia la máxima casa de estudios formó profesionales, investigadores, maestros universitarios y técnicos, de acuerdo con las necesidades económicas, sociales, políticas de México y del estado de Nuevo León. Otorga la oportunidad de obtener, acrecentar la cultura a quien crece en ella; fomentando las*

*labores de creación artística en sus diversas formas de expresión, difundiendo el patrimonio cultural. Además realiza, fomenta la investigación científica en sus formas básica – aplicada, teniendo en cuenta fundamentalmente las condiciones, problemas regionales y nacionales. La Universidad colabora con la cuota de individuos que le dan un impulso a la sociedad, que generan conocimiento, riqueza; que apoyan el desarrollo económica, social de Nuevo León y el país." (Derbez García, Edmundo. 2003)*

La Universidad está conformada por 26 facultades, 25 preparatorias y tres escuelas técnicas que ofrecen una oferta educativa a través de 292 programas, tanto en educación media superior como superior.

En la media superior se imparten quince carreras técnicas terminales, un bachillerato general, un bachillerato general bilingüe, 45 bachilleratos técnicos y ocho carreras de técnico superior universitario; en el nivel superior siete de profesional asociado, 63 licenciaturas y 63 especializaciones.

La Universidad además forma recursos humanos de alto nivel y capacidad creativa que se enfrentan la problemática nacional, por medio de estudios de posgrado. En la actualidad ofrece 59 maestrías – con 111 orientaciones diferentes – y 30 doctorados.

En el nivel medio superior tenemos a Conalep, Cetus, Cbtis, Cecyt, preparatorias técnicas de la UANL, etc. Analizaremos concretamente al Conalep. Ésta institución cuenta con 20 ofertas nacionales, 10 regionales; nueve áreas de formación tecnológica; 260 planteles a lo largo del país; ocho centros de asistencia y servicios tecnológicos (CAST).

Las instituciones, con la aparición de nuevas tecnología, tienen la necesidad de formar al personal que trabajará con ellas, esta situación crece constantemente. Gracias a la apertura del mercado internacional las empresas se ven en la obligación de cambiar herramientas que vayan de acorde con las innovaciones, todo esto para no quedar rezagadas en el mercado, además de aumentar la productividad y ser competitivas; con la apertura de muchas industrias extranjeras dentro del país en donde se utiliza un tipo de maquinaria específica, las organizaciones se encuentran con la dificultad de



encontrar el personal adecuado para desempeñar las labores que se requieren, por lo que traen personal extranjero que ocupa el lugar de muchos mexicanos; es por esto que es necesario crear dentro del país al recurso humano capacitado para realizar esas tareas.

Muchos egresados de las universidades no encuentran trabajo debido a la saturación en el mercado (estudiantes escogen carreras que ellos creen tiene mayor remuneración, pero la realidad es que está saturada esa profesión y no encuentran trabajo) por lo que se encuentran desempleados u ocupan puestos para los que no fueron formados.

La educación tecnológica brinda la oportunidad de ocupar estos puestos y con la remuneración justa por el nivel de conocimientos adquiridos (es rentable a diferencia de las profesiones universitarias saturadas), además cubren la demanda generada por la industrialización que vive el país.

### **1.1.-3 Plan Nacional 2001 – 2006.**

El Plan nacional 2001 – 2006 contiene las acciones educativas que el gobierno realizará con el fin de mejorar la calidad educativa que recibe la población y por ende repercutirá en la calidad de vida de los ciudadanos.

#### **Metas principales:**

- Un modelo de educación básica obligatoria de diez años, aumentar significativamente la cobertura de la media superior y superior.

#### **Objetivos estratégicos:**

- Ampliar la cobertura con equidad, proporcionar educación de buena calidad en todos los mexicanos e impulsar el federalismo educativo.

#### **Metas en educación básica:**

- Reto 2006 es que el 95% de niños indígenas acceden a la educación primaria.
- En el 2006 se planea contar como un modelo de educación de diez años (preescolar, primaria, secundaria).
- Renovación en el 2003 de contenidos curriculares y orientaciones pedagógicas.
- Construcción de modelos adecuados de organización y funcionamiento de las escuelas de tiempo completo, ampliar el número de planteles con este esquema.

#### **Educación media superior:**

- Aumento en la cobertura de jóvenes entre 16 a 18 años de un 47% a 90% en el 2006.
- Incrementar la matrícula de grupos indígenas en este nivel (triplique para el 2006).
- Otorgar un millón de becas hasta el 2006 y crear un consejo nacional consultivo 2002.

#### **Educación superior:**

- Aumentar la cobertura de los estudiantes de 19 a 23 años de un 20% A 28% para el 2006.
- Aumentar la matrícula en el nivel técnico superior universitario de 53 mil a 150 mil en el 2006.
- Otorgar 300 mil becas al finalizar el sexenio.

## **1.2.- EL CONALEP.**

La siguiente información fue rescatada de un texto llamado "Extensión y desarrollo del conocimiento." El Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica – que en adelante llamaremos Conalep - es una institución educativa que aparece en 1978 con el fin de satisfacer la demanda de profesionales técnicos en diferentes sectores como el industrial, agrícola, comercial, administrativo, turismo, salud, a nivel medio superior. Su objetivo es el formar profesionales técnicos de nivel medio superior. Una característica de esta institución es que opera estrechamente vinculado con el aparato productivo - privado, de forma tal que su organización, planes, programas estén ajustados a los

requerimientos de la industria y para ello se estructura su visión y misión de la siguiente manera.

- **Visión:**

El modelo educativo es flexible y de calidad, articulado con los otros niveles educativos, con el enfoque de educación basada en normas de competencia, forma parte de una sólida cadena de educación tecnológica en el país, lo que permite el tránsito vertical y horizontal entre las diferentes instituciones educativas.

Está constituido por una red de centros de aprendizaje permanente para la vida y el trabajo. Cuenta con metodologías y tecnología innovadora de educación abierta y a distancia. Los servicios que ofrece son un factor importante que facilita el acceso al mercado ocupacional.

- **Visión 2006 del Conalep:**

El Conalep es una organización que cuenta con una estructura rectora para normar, coordinar y evaluar el desempeño del sistema federalizado y que, asegura la calidad de los servicios con la acreditación y certificación conforme a estándares nacionales e internacionales de los planes y programas de estudio, de procesos de vinculación social y de gestión, así como la certificación de competencias profesionales del personal.

El Conalep es una institución de vanguardia en educación tecnológica, capacitación laboral y servicios tecnológicos, con prestigio nacional e internacional, que promueve el desarrollo sustentable y una mejor calidad de vida para las y los mexicanos.

- + **Misión:**

Formar profesionales técnicos y prestar servicios tecnológicos y de capacitación para el trabajo, así como de evaluación para la certificación de competencias laborales, a través de un modelo educativo pertinente, equitativo, flexible y de calidad; sustentado en valores y vinculado con el mundo ocupacional para contribuir al desarrollo del país.

### **1.2.1.- CONALEP SANTA CATARINA.**

El Conalep Santa Catarina para cumplir con la misión y visión planteados anteriormente cuenta con una política de calidad, objetivos de calidad y valores que son compartidos por todos los planteles de Nuevo León.

#### **+ Política de calidad:**

El personal de Conalep Nuevo León tiene como compromiso formar profesionales técnicos y proporcionar servicios de capacitación y asistencia tecnológica, que satisfagan las expectativas de los alumnos, del sector productivo y de la comunidad, mediante un sistema de calidad que asegure la mejora continua de los procesos internos.

#### **+ Objetivos de calidad:**

- ❖ Aumentar en un 2% la eficiencia terminal de los alumnos que no tiene condicionada su permanencia en el plantel con respecto al año anterior que fue de 42% aproximadamente – de 265 alumnos en el semestre septiembre de 2002 a febrero de 2003-, a 112 inscritos en el semestre actual, dentro de los primeros semestres.
- ❖ Cumplir con un 90% el programa Semestral de capacitación para desarrollar tanto las habilidades pedagógicas como técnica del Prestador de Servicios Académicos de acuerdo a las necesidades de la institución.
- ❖ Lograr el 90% de los Prestadores de Servicios Académicos asista a sus clases mínimo en un 80%.
- ❖ Incrementar el índice de titulación en un 0.55 con respecto al año 2002.

#### **+ Valores institucionales:**

- Respeto a la persona.
- Compromiso con la sociedad.
- Responsabilidad.
- Cooperación.

- **Comunicación.**
- **Mentalidad positiva.**
- **Calidad.**

### **1.2.2.- Carreras que imparte.**

La Educación profesional técnica que ofrece Conalep se imparte mediante dos modelos educativos: el regular y el modular.

El programa regular se ofrece a los egresados de secundaria mediante un plan de estudios escolarizado de seis semestres. A partir de ciclo escolar 1997-1988 la oferta educativa comprende 29 carreras nacionales y 10 regionales, agrupadas en nuevas áreas de formación tecnológica:

- **Industriales:** Procesos de producción y transformación, Metalmeccánica y Metalurgia, Automotriz, Electrónica y Telecomunicaciones, Instalación y Mantenimiento de Servicios.

- **Servicios:** Informática, Comercio y Administración, Salud y turismo.

Cabe destacar que también a partir de dicho ciclo escolar, los estudiantes cuentan con la opción de acceder a la educación superior, al cursar una materia adicional cada semestre.

Por su parte, el programa modular permite cursar una carrera técnica acreditando de manera flexible los módulos que la componen. Además ofrece los servicios de capacitación, éstos permiten establecer una estrecha vinculación con el sector productivo, ya que se orienta a cubrir necesidades de los trabajadores en activo y de personas que desean incorporarse al trabajo. Este servicio se brinda en dos modalidades que son: Capacitación para y en el trabajo. Concretamente el Conalep

Santa Catarina comprende las siguientes carreras profesionales técnicas: Electromecánico, Química Industrial y Contabilidad Financiera y Fiscal.

La estructura curricular del modelo académico (regular que es el que mantiene esta institución) se integra en dos bloques: Formación básica y formación ocupacional; además de un programa de complementación de estudios para el ingreso a la educación superior (PROCEIS).

**Formación básica:** Proporciona al profesional técnico una formación científica y socio humanístico acorde con los objetivos del nivel medio superior. Comprende tres áreas que se caracterizan por agrupar diversas disciplinas relacionadas entre sí, a partir de sus objetos de estudio.

Cada área se divide en asignaturas que se extienden durante los seis semestres, los cuales ocupan un 30% de tiempo dedicado a la formación del profesional técnico. Estas áreas son: lenguaje y comunicación, ciencias naturales e histórico-sociales. Además se requiere cursar dos módulos ocupacionales: Calidad y planeación estratégica, Aseguramiento de calidad y mejora continua.

**Formación ocupacional:** La formación está encaminada al desarrollo de las competencias requeridas para la realización de actividades productivas en un área específica, de acuerdo con las tendencias actuales del ámbito laboral, así como las condiciones reales de los procesos de producción de bienes y servicios. Los módulos ocupacionales plantean la unidad entre la teoría y la práctica, esto es, se interrelaciona los contenidos teóricos mediante la realización de prácticas profesionales, las cuales permiten la aplicación de los conocimientos y competencias adquiridas, en situaciones reales de trabajo, con experiencias de aprendizaje en diferentes escenarios intramuros y extramuros.

La oferta educativa de Conalep Santa Catarina está agrupada en carreras industriales y de servicios. Carreras industriales: Electromecánica y Químico industrial. Carreras de servicios: Contabilidad financiera y fiscal.

### **1.3. - POBLACIÓN.**

La población que cubre Conalep Santa Catarina, la mayoría son egresados de secundaria y algunas personas que ya están incorporadas al mercado laboral. Y debido a que es el único plantel en Nuevo León que ofrece dos de las carreras mencionadas anteriormente, tiene población de los diferentes municipios del área metropolitana como: García, Apodaca, Guadalupe, Monterrey, Escobedo.

Aproximadamente ingresan por semestre entre 250 y 300 alumnos. Durante tres años los jóvenes que ingresan son preparados para desempeñarse como profesionistas técnicos, recibiendo una educación tecnológica, científica y humanística; al término del tiempo establecido reciben su título y cedula profesional que los acredita como profesionistas técnicos (no son solo técnicos sino que tiene el carácter de profesionistas); además tiene la opción de obtener el certificado de bachillerato para ingresar a la educación superior.

### **1.4.- DOCENCIA A NIVEL TÉCNICO.**

Debido a la demanda educativa de la población de todos los niveles sociales, surge la necesidad de un tipo al que pudieran acceder los miembros de las clases que no podían alcanzar la educación superior, a partir de la década de los treinta el gobierno creó escuelas de carácter técnico con el propósito de brindar una educación alternativa para las clases sociales antes mencionadas, no solo en el área urbana sino también en la rural. Con el avance tecnológico y científico el país impulsa la tecnificación, y sus esfuerzos no sólo comprenden la realización de grandes obras públicas, sino también la capacitación de sus recursos humanos para que estén en aptitud de participar en su desarrollo.

Un intento de lo anterior es que en 1964 dentro de la Escuela Nacional para Maestros aparece la carrera de profesores de centros de capacitación para el trabajo. Desde diciembre de 1966 la SEP la transformó e incorporó a la Dirección General de Enseñanza Tecnológicas Industriales y Comerciales con el nombre de Escuela Nacional de Maestros de Capacitación para el trabajo industrial. El objetivo de su fundación es a partir de la necesidad de preparación de jóvenes que a la vez que recibieran adecuada educación tecnológica, adquirieran una conveniente preparación pedagógica que los capacitara para ejercer la actividad docente e incorporarse de inmediato como factor de la producción a la industria nacional en creciente proceso de desarrollo, ya que ante la urgencia de imprimir un nuevo rumbo a la educación; con objeto de atender a la preparación de técnicos a distintos niveles que pudieran contribuir con su conocimiento al aprovechamiento racional de los recursos naturales y a facilitar el avance progresivo del desarrollo industrial, se encontró la educación con la dificultad que representaba el hecho de no contar con maestros especializados en actividades tecnológicas, habiendo tenido que improvisarlos. Surgió así la necesidad de crear un nuevo tipo de profesional de la docencia y consecuentemente la de fundar una institución adecuada que pudiera producirlo, como es el caso de la escuela que se describió.

Es así como la SEP establece la Enseñanza Técnica en todos sus niveles y mantiene su preocupación por revisar y enriquecer constantemente sus planes de estudio con la ciencia y la tecnología contemporáneas, para que por medio de sus propios técnicos alcancen las metas propuestas. Es necesario preparar a los recursos humanos necesarios para impartir este tipo de educación, actualizarlos con la pedagogía necesaria para llevar a cabo esta finalidad. Es ahí donde entra la pedagogía constructivista.

### **1.5. – PRINCIPIOS DEL CONSTRUCTIVISMO.**

El problema que se pretende abordar es como ofrecer una formación integral a los jóvenes con una base constructivista en el proceso de enseñanza – aprendizaje, en la cual nos basaremos para impulsar la formación docente. El constructivismo destaca la



necesidad de profundizar el conocimiento del alumno con el fin de ajustar el proceso de enseñanza-aprendizaje a sus intereses y necesidades. Las estructuras del conocimiento no son copias de otras estructuras, el constructivismo como alternativa psicopedagógica postula que son construcciones más que copias. Establece que hay conceptos que se desarrollan con anterioridad al habla y a éstos se les llama preverbales o preoperatorios.

En el proceso E-A, el sujeto conceptualizado construye su propio conocimiento a través de la interacción con el entorno donde se encuentran los objetos, frente a los cuales la estructura cognoscitiva desempeña un papel determinado.

Su planteamiento central es que el conocimiento no es producto de una transferencia pasiva de la realidad cognoscible al sujeto cognoscente, implica un proceso complejo en el que proveniente del exterior se le da sentido a partir de las características del sujeto que aprende. El constructivismo se forma con principios de diferentes teorías: Gestalt, Piaget, Skinner, psicología Vigotskiana, Ausubel.

### 1.5.1.- Relación constructivismo - enseñanza.

Todo conocimiento nuevo se construye a partir de otro anterior, componentes socio-culturales y contextuales de la construcción del conocimiento. Interacción profesor-alumno / alumno- alumno frente al conocimiento.

Buscar situaciones, materiales, etc., que posibilite una interacción profesor-alumno en el que éste mediante una actividad auto estructurante construya sus conocimientos con la ayuda que aquél le proporcione. El docente adopta múltiples formas en la función del proceso constructivo del alumno, que depende del nivel en que éste se encuentra, de lo que ya conoce, de lo que desconoce, de las dificultades que enfrenta, de la actitud ante la tarea y de una multitud de factores a los que difícilmente puede hacerse justicia; prescribiendo unos cuantos procedimientos más o menos estandarizados de actividades didácticas.

El constructivismo aplicado a la educación lejos de ser planteado como un conjunto de reglas y procedimientos que se aplican mecánicamente a manera de recetas, constituye una herramienta de reflexión, análisis e instrumento de indagación teórico - práctico, que abarca tanto al aprendizaje del alumno como a la enseñanza que imparte el docente. El maestro construye sus propias estrategias para ayudar a los alumnos. El aprendizaje tiene mayores posibilidades de riqueza cuando se realiza en interacción con otros sujetos. La concepción constructivista del aprendizaje no puede asignar al maestro el papel de mero espectador de desarrollo humano.

El quehacer docente está condicionado y exigido por la institución en que se ubica. Otra condición es que dicha práctica esta permeada más directamente por la conformación histórica del sujeto como maestro y que, en cierto modo, le crea expectativas hacia los sujetos que le actúan como alumnos. En el trabajo docente cotidiano se incorporan experiencias y saberes de origen histórico-profesional, esto es, por la historicidad de la práctica docente.

Pilles Ferry menciona *"la formación como función social de transmisión del saber, como suele decirse del saber hacer o del saber ser, que se ejerce en beneficio del sistema socioeconómico de la cultura dominante."*

Saber hacer implica: posesión de habilidades, posesión de conocimiento, transformación de actividades, cambio de visión de la propia práctica.

Algunos principios del constructivismo aplicados a la enseñanza son:

- La idea esencial del planteamiento constructivista consiste en ajustar la ayuda educativa al proceso de construcción del conocimiento de los alumnos mediante la interacción maestro-alumno / alumno-alumno.

- Los métodos de educación no son adecuados o inadecuados en sí mismos, sino en función de que la ayuda pedagógica del maestro se ajuste al máximo a la necesidad del alumno.

- El maestro debe esperar y aceptar diferentes respuestas, en función de diferentes niveles conceptuales y de significación.

- Las diferentes respuestas no deben ser consideradas como errores sino como aproximaciones.

- El maestro debe cuidar que el contenido tenga lógica y tomar en cuenta el conocimiento previo.

Los objetivos de este trabajo son: profundizar en conocimiento de la preparación de los docentes de Conalep y diseñar una propuesta coherente de formación y actualización docente desde la perspectiva constructivista. Desde esta propuesta constructivista se postula el aprendizaje significativo. Las características de éste son:

- ❖ El aprendizaje sea más duradero – quede guardado en la memoria a largo plazo.
- ❖ Deja a un lado los estímulos y respuestas propios del conductismo – aprendizaje mecánico.
- ❖ Relacionar el conocimiento nuevo con el previo.

Se puede diferenciar dos tipos de aprendizaje significativo. El aprendizaje significativo por recepción y el por descubrimiento.

*"El aprendizaje significativo por recepción involucra la adquisición de significados nuevos. Requiere tanto de una actitud de aprendizaje significativo como de la presentación de material potencialmente significativo." (Ausubel. 1983)*

Esto significa que el alumno debe poseer una mentalidad dispuesta para el aprendizaje, es decir, desear adquirir el conocimiento y guardarlo en su memoria a largo plazo por lo que no utiliza la mecanización; además que el material que se presente sea pertinente y se dé la posibilidad de relacionarlo con los conocimientos que ya tiene en su estructura cognoscitiva.

*"El aprendizaje significativo por descubrimiento estriba en que el alumno descubre el contenido principal de lo que va aprender, es decir, debe descubrir el contenido por sí mismo, generando proposiciones que representen ya sea soluciones a los problemas que se le planteen o pasos sucesivos para resolverlos." (Ausubel. 1983)*

En este caso, el alumno no es mero receptor del conocimiento, sino que se deben crear las condiciones para que acceda al conocimiento, por lo tanto la mayor parte

activa del proceso la desarrolla él, dejando al maestro como un facilitador, instructor que crea dichas condiciones, pero después se aparta para que el alumno construya.

Para lograr esta labor, los docentes necesitan estar preparados para crear estas condiciones que darán lugar al aprendizaje significativo en cualquiera de sus modalidades. Y para esto, se necesita saber el grado de preparación pedagógica con que cuentan el Prestador de Servicios Académicos de Conalep; esto formará parte del siguiente capítulo del presente trabajo.

### **1.5.2.- Tendencias en formación docente.**

A lo largo de la historia se hacen presentes dos tendencias principales en la educación, ya sea como alumno o como docente, es decir, todas las personas aprenden a partir del esquema tradicionalista - conductista, ó de acuerdo a la familia que es la antítesis de la primera, gestaltismo y a ella pertenece el constructivismo.

Desde su aparición, aproximadamente en 1920, estas familias tratan de explicar el aprendizaje del hombre; sin embargo por un tiempo largo la familia más popular fue el conductismo, en donde se valorizaba la memorización, los castigos, los premios, los exámenes, las relaciones unidireccional (no existe interacción entre maestro y alumno) y prevalece el autoritarismo. Todo esto se veía impregnado en la práctica docente de la mayoría de los profesores en los diferentes niveles educativos; debido a que de esa manera eran formados en la Normal Superior ó en las aulas universitarias.

Poco a poco cobra importancia el gestaltismo y específicamente el constructivismo, en donde se cambia radicalmente los postulados conductistas por: ambiente agradable, relación bidireccional, alumnos activos, suprimen tanto castigos como premios, se complementa la evaluación con otras técnicas (observación, lista de cotejo, etc.)

Ahora remontémonos a los inicios de la SEP en 1921. José Vasconcelos como Secretario de Educación trató de llevar educación a todos los miembros de la población

debido a que el noventa por ciento era analfabeta. Para ello llevo a las denominadas Misiones Culturales cuyo objetivo era capacitar a los docentes tanto de áreas rurales como urbanas para el desempeño de su práctica docente; las misiones estaban formadas por un grupo de especialistas en diversas áreas – pedagogía, puericultura, agricultura, salud, nutrición, psicología – que permanecían por un tiempo dentro de la comunidad para formar al maestro y este a su vez transmitiría o aplicaría todo lo aprendido. ¿Cuál es la razón de la creación de las Misiones Culturales? La respuesta es sencilla, después de la Revolución uno de los ideales era precisamente el educativo ya que se buscaba consolidar al país, impulsar el desarrollo; esto no se cumpliría en un lugar en donde la mayoría de sus habitantes eran analfabetas. Una de las acciones era cubrir la población en edad escolar, pero se enfrentaron a varios problemas como por ejemplo el de los maestros por lo que se improvisaron profesores con aquellas personas que supieran leer y escribir; de alguna manera se resolvía esa dificultad, sin embargo aparece otra, los maestros no estaban preparados para enfrentarse a la docencia y esto repercute en la calidad educativa, por esta razón Vasconcelos crea las Misiones Culturales.

Debido a esta tradición pedagógica se formaron hombres acrílicos, con poca creatividad; para cambiar esto hay que empezar con la formación de los maestros que son los que tienen a su cargo los hombres del mañana (para que éstos últimos alcancen un mejor desarrollo). Es por ello que debe impulsarse la formación docente bajo los principios del constructivismo.

### **1.5.3.- Una formación docente para un aprendizaje constructivista.**

Toda formación docente para desempeñar satisfactoriamente su práctica educativa debe contar con un "espíritu misionero", como lo llamaba Vasconcelos, desempeñar su labor con gusto por su materia, y cómo va a lograr esto, solamente siendo un experto en su materia.

Uno de los principales problemas que adolece El Sistema Educativo Mexicano es que muchos maestros en los diferentes niveles educativos trabajan con materias o asignaturas que no son de su especialidad y por diversa circunstancias están cubriéndolas, lo que dificulta que sienta y/o transmita una emoción al estar frente al grupo. Para que un docente logre motivar o interesar al grupo, primeramente él se tiene que sentir atraído por su materia, además debe conocer de lo que está hablando ya que es muy difícil enseñar algo que no sabe. Sin embargo habría que mencionar una interrogante ¿es necesario que el maestro domine el conocimiento o es suficiente con solo poseerlo?

La respuesta la explica Frenstermacher: *"el aprendizaje es una consecuencia directa del pensar, es responsabilidad del alumno ya que ocurre dentro de la cabeza de él; por lo tanto lo que se aprende puede estar en la cabeza del profesor, en un texto, película, programa. La tarea del profesor no es necesariamente dominarlo y transmitirlo sino permitir que los alumnos tomen posesión del contenido donde quiera que se encuentre, aunque se tiene mayor éxito si el docente tiene dominio del contenido."* (Wittrock, 1989)

De acuerdo a lo que maneja el autor no es necesario que el profesor domine el contenido, es suficiente que sepa donde encontrarlo y que la forma de hacerlo llegar a sus alumnos se la más adecuada. Aquí es donde entra en juego el aspecto pedagógico en la formación, capacitación, actualización docente.

Se puede decir que el docente no necesariamente tiene que ser un experto en su materia para desempeñar su labor, pero sí contar con las herramientas psicopedagógicas que le permitan facilitar el contenido (hacer transitar la información entre sus alumnos).

En la mayoría de las instituciones educativas, la planta docente está formada por especialistas en alguna rama, no obstante como parte de su formación profesional no reciben los conocimientos necesarios para estar frente a un grupo, ya que los preparan para enfrentarse al mercado laboral como: administradores, contadores, químicos, psicólogos, ingenieros, etc. Cuántas veces no se presenta esta idea en la cabeza de los alumnos y en ocasiones de la nuestra: el maestro sabe mucho, pero no conoce como

enseñarlo. Esta es la problemática o desafíos que hay que trabajar con todos ellos y no sólo en un nivel específico sino en todos, ya que esta problemática se hace presente en todos ellos. Y esto basado en una pedagogía constructivista en donde el alumno sea el punto principal del proceso y con mayor razón si se trata del área tecnológica que es la que nos interesa en este trabajo.

#### 1.5.4.- Los grandes desafíos de la formación pedagógica.

A lo largo del tiempo se han realizaron diversas investigaciones cuya finalidad es facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje, éstas varían dependiendo del nivel escolar que tiene que ver con las edades de los estudiantes. Un maestro de primaria no puede utilizar de la misma manera las estrategias utilizadas con los niños y llevarlas acabo con adolescentes o adultos, es necesario adecuarlas tanto a la edad cronológica como la psicológica o cognitiva.

Existen estudios que explican el desarrollo cognitivo de los niños, que ayudan a determinar para que tipo de conocimiento están preparados y facilitan la enseñanza. También están los relacionados con los adolescentes, que muestran las dificultades que se presentan en esta etapa para lograr aminorarlos al momento de adecuarlos a la práctica educativa. Y por último, los que hablan de la educación del adulto en donde manifiestan que éstos tienen capacidades diferentes así como las características que debe poseer el educador de adultos. Todas estas aportaciones son con el fin de lograr cumplir con los objetivos planteado dentro de los programas educativos. Podemos decir que no existen métodos, técnicas, recursos diferentes para cada una de las etapas de los alumnos, lo que hace la diferencia es la adecuación y utilización de éstos de acuerdo a las recomendaciones planteadas por los autores.

Anteriormente hablábamos de herramientas necesarias que debe manejar toda persona dedicada la docencia – sin importar su área de especialización.

Algunas herramientas son:

- La psicopedagogía y didáctica: debe conocer las teorías del aprendizaje para saber cómo aprenden los alumnos y las variables que afectan al mismo. Así como los diferentes recursos auxiliares que utiliza para apoyar su exposición ya que no son universales, sino que se adecuan al contexto en que se llevan a cabo.

-Dinámicas de grupos: al interactuar con los estudiantes no se les conduce adecuadamente, las técnicas y dinámicas se vuelven tediosas debido a que no salen de las mismas durante todo el curso (además no son adecuadas para el tipo de conocimiento con que se trabaja) y esto porque no se conoce la gran variedad de estrategias grupales e individuales que pueden utilizar en clase. Incluso no permiten interactuar al grupo, es decir, que elaboren ellos mismos el conocimiento, lo que provoca que memoricen solo para el examen.

- Los exámenes es otro desafío, la construcción de éstos no es sencilla. La prueba es un medio utilizado en la evaluación, en donde se debe tener cuidado de vincular los objetivos planteados con el tipo de instrumento a utilizar, ya que necesita medir lo que realmente está expuesto en los propósitos y para ello es necesario conocer todas las diferentes pruebas que existen para escoger aquella que vaya de acuerdo al nivel y tipo de conocimiento que se quiere alcanzar.

- La planeación es otro aspecto que tiene que tener en cuenta todo docente, es importante saber como va a manejar la clase de acuerdo a una jerarquización de objetivos y actividades que sirven como base para trabajar en el aula.

A simple vista pareciera que la docencia es uno de los trabajos más sencillos y que basta con pararse frente a un grupo para ser profesor, sin embargo hay toda una serie de detalles que hay que cuidar antes de ingresar a un salón de clases como instructor o facilitador. Es aquí donde cobra importancia este trabajo, debido a que se pretende descubrir cuáles son las necesidades de formación pedagógica de los PSA (prestadores de servicios académicos) del Conalep Santa Catarina, todo con el fin de enriquecer el proceso de enseñanza – aprendizaje que se lleva a cabo en esta institución educativa, orientado en la pedagogía constructivista que es le modelo que cobra



## **CAPÍTULO II.**

### **DIAGNÓSTICO DE RECURSOS HUMANOS EN LA DOCENCIA DE CONALEP SANTA CATARINA.**

#### **2.1.- CONCEPTOS GENERALES.**

Antes de iniciar con la descripción de los recursos humanos con que cuenta Conalep, se tratarán algunos conceptos que es necesario aclarar.

Primero se retomará el concepto de currículo. Se hablará de la historia de su aparición y para ello tenemos algunas interpretaciones.

*"El concepto curriculum es creado en el contexto de la pedagogía de la sociedad industrial; sólo por una extensión arbitraria este vocablo se aplica a la organización del contenido temático en circunstancias históricas diversas a las de su origen. El empleo de este término puede crear confusiones."* (Díaz Barriga, Ángel. 1982)

Con el fin de hacer más claro el concepto otros autores lo definen desde diferentes circunstancias. *"Currículum concebido como la lectura, escritura, aritmética, catecismo y cantos de himnos."* (Regan, 1972)

*"El modelo de currículum esbozado por Platón en la república, preconiza música y actividades gimnásticas en su sentido más amplio... el trivium y quadrivium surgieron en gran medida de él."* (Eggleston, J. 1980)

*"Una interpretación más aceptable del surgimiento del término se da al reconocer la existencia de una crisis en la escuela estadounidense; que se deriva de una presión para la revisión del currículum proviene de los cambios drásticos en la tecnología y la cultura."* (Tabba, Hilda. 1976)

Algunos elementos que hay que tomar en cuenta para la elaboración de currículum son: *"Diagnóstico de necesidades, formulación de objetivos, selección de contenidos, organización de contenidos, selección de actividades de aprendizaje, organización de*

*actividades de aprendizaje, determinación de lo que se va evaluar, las maneras y medios para hacerlo." (Tabba, Hilda. 1976)*

*Otro modelo para la definición es: "A partir de especialistas, sociedad y alumnos se obtiene sugerencias para la formulación de objetivos: objetivos sugeridos; para la selección de objetivos se toma en cuenta dos filtros: de filosofía y Psicología; objetivos definidos; selección de actividades de aprendizaje; organización de actividades de aprendizaje; evaluación de experiencias; y por lo último se da la reiniciación del ciclo." (Tyler, R. 1973)*

De acuerdo a las diferentes definiciones mencionadas podemos concluir que el currículo es la planificación que se realiza para cumplir con metas establecidas; podemos encontrarlo a nivel general, es decir un plan para una profesión, y a nivel particular que es el programa de una asignatura. En el segundo se presenta la problemática del currículo oculto que consiste en lo que realmente se hace en el aula, en algunas ocasiones existe diferencia entre lo que se tiene planeado, en lo establecido en los programas y lo que el docente realiza en el salón de clases; esto se debe a que se toma como punto de partida un currículo, pero es flexible, se va adaptando a las necesidades del grupo; otro factor es que en ocasiones los profesores no comprenden del todo los planes y lo llevan a cabo según su interpretación, como sucedió con el socialismo en la época de Lázaro Cárdenas.

*"Una de las tareas de la escuela es que asume las responsabilidades de planificar y organizar el aprendizaje de los alumnos propiciando una dirección. La función de la enseñanza son las estrategias que adopta la escuela para cumplir con su responsabilidad, no equivale a instrucción, sino promoción sistemática del aprendizaje mediante varios modelos. Las estrategias de enseñanza consisten en entrenar al profesor en ciertas destrezas (planificación de la enseñanza y aprendizaje a base de principios).*

*Se han realizado tentativas para crear un currículo que el profesor no puede cambiar, planificados y contruidos de modo que éste no los deteriore. Sin embargo el currículo debe basarse en el perfeccionamiento del profesor, para propiciar, acentuar su profesionalismo. El desarrollo del currículo traduce ideas a posibilidades escolares y así el profesor fortalece su práctica comprobando ideas.*

*El nuevo currículo supone nuevas estrategias de enseñanza, así como desarrollo de nuevos contenidos. No basta la buena disposición para desarrollar nuevas estrategias sino un esfuerzo en común, bien organizado, de informarse e investigar." (Stenhouse, Lawrence. 1984)*

Como Stenhouse lo expone a pesar de existir un currículo formal, éste necesita ir moldeándose de acuerdo a las condiciones del aula, grupo, tiempo, etc., ya que solo en el aula es posible desarrollar estrategias, tomando en cuenta que existen variables que afectan al proceso educativo como para permitir la generalización de recetas fáciles (flexibilidad del currículo – no es una receta). Es por ello la aparición de ese currículo llamado oculto que permite adecuar las estrategias, métodos necesarios para la consecución de los objetivos planteados. Cambia o se modifica la programación más no los propósitos del curso.

Según Stenhouse existen algunas fuentes de información para establecer la estrategia con la que diseñar y enseñar el currículo: psicología del aprendizaje, el desarrollo infantil, psicología social, sociología de aprendizaje, lógica de la materia, etc. Todas ellas tienen que ver con las herramientas necesarias para la práctica educativa detalladas en el capítulo anterior.

La programación educativa se puede comparar al modelo o teoría de aprendizaje del procesamiento de información, donde se maneja un input - output (entrada - salida); ya que implica insumos, procesos y productos. En una institución educativa se presentaría de la siguiente forma: el alumno (insumo – entrada) al pasar por un programa - cumplirlo- (proceso) y el nuevo conocimiento adquirido (producto). Esto sería que el programa es el proceso que lleva a los insumos (alumno) a una transformación o un cambio (conducta - estructuras cognitivas) que daría como resultado la apropiación de conocimientos (formación de recursos humanos que entrarán altercado laboral).

Por ello es de vital importancia la formación, el desempeño de los docentes dentro y fuera del aula, al momento de planear, para lograr esa transformación de los alumnos que serán productos para la sociedad (mercado laboral).

Se analizan estas concepciones para evidenciar que a pesar de que existen programas elaborados por las instituciones, existe una preocupación para determinar como llevar a cabo dichos programas, además otra preocupación es saber si éstos responden a las demandas tanto de la sociedad como de los mercados laborales y de los propios alumnos. Otra dificultad es conocer si se cuenta con el recurso humano que requieren las instituciones y si éstos corresponden a las expectativas de los alumnos.

## 2.2.- RECURSOS HUMANOS (PRESTADORES DE SERVICIOS ACADÉMICOS –PSA-)

El personal docente (que a partir de aquí llamaremos PSA) que conforma el Conalep Santa Catarina está compuestos por profesionistas en diferentes áreas, estas varía y van desde profesionistas técnicos hasta pasantes de maestría, de acuerdo a su grado académico es colocado en diferentes niveles establecidos por dirección general para otorgarle la categoría bajo la cual estará contratado; a continuación se hace una descripción de los mismos.

En la primera columna se presenta el número de los profesores que compone la planta docente, en la segunda se especifica el nombre, en la tercera la profesión y en la última la categoría.

Consecutivo	Nombre del Prestador Servicios Académicos	Profesión	Nivel académico
1	Alvarado González Victor	Ing. Mecánico	6
2	Argüelles Ávila Prisciliano	Ing. Administrador	5
3	Ávila Cardona Alfredo	Contador público	5
4	Ávila Dávila Fernando	Laboratorista Clínico Biólogo	6
5	Balderas De León Gerardo	Ing. Administrador	7
6	Castillo Gallegos Elizabeth	Lic. Sistemas	6

7	Del Ángel Segura Ernestina	Lic. Psicología	7
8	Durán Hernández Juan Manuel	Lic. Relaciones Industriales	5
9	Galván Ramírez Angélica María	Químico Farmacéutico Biólogo	6
10	Garza Figueroa Carlos Gilberto	Ing. Mecánico	5
11	Guerra Saucedo Gerardo Martín	Técnico Mecánico Electricista	3
12	Lozno Sepúlveda Blanca	Contador Público	6
13	Maldonado Ríos Anacleto	Presbítero	5
14	Montealvo Veras Prisciliano	Ing. Mecánico Administrador	6
15	Morales Tovar Elizabeth	Ing. Químico	6
16	Navarro García Amado Eleuterio	Asistente de Relaciones Industriales	3
17	Nieto Ibarra Esaú Noé	Lic. Relaciones Industriales	5
18	Ojeda Contreras J. Jesús	Ing. Administrador Sistemas	6
19	Predaza Carlin Hortencia	Lic. Psicología Y C. P.	6
20	Ramírez Candia José Emilio	Ing. Mecánico	5
21	Rendón Estrada Gloria Rosario	Secretaria Inglés-Español	3
22	Rodríguez Calderón Javier	Ing. Mecánico	6
23	Ruiz Guerrero Martha Alicia	Lic. Letras Españolas	6
24	Salas Del Río Ana María Teresa	Lic. Pedagogía	7
25	Segura Fernández Raquel	Químico Farmacéutico Biólogo	6
26	Talamantes Torres Rosa Elva	Lic. Psicología	6
27	Treviño Cruz Juan Gaspar	Técnico Químico Ind.	3
28	Treviño Torres Elena Guadalupe	Contador Público	6
29	Valdivia Cantú Silvia Elizabeth	Contador Público	6
30	Vargas Moreno Cecilia	Lic. Psicología	5

Las categorías (niveles académicos, de acuerdo al cuadro anterior) están establecidas de la siguiente forma:

- Profesionista instructor (PC)

Requisitos: Título profesional a nivel licenciatura. Estudios de postgrado cuya duración mínima sea de 10 meses efectivos.

**Equivalencia:** Tener licenciatura, 15 créditos por cursos de capacitación y actualización pedagógica científica o tecnológica. Cinco años de experiencia profesional. Dos cursos complementarios anuales, indispensables para mantenerse en esa categoría.

**- Profesionista instructor (PB)**

**Requisitos:** Título profesional a nivel licenciatura.

**Equivalencia:** Pasante de licenciatura, 15 créditos por actualización docente. Tres años de experiencia profesional. Dos cursos complementarios anuales, indispensables para mantenerse en esta categoría.

**- Profesionista instructor (PA)**

**Requisitos:** Pasante a nivel licenciatura.

**Equivalencia:** Título o pasante de Técnico a nivel medio superior. Cincuenta por ciento de créditos de una carrera a nivel licenciatura. Diez créditos por actualización docente. Tres años de experiencia profesional. Dos cursos complementarios anuales, indispensables para mantenerse en esta categoría.

**- Técnico Instructor (TA)**

**Requisitos:** Título de una carrera a nivel medio superior. Dos años de experiencia en áreas de talleres y/o laboratorios.

**Equivalencia:** Estudios básicos y capacitación en el área de contratación. Diez créditos de actualización. Cinco años de experiencia. Dos cursos complementarios anuales indispensables.

Como se puede observar solo se cuenta con tres maestros en la categoría más alta – esto significa que tienen estudios de maestría–, sin embargo la mayoría de los prestadores de servicios académicos cuenta con la categoría anterior, es decir tiene

licenciatura, la anterior es la que agrupa aquellos docentes que son pasantes de licenciatura y por último son cinco maestros que se ubican en el área técnica.

Otro aspecto importante a resaltar es que la mayoría del cuerpo docente son profesionistas de ciencias exactas, contando con pocos de ciencias sociales y humanidades, por lo que se puede inferir que cuentan con poca información pedagógica para desempeñar su práctica educativa.

Esta inferencia surge ya que en los planes de estudio de este tipo de profesionales (ciencias exactas y/o tecnológicas) no se toma en cuenta aspectos psicopedagógicos ni didácticos en su formación debido a que su intención no es formar docentes, sino mas bien profesionistas que responde a otro tipo de problemáticas en la sociedad, sin embargo estos criterios se pudieron adquirir a través de la experiencia aunque posiblemente con ciertas limitaciones, es por ello la necesidad de ahondar en las bases teóricas que poseen para obtener resultados satisfactorios.

### **2.3.- CRITERIOS PARA LA RECONTRATACIÓN DEL PRESTADOR DE SERVICIOS ACADÉMICOS AL SIGUIENTE SEMESTRE.**

- Identificación y participación con la política y los objetivos de calidad del plantel.
- Resultados de la implementación y efectividad de la capacitación.
- Disponibilidad para trabajar en equipo y espíritu de servicio.
- Resultados de la asistencia y puntualidad semestral.
- Porcentaje de reprobación por parcial y al final del semestre.
- Resultados de Ceneval.
- Cumplimiento oportuno (semanal) del avance programático.
- Resultados de la evaluación semestral al desempeño docente.
- Resultado de visitas a grupo, talleres y laboratorios.
- Resultado del cumplimiento del programa de estudios.
- Cumplimiento de prácticas tecnológicas en talleres y laboratorios.
- Entrega oportuna de desgloses informativos.

- Entrega oportuna de exámenes parciales y/o nivelaciones.
- Entrega oportuna de listas de calificaciones al departamento de escolares.
- Total de alumnado según carreras a ofertar.

## **2.4.- NECESIDAD DE EVALUACIÓN INSTITUCIONAL.**

Toda institución necesita someterse a un proceso de evaluación constante, es un ciclo (se considera un ciclo ya que no termina con la implementación de las acciones que se establecen a partir de las áreas de oportunidad sino que se necesita un seguimiento para visualizar los logros a partir de las propuestas y esto no se cierra, es decir vuelve a empezar en diferentes ocasiones) que hay que seguir para reconocer oportunamente las necesidades que demanda la sociedad.

Esto debido a que se ve a la escuela como un sistema, en donde los departamentos que la componen se interrelacionan de tal manera que si existe fallas en alguno, influyen en los otros, por lo que se necesita una planeación adecuada al momento de introducir cambios ya que éstos pueden interferir en la labor de los demás departamentos; por lo que si existen limitaciones en alguna parte del sistema puede afectar a la consecución de los propósitos de la institución y al momento de introducir variaciones o modificar el curso de algunos de ellos hay que prever que no afecte sustancialmente al resto.

Además en la medida de que toda institución educativa debe responder a las demandas de la sociedad y por ende de los mercados de trabajo debe estar constantemente sujeta a la evaluación para determinar si esta formando al capital humano necesario para satisfacer las necesidades de los sectores productivos.

La evaluación institucional permitirá conocer si se cuenta con el recurso humano que requiere la institución para conseguir las metas planeadas; esto es si existe el personal adecuado, los planes de estudio son pertinentes, etc.



Antes de continuar nos gustaría detenernos en varios problemas que adolecen actualmente al Sistema Educativo Mexicano: Al hablar de calidad educativa es necesario retomar otros conceptos que van muy ligados con este, pertinencia, equidad, eficiencia y eficacia. Daremos una breve explicación de cada uno de ellos.

- Calidad educativa: *"Se establece que gracias a la preocupación por alcanzar una cobertura mayor en todos los niveles se olvidan de la calidad. La principal crítica es en relación a la incorporación de profesores sin formación completa a pesar de que ya es posible integrar cuerpos académicos con personal plenamente calificado. Se toma como medida una política expresada en el programa de mejoramiento del profesorado en donde se establecen características con las que debe cumplir los docentes de carreras y se estipula que para escoger otro tipo de docente , los de asignatura, es necesario tomar en cuenta la calidad sobresaliente en la práctica profesional respectiva. Se hace referencia a la importancia que tiene la comunidad científica para que los egresados de todas las profesiones alcancen ciertos criterios racionales y el potencial transformador de la ciencia los lleven a todos los sectores donde laboran."* (Reséndiz, Daniel. 2000).

- Pertinencia: Es entendida como el grado de concordancia entre las necesidades que tanto los individuos como la colectividad aspiran a satisfacer con la educación y lo que ésta efectivamente les da. Daniel Reséndiz habla de dos desajustes con este criterio: Uno relacionado con las diferencias entre el contenido actual, deseable, necesario en programas específicos; y el otro con la insuficiencia –exceso- de matrícula en ciertas áreas de la educación lo que provoca que exista una demanda deficiente en humanidades, artes y educación no especializada. En relación a la última área trae como consecuencia que egresados de licenciaturas tomen plazas que son específicas para este tipo de profesional, repercutiendo en la calidad educativa.

- Equidad: es el grado de desigualdad de oportunidades que encuentran los jóvenes que desean acceder a la educación media y superior, independientemente de su condición socioeconómica.

*"El inconveniente se presenta en el hecho de que el subsidio público beneficia a las familias de mayores ingresos por el hecho de que los hijos de los más pobres casi no llegan a ellas o las abandonan."* (Reséndiz, Daniel. 2002).

-Eficiencia: la eficacia y eficiencia son los elementos que componen a la productividad, significa que toda labor debe desempeñarse bien y a la primera. Esto tiene que ver con la educación ya que si se prepara conscientemente a los recursos humanos, al momento de emplearse aumentaran la productividad. Por lo tanto se obtendrán alumnos mejor preparados y con las herramientas necesarias para responder a las demandas sociales.

Surge la interrogante ¿quiénes son los que forman a estos recurso humanos? Los maestros son lo encargados de la formación del capital humano que ocupará los empleos existentes en el futuro y por ello este trabajo se centrará en los prestadores de servicios académicos del Conalep Santa Catarina, se realizará un análisis que evidenciará las áreas de oportunidad para mejorar la labor docente, esto con la finalidad de contar con el recurso humano necesario para formar al capital humano que esta necesitando la sociedad y especialmente las empresas, ya que la labor que realizan los maestros se ve reflejado con los alumnos en su práctica profesional.

## 2.5.-EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS HUMANOS.

La labor docente es importante debido a que son ellos los que están a cargo de la formación del capital humano que se ocuparán en el mercado de trabajo y por lo tanto impulsaran el desarrollo de cualquier país. Entonces es evidente que se deben someter a una evaluación constante que permita identificar los logros y fracasos que obtienen.

Como ya se mencionó arriba, los recursos humanos que se someterán al proceso de evaluación son los docentes (en el caso Conalep son denominados Prestadores de Servicios Académicos). Este proceso se llevara a cabo para descubrir cuáles son las áreas de oportunidad que hay que mejorar y se elaborarán propuestas para el establecimiento de un programa educativo para los docentes, con el fin de mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje. La evaluación se realizará a través de una contrastación entre el perfil del maestro que necesita la institución, de acuerdo a su política (misión, visión, objetivos), y el personal que conforma su planta docente.

Para ello se hizo una descripción de los docentes que forman parte de la institución, así como su nivel profesional; y a partir de la discrepancia entre lo ideal y lo real tendremos como resultado las necesidades de capacitación y actualización de dichos recursos.

Los recursos humanos en cualquier organización sea educativo o empresarial juegan un papel importante debido que es a través de ellos que la institución logra conseguir sus metas, la labor de diagnóstico facilita el tener un recuento de personal con el que se cuenta y no solamente en números sino conocer cuales son las habilidades, actitudes, conocimientos y aptitudes que poseen, para determinar las que hay que mejorar con programas educativos. Es por ello que se debe someter a evaluación el desempeño de los profesores, así como es importante el rendimiento académico de los alumnos, no es menos importante el logro que alcanzan los maestros gracias a los métodos, técnicas utilizadas y las bases teóricas necesarias para desempeñar su labor.

## **2.6.-MODELO DE INVESTIGACIÓN.**

La investigación didáctica ha evolucionado para tratar de resolver las diferentes dificultades que se presentan en el salón de clases. Existen dos enfoques opuestos para realizar investigación educativa: el enfoque racionalista y el hermenéutico. El primero es cuantitativo y el segundo es cualitativo, estos responden a cada una de las familias que explican el aprendizaje: conductista y gestaltista.

Todo investigador, dependiendo de la concepción que tenga de aprendizaje, diseñará la forma de la investigación para encontrar solución a las dificultades del proceso educativo de acuerdo a su base teórica. A partir de dichos enfoques encontramos diferentes paradigmas (modelos) de investigación, algunos caben dentro del conductismo o gestaltismo.

**-Paradigma presagio- producto.**

El centro de investigación de este paradigma es buscar al maestro más eficaz de acuerdo a sus características personales. Por lo tanto el presagio es el maestro eficaz y el producto en una primera instancia es el rendimiento de los alumnos. Existen tres criterios para determinar al maestro eficaz: el juicio del alumno, el juicio del experto y el rendimiento académico. Sin embargo existen problemas al momento de definir rendimiento académico.

**-Paradigma proceso- producto.**

Este paradigma trata de buscar el método más eficaz para el rendimiento académico. La limitante al igual que el anterior no toma en cuenta los procesos que se realizan tanto al maestro como al alumno.

**- Paradigmas mediacionales.**

Los modelos mediacionales se centran en el estudio de los procesos que realizan ambos miembros del proceso educativo (maestro – alumno). Como proceso entenderemos lo que hacen antes - después de llevar a cabo las clases en el salón de clases, es decir, qué hace el docente antes de llegar al aula, qué hace el alumno después de la exposición del maestro, cómo realiza el proceso de aprendizaje.

**- Paradigma ecológico.**

Este modelo toma en cuenta los criterios anteriores, es decir, características del docente, métodos, procesos internos del alumno y docente; además integra otro factor que se descuida en los anteriores: el ambiente. Por lo tanto este modelo incluye cuantos fenómenos ocurren dentro del aula y no solo aquellos que pueden ser medidos u observados.

**+ El modelo a utilizar es formar un método ecléctico, se retomarán variables de todos los paradigmas para encontrar los diferentes elementos que influyen en el aprendizaje (métodos didácticos, instrumentos de evaluación, relaciones maestros – alumnos,**

maestro – maestro, planeación etc.) relacionados con la formación pedagógica de los docentes para dar como opción una propuesta de capacitación, actualización de los mismos.

## **2.7.- DESCRIPCIÓN DEL INSTRUMENTO.**

Los instrumentos que se utilizan en cualquier investigación se pueden clasificar en cualitativos y cuantitativos, el elegir uno u otro depende de los objetivos o propósitos que persiga la investigación. A continuación se mostrará la clasificación y se hará la descripción, utilidad, ventajas y desventajas del instrumento que será utilizado en esta investigación.

Instrumentos de recopilación de datos para una investigación:

- Reuniones de grupo tipo corrillo.
- Comités.
- Tormenta de ideas.
- Planeación de carrera.
- Pruebas de desempeño.
- Simulación.
- Observación.
- Cuestionario.
- Encuesta.
- Lista de verificación.
- Técnica de las tarjetas.
- Centros de evaluación.
- Entrevista.
- Evaluación de méritos.

El instrumento que se utilizará es el cuestionario, a continuación se presentarán las características, ventajas y desventajas del mismo, tomadas del libro *"Manual para determinar necesidades de capacitación"* del autor Alejandro Mendoza Núñez.

## **CUESTIONARIO.**

### **Descripción.**

Un sujeto o grupo responde de manera personal a varias preguntas planteadas por escrito, ya sea que se escriban sus respuestas en una o varias líneas, o marquen algún signo convencional (cruz, punto, letra).

**Material requerido: cuestionario.**

### **+ Tipos de cuestionarios:**

- Preguntas abiertas. Los cuestionarios de preguntas abiertas están estructurados en forma de interrogantes que exigen respuestas amplias de los sujetos. Las respuestas tienden a ser extensas, además cuando se aplica a diversas personas se presta para variadas interpretaciones por lo que se dificulta el análisis.

- Preguntas cerradas. Los cuestionarios de preguntas cerradas son aquellos en los que se requiere una respuesta breve ó se incluyen las posibles respuestas y sólo hay que marcarlas de acuerdo a las instrucciones establecidas.

### **Tipo de aplicación.**

Es una técnica que facilita la aplicación colectiva, aun que puede ser individual; generalmente se escoge esta técnica cuando se requiere hacer una investigación a un número extenso de personas, para que sea más útil (economía de tiempo).

### **Número de sujetos.**

Se puede aplicar a 200 personas simultáneamente, si se dispone de un local, por lo general los que puedan acomodarse en un salón. Otra característica es que puede ser presencial ó no, es decir, puede enviarse por correspondencia; sin embargo existe riesgo con esta modalidad ya que puede ser extraviada ó que no las regresen.

### **Destinatarios.**

De preferencia los titulares de los puestos a los que se investigan, a los niveles de personal obrero, empleado, técnico y de supervisión, para obtener información respecto de sus propias necesidades.

### **Ventajas:**

- + Es económico ya que puede aplicarse a un número mayor de personal simultáneamente.
- + Su administración es relativamente sencilla.
- + Puede confeccionarse según las investigaciones, ya sea un puesto completo o algunas áreas y tareas específicas.

### **Desventajas:**

- + No es motivante para los investigadores.
- + No puede utilizarse con aquellos que no saben leer y escribir ó que tengan problemas con ello.
- + Existe posibilidad de que sean falseadas las respuestas, no solo inconscientemente sino hasta de modo deliberado.

### **Procedimiento de elaboración de materiales:**

- Determinar las tareas o áreas de conocimiento que se va a investigar.
- Establecer el tipo de preguntas que se redactará.
- Elaborar las preguntas iniciándolas con palabras como: qué, en qué, por qué cómo, dónde, cuándo, cuáles.
- Definir los datos del encabezado que desea conocer y redactar las instrucciones.
- Revisar las preguntas para determinar su claridad, su corrección, y que explore los datos deseados. Hacer las modificaciones que se estimen convenientes.

- Transcribir el cuestionario y reproducirlo.

**Procedimiento de aplicación:**

- Asegurar la asistencia y condiciones del local.
- Presentarse oportunamente.
- Explicar los propósitos del cuestionario y atender dudas y objeciones.
- Distribuir los cuestionarios y lápices, si éstos son necesarios.
- Leer los datos del encabezado y cerciorarse de que todos los sujetos estén registrando sus respuestas.
- Leer detenidamente las instrucciones y dar un ejemplo, si resulta pertinente.
- Preguntar a los sujetos si comprendieron las indicaciones.
- Supervisar el trabajo del grupo y auxiliar a quienes lo requieran.
- Recoger los cuestionarios y dar las gracias al grupo.

**Recomendaciones:**

- Procurar que las respuestas sean relativamente cortas, en caso de usar preguntas abiertas; muchas veces el análisis de respuestas largas resulta difícil.
- Plantear preguntas que estén al nivel de conocimiento de los sujetos.
- No utilizar lenguaje rebuscado, presentar preguntas directas y sin términos de difícil comprensión.
- Auxiliar a quienes tienen dificultad para escribir sus respuestas.
- Estimular a los sujetos que no se enfrentan con entusiasmo al cuestionario.
- Revisar los cuestionarios en el momento de recogerlos y pedir a las personas que omitieron datos que esperen durante unos minutos más.

**Habilidades requeridas por el investigador.**

La aplicación del cuestionario es relativamente simple, pero su elaboración implica conocimientos especializados. El procedimiento es similar al utilizado en las pruebas de lápiz y papel.



## **2.8.- VARIABLES DE INVESTIGACIÓN.**

Las variables que se someterán a investigación son: maestros, alumnos, métodos didácticos, estrategias de enseñanza, estrategias de aprendizaje, procesos de evaluación; ya que todas estas se relacionan con las capacidades psicopedagógicas que debe contar toda persona que se dedica a la docencia.

Estas variables desde la perspectiva constructivista rompen con el esquema tradicionalista – que hasta ahora prevalece en las instituciones escolares – esto equivaldría a ver desde otro punto de vista al docente y alumno, es decir, verlos como dos seres activos dentro del proceso en donde ambos construyen el conocimiento, ya que tanto alumnos como docentes obtiene aprendizaje al momento de llevar a cabo el proceso educativo.

Los métodos didácticos tiene que revolucionar en el sentido de que se deben construir a partir de las necesidades del grupo y no estar predeterminados con anterioridad, por ello es conveniente que el maestro conozca los recursos disponibles así como las dinámicas existentes para elegir las más adecuadas a cada grupo ya que no se pueden generalizar.

Las estrategias de enseñanza (forma de manejar o conducir la clase) varían ya que no es solo unidireccional, sino que puede ser más dinámica, no autoritaria, sin castigos, a diferencia de la tradicionalista.

Las estrategias del aprendizaje van más allá de la memorización ya que su objetivo es guardar los conocimientos en la memoria a largo plazo y para ello se necesita trabajar bajo el esquema del aprendizaje significativo.

Estas variables se analizarán a través de la aplicación del cuestionario en donde se establecerán preguntas que puedan responder a la interrogante: ¿cuál es el papel que desempeña el docente para facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje? Debido a

que la finalidad del presente trabajo es hacer una propuesta metodológica que reúna los aspectos pedagógicos que hay que desarrollar, específicamente, en los prestadores de servicios académicos.

### **2.8.1.- Demandas institucionales.**

¿Cuál es el tipo de maestros que Conalep Demanda? En este apartado se describirá de manera general los perfiles de competencias que debe cumplir los profesores de Conalep para ser considerados como parte de su planta docente.

**Niveles de competencia:**

- Planear la programación de la clase.

- ❖ Elaborar planes de clase.
- ❖ Seleccionar ambientes para la práctica.
- ❖ Seleccionar estrategias y apoyos didácticos.
- ❖ Diseñar prácticas de taller o laboratorios alternativos.
- ❖ Programar, promover y organizar visitas y/o prácticas a empresas.

- Impartir las clases propiciando situaciones didácticas positivas y cooperativas que permitan retroalimentar el proceso enseñanza – aprendizaje.

- Usar el método de desarrollos de proyectos.
- Dirigir la realización de prácticas de taller, laboratorio y de visitas a empresas.
- Usar técnicas demostrativas, de simulación e individualizadas.
- Usar apoyos didácticos.
- Establecer ambientes didácticos apropiados para el taller o laboratorio (organización, disciplina, limpieza, cordialidad).
- Aplicar estrategias de motivación grupal e individual.
- Establecer relaciones interpersonales adecuadas.
- Dominar terminología técnica y claridad de expresión considerando el nivel de los alumnos.

- Aplicar diversidad de estrategias didácticas que faciliten la comprensión por sus alumnos de la significatividad lógica, cognitiva y afectiva del tema.
- Identificar dificultades interpersonales de los alumnos y tomar acciones para promover su superación.
- Controlar sistemáticamente los incidentes críticos ocurridos en clase.
- Usar equipos, herramientas y materiales, hojas de trabajo, manuales, tablas, etc.
- Retroalimentar el proceso de aprendizaje.

- Evaluar el aprendizaje.

- ❖ Realizar evaluación diagnóstica a los alumnos.
- ❖ Establecer criterios de desempeño en las áreas cognitivas, psicomotriz y afectiva.
- ❖ Elaborar y aplicar técnicas e instrumentos de evaluación del aprendizaje de conceptos, procesos y productos con base en la demostración.
- ❖ Efectuar el seguimiento del desempeño del alumno.
- ❖ Determinar y aplicar acciones remediales en el aprendizaje de los alumnos.

A continuación se presentarán las habilidades y actitudes que se valoran dentro de las diferentes asignaturas que conforman los planes de estudio de las carreras que ofrece Conalep (específicamente las materias generales).

**Computación**

Habilidades:	Actitudes:
Manejar correcto el equipo de cómputo.	Proactivo.
Detectar fallas en el equipo y sistemas, previniendo complicaciones.	Respeto.
Integrar equipos eficientes de trabajo	Empático.
Elaborar reportes, bitácoras.	Congruente.

**Comunicación**

Habilidades:	Actitudes:
Aplicar técnicas de comunicación.	Asertivo.
Identificar los aspectos gramaticales que afectan a la comunicación.	Empático.
Asertividad, liderazgo.	Respeto.
Trabajar en equipo.	Congruente.
Unificación de criterios.	Comprensivo.

Conducción grupal.	Tolerante.
Facilidad de palabra.	Puntual.
Manejo de procesamiento de textos.	Proactivo.
Técnicas de lectura.	Creativo.
Manejar círculos de lectura y compartir experiencias.	

### Inglés

Habilidades:	Actitudes:
Elaborar anuncios clasificados en inglés	Proactivo
Identificar información de anuncios graficaciones en inglés.	Respeto.
Elaborar mapas y croquis con simbología y guía en inglés.	Empático.
	Congruente.
	Responsabilidad, creativo, puntualidad

### Matemáticas

Habilidades:	Actitudes:
Interpretar los resultados obtenidos.	Critico – constructivo.
Interpretar las gráficas elaboradas para resolución de problemas.	Asertivo.
Elaborar formularios.	Congruente.
Manejar calculadoras.	Respeto.
Manejar software de matemáticas.	Empatía.

### Valores - Actitudes

Habilidades:	Actitudes:
Manejar equipo de audio y video.	Respeto.
Integrar equipos efectivos de trabajo.	Congruencia.
Emplear la creatividad para el desarrollo del individuo.	Puntualidad.
Crear ambientes didácticos que motiven, faciliten y coadyuven al aprendizaje.	Honestidad.
Conducción de dinámicas individuales y grupales.	Empatía.
Manejo de software educativo.	Comprensión.
Pensamiento crítico - constructivo.	Tolerancia.
Liderazgo.	Humildad.

### Estadísticas básicas

Habilidades:	Actitudes:
Manejo de software educativo.	Respeto, cordialidad.
Trabajo en equipo.	Puntualidad.
Conducción de actividades individuales	Congruencia.

y grupales.	
Manejo de lenguaje adecuado.	Tolerancia.
	Empatía.
	Asertividad.
	Proactivo.

#### Aplicaciones bajo ambiente gráfico

Habilidades:	Actitudes:
Manejo de software en informática.	Empatía .
Trabajo en equipo.	Comprensión.
Conducción en actividades grupales e individuales.	Tolerante.
Aplicar normas de seguridad e higiene.	Respeto.
	Puntualidad.
	Congruencia

#### Historia

Habilidades:	Actitudes:
Fomentar cultura de autonomía.	Respeto.
Manejar: software de historia, video, TV., rota folio, diapositiva.	Puntualidad.
Discernir información de historia regional.	Responsable.
Manejar medios de información.	Proactivo.

## 2.9.- ÁREAS DE OPORTUNIDAD.

En este espacio se manifestaran las diferentes áreas de oportunidad para los docentes del Conalep Santa Catarina, primero explicaremos los datos hallados con los alumnos y después los de los maestros.

### + Alumnos.

A partir de cuestionario aplicado a los alumnos se pueden resaltar algunos puntos importantes que reforzar en el maestro, de acuerdo a los conocimientos y habilidades que requieren, según la institución, para desempeñarse como docente en ella.

Las áreas de oportunidad para desarrollar la propuesta de un programa educativo no formal, en este caso de los Recursos Humanos de la planta docente, se basa en la

discrepancia que existe ente lo ideal –deber ser de cualquier puesto– y lo real –como se desempeña en el área de trabajo-; por lo que no limitaremos a presentar estas zonas de discrepancia.

En base a lo planteado en este capítulo, acerca de los conocimientos, habilidades, actitudes que deben poseer los docentes para su práctica educativa; las tareas que presentan discrepancia son: la utilización del material didáctico. Los instrumentos de evaluación, la extrapolación de conocimientos y la investigación.

En relación al material didáctico, hay que recordar que es un instrumento que auxilia la labor de ambos participantes del proceso, facilita la enseñanza y el aprendizaje. De acuerdo con los resultados, la mayoría de los maestros no utilizan material didáctico para presentar lo conocimientos que los alumnos van adquirir, dejando como principal auxiliar el pizarrón –recurso tradicional.

Hay que tomar en cuenta que en los grupos existen diferentes tipos de alumnos y los resultado que se obtiene con unos no se pueden generalizar a todos, una clasificación de ellos son: auditivos, visuales, kinésicos; una tarea importante que debe realizar el profesor, es buscar la manera de que el conocimiento llegue a todos los alumnos, por lo que necesita apoyar su labor docente con recursos que puedan llegar a todos los estudiantes.

El alumno visual necesita tener frente a él material que le ayude a organizar las ideas que el maestro expone, por lo que para comprender necesita leer por si mismo el contenido. Un ejemplo es el alumno que a pesar que escucho un aviso dado al grupo por el representante, le pide el documento para leerlo ya que es importante para poder comprender lo escuchado.

El alumno auditivo es aquel que necesita expresar sus opiniones para rectificar lo que escucho y saber que organizó bien sus ideas de acuerdo a lo que el maestro quiso

expresar; por ejemplo, se identifica a este tipo de alumno ya que es el que siempre está preguntando en clase, él participan en más ocasiones que el resto del grupo.

El alumno kinésico es el que requiere poner en práctica lo planteado, ya sea a través de una actividad grupal; no se queda solo con la teoría sino que busca trasladarla. Este tipo de estudiante es aquel que apenas se da una instrucción y ya está formando los equipos para trabajar, es el inquieto del salón de clases.

Por lo tanto si el maestro no diseña recursos adecuados, no logrará influir a todos sus alumnos, quizás logre el objetivo con algunos – todo dependiendo de la forma de presentar la clase -. Esto no quiere decir que el maestro tenga que utilizar forzosamente tres recursos auxiliares diferentes para el mismo punto, lo que debe hacer es una clase pluridimensional (si le podríamos llamar así) en donde se incluyan actividades como: Preguntas, ampliar la información con explicaciones, poner una dinámica grupal, etc.

Otra área de oportunidad son los instrumentos de evaluación, de acuerdo con la información de los alumnos, los docentes utilizan con mayor frecuencia las prueba de opción múltiple; sin embargo nos gustaría resaltar que este instrumento es uno de los que tiene mayor dificultad al momento de elaborarlo, por lo que no se debe tomar a la ligera su construcción ya que puede falsear la verdad y perder de vista el objetivo de toda evaluación que es: ver en donde se encuentra el alumno con respecto al conocimiento.

Este tipo de prueba es más adecuada para medir el aprendizaje complejo; por lo que no tendría caso elaborarlos para medir aprendizajes simples, ya que no se obtendrá el mayor provecho. Además si no este bien estructurado se puede prestar para la adivinación

Otro aspecto que debe cuidar el docente es la aplicación de los contenidos, es decir, que les ayuden a resolver problemas reales y mostrarle como pueden hacerlo, esto

tendrá mayor influencia para cambiar la actitud del alumno hacia la materia o los contenidos.

**+ Maestros.**

Es importante, para lograr el mejor desempeño en una organización, capacitar a los integrantes de nuevo ingreso (independientemente del puesto que vayan a ocupar) para que asimilen políticas, conozcan la misión, visión y contribuya al logro de éstas; en esta institución no se prepara a las personas de nuevo ingreso lo que provoca que desconozcan las políticas, metas y se sienta menos comprometidos con ellas.

Además se deben implementar técnicas - pedagógicas para el mejoramiento de la práctica educativa, pero los docentes no saben claramente si existen éstas o si las llevan acabo dentro del salón de clases sin saberlo, y si lo hacen es de forma empírica y no con una base teórica que las sustente.

Otros factores que se deben tomar en cuenta para la propuesta del programa de actualización, es que los docentes acudan a las capacitación con este tipo de programas, sin embargo ellos los clasifican como inadecuados; tomaremos esto como que no les ayudan a resolver las problemáticas a las que se enfrentan en el salón de clases, además los cursos se imparte por igual a todos los docentes, no teniendo algún tipo de capacitación para los maestro de una misma área, por ejemplo todos los contadores, químicos, comunicación , etc.

Otra agravante es la poca importancia que se le da a lo relacionado con lo pedagógico, es decir, se limitan a investigar, mejorar sus conocimientos en relación con la materia que imparte dejando a un lado lo psicopedagógico.



Una más es la consideración que tiene acerca de la evaluación, es decir su único instrumento para evaluar es el examen, sin embargo cada vez cobra relevancia el hecho que a través de los exámenes no se puede reflejar si el alumno realmente aprendió, por lo que hay que usar otros instrumentos que lo complementen, además el tipo de prueba utilizado es el de opción múltiple, sin embargo habría que cuestionar si puede medir todos los diferentes tipos de aprendizaje, es decir si es oportuno utilizarlo para todas los conocimientos y todas las materias.

Por otro lado los maestros presentan datos que contradicen lo encontrado por los alumnos (este fenómeno lo explica Alejandro Mendoza en su libro "Manual para determinar necesidades de capacitación", muchas veces las personas que ocupan los puestos pueden falsear la verdad para no tener problemas en el trabajo, por lo que ocultan detalles que pueden ser importantes para la construcción de un programa de capacitación o actualización efectivo y que realmente ayude a la consecución de las metas propuestas por la institución, es por ello la importancia de utilizar dos técnicas ó aplicarlas a dos sujetos diferentes que estén relacionados con la tarea a evaluar – en este caso son maestros y alumnos- ).

Los docentes afirman utilizar recurso didácticos para su exposición, sin embargo los alumnos expresan que la mayoría de ellos no lo hacen, solo utilizan los métodos tradicionales como el pizarrón (que fue el más generalizado), el libro de texto -recurso que difícilmente puede generar o despertar el interés por los alumnos en las clases-; para ello hay que diseñar actividades dinámicas que apoyen la exposición y utilizar otros materiales.

De aquí parte la propuesta de que el maestro debe contar con habilidades básicas que le permitan desempeñarse eficientemente así como auto evaluar su práctica. y estas habilidades no se deben adquirir por la experiencia, o de acuerdo a como ellos fueron formados, sino en base a un preparación profesional que si no se obtuvo de estudiante a pueda obtener antes y durante su labor en alguna institución.