

UNIVERSIDAD INTERCONTINENTAL

ESCUELA DE PEDAGOGIA
Con Estudios Incorporados a la
Universidad Nacional Autónoma de México



**“Modelos Educativos en la Industria
de la Construcción.”**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN PEDAGOGIA
P R E S E N T A
MARIA ISABEL MUÑOZ URIAS



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 está 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.

INDICE

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1: LOS MAESTROS IGNORADOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION	6
1.1. Historia de los trabajadores de la Industria de la Construcción	
1.1.1. Historia de la Industria de la Construcción	
1.1.2. Características más relevantes de la Industria de la Construcción	
1.1.2.1. Fundamentos y funciones de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC)	
1.1.3. Características de los trabajadores de la Indus <u>t</u> tria de la Construcción	
1.1.4. Creación del ICIC	
1.2. Historia de los Oficios	
CAPITULO 2: EL MAESTRO CONSTRUCTOR Y LA VEJEZ	32
2.1. El anciano en la Historia	
2.2. Aspectos generales de la condición física del anciano	
2.3. Aspecto psicológico del anciano	
2.3. 1. Teoría de la Actividad	
2.4. Aspecto sociológico del anciano	
2.4.1. Pérdida de su rol social	
2.4.2. La familia	
2.4.3. Repercusiones económicas (el trabajo)	
2.5. Algunas estadísticas sobre la población senecta	

2.6. El desarrollo intelectual del anciano

CAPITULO 3: LA REALIDAD DE NUESTROS MAESTROS DE

OBRA 64

3.1. Método empleado en la investigación

3.1.1. Población

3.1.2. Lugar de la investigación

3.1.3. Instrumento de investigación

3.1.3.1. Ventajas y desventajas del instrumento

3.1.4. Resultados

CAPITULO 4: MODELOS EDUCATIVOS EN LA INDUSTRIA DE LA

CONSTRUCCION 78

4.1. Modelo Educativo

4.2. Esquematización del Modelo Implícito

4.3. Modelo Educativo Explícito

4.4. Modelo Educativo de los Instructores del Area de
Construcción Urbana del ICIC

4.4.1. Indicadores del Modelo de Capacitación de los
Instructores del Area de Construcción Urbana

4.4.1.1. Esquematización del Modelo

DISCUSION Y CONCLUSIONES..... 108

BIBLIOGRAFIA 123

INTRODUCCION

Se piensa que dentro de la investigación pedagógica, corre uno el riesgo de perderse en un universo que se puede calificar de infinito.

¿ Qué se puede investigar en EDUCACION ? , pregunta no sólo imposible de contestar (por la extensión que contempla), sino que además trae consigo necesariamente una reflexión que ayuda a centrar al investigador en una sola porción de este universo.

Abordar una problemática representa entonces, una responsabilidad, que aunque a primera vista puede parecer incipiente es signo de un compromiso entre quien investiga y el área que elige.

La presente investigación surgió por dos inquietudes concretas: el anciano y la industria de la construcción.

¿ Por qué el anciano ? . Es sabido que uno de los propósitos fundamentales dentro de la Pedagogía, es tener una visión íntegra del hombre, ya que no se pretende que el pedagogo sea un técnico de la educación, sino un profesionalista capaz de concebir integralmente al hombre como tal y en el ambiente en el que se desenvuelve, para así poder aplicar su orientación educativa al mismo.

Así tenemos que tanto el niño, adolescente y a veces el adulto han aparecido ya de una u otra forma en el escenario de la educación, estudiados ya sea como edades, como etapas y como personas como tal; muchos han sido los autores que los han retomado: Peaget, Erickson, Freud, etc... los que nos han aportado entre muchas otras cosas, el significado de cada una de -

estas etapas, qué leyes las rigen, cuál es su importancia para la sociedad, cuánto y cómo aprenden y mucho más, concibiéndolos así, como entes de estudio y acción pedagógica.

Sin embargo ha faltado el detenerse a estudiar la llamada "tercera edad", los ancianos.

Y no sólo ha quedado fuera del enfoque educativo, sino también del psicológico, sociológico, médico, cultural, etc.

De aquí el interés de retomarlo en este espacio de investigación. Sin embargo ¿cómo estudiarlo?, ¿desde qué perspectiva iniciar la investigación de la vejez en el ámbito educativo?.

La Industria de la Construcción facilitó la respuesta a estas interrogantes, ya que ésta al ser el ámbito laboral en el que ahora me desarrollo, permitió conocer y reconocer en ella, a un personaje que pertenecía a esta "tercera edad" y del que se conoce muy poco: el maestro de obras.

Se tiene amplia información acerca de lo que ha sido y es la Construcción. Infinidad de libros nos hablan de las diversas corrientes que han existido y sus más destacados representantes; al igual, existe todo un marco teórico científico acerca del cómo llevar a cabo la construcción, cálculos, materiales, resistencias, etc, etc.

Sin embargo del trabajador, de aquel personaje que desde siempre ha existido y que de alguna manera ha hecho posible que la teoría se vuelva una realidad concreta, se sabe poco o casi nada.

Este personaje además de pertenecer al grupo de los sectores y que como tal ya guarda características interesantes

de descubrir, es también quien cristaliza o resume la dinámica que se da en este ambiente de trabajo.

Sin profundizar ahora demasiado, podemos suponer que entre estos trabajadores se ha desarrollado un estilo de trabajo, de organización, de aprendizaje... estilo que seguramente ha ido cambiando con el transcurso del tiempo, pero que de igual manera ha permitido que este gremio sobreviva a lo largo de muchos años y que sea importante en nuestros días.

Actualmente no sólo se han creado instituciones que organizan y planifican la Industria de la Construcción, sino que también atienden a sus trabajadores, sin embargo esto es algo reciente, si nos remontamos al nacimiento de la construcción, no sólo en nuestro país, sino en el mundo, lo que abre la posibilidad de preguntarnos ¿ qué pasaba con este gremio, hasta antes de ser retomados institucionalmente ? y ¿ qué es de él en nuestros días?.

Si además estas dos inquietudes las enmarcamos en nuestro país, y en el momento actual, cobran una relevancia interesante de considerar.

Por una parte es bien sabido que el anciano en nuestros días, es un ser que no sólo aparece poco en el marco de nuestra realidad, en un país de jóvenes como lo es México, sino además por nuestra dinámica económica es considerado un ser improductivo y por tanto una persona que "estorba", que no tiene ninguna "utilidad", que no "aporta" nada al medio, por lo que su existencia se vuelve "incómoda".

Sin embargo el maestro de obra, es un "viejo productivo", una persona que a la vista de cualquiera, desarrolla un traba-

jo concreto e importante para su medio laboral; entonces ¿ la regla tiene excepciones?.

El presente trabajo tiene por objetivo entonces, el describir primeramente un MODELO EDUCATIVO IMPLICITO existente en el gremio de los trabajadores de la Industria de la Construcción.

Además se pretende poder dar respuesta a interrogantes secundarias surgidas de dicha aseveración como son: ¿ es el maestro de obra el eje de dicho MODELO EDUCATIVO?, ¿ se puede decir entonces, que el senecto puede ser un agente educador en esta situación concreta?.

Se considera como parte importante de esta investigación, al Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC), ya que es uno de los institutos más importantes creados para la atención educativa de los trabajadores de la construcción, y del que podremos obtener así mismo un MODELO EDUCATIVO EXPLICITO, el cual nos ayudará a contrastar los datos obtenidos en campo y también nos dará la pauta para saber si el MODELO PEDAGOGICO IMPLICITO presenta mayor funcionalidad respecto a éste .

Finalmente, consideramos que la presente investigación, mostrará dentro de su limitación , un breve panorama de lo que es la "tercera edad" y el hecho de que ésta, dentro de un ambiente concreto (la industria de la construcción) es una población productiva, útil, educadora, y además se logre rescatar ese estilo que se ha llevado a cabo durante tanto tiempo y pueda ser una aportación que de elementos importantes a -

nuestras instituciones capacitadoras de hoy y a la Pedagogía
que siempre ha existido.

CAPITULO 1

" LOS MAESTROS IGNORADOS DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION"

1.1. HISTORIA DE LOS TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.

Es interesante ver como en nuestro mundo actual podemos disponer con breve o profunda investigación, del conocimiento de casi todo lo que nos rodea: pueblos, culturas, sustancias químicas, tecnología, etc.

Sin embargo cuando nos enfrentamos a la tarea de buscar la historia de aquellos hombres participantes directos de lo que hoy conocemos como Industria de la Construcción, nos topamos con el grave problema de que poco, muy poco se habla de ellos.

Existe información basta y profunda de aquellos que a través de su pensamiento, ideas, creatividad y cálculos fueron logrando dar el marco teórico, por así decirlo, de la actividad constructora.

Se cuenta con amplia información acerca de los primeros constructores, más tarde conocidos como arquitectos o ingenieros, hasta las ramas actuales de este trabajo: urbanistas, decoradores, etc.

Pero nadie habla de quien prestó su esfuerzo físico, su salud y también porque no, su creatividad para la realización de la construcción.

Es por ello que el presente capítulo se inicia abordando este problema desde la perspectiva de la historia de la Industria de la Construcción, para posteriormente descubrir quiénes han sido estos personajes ignorados.

Esta breve reseña está referida a nuestro país e intenta retomar los momentos más relevantes de nuestra historia.

1.1.1. HISTORIA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.

" Las construcciones son testimonio de la manera en que los hombres han pensado, vivido y han actuado sobre la naturaleza, en búsqueda del bienestar común"(1).

Así tenemos que Teotihuacán " era esta ciudad mayor y más poderosa que la de Tula, por ser el santuario de los toltecas; tenía grandísimos templos, muy altos edificios, los más terribles del mundo, que hasta hoy aparecen en sus ruinas..." (2).

En México da comienzo la construcción, según los cronistas, desde las tribus nómadas que salieron de Aztlán." La arquitectura fué ejercida por los habitantes del Anáhuac desde - el tiempo de los toltecas, los chichimecas sus sucesores, los acolhuas y por las demás provincias " (3).

Los materiales más usuales eran la piedra y la madera, la cual trabajaban sin fierro, ni acero, unicamente con un escopolo de pedernal.

" Por lo que se refiere a las casas de los señores y de - los pudientes, estaban hechas de piedra y de cal, formadas por dos pisos, con salas y aposentos bien puestos, dos grandes patios, el techo era plano y de buena madera, las paredes blan-

1.- Gonzalez Silvia, La Construcción en México p. 1

2.- Toro Alfonso, Historia de México" en Hernandez Rosalba, El Trabajo Social en la Industria de la Construcción" p. 20

3.- Ibidem, 31.

queadas, bruñidas y relucientes..." (4).

Consta por testimonio de los historiadores por medio de la matrícula de los tributos y sobre todo por los edificios antiguos que hasta ahora existen, que todos aquellos pueblos daban a la cal, el mismo uso que los europeos.

Así mismo, por lo que se refiere a los ladrillos, estos eran cocidos y se vendían en el mercado como cualquier otro artículo de comercio.

Cortés en su primera carta a Carlos I dice: " tenía, dice hablando de Moctezuma, dentro de esta ciudad (Méjico) casas para su habitación tales y tan maravillosas, que parecía casi imposible poder decir la bondad y grandeza de ellas. Por tanto, no me... en expresar cosas de ellas, más de que en España no hay casa semejante" (5).

Vencido el imperio azteca, se reedifica la ciudad utilizando la fuerza de los esclavos de guerra. Motolinía decía: "...los naturales fueron llevados a destruir la antigua civilización y construir sus nuevas casas haciéndolos trabajar sin descanso y sin sueldo" (6).

Durante la Colonia el sistema de trabajo estaba dividido de la siguiente manera: la Encomienda, el Repartimiento y el Peonaje.

El primero consistía en el reparto de indios entre los conquistadores a fin de "cristianizarlos y protegerlos", a cambio de utilizar sus servicios; sin embargo se dió la explotación en el momento de alquilar a sus "protegidos" para el trabajo en las minas.

4.- Ibidem, 32

5.- Clavijero Francisco, Historia Antigua de México en
Ibidem, 31

6.- Casasola Gustavo Seis Siglos de Historia Gráfica en
Ibidem, 32.

El Repartimiento (fines del s. XVI) substituyó a la Encomienda y consistió en la facultad de los alcaldes mayores para sacar a los indígenas de sus lugares de origen para llevarlos a los campos y minas de los españoles.

El Peonaje puso fin a la Encomienda, ya que el indio encomendado se convirtió en peón de las haciendas, minas y obrajes, sin embargo su sueldo siguió siendo de hambre.

Como hemos visto, durante la conquista, la minería se convierte en una actividad fundamental, en torno a la cual gira la vida económica y social; de aquí que la construcción gire - también en torno suyo.

Las obras hidráulicas se edificaron para abastecer los centros mineros (ej. Zacatecas, Querétaro y Remedios). Así mismo fué necesario abrir caminos que comunicaran las principales ciudades productoras de mineral.

Se desarrollaron así mismo formas arquitectónicas que combinaban las influencias europeas (española principalmente) - con las heredadas por las culturas prehispánicas.

Pasa el tiempo y llega el momento de la Independencia de la Nueva España, esto marcó el inicio de una nueva etapa en el desenvolvimiento del país y con ello se forja una nación independiente.

Este nuevo estado político del país, permitió establecer relaciones económicas y sociales diferentes a las que dominaron durante el período colonial.

La guerra de Independencia destruyó en gran parte, la infraestructura construida durante la Colonia, minas y caminos - fueron abandonados y destruidos.

Veracruz, el único puerto legal reconocido por España, se constituye en la fuente económica más importante para los primeros gobiernos independientes. La principal vía de comunicación es el camino Veracruz - México.

Los enfrentamientos internos entre distintos intereses, impiden que el país encuentre la estabilidad necesaria para la construcción de obras de beneficencia social, entre otras.

En este momento es cuando se forja el esquema de capitalismo dependiente en el ámbito económico-político del país, es así que aparecen características relevantes como son:

- + centralización de las actividades sociales, políticas y económicas en la ciudad de México;
- + México se convierte en país exportador de materias primas e importador de productos manufacturados.

Las obras de infraestructura están ligadas con el esquema anteriormente mencionado, favoreciendo el centralismo y su conexión con el mercado externo, abandonándose la comunicación con el interior del país, impidiendo con esto la creación de un mercado interno.

Las principales obras de infraestructura durante el S. XIX fueron la construcción de ferrocarriles y la comunicación telegráfica, lo que alcanzaría mayor auge durante el porfiriato.

La construcción de obras era realizada ya sea por el mandato de los gobernantes con auxilio técnico o extranjero.

Al asumir la presidencia Juárez, incluye en su programa, la construcción de múltiples obras de infraestructura, aunque al sobrevenir la guerra de Reforma esto queda atrás.

Las obras construídas durante el S. XIX marcan el antecedente inmediato del desarrollo de la construcción en México - en lo referente al establecimiento de vías de comunicación - que ayuden al progreso del país.

Posteriormente, durante el Porfiriato, la obra principal fué el ferrocarril, el que marca la pauta del desarrollo del país y dada su importancia, se crea Ferrocarriles Nacionales de México (1908).

Se da en este momento una gran penetración de países extranjeros en la industria nacional, es así que las posibilidades para el desarrollo de tecnología y la creación de empresas mexicanas era mínimas, pues el país dependía para su crecimiento del crédito externo y por ello, todas las obras de infraestructura realizadas en el México porfirista, más que un beneficio social para el país, fueron para el desarrollo de las empresas extranjeras, que operaban en México.

No pudiendo continuar la marginación que Díaz había hecho con el pueblo, estalla la Revolución. La construcción durante esta época es mínima, sin embargo en este momento se vuelven a forjar bases nuevas, económicas, políticas y sociales para la organización del Estado actual.

Situándonos ya en el período Post- Revolucionario, tenemos que la Constitución de 1917 establece las bases que van a permitir el desarrollo del país.

El presidente Venustiano Carranza, invierte capital para reconstruir la red ferroviaria y proyecta la construcción de caminos y la reconstrucción de edificios, escuelas, etc... obras realizadas por empresas extranjeras, al no existir - aún, una industria mexicana capaz de ejecutarlas.

Es así que en México se construye, pero no hay una industria que asuma esta responsabilidad aún.

Posteriormente el presidente Plutarco Elías Calles, destina un porcentaje del gasto público a la inversión en obras de infraestructura con el fin de promover el desarrollo económico de México, creando a la par, los organismos gubernamentales - que regulen esa inversión.

En 1925 se crea la Comisión Nacional de Caminos, y en 1926 se funda la Comisión Nacional de Irrigación, ambos hechos conforman la pauta que permite la creación de empresas constructoras nacionales. Es por ello que desde sus inicios la Industria de la Construcción, está íntimamente ligada con los programas de obras públicas.

El primer edificio de 8 pisos de la ciudad de México, se erigió en 1930 y posteriormente y a consecuencia de proyectos de edificación mayor, surge el estudio de la mecánica de suelos debido al subsuelo tan característico de nuestra capital.

En relación a la relevancia económica que empezó a tomar esta Industria, podemos decir que, para 1930, la rama de la construcción maneja un capital de 140 millones de pesos.

Para 1939, existen en el país 90 empresas constructoras y diversos grupos técnicos que con financiamiento estatal, realizan obras y adquieren maquinaria.

En el lapso de los 30's a los 50's se crean las empresas mexicanas más importantes y especialmente, las dedicadas a la construcción. Se dan los primeros intentos para organizar el

gremio de los constructores,

" El proyecto nacional durante la cuarta década del siglo, consistía en sustituir poco a poco las partes manufacturadas importadas, por las producidas por el país, en este proceso, la Industria de la Construcción sería la encargada de la realización de las obras de infraestructura y de realizar las instalaciones industriales. Se afianza la dependencia de la Industria de la Construcción al ritmo de crecimiento económico del país " (7).

Otros antecedentes importantes de mencionar que dieron origen a esta Industria son, la creación para 1946 de la SRH para convertirse en la autoridad federal en el control de las aguas nacionales; en cuanto a caminos, se fundó el Departamento de Planeación y Fomento de Carreteras Nacionales (1947).

En este mismo año (1947), se creó la empresa: Ingenieros - Civiles Asociados (ICA), la cual ha marcado pautas importantes en la historia de la construcción de nuestro país.

Para los 50's se consolida la Industria de la Construcción tanto por la creación de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC), el 27 de marzo de 1953, como por el inicio de la contratación de obras por concurso, pues las distintas dependencias gubernamentales, apoyadas por el artículo 134 de la Constitución, realizan una selección de empresas para la construcción de las obras del Estado.

Los dos rubros más importantes en donde actúa la Industria de la Construcción en esa época y actualmente, son caminos y obras de irrigación.

Un par de décadas más tarde (70's), la Industria constructora inicia una nueva fase, se proyecta hacia el exterior; se funda el consorcio Construméxico y Tecniméxico para la construcción y promoción de la tecnología constructiva mexicana fuera del país.

Para la década de los 80's , el país atraviesa por una crisis económica profunda, que repercute fuertemente en la construcción, ya que la inversión que en esta área se había venido dando se destina para otros campos.

Lo anterior no solo provoca una baja para las empresas, sino además una fuerte crisis de desempleo para los trabajadores de la misma.

Estos trabajadores al igual que cualquier otro, presentan rasgos especiales que posteriormente conoceremos y que ayudarán a dar una visión más completa de lo que es esta industria de la construcción.

1.1.2. CARACTERISTICAS MAS RELEVANTES DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION

Hemos revisado ya cómo la actividad constructora se ha desarrollado en nuestro país desde periodos precolombinos hasta nuestros días. Toca ahora mencionar algunas de las características más relevantes que enmarcan actualmente esta industria, con el fin de ir obteniendo una percepción más clara y completa de la misma.

Vale la pena entonces definir qué es la Industria de la

Construcción.

" Es un grupo de personas físicas o morales constituidas en empresas constructoras, así caracterizadas por contar con:

- + capacidad técnica adecuada
- + organización administrativa
- + recursos necesarios de capital y crédito

y cuyo objetivo es la realización sistematizada de obras de construcción mediante alguna rama de contrato con los propietarios o comités de los mismos"(8).

Algunas de sus características más relevantes son:

- a) es itinerante pues carece de instalaciones fijas para su producción, su local industrial es la obra en construcción hasta terminarla
- b) utiliza numerosos y variados insumos
- c) emplea una planta mínima de trabajadores y operarios, pero por obra determinada; labora gran cantidad de fuerza de trabajo eventual, de la cual la mayoría proviene del campo
- d) entrega productos terminales diferentes cada vez
- e) opera con bajos activos, menos en el área de construcción pesada en donde la inversión es necesariamente alta
- f) requiere crédito para iniciar sus actividades
- g) es hipersensible a los cambios de la economía del país
- h) está sujeta a las variaciones del mercado de sus insumos, que dada sus características, no pueden ser almacenados

8.- CNIC Revista Mexicana de la Construcción p. 236 en Ponencia EL ICIC y la Formación de Instructores p. 7

- i) sus trabajadores aún no gozan de los beneficios de seguridad social ni de vivienda popular
- j) dependen de ella numerosas industrias como la del cemento, pintura, etc...
- k) el valor bruto de la producción total de la construcción está formado por:
 - + autoconstrucción 50 % del total
 - + profesionales y técnicos que laboran por cuenta propia 13%
 - + empresas agrupadas en la CNIC 37% " (9)

Es importante además hacer notar que la Construcción de infraestructura crece y decrece de acuerdo al crecimiento registrado en la totalidad de la planta productiva del país, lo que va a repercutir directamente en el número de empleos que puede generar.

1.1.2.1. FUNDAMENTOS Y FUNCIONES DE LA CNIC

La Cámara Nacional de la Industria de la Construcción (CNIC) surge a la luz pública el 27 de marzo de 1953, como un órgano rector de la Industria de la Construcción.

Se puede definir como una " institución pública, autónoma, con personalidad jurídica propia y jurisdicción en todo el territorio de la República Mexicana ... Su existencia y finalidad para la que fué constituida están determinadas en la Ley de Cámaras de Comercio e Industria y el Estatuto que le forma y estructura" (10).

9.- Ibidem p.8

10.- Ibidem 11

Una de sus tareas primordiales en sus inicios (1953) fué el organizar acciones en materia de capacitación en maquinaria, seguridad e higiene, superación personal y alfabetización, que aunque realizadas dichas acciones de manera no sistemática en esos momentos, manifestaban una preocupación importante por atender estos requerimientos.

Como objetivos fundamentales de esta Cámara están:

" Representación y defensa de los intereses del sector de la construcción; de estudio y gestión de to do cuanto beneficie al empresario constructor; de promoción y organización de instituciones y servicios que apoyen al desarrollo de la industria y de los socios en particular; de fomento en las relaciones laborales, la capacitación y la seguridad de los trabajadores; de participación en congresos, conferencias y exposiciones y todo evento que redunde en beneficio del gremio; de arbitraje y sindicación en conflictos o quiebras que ocurran entre los socios; de colaboración con las autoridades públicas y consultas del Estado" (11).

1.1.3. CARACTERISTICAS DEL TRABAJADOR DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION.

Son muchas y muy variadas las características que enmarcan a estos trabajadores, sin embargo aquí abordaremos sólo aquellas mas relevantes que nos ayuden a tener una visión más clara y real de este trabajador.

Se ha detectado que el origen de los trabajadores del nivel operativo de esta industria es fundamentalmente campesino, en tanto que algunas de las características de los trabajadores del campo son compatibles con el trabajo en construcción, tales como :

- a) mínimos grados de calificación
- b) permanente esfuerzo físico
- c) aprendizaje en la práctica laboral
- d) posibilidad de incorporarse al trabajo no calificado

Este hecho se encuentra íntimamente relacionado con el fenómeno de migración campo- ciudad, ya que los polos urbanos son polos de atracción para la obtención de empleos mejor remunerados.

" En cuanto a la escolaridad de los trabajadores, éstos se pueden agrupar en dos categorías básicas:

- analfabetas abiertos y funcionales (entre 40 a 60% del total).
- trabajadores con dominio de lecto- escritura y de operaciones matemáticas básicas (de 40 a 60% del total) primaria y secundaria incompleta y/o completa" (12).

La actividad de la construcción es muy compleja y en ella intervienen gran número y diversidad de trabajadores, los que se pueden clasificar genericamente en tres niveles:

"A) Nivel Directivo Administrativo: está constituido en la escala superior por Directores Generales de empresas constructoras, Directores por rama de especialidad o funciones

específicas; en la escala intermedia, administradores y en la escala mas baja, personal que realiza labores de apoyo(secretarial, mensajería, etc...)

B) Nivel Técnico: se ubican aquí los especialistas, - técnicos y profesionales de la construcción que desarrollan la capacidad artística y técnica para proyectar y/o diseñar programas operativos de las obras de - construcción, definiendo el contenido de las técnicas operacionales acorde a cada proyecto.

C) Nivel Operativo: agrupa a los oficiales, operadores peones, ayudantes y otros trabajadores directos en la tarea de la construcción, algunos de los cuales definen el contenido de ciertas técnicas operativas, aunque finalmente ejecutan los proyectos diseñados y aprobados por los niveles anteriores.

La organización en el nivel operativo que es el que interesa en el presente trabajo, es la siguiente:

- a) maestro de obra
- b) operadores
- c) oficiales
- d) ayudantes
- e) peones

... en especial maestros y oficiales y en algunos casos peones, tienen conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas basicamente en la práctica"(13).

El salario percibido generalmente en este nivel operativo es irregular e inestable y depende directamente de la categoría laboral, el tipo de obra, el tipo de empresa, tipo de contratación, etc.

Los peones y ayudantes se les puede clasificar como "trabajadores no calificados que generalmente ganan un salario inferior al mínimo y carecen de permanencia y seguridad en el trabajo.

" En relación a los maestros de obra, operativos y oficiales se les puede clasificar como trabajadores calificados libres, que en algún momento fueron peones y evolucionaron con su trabajo hasta adquirir una especialización"(14).

Tanto maestros de obra, operadores y oficiales son eventuales que laboran por día o por obra según la demanda y sin seguridad laboral; ganan más que el salario mínimo siempre y cuando tengan trabajo, pero en realidad su salario medio mensual generalmente está debajo del salario mínimo ya que las fluctuaciones de empleo no les permite contar con una entrada segura de ningún tipo.

Por sus ingresos bajos y escasa preparación para el trabajo, no están en condiciones de satisfacer plenamente sus necesidades básicas de sobrevivencia, como son: vivienda, alimentación, vestido, calzado, salud, educación, recreación, etc. Además cuando son jefes de familia (mayoría de los casos), esta situación se agrava en la medida en que son responsables del sustento y desarrollo, en todos sentidos, de la unidad familiar.

Por lo anterior podemos decir que estos trabajadores se ubican en la categoría de "marginados", de aquí que difícilmente puedan acceder al sector formal de la economía.

Esta situación no sólo los afecta a nivel socio- económico, sino a un nivel personal e íntimo, de la siguiente manera:

- a) existen altos niveles de solidaridad y compañerismo entre iguales, lo que trae consigo el apoyo en la transmisión de conocimientos técnicos a compañeros de recién ingreso.
- b) se presenta alta capacidad de entrega y entusiasmo cuando los mecanismos y operaciones ofrecidas, muestran efectivas posibilidades de resolución a sus más apremiantes necesidades

Así mismo se presentan altos niveles de agresividad reprimida por:

- 1) percepción de su exclusión en la determinación de los beneficios y decisiones tanto en los escenarios micro como macro sociales
- 2) ausencia de canales de expresión y comunicación
- 3) constatación de la brecha existente entre sus demandas de consumo, recreación, afectividad y estatus y las posibilidades reales que tienen de satisfacerlas

La agresividad reprimida se manifiesta indirectamente en hechos tales como:

- diversiones enajenantes y autodestructivas
- mal uso, descuido y destrucción de bienes urbanos
- bajos niveles de resistencia a la frustración
- alta violencia en el ámbito familiar

- c) alto grado de inseguridad debido a: bajos niveles educativos, escasa preparación para el mundo del trabajo, bajos niveles de ingresos, ausencia de organizaciones cívicas, recreativas y gremiales que los representen y defiendan.
- d) desconocimiento general de la importancia del trabajo
- e) el trabajador, en tanto migrante y recién incorporado a la vida urbana, presenta una crisis en todos los planos asignados tradicionalmente (padres de familia, hijos, esposos, etc...) y los asumidos con el cambio (trabajador asalariado, ciudadano, etc...)

Finalmente se hablará de la Seguridad Social a la que tienen derecho estos trabajadores y con esto cerrar la panorámica que se ha abierto respecto al perfil del trabajador de la construcción.

La Seguridad Social para los trabajadores al igual que para una gran mayoría de éstos, proviene del IMSS, el cual creó un instructivo que los rige (Trabajadores temporales y eventuales urbanos) a partir del día 28 de junio de 1969.

Fueron clasificados como trabajadores de clase V, grado medio, con un factor de pago de cuotas bimestrales de 19.687% sobre los ingresos percibidos.

Así mismo, el IMSS se hará cargo de las prestaciones establecidas por la Ley desde el momento en que reciba el "aviso" de iniciación o reanudación de obra, en cuyo acto entregará al patrón las formas de "aviso de trabajo" correspondiente.

Cuando el trabajador haya laborado 8 semanas consecutivas (lo cual no siempre se logra por la eventualidad del -

propio trabajo), con más de un patrón, a su solicitud el IMSS podrá expedirle una autorización para servicios médicos por - 56 días, sea en base a las plantillas de pago de cuotas obrero patronales o con las constancias de pago.

Si el trabajador no ha laborado las 8 semanas ininterrumpidas inmediatas a la fecha de expedición del aviso de trabajo, éste tendrá tanto para él como para sus beneficiarios una vigencia de sólo 15 días hábiles.

El trabajador de la Industria de la Construcción queda fuera de los beneficios que otorga el IMSS por concepto de vejez, invalidez, cesantía, ya que para que pueda disfrutar de estos, debe comprobar las semanas de cotización necesarias, - siendo hasta 500 semanas para pensiones por vejez, lo cual por la misma situación del trabajador es muy difícil de computar.

Además se debe tomar en cuenta que estos trabajadores cuentan con características muy peculiares en su jornada laboral, como son:

- a) trabajos a grandes alturas o profundidades
- b) trabajo pesado, por medio de la fuerza humana
- c) utilización de productos químicos peligrosos
- d) utilización de energía eléctrica de alto voltaje
- e) existencia de ruidos que rebasan el nivel de decibeles aceptables
- f) inexistencia de comedores para el obrero en la obra
- g) bajo nivel de consumo de nutrientes
- h) ausencia de transporte de personal a la obra

Condiciones de seguridad e higiene mínimas que requerirían una mayor seguridad para el trabajador, pero que sin embargo - por lo antes expuesto les son otorgadas con mayor dificultad -

que tal vez a otro tipo de trabajador.

Se dice sin embargo que un 75% de estos trabajadores se encuentran afiliados al IMSS pero que el 41% de este porcentaje no goza de sus prestaciones por desconocimiento de las mismas.

Hasta aquí hemos hablado ya del ámbito en donde se desenvuelve el trabajador de la Industria de la Construcción y de sus condiciones actuales; al mismo tiempo se han tocado algunas de sus características más importantes, que aunque pudieran parecer que sólo enmarcan al trabajador actual, es seguro que también la mayoría de estas hayan también caracterizado a los pioneros.

1.1.4. CREACION DEL ICIC

Con el fin de atender de manera sistemática el renglón de Capacitación, y al mismo tiempo atender a lo expresado en el Art. 153 de la Ley Federal del Trabajo, la CNIC creó el 26 de abril de 1978, el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC).

Su creación antecede a las reformas que aparecerían dos días más tarde, que establecen la obligación que tienen los patrones de proporcionar a los trabajadores capacitación y adiestramiento.

Más adelante en el capítulo 4 ahondaremos en la descripción de este Instituto.

POBLACION OPERATIVA DE LOS TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA DE LA CONST.

DISTRIBUCION DE RECURSOS HUMANOS EN LA ESTRUCTURA OCUPACIONAL. (CUADRO PORCENTUAL).

RECURSOS HUMANOS	EDIFICACION				PESADA				INDUSTRIAL				INSTALACIONES				ESTUDIOS, PROYECTOS Y CONTRATOS			
	81	82	83	84	81	82	83	84	81	82	83	84	81	82	83	84	81	82	83	84
DIRECTIVOS	1.2	1.0	2.6	1.2	1.5	2.0	2.1	4.0	0.7	1.0	1.2	1.8	1.8	2.0	3.3	1.3	4.2	5.0	7.1	5.7
ADMINISTRATIVOS	3.0	4.0	4.7	4.8	3.8	5.0	11.5	8.5	6.0	4.0	7.6	8.2	10.1	5.0	9.2	8.6	11.3	20.0	12.8	14.5
TECNICOS	2.8	3.0	3.9	2.7	2.6	6.0	6.4	5.2	4.5	2.0	4.6	10.9	14.6	7.0	10.0	8.2	19.0	50.0	39.9	97.9
SUBTOTAL 1	7.0	8.0	11.2	8.1	7.9	13.0	20.0	17.7	11.2	7.0	13.4	20.9	26.5	14.0	22.5	18.1	64.0	75.0	59.8	68.1
OPERADORES	1.7	3.0	3.5	3.3	10.4	7.0	10.6	18.5	4.7	6.0	5.7	7.3	5.9	4.0	3.2	2.9	1.1	1.0	2.8	2.4
OFICIALES	21.4	25.0	22.4	27.7	12.2	18.0	10.1	8.2	24.9	35.0	23.6	6.3	23.5	25.0	20.2	24.8	1.1	1.0	3.7	1.6
PEONES	64.2	60.0	58.1	56.9	62.5	51.0	49.4	46.7	51.2	45.0	37.8	46.0	34.7	47.0	34.7	37.9	4.3	3.0	3.1	1.5
OTROS	5.7	4.0	4.8	4.0	7.0	11.0	9.9	8.9	8.0	7.0	19.5	19.5	9.4	10.0	19.4	16.3	29.0	20.0	30.3	26.4
SUBTOTAL 2	93.0	92.0	88.8	91.9	81.1	87.0	80.0	82.3	88.8	93.0	86.6	79.1	73.5	86.0	77.5	81.9	35.5	25.0	40.2	31.9
T O T A L	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

FUENTE: DIRECCION TECNICA DE LA CNIC EN:

REVISTA MEXICANA DE LA CONSTRUCCION, no. 370.

1.2. HISTORIA DE LOS OFICIOS

Es probable que con lo anterior, tengamos ya una idea más clara de quienes son los trabajadores de la Industria de la Construcción, sin embargo en la anterior reseña escapa el punto que nos hable a cerca de su función como artesanos que fueron y son.

Es por ello, que consideramos importante describir, la también breve historia que conocemos respecto a su formación en el oficio de la construcción, ya que esto nos dará pautas importantes para poder rescatar el modelo educativo que actualmente siguen.

Los oficios o trabajos con cierta especialidad (llamados actualmente profesiones), tienen su origen en las necesidades que ha ido teniendo el hombre a través del tiempo.

Así tenemos que " todas las estructuras de la sociedad - resultan de especializaciones de una masa relativamente homogénea" (15).

El arte de la construcción fué utilizado primeramente para preservar de peligros a los muertos o para las ceremonias - de los mismos al ser deificados. En ambos casos, la arquitectura, en sus inicios, respondía a las ideas de los hombres que curaban o de los sacerdotes primitivos; de aquí que los primeros constructores hayan sido sacerdotes.

Las profesiones " nacen de la diferenciación del elemento que, comenzando por ser político, llega a ser por la deifica-

15.- Spencer Herbert, Origen de las Profesiones p. 8

ción del jefe muerto, político- eclesiástico ..." (16).

En Egipto, por ejemplo, el grupo de los gobernantes tenían en su poder las funciones políticas, eclesiásticas y profesionales.

" Distinguido en las épocas antiguas por ser el hombre (anciano) sabio de la tribu o de la sociedad, y distinguiéndose muy especialmente como poseedor de estos conocimientos, a los cuales se atribuía el valor más alto - el conocimiento de las cosas visibles - el sacerdote (viejo) resultó necesariamente ser profesor" (17).

Es así que el aprendizaje de la arquitectura (de lo que podríamos llamar la construcción), es algo relativamente nuevo; ya que durante miles de años, los conocimientos se transmitieron como todas las artesanías, en el trabajo mismo, del maestro experimentado a los ayudantes aprendices.

" Así se formaron también los alarifes de la arquitectura colonial, e indudablemente que ningún sistema le supera en cuanto al intenso interés que despierta en el discípulo la experiencia diaria, la inmediata respuesta práctica a los conocimientos teóricos y la especialización de acuerdo con las inclinaciones personales." (18). " Siendo el deber especial del maestro de artes y oficios el transmitir a las nuevas generaciones las habilidades manuales, las técnicas mecánicas... sin perder (de vista) las aptitudes para el oficio, ni sacrificar la alta calidad del trabajo" (19).

17.- Ibidem p. 207

18.- I. Katzman, Arquitectura del Siglo XIX en México p.46

19.- Cenci Luis, Enseñanza técnica y práctica de artes y oficios p. 13

Concretamente en lo que se refiere a nuestro país, tenemos que desde el S: XVII ya existía el gremio de albañiles y arquitectos, fundado en 1599; para el ingreso a éste no se requería de limpieza de sangre (tanto para los aprendices, oficiales y maestros). " Los agremiados elegían cada año a dos veedores para administrar los exámenes y después de 1630 tenían un maestro mayor, nombrado por el virrey o el ayuntamiento, como jefe de la agrupación" (C Fernandez, S.A. p. 9) (20).

Para pasar de oficial a maestro, el aspirante tenía que pasar un examen sobre todo lo perteneciente al oficio. " El que no había aprobado el examen y había sido incorporado al gremio, no podía ' hacer postura en ninguna obra '" (Barrio - Lorenzot, 1920 p. 181-183) (21).

En 1736 un grupo destacado de arquitectos introdujo como requisito para ser maestro, la limpieza de sangre, aunque para ser aprendiz u oficial no se indicaba que fuera necesario.

Se fijó un período de aprendizaje de 6 años como oficial para poder presentarse a examen. La prueba era de dos partes, teórica y práctica. " El examen escrito versaba sobre una de tres áreas: mampostería, asentar cantería o dibujo de planos. El aspirante tenía que saber leer, escribir y los principios de geometría, ' montar, reducir, cuadrear y cubicar '. El pretendiente también tenía que hacer una demostración práctica en una obra. Las nuevas ordenanzas también versaban sobre las condiciones de los materiales, madera, arena, piedra y ladrillo usados en las obras" (Toussaint 1967, p. 278) (22).

20.- Arce G. Francisco, Historia de las profesiones en México, p. 61

21.- Idem.

22.- Idem.

En 1867 la Academia de San Carlos se convierte en la Escuela Nacional de Bellas Artes, donde se otorgaban títulos exclusivamente a arquitectos y maestros de obra, pero por extra limitarse en sus labores los segundos, ejerciendo como arquitectos, desapareció esta especialidad en 1877 (Chavez, 1902 p. 529) .

Vemos así, que tanto en el S. XIX como principios del - S. XX, surgen nuevos materiales y procedimientos de construcción aunque se prolongan también las técnicas coloniales. Encontramos así, conocimientos con base científica en lo que - se refiere a estabilidad y cálculo como no había existido anteriormente en México, pero también se conserva una ingenua - fe en la experiencia de los maestros de obras, que de alguna manera reflejaba una mal entendida economía de ahorrar honorarios profesionales.

En estas breves líneas nos podemos dar cuenta que el arte de la construcción nace por una necesidad meramente religiosa y poco a poco va adquiriendo su propia importancia. - Una constante importante de hacer notar es que siempre ha - existido "alguien" que posee el saber y que lo ha transmitido de generación en generación que ha sido el "maestro".

Además esta transmisión de conocimientos se dió y de hecho se sigue dando, en la práctica, en el mismo campo de trabajo; es necesario anotar que de hecho, la arquitectura por sí misma, sí se enmarcó en un estudio sistemático, en las - academias y luego en las primeras escuelas de Arte, sin embargo los conocimientos prácticos y aún algunos teóricos con los que se inició la construcción, se siguieron conservando-

en manos de aquellas que sin la posibilidad de asistir a la escuela, seguían colaborando muy de cerca en esta tarea de la construcción, me refiero a los maestros de obra; cuya labor - fué eficaz, al formar a sus aprendices y oficiales, pues no sólo mantuvieron ese estrato laboral, sino que lo han hecho - perdurar hasta nuestros días.

Finalmente vale la pena anotar cómo el gremio, una estructura cuyo origen fué económico, pero que también se puede apreciar desde el punto de vista pedagógico, estuvo presente - y lo sigue estando en esta área de la construcción.

El gremio tiene su origen en la Baja Edad Media, a partir de la unión y solidaridad que los ciudadanos buscaron en relación a la práctica de una misma actividad; se les conoció también como "corporaciones", según cada especialidad de trabajo: corporación de ebanistas, de albañiles, de pasteleros, etc.

" Cada uno de estos grupos se formaba a su vez de tres elementos fundamentales: los aprendices, que se iniciaban en el oficio; los oficiales, que ya lo conocían y los maestros, que además de conocer el oficio tenían su taller propio, con oficiales y aprendices a sus órdenes y que para poder ostentar su cargo, tenían que haber hecho en público examen, una "obra maestra", que demostrara su dominio del oficio. Cada corporación, por lo demás, era una cofradía. El sentido de ayuda mutua y cooperación era primordial en estas organizaciones" (23).

Vemos así como los hoy conocidos "maestros" albañiles conservan esta organización pedagógica, siendo además perso -

nas en edad avanzada, pues son precisamente los años, los que les han permitido obtener experiencias y conocimientos para poder ocupar este puesto.

CAPITULO 2

" EL MAESTRO CONSTRUCTOR Y LA VEJEZ "

En el capítulo anterior hemos hablado ya de algunas de las características que poseen los trabajadores de la construcción, sin embargo el presente habla de la etapa a la que pertenecen " la tercera edad".

Al igual que otras etapas de la vida, la vejez presenta características propias, a las que hay que abordar integralmente para poder tener una visión justa de la misma.

Es así que se empezará por hacer un recorrido por la historia de la senectud, pues esto mismo nos ayudará a abordar - las características que la enmarcan y al mismo tiempo a entender de una manera total y en su contexto a este trabajador.

2.1. EL ANCIANO EN LA HISTORIA

La historia de la humanidad nos cuenta como ha ido evolucionando la apreciación que las distintas sociedades, en diversos momentos, han hecho del anciano. Lo que toca por el momento es enunciar lo que entenderemos por senectud: " periodo de vida en el que se presentan ciertos signos o síntomas normales de acuerdo a la edad que se está viviendo (de 60 años en adelante)" (24).

Así tenemos que entre los griegos, los ancianos formaban las comisiones de notables; en Esparta los viejos guerreros pasaban a ser los defensores del orden interno (lo cual era una manera de utilizarlos y se les consideraba sujetos de segunda categoría ya que el guerrero era la figura principal). Platón, desde su filosofía idealista abogaba por la gerontología.

24.- Rappoport Leon, La Personalidad desde los 26 años hasta la Ancianidad, p. 18

cracia, pues en la vejez, reunía el varón más conocimientos y se acercaba a la verdad. Aristóteles en cambio, creía que los viejos debían preferentemente, ser apartados del poder" (25).

En lo que respecta a Roma en cuanto las instituciones se establecieron de un modo definitivo, el " pater familias" - consolidó su poder. En la familia, tanto como en el Senado - los viejos eran los primeros.

Entre los Yakutas Siberianos, los viejos poseían toda - la riqueza y ejercían sobre los hijos una autoridad absoluta, pero en cuanto se debilitaban, los hijos se aprovechaban de todo y los dejaban morir o los esclavizaban.

Los Yaganes de la Tierra de Fuego, amaban mucho a los - ancianos; estos ocupaban el mejor lugar de la choza y comían los mejores alimentos; se evitaba la burla hacia ellos y tenían en sus manos el poder de transmitir y el poder de hacer respetar la ley no escrita.

" Cuando la existencia contra la naturaleza no fue tan dura, aparecieron la religión y la magia . Normalmente el anciano asumió funciones de este tipo y pudo llegar a tener un gran poder que ya no dependió de la riqueza o de la fuerza" (26).

En la sociedad china, el varón de más edad era quien man daba en la familia. La edad era signo de prestigio.

25.- Miranda Jorge, La situación del Anciano: Aspectos Socio-culturales en Memoria sobre Asistencia Social al Anciano, p . 18

26.- Ibidem p. 20

Durante la Edad Media, los invasores bárbaros eran básicamente guerreros y como tales despreciaban a los ancianos.

Los viejos estaban excluidos de la vida pública, eran los jóvenes quienes dominaban; la sociedad estaba más regida por la fuerza de las armas que por las instituciones formadas.

Durante el Renacimiento, el sistema de valores hace variar la importancia a los contratos y escrituras comerciales y no a las armas. Todo ello influye en la situación de los viejos, mientras sean ricos por acumulación, podían llegar a ser realmente poderosos.

En los siglos XVII, XVIII y XIX se configuraron dos categorías de ancianos, según la clase social de procedencia.

En la burguesía se tenía una ideología que mejoraba el concepto de vejez. De lo que se trataba no era de luchar entre generaciones, sino de unirse todos contra los otros grupos sociales. La experiencia era una acumulación de conocimientos y vivencias y por ello la vejez era un valor. Esta era honrada pero no amada; las virtudes exigibles a un anciano dentro de este capitalismo puritano, eran el rigor moral, la austeridad, la sofocación de las pasiones y el distanciamiento del mundo.

Por otra parte, los ancianos de clase obrera, morían prematuramente, o los que quedaban se veían en la miseria, a lo que la burguesía respondió con la filantropía y la beneficencia y posteriormente con el concepto de "estado benefactor" que debía hacerse cargo del fenómeno social.

En cuanto a México concretamente tenemos que en la época prehispánica, estaba presente el huehuetēotl (dios viejo o -

antiguó) y aún antes de la cultura Teotihuacana, los pueblos rendían culto a Hometeotl (padre de los dioses) conocido también como Xiuhtecuhtli (señor del tiempo y del fuego). Existía también la conocida "plática de viejos" o huehuetlatolli que eran razonamientos y preceptos doctrinales con que los antiguos mexicanos educaban a sus hijos en la buena conducta y en la práctica de las formas sociales.

Es indudable que la estructura y la organización de los aztecas propició y fomentó la aceptación y respeto hacia los ancianos; es así que el individuo de edad avanzada (huehuetque), era aquel que había sobrevivido a las guerras, enfermedades y problemas hereditarios, de aquí su aceptación y su presencia relevante en toda ceremonia familiar, religiosa y política.

En el S. XVI una de las obras más importantes fué la de Bernardino Alvarez al fundar el Hospital de Convalecientes y Desamparados, en el que se recibía no sólo a convalecientes sino a los ancianos, a inválidos y a los dementes.

En este mismo siglo Don Vasco de Quiroga, al crear sus comunidades, daba cabida a los ancianos como participantes de su acción colectiva.

En el S. XVIII el Virrey Bucareli, inauguró el Hospital de Pobres "para socorro de los legítimos necesitados" por su edad y sus enfermedades. De este asilo de ancianos se derivan las instituciones posteriores.

La Independencia y la Reforma, rompieron antiguos moldes y establecieron como obligación del Estado, la de proporcionar ayuda al necesitado. Así nació la beneficencia que siguió

dando a los ancianos la vieja protección del asilo.

Con la Revolución Mexicana, la beneficencia pública se substituye por la Asistencia Social.

Volviendo a nuestra reseña general, sabemos también que en nuestro siglo se "manifiestan dos corrientes que se muestran como reminiscentes de épocas pasadas, llegando a coexistir en una misma cultura: la espiritualista o ideal y la materialista. En algunas sociedades la ancianidad domina y tiene poder, es respetada; en otras, constituye un grupo en abandono y desprecio" (27).

El anciano difícilmente se percibe así mismo como es; la percepción del tiempo se relativiza y el umbral de la vejez y de la vida se separa permanentemente del momento actual. Una parte de estos síntomas, es una actitud de defensa por la que el sujeto se niega a aceptar su condición.

Dado que la mayoría de las personas en el pasado vivían hasta los 40 años y un poco más y que sus vidas se encontraban vinculadas a un sistema económico dependiente de la familia - como unidad de producción, siempre había un lugar para el anciano, particularmente como padre o abuelo.

La urbanización que hoy en día experimentamos y la creciente industrialización han provocado una fractura en la familia como unidad productiva, trayendo consigo la sustitución de funciones y el aislamiento social y altas dosis de ansiedad que la persona anciana trata de vencer.

" Las sociedades modernas con frecuencia, imponen en general una serie de obstáculos al proceso de ajuste durante los últimos años de la vida, aún en los -

casos en que los factores físicos son relativamente favorables.

Las sociedades en donde predomina un fuerte espíritu de competencia en las que se adjudica gran importancia al valor de la persona en relación con el trabajo y los logros productivos, en los que la inactividad es en cierto modo motivo de sospecha y en las que las horas de ocio están sumamente comercializadas y por lo tanto, son económicamente caras, no constituyen un ambiente favorable para un envejecimiento tranquilo" (28)

" Social y culturalmente la gente envejece sólo cuando abandona sus ideas, genera dudas y temores, cuando se cubre de pesimismo y renuncia sin lucha a una dignificación gratuita, lastimosa, paternal y proteccionista" (29).

La sociedad y los ancianos podrían conseguir una relación más positiva si éstos trabajaran en su vida desde más jóvenes y hasta más tarde, es decir, si continuaran durante toda su existencia manteniendo y transmitiendo sus conocimientos y renovando su pensamiento y por su parte, la sociedad se avocara de manera integral y sostenida, a remozar la vejez.

Tal situación debíase reflexionar profundamente ya que el fenómeno de la ancianidad que se ha producido en algunos países, cada día es más frecuente, las razones son varias, indicaremos algunas de ellas:

28.- Ibidem p. 24

29.- Idem

- los cambios demográficos han aumentado la esperanza de vida
- el aumento de la población de ancianos se ha debido también a la menor fertilidad
- la revolución tecnológica, la que sobre todo en el aspecto médico alcanza grandes avances y aumenta también la esperanza de vida

Es así como podemos ver cómo a través de la historia de la humanidad, el anciano no ha sido el mismo, tanto por las circunstancias económicas como sociales, religiosas, culturales y axiológicas.

2.2. ASPECTOS GENERALES DE LA CONDICION FISICA DEL ANCIANO

Hasta aquí sólo contamos con una visión general histórica del anciano, pero sabemos que ésto no basta, es por ello - que abordaremos su aspecto físico y con ello empezaremos a acercarnos a una realidad muy concreta de este personaje.

Se ha considerado que el anciano es aquél que se ve diferente, en algunos aspectos importantes como lo es el físico; - se habla así de la pérdida de la salud, del vigor, de la agudeza de los sentidos y de la falla de la memoria. Al igual - que se tiene una repercusión a nivel celular, ya que éstas se degeneran y mueren.

Las características más generales que se presentan en esta etapa de la vida son:

- disminución de la capacidad de rendimiento, de los sen-

tidos, sobre todo los sociales: vista y oído.

- la adaptación a la oscuridad se realiza mas lentamente
- disminuye la capacidad auditiva, lo que dificulta como ya se ha dicho anteriormente el contacto social, propiciando el aislamiento, ya que para muchos es necesario evitar el contacto con los demás, para que éstos no conozcan su problema, provocándose entonces la desconfianza y el temor.
- disminución en el rendimiento de los músculos (fuerza, duración, ritmo, finura de la coordinación de los movimientos).
- caminar inseguro, tanto por la debilitación de huesos y articulaciones como por la falta de vista.
- pulso tembloroso.
- generalmente existen problemas en la irrigación sanguínea.

Algunos autores consideran que la declinación física del anciano, está ligada a la alimentación (sea por la correcta o incorrecta nutrición) y a las intoxicaciones endógenas impuestas por el proceso biológico, lo que retarda la eliminación de los venenos naturales del organismo.

De aquí podemos llegar a una definición de lo que podemos llamar vejez fisiológica que es el " proceso gradual de atrofia celular y degeneración visceral con alteraciones morfológicas y funcionales de los distintos órganos y aparatos" (30).

Todas las alteraciones que sufre el anciano a nivel físico no solamente repercuten en cómo se siente él, sino en el modo de relacionarse con los demás. Por todo lo anterior vemos que es necesario también conocer los cambios que el anciano sufre, no sólo para entenderlo sino para procurarle un ambiente adecuado en donde pueda desarrollarse en la mejor forma.

Sin embargo, hay que hacer notar que los efectos físicos de la vejez, están ligados con variables de personalidad y efectos socioculturales que dan como resultado la verdadera imagen de la vejez, ya Butler (1963) lo ha mencionado en uno de sus estudios.

Es así que cada autor, cada época será capaz de elaborar su propio concepto de vejez; cada individuo podría hablar de lo que significa ser viejo y es por ello que aún no se ha llegado a un concepto único; pero si se puede considerar los cambios biológicos y psicológicos, el nivel económico y el papel social que desempeña el anciano, juntamente con su cultura para poder hablar de lo que es el anciano.

2.3. ASPECTO PSICOLOGICO DEL ANCIANO

2.3.1. CONCEPTO DE SI MISMO O AUTO- CONCEPTO

La formación del auto-concepto del anciano, es un sistema de retroalimentación y forma de círculo vicioso.

Los mecanismos de defensa tendrán básicamente las mismas

funciones que en las etapas anteriores de la vida: proteger al yo de los impulsos que pueden presentarse con gran fuerza durante esta etapa debido a la pérdida de autoestima; y perseverar la identidad del yo contra las amenazas del medio ambiente y como señala A. Freud (1977), ayuda al yo a mantener un sentido de congruencia y estabilidad de su vida.

El sujeto construye la "imagen de sí" a través de la interacción con los demás (George Mead, 1962). De allí la importancia que adquiere el rol social en la construcción de la auto-imagen.

Erikson por su parte, aunque no puntualiza concretamente, sí habla de la implicación que tiene la identidad en la vejez, donde la "mismidad" y la "continuidad", implícitas en su definición del concepto, pueden fácilmente deteriorarse, por la falta de prototipos culturales de identificación para esta etapa vital.

Se han establecido algunos procesos para formar el auto-concepto:

- " - autoatribución.- los cambios de conducta están provocados por cambios situacionales, pueden ser atribuidos erróneamente a factores internos generalmente ocurren fuera de la conciencia.
- atribución del sitio de control.- en el anciano hay una reducción en el grado en que cree que controla sus propios resultados y por tanto una reducción de la auto-estima.
- valoración reflejada.- opiniones de las personas hacia

el anciano, es decir la evaluación que hacen los demás" (31).

Como se habló anteriormente el anciano se expone a la pérdida de roles sociales, lo que provoca la pérdida o crisis de la identidad, llevándolo también a la necesidad de lograr nuevas adaptaciones, nuevas síntesis del yo, que en esta etapa no siempre resultan exitosas.

La crisis de la identidad llevará probablemente al deterioro psicológico, por la pérdida de la auto-estima.

Y precisamente inmersos en esta problemática, encontramos una teoría que no sólo la explica, sino que además propone alternativas a la misma, es por ello que la presentamos con sus postulados principales.

2.3.2. TEORIA DE LA ACTIVIDAD

Teoría representada por Tartler (1961). En ella se plantea que sólo se es feliz y se siente satisfecha la persona que es activa, que produce algún rendimiento y que es "útil" a otras personas.

"En nuestro mundo industrial se da, con los años, una pérdida de rol, sobre todo, debido a la jubilación - y a la disolución de la gran familia. Pérdida de rol significa ' pérdida de función ' , lo cual supone a su vez, una limitación del radio del comportamiento y una creciente inactividad que cubre de achaquez la -

31.-Suarez Carlos, Estereotipos Sociales en los Ancianos, Diferencias situacionales e impacto en el anciano, p. 35

vejez...Debido a la aparición de la llamada 'revelación de generaciones' a la vez no se le reconoce un importante cantidad de experiencia tan altamente apreciada en épocas anteriores, gracias a la cual - el sujeto de mayor edad se podía orientar y conducir con mayor seguridad" (32).

La pérdida de función de la generación más antigua en la familia, trae como consecuencia la separación espacial de los ancianos.

Al dificultarse la relación del anciano con las generaciones más jóvenes y favorecerse en cambio la relación entre viejos, se facilita además, la creación de una subcultura de la vejez.

" La persona de edad, que envejece en forma óptima, es aquella que permanece activa y logra resistir la reducción progresiva de su mundo social.

Mantiene las actividades de la edad madura mientras le es posible y después halla substitutos para las actividades que se ve forzado a abandonar: substitutos del trabajo, cuando se ve forzado a retirarse; substitutos de los amigos y los seres amados cuando los pierde por obra de la muerte"(Neugarten, 1968).

2.4. ASPECTO SOCIOLOGICO DEL ANCIANO

Se ha visto como hoy en día existe un criterio generacional, que aunque válido, a veces ambiguo, ya que se está viviendo una asincronía en la sociedad, entre edad cronológica y estatus dado por el rol y un complicado proceso de resocialización adulta.

Kurt Lewin ha realizado un análisis sobre los fenómenos del envejecimiento. Señala que un cambio de pertenencia grupal, implica un cambio de posición de una persona en un sistema, él llama a esto una " locomoción social", e implica que el sujeto se desplace de una posición conocida a otra desconocida, que desde una perspectiva psicológica, es una región cognitivamente inestructurada.

" Las diferentes regiones del ' espacio vital' no se dividen en partes distinguibles y claras, el sujeto carece de metas " (33), de aquí que no se sepa a donde conducirse en cuanto a su acción, ni en que dirección moverse. Es por ello que un medio no familiar equivale desde un punto de vista dinámico, a un terreno poco firme para el anciano.

Otro punto que recordar, es el papel que el anciano ha jugado en la historia y en la sociedad, lo que le ha asignado diferentes roles, así tenemos que en algunas sociedades, la ancianidad domina y tiene poder, es respetada; en otras, constituye un grupo abandonado y despreciado.

Sin embargo, aún no se tiene ningún concepto concreto acerca de esta visión social del anciano, ya Erikson nos dice: " nuestra civilización, en realidad no ha elaborado ningún concepto acerca de la totalidad de la vida".

2.4.1. PERDIDA DE SU ROL SOCIAL

Rousseau ha explicado así como lo han hecho otros autores, los cambios de la devaluación de la personalidad y su concepto de dignidad. Dice que la socialización que ocurre en la niñez y en la vida adulta se pierde en los viejos con el desarrollo económico y al fallar la preparación para la vejez, la gente pierde su identidad social y sus responsabilidades.

La vejez como etapa biográfica, adquiere todos los caracteres de la personalidad previa, la que cobra importancia y adquiere valor.

Dentro de los problemas más frecuentes que se han encontrado, está la pérdida de los roles sociales significativos, Eisenstadt considera que el status dado por la edad, es uno : de los eslabones esenciales entre la estructura social y el sistema de la personalidad, ya que define las expectativas de conducta y pautas de relación social. Se piensa que los ancianos al igual que los jóvenes, muestran la tendencia a generar estructuras por grupos.

Es sabido que vivimos en un medio en donde los cambios - se aceleran cada vez más, al respecto Durkeheim ha señalado - la noción del "anomía" (falta de normas) en los inicios del siglo, postulando que existe un desfase cultural, donde la

pérdida de marcos normativos provoca trastornos de conducta que pueden conducir en un momento dado al suicidio.

Dobson y Col. (1979) hablan también de anomía en la vejez, sin embargo es un proceso con características específicas y un fenómeno social nuevo.

Merton (1964) plantea también un desfase entre las metas que la sociedad actual propone como válidas y los medios que considera adecuados para acceder a esas metas. Plantea cuatro alternativas:

	Medios	Metas	Alternativas
1.	+	-	Ritualistas
2.	-	+	Delincuentes
3.	+	+	Conservadores (viejas normas) Inadecuados (nuevas normas)
4.	-	-	Marginales

(34).

En cuanto al primer grupo los sujetos se aferran a viejas pautas y sus metas pierden vigencia o carecen de ella. Se genera angustia ante lo que se llama " conducta en el vacío"; sin embargo, el conservar hábitos antiguos permite un cierto grado de ajuste, aunque la existencia misma - sin metas - pierda sentido (esto es lo que Lewin llama espacio inestructurado).

En relación al segundo grupo, se ha visto que la criminidad decrece a medida que aumenta la edad, pero en cambio se acrecientan las conductas nominadas " ofensas a la ley" (va-

gancia, alcoholismo, etc.) reflejando la intolerancia social frente a la sexualidad del anciano.

El tercer grupo, en cuanto al conservadorismo, se refiere a personas que consideran que el pasado fué mejor, conservan el ajuste interno y rechazan todo cambio, es decir, que su sistema de la personalidad, conserva el equilibrio cerrándose y conduciendo al sujeto al retraimiento social. En cuanto a los inadecuados, éstos sí incorporan los cambios, metas y medios de la sociedad actual, pero son señalados por los jóvenes como viejos adaptados " inadecuadamente".

Finalmente, el último grupo, abandona metas y medios y cae en la apatía, se aíslan por temor al rechazo, es decir, se lleva a cabo la autosegregación, la que demuestra el temor a ser diferente y a pensar diferente a lo que se le enuncia como " retraimiento anónimo".

Los cambio abruptos que se requieren del sujeto que envejece, suponen rupturas con los sistemas de orientación del valor, los sistemas de valores son parte de la estructura de la personalidad.

Actualmente, existe una crisis de los valores tradicionales de vejez. No es posible una socialización anticipatoria, por falta de modelos sociales adecuados para " aquello que voy a ser", "que estoy destinado a ser" o " que pretendo ser". Ser viejo no tiene un rol social definido en la sociedad industrial contemporánea. Implica que ya no se espera nada de él.

Se dice además que la persona que envejece y debe abandonar sus roles adultos, sufre una discontinuidad que aumen-

ta su estres; debe aprender su nuevo rol y redefinir qué es ser viejo en el mundo de hoy.

En resumen, frente a una discontinuidad cultural, se requiere un complejo proceso adaptativo que se enfrente con:

- a) pocos modelos: la mayoría de los viejos actuales, generalmente no conocieron a sus propios abuelos
- b) inadecuación de los modelos:
 - 1) idealización por una vieja cultura
 - 2) descalificación por las nuevas pautas

Es conveniente conectar el presente punto con otro tocado ya con anterioridad (autoconcepto), pues se ha visto que existe una estrecha relación entre ambos.

Es así, que el proceso de envejecimiento trae consigo, situaciones de cambio social que pueden contribuir a la modificación de la autoestima y a que se manifieste de la forma siguiente:

- a) la persona que envejece, empieza a descubrir una imagen - distinta de sí, menos atractiva y debe aprender a aceptar los cambios de su imagen corporal, sabiendo que en la gran mayoría de los casos éstos son irreversibles;
- b) la sociedad también los señala con una imagen negativa. Los modelos sociales propuestos no contribuyen a favorecer una figura positiva de la vejez ya que descalifican el " status de viejo".

Esto conlleva a modificaciones sociales significativas - pérdida de roles laborales - , lo que en una sociedad industrial es el eje de identidad, ya que el sujeto se define

en función de su rol laboral. Sumado lo anterior, hay un deterioro relativo en el nivel de vida, por disminución de los ingresos (lo que posteriormente se explicará más profundamente).

Se da así mismo una disminución de la interacción social que conduce a un cierto grado de aislamiento.

c) la estructura familiar sufre profundas crisis donde en el juego de redistribución de roles, el viejo no siempre termina ocupado en el mejor lugar. En cuanto al abandono del hogar por parte de los hijos, la desaparición de la pareja contribuye al sentimiento de soledad.

El deterioro de una imagen podría estar en el origen de muchos de los problemas psicológicos de la vejez, autoimagen y función social están fuertemente asociados.

2.4.1. LA FAMILIA

La familia como ya se ha anotado anteriormente, desempeña un papel muy importante para el anciano. Esta ha sufrido una evolución a través de la historia y guardado una relación diferente en cada momento para con el senecto, lo que lo ha afectado de una forma particular.

Actualmente se presenta lo que se le denomina la " intimidad a distancia", es decir, un gran número de hijos vive cada vez a una mayor distancia de los padres, presentando una tendencia a alejarse. Así mismo, más jóvenes abandonan su hogar muy pronto, por la educación, que los lleva a centros

universitarios y a obtener mas rápidamente la independencia en la familia.

La familia más prevalente, conforme avanza el desarrollo es la " familia nuclear" (padres e hijos); así mismo la tendencia a que la madre trabaje, cada día se acentúa más. - La familia profesional si está aislada, recurrirá a cuidados profesionales (guarderías, escuelas, etc...) o bien buscará a los viejos para el rol secundario de cuidar a los niños.

Las familias unicelulares con un cónyuge solo (divorciados, separados) están aumentando con la modernización, así como la unión libre, lo que va sustituyendo los valores - tradicionales del amor y los lazos de sangre, por aquellos - de compañía - amistad, formando barreras entre las nuevas generaciones.

Se han realizado así mismo, algunos estudios que nos hablan del anciano con respecto a su familia actualmente y encontramos los siguientes resultados:

- + los ancianos están significativamente mejor si se les mantiene viviendo con la familia,
- + la permanencia del anciano en una familia extensa, prácticamente garantiza una vejez feliz.

" Mientras que el 80% de los ancianos esperan que sus hijos se mantengan en contacto ya sea por medio de visitas o escribiendo, muy pocos creen que sus hijos están obligados a - cuidarlos; sólo la minoría sienten que los hijos deben vivir cerca o distraerlos frecuentemente"(35).

Lo anterior demuestra que existen diversas posiciones con

respecto a la existencia del anciano en la familia. Sin embargo detrás de esto está un sentimiento de conservar su dignidad, su posición ante los demás y su valor.

" El anciano teme que le ayuden en nombre de una moral convencional que no implica ni afecto, ni respeto por él: cree que lo tratan obedeciendo a los imperativos de la opinión y ésta puede ser equivocada o contar menos que ciertas comodidades. Las desventajas que tiene el anciano - enfermedad, invalidez, aumento del costo de la vida - son tanto mayores cuanto amenazan producir cambios nefastos en la conducta de los demás. (36).

Vemos así, como el envejecimiento de la población crea la llamada " dependencia potencial", es decir, población - potencialmente a cargo, que no participa en las actividades productivas, ya que depende de la " población potencialmente activa".

De aquí que abordaremos ahora el problema del trabajo en el anciano, ya que es un factor que no sólo explica características importantes en el anciano, sino en la sociedad que lo tiene y que exige muchas veces el retiro de éste no sabiendo las repercusiones tan importantes que le traerá a él y a ésta misma.

2.4.3. REPERCUSIONES ECONOMICAS (EL TRABAJO).

36.- Beavoir S. 1983, en Suarez Carlos O.C. p. 129.

Partiremos de lo que ya antes se ha postulado, la mayoría de las sociedades actuales, están centradas en las actividades productivas, de aquí que los roles laborales lleguen a ser la base de la propia identidad, definiéndose el sujeto a partir de ésto.

El que se llegue a la jubilación puede provocar en el sujeto desde el punto de vista socio-psicológico, singular importancia ya que da inicio su estatus de "viejo".

Los roles generan expectativas de conducta que revierten imperiosamente sobre la autoimagen de quien debe asumir el rol.

La pérdida del trabajo puede traer como consecuencia la pérdida de contactos sociales y al mismo tiempo, el deterioro de el nivel de vida, afectando el sentimiento de bienestar. Sin embargo esta pérdida no se da por el deterioro físico o mental (generalmente) sino por el pre-juicio acerca de la productividad declinante del trabajo que los ancianos se cree que siempre presentan.

Se ha visto igualmente que en los ancianos se da también la disminución del ahorro y de su potencialidad como inversión en el desarrollo económico.

En este renglón, al igual que en los anteiores, es posible que el maestro de obra guarde distintas características, sin embargo no puede negarse que posee características propias de la ancianidad.

2.5. ALGUNAS ESTADISTICAS SOBRE LA POBLACION SENECTA.

De algunos años a la fecha el mundo ha empezado de una u otra forma, a tomar en cuenta a la senectud." Según cálculos - de las Naciones Unidas, en 1950 había alrededor de 200 millones de personas de 60 años o más en todo el mundo; ya en 1975 había aumentado la población a 300 millones y para el año 2000 serán 590 millones de acuerdo a las proyecciones hechas, lo - que significa un aumento del 224% s partir de 1975, mientras que la población total mundial aumentará de 4,100 millones a 8, 200 millones o sea un 100%, por tanto en 25 años más, las personas de edad avanzada constituirán el 13. 75% de la pobla ción mundial.

	1975	2000	% de aumento
población total	4,100 *	8,200*	100%
población senecta	300 *	590*	224%

La misma fuente indica que en 1975 el 52% de todas las personas de 60 años o más, vivían en los países en desarrollo y para el año 2000 serán más del 60%. Otra fuente nos indica que en 1972 existían ya 47.7 millones de senectos en el mundo y 36 millones en países latinoamericanos.

Así mismo, se ha visto que en las regiones en desarrollo se prevee una reducción de la población de menos de 15 -

* cifras dadas en millones

años con las siguientes cifras:

% de la población de 15 años respecto a la población total	año
---------------------------------------------------------------	-----

41% -----	1975
-----------	------

33% -----	2000
-----------	------

26% -----	2025
-----------	------

Lo que significa así mismo un aumento "automático" de la población senecta.

Se ha calculado igualmente que para el año 2025 habrá una persona, de mas de 60 años dentro de cada grupo de siete individuos " (37).

Como es de notarse, los senectos son y serán cada día más, presencia importante en el mundo.

Pero y en México ¿ qué pasa con los ancianos?.

"Se ha calculado que en nuestra ciudad existen 18,3 millones de habitantes (1985) y se calcula que habrá 26,3 millones para el año 2000." (38).

Según las proyecciones del Fondo de las Naciones Unidas para Actividades de Población (FNUAP) la ciudad más poblada del mundo en el año 2000 será México.

" Concretamente en cuanto a la población senecta, se dice que actualmente existen en el país mas de 4 millones de -

37.- Boletín " VEMEA INFORMA " tercer año No. 1, 1986

38.- Boletín " VEMEA INFORMA " tercer año No. 2, 1986.

personas de 60 años o más y para fines de este siglo, es probable que esta cifra revase los 6 millones " (39).

Otras fuentes nos dicen que actualmente " existen más de 5 millones de viejos (en nuestro país) y las tendencias han permitido calcular que para fines del siglo, esta cifra se verá duplicada.

Sólo una quinta parte de esos 5 millones disfruta de pensiones o jubilaciones, pero en la mayoría de los casos estas son inferiores al salario mínimo vigente... En nuestra realidad, lo cierto es que la precariedad de sus ingresos, provoca que los ancianos en la medida de sus fuerzas, tengan que continuar empleándose o subempleándose para lograr sobrevivir..." (40).

De hecho ya "la Organización Internacional de Trabajo (ILO) prevee que en 14 años, contando desde hoy, el 25% de los varones y el 5% de las mujeres tendrán acceso a la jubilación o pensión y eso en las regiones favorecidas" (41).

Los datos anteriores nos llevan a pensar no solamente en que la población senecta muestra un inminente y "peligroso" (si no se prevee su atención) aumento, sino que además en cuanto a sus posibilidades económicas de supervivencia, estas son muy pocas, sino es que nulas.

Ahondando más en esto se hablará de cierto sector de -

39.- Boletín " Asistencia Privada" no. 3 1983

40.- Artículo periodístico Urge incluir la Gerontología y Geriatría en las Universidades p.6

41.- Boletín " VEMEA INFORMA" Tercer año no. 1 , 1986.

la población senecta que muestra aún mayor problemática: los campesinos.

El Dr. Ignacio Millán aborda este punto y nos dice lo siguiente: " En los campesinos no hay tiempo, ni preparación para muchas consideraciones metafísicas; la lucha por la existencia es implacable y no perdona edades. El campesino y particularmente el mexicano, no sólo no puede pensar en jubilación o cualquier otro tipo de retiro o disminución de actividades, sino que en principio, debe trabajar hasta el último día de su existencia.

El rico...o simplemente el habitante de la urbe (burocrata, empleado, profesional u hombre con actos intelectuales) mientras más se cultiva o información tiene, vive más o menos todas las contradicciones de la sociedad moderna que contribuyen con sus progresos técnicos a crear más y más ancianos y a rechazarlos y arrumbarlos, jubilándolos a edades cada vez más tempranas.

...además, envejecer es no sólo aceptar limitaciones biológicas, renunciar a los privilegios del adulto, enfrentar la soledad, perder a sus seres queridos, acercarse - cada vez mas a la muerte; es también asistir a cambios de ideas, técnicas, medios de trabajo, costumbres de los jóvenes, etc... y el viejo ha de vencer su propia rigidez de pensamiento, renunciar a conocimientos, ideas, experiencias , a veces a principios y encontrar el modo de convivir al menos sin conflicto.

El hombre y la mujer de México, tienen que adaptarse a la vejez propia, como sucede en todo el mundo, pero esta adopción está muy íntimamente relacionada con la clase social a la que se pertenece y con la actitud de la sociedad toda" (42).

Es así, que no sólo el que es o será anciano en poco tiempo, representa para el país una "nueva" problemática, sino más aún aquél que cuenta con menos recursos económicos.

Vemos finalmente, como no sólo a nivel mundial, sino en nuestro propio país la presencia de una población senecta es cada día más apremiante; y más aún, podíamos pensar, en esta población marginada que en muchos de los casos, es la que conforma el gremio de los trabajadores de la Industria de la Construcción.

2.6. EL DESARROLLO INTELECTUAL DEL ANCIANO

Al igual que los puntos anteriores, el presente guarda gran importancia para el conocimiento del senecto, ya que nos da a conocer que el anciano es igualmente capaz que otro hombre.

Se ha tendido a pensar que en cuanto el hombre llega a ser "viejo" pierde sus capacidades intelectuales, sin embargo esto es un gran error. George Beard descubrió "que el 70% de las obras creadoras las han realizado hombres de 45 años, pero el 80%, han estado a cargo de hombres de 50 años, de donde se deduce que el período óptimo para desarrollar la crea-

tividad está entre los 30 y los 50 años de edad, poniendo al servicio de la imaginación, experiencia y juicio" (43).

En cuanto al aprendizaje, sí llega a disminuir en cuanto a capacidad, pero la razón es porque la motivación, que es necesaria para que se lleve a cabo este proceso, se encuentra - alterada (generalmente se encuentra disminuida).

Con respecto a la memoria, la teoría nos indica que alcan^{za} su mayor desarrollo entre los 15 y 20 años de edad y decl^{ina} después del término de esa segunda década.

Los recuerdos de los últimos años se pierden fácilmente. Dice H.L. Hollingworth, que las experiencias e impresiones más recientes son las primeras que se pierden; pero las de la vida adulta al igual que las que se adquirieron recientemente, perduran más, principalmente las que se adquirieron en la infancia.

Dentro de las características que se puedan presentar en el proceso de aprendizaje en los ancianos tenemos:

- a) percepción o apercepción de las situaciones
- b) retentiva próxima
- c) formación de una huella persistente
- d) conservación de dicha huella
- d) necesaria actualización del material de la memoria
- f) desencadenamiento relativamente fácil, de diversas reacciones

Sin embargo en cuanto a la " capacidad de aprendizaje" entran cinco factores, según el análisis de Engelmayer (1956):

- 1) aptitud para aprender: es decir cuánto pueda el individuo captar y elaborar mentalmente.
- 2) facilidad del aprendizaje: aptitud para captar, percepción más rápida o más lenta.
- 3) persistencia del aprendizaje: profundidad o superficialismo del modo de aprender, tenacidad y capacidad de rememorar.
- 4) sensibilidad de estímulo del aprendizaje: capacidad de interesarse por algo, afán de aprender.
- 5) intensidad del aprendizaje: trata sobre la motivación del aprendizaje, vivencia del deber y la responsabilidad con respecto a la necesidad de aprender.

La edad cronológica por lo que hemos visto, no siempre es un buen indicador de la destreza y capacidad de aprendizaje, sin embargo, en la sociedad burocrática, se establecen límites de edad para el desempeño de ciertas tareas y el retiro de la actividad es compulsivo, por razones que no tiene que ver con la capacidad del sujeto.

Sin embargo, no hay que olvidar que todo aumento de edad exige adaptarse a una nueva situación en la vida y como tal supone problemas, demanda cierto ajuste y reorientación; pide abandonar modos anteriores de comportamiento, obligaciones y derechos y así mismo asumir nuevos deberes, tareas y derechos lo que a veces se convierte en una sobre carga.

Vamos a considerar el aprendizaje, para fines de este capítulo como: " el proceso (apropiación de conocimientos), con resultados relativamente duraderos, mediante el cual se constituyen nuevas actividades de la persona o pueden modificarse

otras ya existentes en un repertorio " (44).

Al respecto, podemos decir, que han existido diversos experimentos para medir la inteligencia del anciano, los que han reportado resultados interesantes como el de Preobrazhskaya y Col (1966) en el que se hizo una investigación sobre mujeres rusas(incluso con 90 años de edad), el que mostraba desde luego puntajes inferiores en las mujeres mayores en cuanto al aprendizaje de materiales sin sentido; pero no así con el que estaba dotado de significación. Según el informe de los autores hasta se advirtió una cierta superioridad en las mujeres ancianas.

Weschler (1958) por su parte, ha sugerido que con el envejecimiento, las fallas más notorias se dan en las pruebas de ejecución de WAIS (símbolos y dígitos, diseño con cubos, completamiento de figuras, ordenamiento de figuras y ensamble de objetos), más que en la escala verbal (información, semejanza, comprensión, aritmética, retención de dígitos, y vocabulario); de aquí que, la habilidad para manejar palabras, parece sostenerse con el paso del tiempo y la habilidad para manejar símbolos basados en la coordinación perceptual motora, va disminuyendo.

Eisdorfer y Wilkie (1968), encontraron que en la década de los 60 años a los 70, no se presentan disminuciones en el área intelectual en forma rápida y que los cambios entre los 70 y 86 años era demasiado profundos.

Una de las variables que más afectan el entendimiento -

intelectual durante la vejez, es la presencia de enfermedades como lo demuestran estudios de Botwinick y Birren (1963); Spieth (1964); Szafran (1963) y otros.

Por tanto los cambios intelectuales están relacionados con la disminución en la velocidad de desempeño, que parece ser un cambio debido a la edad; de aquí que el anciano sea un poco lento en las tareas intelectuales y que presente algunas dificultades para resolver problemas cotidianos, pero sea capaz de desempeñar adecuadamente la mayoría de sus funciones intelectuales ordinarias.

Algunos autores como Hueicka y Grossmann, han demostrado que el descenso causado por la edad, no depende de una disminución de la capacidad de aprendizaje en sí, sino de una debilidad de codificación, de la falta de ejercicio del " descifrado", de diversos contenidos de la memoria, es por ello que la falta de memoria en los ancianos se debe a la falta de recursos mnemotécnicos y carencia de una técnica de aprendizaje.

En general, los autores que se han interesado en éste tema coinciden en los siguientes puntos:

- los viejos aprenden más difícilmente, cuando el material que han de aprender carece de sentido
- los ancianos carecen con frecuencia de una cierta técnica de aprendizaje (lo que antes se mencionó como debilidad de codificación)
- el que el material sea presentado muy rápido al anciano, ocasiona mayor dificultad para ser aprendido
- el " rendimiento de aprendizaje" más bajo, no es un de-

- clive de la "capacidad de aprendizaje", sino un signo de in seguridad, que dificulta la reproducción de lo ya aprendido
- se logra un aprendizaje más fácilmente, cuando se presenta el material ordenado claramente sin ser complejo
 - el proceso de aprendizaje es más susceptible de perturbaciones que en los jóvenes
 - se facilita más el aprendizaje global
 - los dotes iniciales desempeñan un papel muy importante en el factor edad.
 - el factor salud desempeña un papel muy importante, en el proceso de aprendizaje
 - finalmente y como antes se mencionó ejerce una importancia especial en el aprendizaje, los factores de motivación para captar y realizar la materia estudiada.

Otro punto importante para el desarrollo intelectual de los ancianos (al igual que para cualquier edad), es la motivación. Algunas investigaciones hablan de ella, por ejemplo se realizó una en Estados Unidos (con personas entre 62 y 69 años), en la que se demostró que había un gran interés por algún cargo directivo responsable o independiente. Los antiguos hombres de negocios, mantenían dicha orientación de intereses si pertenecían al grupo profesional con ingresos más elevados; los demás, se preocupaban más bien, por alguna actividad social, no forzosamente directiva. Esto indica que la edad tiene menor importancia en este sentido, que la propia situación profesional y social.

Un último factor que aunque ya se ha mencionado se debe

puntualizar es la velocidad de pensamiento con la que cuenta el anciano. Se sabe que ésta, disminuye progresivamente después - de los 40 años; pruebas relacionadas con la velocidad en jóvenes entre los 20 y 30 años y en adulto mayores de 40, demuestran que la velocidad de realización disminuye constantemente, pero los errores son mucho menos que los registrados por los jóvenes.

Por todo lo anterior, podemos concluir que " ciertamente, después de los 65 años hay una ligera disminución de la capacidad de aprendizaje y memoria; factores como motivación, intereses y carencias de experiencia educativa reciente, son probablemente más importantes que la edad per se. El aprendizaje puede tomar un poco más de tiempo y se daña más en el tiempo interno de la persona que en su respuesta exterior " (45).

CAPITULO 3

" LA REALIDAD DE NUESTROS MAESTROS DE OBRAS "

3.1. METODO EMPLEADO EN LA INVESTIGACION

3.1.1. POBLACION

En el presente proyecto se tomó como población, a los maestros de obra y no a cualquier otro trabajador de la construcción (peón , ayudante, etc.) ya que éstos de alguna manera, - acumulan el conocimiento y la experiencia de los demás puestos y además son parte importante dentro del modelo educativo que se describirá.

Los maestros "elegidos" se contactaron de acuerdo a los - arquitectos conocidos que trabajaban en diversas obras, ya que sin el permiso del encargado (arquitecto o ingeniero residente), es muy difícil que los trabajadores accedan o " tengan - tiempo" para proporcionar información.

Se entrevistó a 10 maestros de obra, de ninguna manera - esta muestra es representativa de la población total de maestros de obra existentes en el D.F., sin embargo tomando en - cuenta que para ser representativa la muestra, tendría que - constar de aproximadamente 1000 * entrevistas y dada la li- mitación de sólo contar con un investigador, se procedió a - abarcar a un número tal, en el que por lo menos se pudiera - observar la posibilidad de respuestas diversas a cada pre- gunta realizada.

Al término de las diez entrevistas se vió que la población coincidía en sus respuestas y se creyó conveniente no reali- zar más.

* cantidad aproximada, calculada por el personal del Departamen- to de Promoción CNIC.

3.1.2. LUGAR DE LA INVESTIGACION

La investigación se llevó a cabo directamente en las obras (construcciones) en donde realizaban su trabajo los maestros de obra.

Las obras fueron las siguientes:

- 4 obras de casas particulares
- 3 obras de conjuntos habitacionales
- 2 obras de edificios de gobierno
- 1 obra para local comercial

en cada una de ellas se entrevistó a un maestro de obra.

Todas las entrevistas se realizaron en el curso de la mañana, entre lunes y jueves.

Las obras se ubican en diferentes zonas del Distrito Federal (Tlalpan, Coyoacán, Tacuba, Polanco, Aragón, Morelos).

3.1.1. INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

El objeto de realizar una investigación de campo paralela a una investigación bibliográfica, fue para conseguir un acercamiento real, inmediato, directo, y actual al trabajador de la industria de la construcción.

Sin este acercamiento la presente investigación, quedaría

sin un fundamento auténtico, tal vez sí, con contenidos teóricos importantes y reales, pero alejados probablemente del vivir y sentir del trabajador de la construcción actual.

Se creó entonces para tal acercamiento, una guía de entrevista la cual como su nombre lo indica, sería una orientación durante el desarrollo de la misma.

Debemos sin embargo mencionar, que la entrevista se llevó a cabo de una manera flexible, como una charla informal; ya que de esta manera se obtuvo muchas veces información adicional importante que no se había considerado.

Para realizar la misma, se utilizó una grabadora, por lo que en cada entrevista se explicó el motivo de la utilización del aparato y el permiso para la grabación de la misma.

El haberse ayudado con este aparato favoreció a poner mayor atención a las respuestas dadas y a las expresiones que los entrevistados tenían a cada pregunta.

Muchas preguntas fueron planteadas en forma abierta y a veces en tanto subjetivamente, sin embargo lo que se pretendía no era sólo una respuesta, sino dar pie a mayor información.

El tiempo que se llevó cada entrevista varió entre 75 min. a 120 min. , dependiendo de lo que el maestro ofreciera de información.

La mayoría de ellos estaba un poco nervioso al comienzo de la misma, pero conforme se fueron dando cuenta de la orientación que se seguía se iban interesando y sintiéndose más confiados.

A continuación se presenta la relación entre los indicadores planteados para la entrevista y las preguntas realizadas para cada uno de ellos:

<u>INDICADOR</u>	<u>PREGUNTA RELACIONADA CON...</u>
a) Ingreso al puesto	¿ a qué edad entró a trabajar a la construcción ? ¿ cómo le hizo ? ¿ por qué entró ? ¿ de dónde proceden generalmente los integrantes de la cuadrilla ?
b) Movilidad del puesto	¿ con qué puesto entró? ¿ qué otros puestos hay ? ¿ como se le hace para subir de puesto ? ¿ cuánto tiempo le llevó llegar a su actual puesto ?
c) Valores	¿ qué le gusta de su trabajo ? ¿ qué siente en cada obra - que termina ? ¿ para usted, qué significa trabajar ? ¿ ha pensado en jubilarse ?

d) Proceso Enseñanza - Aprendizaje

- ¿ usted enseña a los trabajadores a su cargo ?
- ¿ por qué ?
- ¿ cómo le hace ?
- ¿ le gusta hacerlo ?
- ¿ no considera que si les enseña cree su propia - competencia ?
- ¿ además del maestro de obra, alguien más enseña?
- ¿ cuál cree que sea la razón principal del trabajador para pedir que se le enseñe ?
- ¿ usted, cómo aprendió lo que sabe ?

e) Relación Maestro - Alumno

- ¿ cómo es el ambiente en la cuadrilla ?
- ¿ cómo consiguió su cuadrilla ?
- ¿ cómo se lleva con ellos ?
- ¿ cómo se da a respetar ?

f) Contexto

- ¿ qué actividades realiza usted como maestro ?
- ¿ hay que realizar gran esfuerzo físico en su trabajo ?

jo? y en otros puestos ?
¿ qué tan peligroso es el tra
bajo en la construcción ?
en cuanto a los sueldos ¿qué
me puede decir ?
¿ su familia es grande ?
¿ dónde vive ?

g) Tradición

¿ qué características debe -
tener el que entre a este
trabajo ?
¿ es fácil aprender el oficio?
¿ por qué ?
¿ alguno de sus hijos ha en-
trado al trabajo de la cons
trucción ?
¿ por qué ?

h) Cultura

¿ qué grado escolar tiene ud.?
¿ qué ha aprendido para ser
maestro de obra ?

Es importante mencionar que las preguntas se fueron for-
mulando de acuerdo a las respuestas que los maestros iban dan-
do, por lo que algunas fueron anuladas, pues la información ya
se había dado en otras preguntas, y otras de las veces fue cam
biado su formato, con el fin de hacerlas más claras y compren
sibles.

3.1.3.1. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL INSTRUMENTO

El hecho de haber realizado una entrevista como medio para recabar información trajo consigo algunas ventajas y desventajas como son las siguientes:

VENTAJAS

- + captación de la información en forma rápida y directa
- + debido a la grabación, respuestas legítimas
- + el que se llevara a cabo en - las propias obras, ayudó a que los entrevistados se sintieran en un clima de mayor confianza
- + no fué necesario buscar a los entrevistados, ya que se llegó a ellos fácilmente por medio de contactos

DESVENTAJAS

- + algunas veces las respuestas se desviaban del objetivo, lo que repercutió en un mayor tiempo de entrevista
- + la grabación implicó en un primer momento cierto stress en el entrevistado

Los resultados obtenidos se presentan a continuación, en forma sintetizada y a veces resumiendo varias preguntas en una sola respuesta.

3.1.4. RESULTADOS

A) Ingreso al puesto

- + los trabajadores entrevistados ingresaron a la industria de la construcción entre los 13 y los 16 años
- + fueron introducidos a las obras a través de algún familiar o conocido que ya se encontraba laborando en ella
- + la principal razón por la que entraron fué porque consideraron que era un trabajo fácil y además no se pedía requisito alguno para poder ingresar (edad, papeles oficiales, o algún grado de enseñanza)
- + tanto los entrevistados, como la mayoría de los integrantes de la cuadrilla, provienen de la provincia.

B) Movilidad del Puesto

- + los maestros entrevistados, ingresaron al trabajo con el puesto de peones o " chalanés", que es el puesto con menor categoría
- + los puestos existentes en la construcción son: peón, media cuchara, oficial y maestro (existen algunas variaciones en el nombre de los puestos, pero en general, esta es la escala en la que se coincidió.

El ascenso de puesto se dió por varias razones:

- + esfuerzo propio.- consideran que nadie asciende si no tiene deseos y pone empeño para lograrlo, ya que existen trabajadores que ingresaron igual que ellos y actualmente se encuentran en puestos inferiores, sin preocuparles ascender

- + correcta ejecución del trabajo encomendado.- en la medida en que iban realizando correctamente su trabajo, el maestro encargado o el arquitecto les confería trabajos más complejos.
- + aprendizaje en la práctica.- el ascenso también se debió a que fueron aprendiendo de ver cómo se hacían los trabajos - en la obra y preguntando constantemente cuando se tenía duda, ya que esto les facilitaba hacer un buen trabajo, o realizar otros más.
- + oportunidades en la obra.- en la misma obra se abren oportunidades para que el trabajador pueda realizar trabajos más complejos, de acuerdo al desenvolvimiento que ha tenido.
- + experiencia en el trabajo.- el hecho de haber ejercido un trabajo por determinado tiempo, ayuda a que se tenga destreza en el mismo y a que el trabajador sea considerado como de experto.
- + antes de llegar a maestros, los entrevistados trabajaron aproximadamente:

media cuchara:	2 - 3 años
oficiales	: 3 - 5 años
maestros	: 15 - 30 años

c) Valores

- + les gusta " todo" lo que se lleva a cabo en el trabajo de la construcción
- + se sienten contentos y satisfechos al ver terminada una obra

y más cuando se termina a tiempo y no tienen problemas. Algunos expresaron que sienten como que cada obra es como un "hijo" (sobre todo cuando toman las obras desde sus inicios y son obras grandes).

- + para ellos el trabajo es una actividad necesaria de realizar para poder sobrevivir, pero también como una actividad que no podrían dejar de realizar, pues de alguna manera " forma parte de ellos mismos".
- + ninguno de los entrevistados ha pensado en jubilarse (hecho como tal), sólo uno de ellos mencionó que algún día dejaría el trabajo y le pediría a la empresa donde ahora labora, cierta cantidad de dinero por el tiempo de trabajo prestado.

D) Proceso Enseñanza - Aprendizaje

- + los entrevistados sí enseñan a las personas a su cargo (a su cuadrilla); las razones son diversas, ya sea porque se requería realizar un trabajo que desconocen o porque los trabajadores mismos lo soliciten por propia iniciativa.
- + la manera de enseñar es sobre el trabajo mismo, y a cada persona de acuerdo a sus necesidades.
- + les produce un especial gusto cuando los integrantes de la cuadrilla les solicitan una enseñanza, ya que consideran que no es tiempo perdido, pues hay realmente interés de aprender. Además consideran que así como a ellos les enseñaron , ellos también deben ayudar a su personal a superarse.
- + algunos de los maestros entrevistados han llegado a formar

a otros maestros y una vez que alcanzan este puesto, se van a otra obra a ejercer el oficio. Existe fidelidad entre ellos.

+ en las obras, todos en un momento dado, enseñan lo que saben, sin embargo, el maestro de obra es de quién provienen los conocimientos más generales y profundos para los demás trabajadores.

El arquitecto también ejerce un papel de educador, sin embargo sus enseñanzas solo se dan al maestro y pocas veces llegan a los demás.

+ la enseñanza recibida se dió a través de todos sus años de trabajo a través de la práctica misma del oficio.

Los conocimientos que se citaron como " requisito" para llegar a ser maestro de obras eran: el poder interpretar planos en general, supervisar la obra y el poder resolver los problemas que se presentan en ella.

E) Relación Maestro - Alumno

+ la relación entre los integrantes de la cuadrilla, generalmente es buena.

+ la cuadrilla la fueron consiguiendo poco a poco, ya que algunos de sus miembros han estado con ellos desde ya algunos años; otros se integran en cada obra realizada.

El reclutamiento consiste sólo en contratar o no a los que van a solicitar trabajo, dependiendo de las necesidades de la obra.

+ la relación del maestro con la cuadrilla, generalmente es positiva, aunque algunas veces prefieren no dar pié a "con-

- fianzas" que puedan hacerlos perder su categoría de jefes.
- + el respeto lo marcan en la manera en cómo la cuadrilla le habla al maestro (de " usted" generalmente); en el tipo de pláticas que éste permite entre ellos (chistes , bromas). Sin embargo, algunas veces se llegan a establecer lazos de amistad entre ellos que sobrepasan la relación de trabajo, como son los compadrazgos.

F) Contexto

- + el maestro revisa planos, supervisa la obra, enseña cuando es necesario o se le solicita; recibe y organiza el material, y algunas veces llega a ser él quien pague la raya a los trabajadores. Informa al arquitecto o ingeniero encargado de los avances y consulta con él los problemas que se presentan; así mismo es el encargado de llevar a cabo lo que éste designe de trabajo para todos los demás.
Recluta a los trabajadores y los asciende de puesto de acuerdo a lo ya anotado anteriormente.
- + en el puesto de maestro, el trabajo no es tanto físico, como intelectual.
Sin embargo en otros puestos sí se requiere gran esfuerzo físico.
- + es peligroso el trabajo en la construcción debido a la falta de medios de seguridad o al desconocimiento de los mismos.
- + los sueldos en general son:
 - peones y ayudantes= sueldo mínimo

oficiales y media cuchara = sueldo mínimo y
medio

maestros = 2 ó 3 sueldos mínimos

- + las familias de los maestros son de aproximadamente de 6 a 12 miembros.
- + viven en zonas marginales en la ciudad.

G) Tradición

- + algunos coincidieron que para entrar a este trabajo sólo se requería tener fuerza física, aunque para poder ascender se necesita " tenerle cariño" al trabajo.
- + se aprende fácilmente el oficio si se pone interés y le gusta a las personas que trabajan en él.
- + de los diez entrevistados, cuatro si han introducido a sus hijos al trabajo de la construcción y uno de éstos es ya - contratista.

Los demás consideran que hay mejores trabajos para ser realizados por sus hijos, trabajos en los que se gane más y sean menos gravosos.

Su opinión es que sus hijos deben estudiar y lograr lo que ellos no lograron hacer.

- + el hecho de ser maestros les da prestigio entre sus compañeros y cierto " reconocimiento" ante sus compañeros.

H) Cultura

- + el grado escolar oscilaba entre el 3° de primaria al 1° de secundaria
- + además de los conocimientos que en la escuela obtuvieron, han aprendido los diferentes oficios que existen en la construcción, tomando alguna especialidad (azulejero, pintor, carpintero, etc...) pero llegando a conocer y " dominar" lo concerniente a los oficios además del conocimiento de interpretación de planos y el dominio de algunas operaciones matemáticas necesarias para realizar algunos cálculos que van más allá de las operaciones básicas de la aritmética.

CAPITULO 4

" MODELOS EDUCATIVOS EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION "

En el presente capítulo se presentan tres MODELOS EDUCATIVOS. El primero correspondiente a los trabajadores de la Industria de la Construcción y al que le hemos llamado MODELO - IMPLICITO y el que fue diseñado con base en los resultados obtenidos en la entrevista realizada (ver cap. 3).

El segundo modelo, corresponde al que lleva a cabo el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción, llamado también MODELO EXPLICITO; finalmente el tercero de estos, es el que corresponde a los instructores del área de construcción del ICIC (inmerso en el modelo anterior).

4.1. MODELO EDUCATIVO

Antes de describir estos modelos, es importante detenerse para establecer qué se entenderá por MODELO EDUCATIVO.

Se ha escrito mucho a cerca de lo que se entiende de este concepto, sin embargo no existe una definición única, ni una teoría exclusiva para poder elaborar y entender tal.

Es por ello que se presentan en el presente trabajo, algunas definiciones que se han considerado que presentan los elementos principales de un modelo y que ayudarán a la definición de los mismos.

Se puede hablar a grandes rasgos de dos tipos de MODELOS, uno de ellos "es el que plantea que (este) se debe ' aplicar ' - con base en criterios de una pretendida rigurosidad científica - y funcionar de acuerdo con la Teoría de Modelos

de la Lógica Matemática" (46).

Otra manera de concebir los Modelos, es aquella que nos habla de entenderlos como " un planteamiento general que exprese las ideas rectas del proceso educativo; o en su defecto, como un cuerpo de hipótesis sobre determinados aspectos del proceso educativo ". (47).

Esta última forma de concebir un Modelo Educativo es: la que se utilizará para fines de esta investigación.

En esta línea tenemos algunas definiciones que van aportando diversos elementos básicos, para lograr una concepción más integral de lo que es un MODELO EDUCATIVO:

Así tenemos:

- + todo modelo sintetiza una serie de hipótesis sobre los educadores, los educandos el ambiente y la forma y el contenido de la enseñanza y el aprendizaje " (48) .
- + " planteamiento general que expresa las ideas rectoras del proceso educativo y su expresión más operativa" (49).
- + " por ser general es posible ' aplicarlo' a muy diversas situaciones" (50).
- + " los modelos educativos están en constante desarrollo, de acuerdo con los ' lineamientos conceptuales de la época' (entre otras cosas)" (51)

46.- Escareño Arturo, Documento Base ICIC, p. 7

47.- Ibidem p. 6

48.- De León Ma. del Carmen y Gámez Jorge, Revista Educación de Adultos INEA Vol 2 no. 2, abril-junio 1984 p.20 en Ibidem p. 14

49.- Ibidem p. 15

50.- Idem

- + "... modelo es una construcción teórica metodológica a partir de los datos de la realidad y que sirve para explicar - a la misma" (52).
- + " la realidad retroalimenta al modelo" (53).
- + " recurso cognoscitivo en cuanto que permita servir de referencia para entrar en contacto y diagnosticar la realidad ... " (54).
- + " la 'amplitud' del modelo es relativa, ya que puede destacar tantos 'componentes' como se crea conveniente para el desarrollo de los objetivos de la situación modelada "(55).
- + " el tipo de relaciones que se establece entre los componentes de estos modelos es diversa; pero toda su posible diversidad se ubica en el plano cuantitativo, más que cuantitativo" (56).

Retomando todo lo anterior, podemos llegar a una definición que explique qué es un MODELO EDUCATIVO:

" Los modelos educativos son construcciones abstracto formales con alto grado de coherencia interna que articulan una serie de planteamientos teóricos, metodológicos y técnicos-operativos, sobre lo que es o lo

51.- Ibidem p. 16

52.- Barabtarlo y Zedavisky, Anita y Theesz Poschner, Margarita, Ponencia del cuarto ciclo de Conferencias sobre la Teoría y la Práctica de la Educación de Adultos, 10 conferencia INAPRO AMEDA, A.C. México, Noviembre, 1982, en Ibidem p.17

53.- Ibidem p. 18

54.- Guédez Victor, La Formulación de un Modelo Académico Curricular como Referencia para las Definiciones de las Al-

que debe ser el proceso educativo en general o sobre determinados aspectos del mismo" (57).

4.2. ESQUEMATIZACION DEL MODELO EDUCATIVO IMPLICITO

Es así, que una vez armada esta definición, presentamos lo que hemos llamado MODELO IMPLICITO, retomando la información - dada en las entrevistas y con base a la definición de Modelo.

En éste no solo se ubica a quien hemos considerado como - " educador" (el maestro de obra), sino también se ha ubicado a los " aprendices" (demás trabajadores) y el ambiente que - los circunda.

Se ubica en este modelo también, el proceso educativo que se lleva a cabo tanto para cualquier trabajador que ingresa a las obras así como el propio proceso de los maestros de obra y la forma operativa en que ambos procesos se presentan.

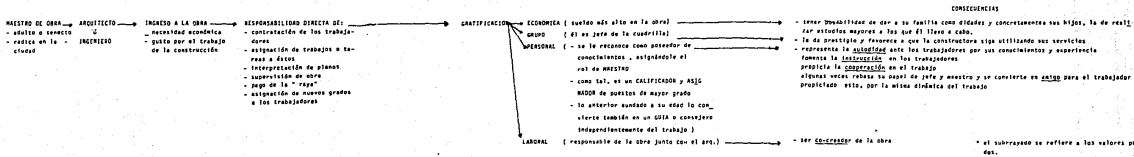
Finalmente hay una parte en la que se habla de VALORES la cual es el resultado de la retroalimentación que el mismo Modelo da al maestro.

ternativas de la Educación Superior en la Década de los
80" Revista Interamericana de Desarrollo Educativo No.92
OEA, Dpto. de Asuntos Educativos, Secretaría General, 1983
en Ibidem p. 20

55. Ibidem p.27

56 Idem

57.- Idem



Del esquema anterior habrá que reflexionar en algunos puntos importantes:

- + el modelo se inicia con el trabajador de la industria de la construcción y la primera parte llega hasta el momento en que éste llega a convertirse en maestro de obra, sin embargo la segunda parte se inicia con este personaje, logrando mostrar el ciclo completo.
- + el hecho de esquematizar una situación determinada, de convertirla en modelo provoca que se pueda percibir en todos sus momentos y en forma integral
- + no necesariamente todos los trabajadores terminan siendo maestros de obra, ni todos los maestros de obra, cumplen con las responsabilidades anotadas, logrando la gratificación en consecuencia, sin embargo por ser un modelo nos lleva a mostrar lo que la generalidad establece
- + es muy importante darse cuenta de los personajes que intervienen en cada momento y sus funciones y seguir cuidadosamente la presencia del maestro en todo el modelo, pues sólo así nos podremos dar cuenta de la importancia que guarda
- + finalmente, es conveniente ver como la teoría expuesta en el capítulo 1 se vuelve realidad en este modelo, pero además y tal vez lo más importante, aparecen nuevos elementos positivos y funcionales que no fueron mencionados y que pareciera que nunca fueron tomados en cuenta, presentando sólo una parte de lo que es este modelo.

4.3. MODELO EDUCATIVO EXPLICITO

Como decíamos al principio del capítulo, toca ahora presentar el MODELO EDUCATIVO EXPLICITO del ICIC, para lo cual haremos referencia a un documento de reciente publicación (Delimitación teórica del Modelo Educativo del ICIC).

Tanto por suposición propia, como por lo que dicho documento dice, el Modelo existe y es el que norma el quehacer capacitador de la Institución, sin embargo, dicho Modelo no existe de manera integrada, sino dispersa y fue labor del autor de éste, el de -recapitularlo en uno solo.

Los componentes del Modelo Educativo son:

- 1) Nucleo Normativo
- 2) Objetivos de Capacitación
- 3) Concepción de capacitación
- 4) Principios Educativos
- 5) Destinatarios y sujetos prioritarios de la Política de Capacitación
- 6) Areas Técnico - Educativas de la Capacitación
- 7) Métodos y Técnicas de Capacitación
- 8) Formas y Criterios de Evaluación de la Capacitación

La presente investigación no tiene por objeto ahondar en cada uno de estos elementos, sino sólo dar un breve panorama de los mismos que nos ayude a obtener el tercer Modelo (de los instructores del área de Construcción Urbana), con el cual se realizará la comparación del MODELO EDUCATIVO IMPLICITO; dándose también una idea clara de QUE es el Instituto y COMO funciona.

Núcleo Jurídico.- conjunto de disposiciones relativas a la capacitación y que poseen un fundamento legal (explícito).
(Ley Federal del Trabajo; Ley Nacional de Educación de Adultos; Acta Constitutiva del ICIC)

1) Núcleo Normativo

Núcleo Teórico.- cuerpo de planteamientos que responden a determinadas disciplinas teóricas (implícito).
(Axiomas teóricos:
a) Filosofía ICIC
b) qué y para qué de la Capacitación
Concepciones:
- Filosofía Positivista
- Sociología Funcionalista
- Psicología Conductista)

2) Objetivos de la Capacitación _____ Acta Constitutiva ICIC

- a) objetivos fundamentales
- b) objetivos complementarios

Los objetivos fundamentales son :

- a') " Llevar a cabo todas las actividades relativas a la capacitación del personal que labora para la Industria de la - Construcción, en todas sus áreas, niveles y especialidades en la República Mexicana.

a") Mejorar la calidad y productividad de esta industria mediante el mejor aprovechamiento de los recursos de que se dispone, coordinándose en su caso con instituciones establecidas para la formación y superación en los órdenes - técnicos, sociales y económico del personal directivo, administrativo, de supervisión y ejecutor, tendiendo a la superación y capacitación del personal que labora para la Industria de la Construcción en sus diferentes áreas de trabajo y niveles" (58).

Los objetivos complementarios se traducen en medidas y acciones concretas, para el presente, sólo mencionaremos uno de ellos:

b) " En relación con el propósito antes descrito, atenderá (el ICIC) labores de alfabetización, de preparación de mano de obra en las especialidades de albañilería, plomería, yeso, pintura, instalaciones sanitarias, eléctricas, soldadura, operación, mantenimiento y reparación de equipo para la construcción y en general de todas las especialidades que intervienen en las diferentes fases de los procesos de construcción. Se atenderá finalmente la capacitación del personal técnico y administrativo..."(59).

3) Concepción de Capacitación.- " de naturaleza conceptual y no es otra cosa más que un conjunto estructurado de categorías,

58.- Escareño Arturo, Delimitación Teórica del Modelo Educativo del ICIC, p. 22

59.-Ibidem ps. 23, 24

conceptos y/o nociones que se manifiestan y dan un cierto sentido a la práctica capacitadora del instituto"(60).

Se dice además que por medio de la Capacitación, se incrementa la productividad de la construcción y el desarrollo integral de las personas que en ella intervienen (Revista Mexicana de la Construcción N°296 p.33 Junio 1979).

Es así que la Capacitación intenta dos cosas:

- 1) incremento de la productividad de las empresas
- 2) desarrollo integral de los trabajadores.

El documento nos indica que todas las definiciones que existen a cerca del hecho capacitador coinciden en:

Transmitir : conocimientos

Desarrollar: habilidades/ destrezas

Modificar : actitudes/ conductas (determinadas).

" El desarrollo integral de los trabajadores, vía capacitación, aparece como uno de los factores previos y paralelos al incremento de la productividad de las empresas. Por lo que el objetivo último es el incremento de la productividad de la Industria de la Construcción" (61).

Si se concibe la capacitación como una inversión, entonces " el capacitar o invertir en capital humano es una inversión redituable (para el que invierte) en términos de sus efectos sobre el desarrollo económico; en otras palabras, es redituable - en tanto que incide en el incremento de la productividad de las

60.- Ibidem p. 31

61.- Ibidem p. 36

empresas, al incrementar la capacidad productiva de los trabajadores" (62).

En este apartado se menciona también el proceso de Enseñanza - Aprendizaje, en relación a la concepción de Capacitación que se tiene.

Constituyendo la Enseñanza " un conjunto de procedimientos estimulantes, orientadores y reguladores de los procesos de aprendizaje de un sujeto" (63).

Y Aprendizaje " como un proceso dinámico de interacción entre un sujeto y un referente (instructor) y cuyo producto representará una serie de habilidades nuevas de acción, tanto en el sujeto como en el referente" (64).

Es así que el objetivo de aprendizaje es: "aprender a descubrir y a involucrarse en el proceso de cambio.

Lo importante es (crear) un proceso con el que se van a conseguir los conocimientos nuevos.

Requiere de una habilidad inteligente, sabia, capaz de distinguir, adaptable, y efectiva.

Adaptarse a lo nuevo adecuadamente es mas importante que repetir lo viejo" (65).

" De acuerdo a este planteamiento, los conocimientos se traducen en habilidades y ambos se reducen a Conductas; el proceso de Enseñanza - Aprendizaje - desde esta concepción_ es un proceso adaptativo conductual" (66). Conductas que tienden a

62.- Ibidem p. 37

63.- ICIC " Curso para instructores" en Ibidem p, 46

64.- Gomez W. Agustín, Ponencia Capacitación en Idem

65.- Ibidem

66.- Escareño Arturo, O.C. p. 47

incrementar la productividad.

4) Principios Educativos (implícitos).

Son " puntos de partida que de alguna manera marcan la forma y el sentido del proceso educativo general o de algunos de sus aspectos " . (67).

El más importante de estos principios es la Identificación de necesidades de Capacitación y otros subsidiarios.

5) Destinatarios y Sujetos prioritarios de la Capacitación del ICIC.

" El Instituto dedicará sus mejores esfuerzos y recursos a programas de promoción humana y de capacitación para los obreros, artesanos, jornaleros, que representan el 86% del total de la fuerza de trabajo en esta Industria " (68).

Aunque en la anterior cita se tiene muy claro el sujeto a quien va dirigida la Capacitación, existe también de una manera implícita, en algunas citas, la descripción de este mismo:

- " ser integral capaz de crear, de adquirir conocimientos, de formarse en un espíritu de cooperación y de solidaridad.
- transformador de la naturaleza y de la sociedad en beneficio del bienestar general " (69).

Así mismo se hace referencia al concepto que de TRABAJO - tiene el Instituto, "único medio de humanización y socialización" puesto que solo a través de él, el hombre puede dialogar con -

67.-Ibidem p. 58

68.- CNIC, Revista Mexicana de la Construcción NO. 280 en Ibidem p. 60

todo su marco de referencia " (70).

6) Areas Técnico - Educativas de la Capacitación.

<u>AREA</u>	<u>ELEMENTOS QUE COMPRENDE</u>
_ Construcción urbana	- edificación no residencial y residencial
_ Construcción pesada	- operación y mecánica de maquinaria pesada
_ Construcción industrial	- soldadura, electricidad industrial y pailería
_ Desarrollo Humano	- Educación Básica
_ Desarrollo de Capacitadores	- Coordinadores de la Capacitación e instructores en general
_ Desarrollo Administrativo	- administración de personal y finanzas y área técnico - administrativa.

7) Métodos y Técnicas de Capacitación

" Los métodos y técnicas de educación -capacitación - , es tan estrechamente ligados - en una relación de correspondencia

69.- STPS Plan Común de Capacitación p. 28 en Ibidem p. 65

70.- Ibidem p. 73

y consecuencia - a la concepción del proceso enseñanza- aprendizaje" (71).

De acuerdo al catálogo de cursos ICIC, la metodología para construcción urbana (area que interesa para esta investigación) es "... el método activo con información directa y aplicación inmediata de lo mostrado por el instructor. Retroalimentación grupal. " (72).

En general la metodología señalada para cada curso descansa en los siguientes principios de aprendizaje:

- " el aprendizaje no es efectivo si solamente se escucha
- el aprendizaje no es efectivo si solamente se demuestra a la persona que lo debe hacer...
- el aprendizaje generalmente sí es efectivo cuando se dice, se muestra y al mismo tiempo se permite que el estudiante haga - lo que ha aprendido. El mejor método de enseñanza es cuando el instructor combina el decir y demostrar y después permite al estudiante que haga una demostración de lo que aprendió" (73).

De igual manera se postula que el aprendizaje se realiza:

- a) a través de los sentidos
- b) por medio de la preparación
- c) a través de la concentración
- c) por la repetición

8) Formas y Criterios de Evaluación

71.- Ibidem p. 92

72.- Ibidem p. 93

73.- Ibidem p. 95

Para el ICIC la Evaluación es " un proceso que consiste en obtener información sistemática y objetiva acerca de los resultados del proceso enseñanza- aprendizaje" (74).

Existen tres tipos de evaluación:

- 1) evaluación diagnóstica.- la que se realiza al inicio del proceso y sirve para detectar- el nivel de conocimientos y ha bilidades que poseen los parti cipantes.
- 2) evaluación formativa.- se realiza en medio del curso y da a conocer los avances y/o problemas que los participantes tengan en el proceso enseñanza - aprendizaje.
- 3) evaluación final.- se aplica al finalizar el cur so dando a conocer el grado de asimilación de conocimientos- que los participantes han adqui rido del mismo.

4.4. MODELO EDUCATIVO DE LOS INSTRUCTORES DE CONSTRUCCION URBANA ICIC.

Hasta aquí hemos hablado de dos Modelos, uno de ellos se le ha llamado IMPLICITO, ya que no existe como tal, "nadie " y al mismo tiempo " todos" los trabajadores de la construcción son -

responsables de haberlo creado; "nadie" y "todos" lo conocen y lo manejan; es un Modelo finalmente, que está sobreentendido entre los personajes del mismo.

El segundo Modelo, llamado EXPLICITO, es aquél que corresponde a la Institución Capacitadora (ICIC), el cuál responde a este calificativo, ya que es reconocible porque está expresado literalmente en diversos documentos de la misma institución.

Dentro de este segundo Modelo, al que llamaremos para fines de este trabajo macromodelo, se encuentran otros correspondientes a cada área de capacitación, el que abordaremos será el correspondiente al área de construcción urbana, pues es el que equivale al MODELO EDUCATIVO IMPLICITO.

Este micromodelo (dándole este nombre para su mejor identificación) es explícito en algunas de sus partes y en otras implícito.

Ya en el anterior apartado hemos visto que una de las áreas de Capacitación es la llamada Construcción Urbana, en ella al igual que en las demás existe un personaje central: el instructor.

De éste poco o nada se ha hablado directamente y es quien en último término hace realidad la teorización del hecho capacitación.

Es así, que para el ICIC el instructor es aquel que:

- + " contribuye a la transmisión de nueva información
- + posibilita el manejo de mejores informaciones y conocimientos
- + incorpora al trabajador a seguir su propio proceso de capacitación permanente

- + posibilita la adquisición (reforzamiento) de nuevas y mejores actitudes, costumbres y valores
- + promueve el sentido de colaboración, confianza y solidaridad grupal
- + coadyuva a proporcionar elementos sustantivos para lograr el desarrollo integral del trabajador
- + desarrolla en el trabajador la capacidad de " aprender a aprender"
- + capacita al trabajador, tanto para el desempeño eficiente de un puesto de trabajo como para que comprenda las realciones que lo vinculan con su ambiente laboral (físico y humano)" (75).

Podemos decir que es entonces el instructor una parte importante del Modelo, sin embargo existen otras que lo conforman y que iremos anotando de la misma manera que se hizo en el capítulo 3.

4.4.1. INDICADORES DEL MODELO EDUCATIVO DE LOS INSTRUCTORES DEL AREA DE CONSTRUCCION URBANA ICIC.

a) Ingreso al puesto

Para que una persona pueda ingresar al puesto de instructor del área de construcción urbana tiene que seguir los siguientes pasos:

- 1) enterarse de la vacante a través de anuncios en diversos periódicos o en las mismas constructoras
- 2) acudir a la CNIC en donde llenará un formato de datos perso-

75.- Naranjo Héctor, Ponencia El ICIC y la Formación de Instructores,

nales, realizará diversas pruebas psicológicas y tendrá una entrevista con la persona encargada del Departamento de Personal

- 3) posteriormente acudirá al ICIC en donde se entrevistará con el coordinador o jefe de la Sección de Programas de Construcción
- 4) resolverá dos exámenes, uno teórico y otro práctico del área que pretende manejar
- 5) si sus resultados son positivos se presenta nuevamente a la CNIC a firma de su primer contrato por 30 días, el que se expedirá en forma indefinida si el trabajo desempeñado es adecuado.
- 6) expodrá uno de los temas de su curso ante su jefe directo y el Departamento de "Desarrollo de Capacitadores", lo cual servirá para evaluar su desenvolvimiento como instructor y darle la asesoría que requiera
- 7) participará algunas veces, en el curso de " Formación de - Instructores" antes de la impartición de su primer curso, en caso contrario lo tomará posteriormente

Dentro de las exigencias generales que se establecen para el puesto están:

- + tener cuando menos 5 años de experiencia en el área a manejar
- + nivel de escolaridad: primaria
- + disponibilidad para viajar en el interior de la República

Actualmente el ICIC cuenta con 13 instructores en esta área.

b) Movilidad del Puesto

El puesto de instructor interno, no permite ningún tipo de movilidad o ascenso en el Instituto.

c) Valores

Dentro de las características que debe tener el instructor están las siguientes (de acuerdo al Perfil del Instructor ct.75):

- + ser agente de cambio
- + agente de actitudes, costumbres y valores
- + agente de colaboración, confianza y solidaridad grupal
- + colaborador de la formación integral de los trabajadores de la construcción
- + facilitador del autodidactismo (" aprender a aprender")
- + agente de cambio

Dentro de las motivaciones del puesto tenemos:

- + lo que más gusta del trabajo es la satisfacción que se siente al terminar un curso y ver los avances alcanzados en los participantes del mismo
- + se ha buscado este trabajo porque da una seguridad económica y al mismo tiempo permite seguir conservando la posibilidad de trabajar independientemente (haciendo " chambitas"), aunque poco a poco van tomando gusto también por ser instructores
- + consideran también que es un trabajo que les proporciona muy diversos ambientes y circunstancias lo que lo vuelve atractivo, versátil, dinámico.
- + es un trabajo en el que tienen acceso a conocer y manejar el

mentos nuevos y ajenos a su área: conocimientos didácticos, lo cual es atractivo para ellos en cuestión de la formación curricular.

Estos datos fueron obtenidos por pláticas informales en el transcurso de mi estancia laboral en esta Institución y en trabajos directos con los instructores.

d) Proceso Enseñanza - Aprendizaje

El principal objetivo que el puesto de instructor persigue, es la impartición de los cursos relativos a su área (albañilería, plomería, fierro, carpintería, concretero, azulejero y bloquero).

Se puede decir que se llevan a cabo dos procesos de enseñanza - aprendizaje simultáneos; uno de ellos aplicable al instructor y el otro entre el instructor y los participantes.

El proceso que se aplica al instructor, es propuesto por el ICIC, el cual establece que todo instructor (sea cual sea el área que maneje) debe tomar una serie de cursos que lo preparen y actualicen en el área didáctica. Es así, que se exige (aun que no todas las veces se realiza), que antes de la primera impartición de un curso se tome el curso de " Formación de Instructores", el cual no sólo ayuda a dar una inducción al Instituto, sino provee de elementos didácticos básicos.

Se prevee que además de éste, sean tomados los cursos de:

- + Taller de microenseñanza (habilidades para la instrucción)
- + Taller de elaboración y diseño de material didáctico
- + Taller de elaboración y diseño de pruebas de evaluación

- + Taller de Técnicas de Enseñanza
- + Taller de Elaboración y diseño de objetivos de aprendizaje
- + Formación de Instructores II

El 90% de los instructores han tomado por lo menos, tres de los cursos anteriores, debido principalmente a su antigüedad (3 a 7 años aprox.).

Estos cursos se dan en el propio instituto ya sea en horas de trabajo o tomando el 50% de este tiempo y el 50% del tiempo del trabajador, realizándose un seguimiento de los avances del instructor capacitado.

El medio de acreditación de conocimientos es una CARTILLA expedida por el ICIC, en donde se registra el curso, la fecha del mismo y el nombre y firma del instructor que lo impartió; y un diploma como reconocimiento de su asistencia al curso.

Tanto la cartilla como el diploma sólo se otorgan cuando se cubre en un 100% las asistencias y el cumplimiento de los - objetivos del curso. Estos documentos otorgados por el instructor que imparte el curso provienen del Departamento de Desarrollo de Capacitadores.

El segundo proceso, es el que se lleva a cabo entre el instructor de construcción urbana y sus participantes.

- En él hay algunas características importantes de resaltar:
- + el lugar de impartición es muy variado, ya sea en oficinas - de la constructora o en la propia obra (donde es más frecuente).
 - + por lo anterior, el lugar ofrece poca comodidad (insuficiente iluminación, ruido, escaso material didáctico, espacios -

reducidos, etc.)

- + muchas de las veces el curso se da a horas fuera de trabajo, lo que provoca que los trabajadores lleguen muy cansados o deserten del curso
- + otras de las veces el curso es sobre la marcha, es decir, atendiendo a las necesidades de la obra, más que a lo que plantea el curso mismo
- + los cursos son 50% teóricos y 50% prácticos
- + la duración de los cursos es de 20 hrs, aunque algunas veces se tiene que reducir de acuerdo a las necesidades que presenta la constructora
- + el instructor funciona como maestro
- + la mayoría de las veces los manuales de los cursos son repartidos al final de los mismos, como " premio " a la participación del mismo, no dándosele su uso adecuado.
- + no existe ningún tipo de seguimiento en los cursos impartidos
- + la acreditación de los cursos es la misma que en los descritos anteriormente (cartilla y diploma) aunque el porcentaje que se requiere es de 80%.

e) Relación maestro- alumno

Existen dos concepciones acerca de esta relación, una que nos habla del deber ser y otra que expresa el ser, esta segunda es la que abordaremos en este apartado.

- + el instructor juega el papel de maestro tradicional ante los participantes (expone la sesión, dicta apuntes, revisa tareas

o trabajos, toma lista, evalúa, corrige errores, finalmente acredita o no al participante)

- + existe la mayoría de las veces una distancia entre instructor y aprendices debido a este rol, que además se manifiesta en la relación personal como es el trato de "usted", poca participación en el curso, etc.
- + el tiempo de relación es muy corto, si tomamos en cuenta el tiempo total de trabajo en la obra de los trabajadores
- + los aprendices, generalmente son personas pasivas que oyen, apuntan y realizan
- + la población de participantes es heterogénea respecto a edad, experiencia, puesto, nivel educativo.
- + su interés por el curso a veces es legítimo, pero otras de las veces se les obliga a ir a éste

f) Contexto

- + los instructores de construcción urbana son personas que han trabajado con anterioridad directamente en las obras
- + su edad fluctúa entre los 30 y 50 años de edad
- + viven en el D.F. o Edo. de México en zonas marginadas
- + su familia es numerosa (6 - 8 hijos aprox.)
- + su ingreso actual es de \$ 130,000.00 quincenales
- + su trabajo consiste principalmente en :
 - impartir cursos que al ICIC le demanden las constructoras afiliadas a la CNIC (ya sea en el D.F. o en provincia)
 - cuando no imparten cursos, realizan, revisan y/o renuevan su material didáctico
 - elaboran su (s) carta(s) descriptiva(s)

- toman cursos de actualización en su área o en el área didáctica

g) Tradición

En este aspecto poco se puede decir; lo que podemos mencionar como TRADICION, es el hecho de que los instructores que tienen mayor antigüedad es porque:

- a) han realizado correctamente su trabajo
- b) han cubierto las exigencias del Instituto
- c) y le han tomado "gusto" a la Capacitación

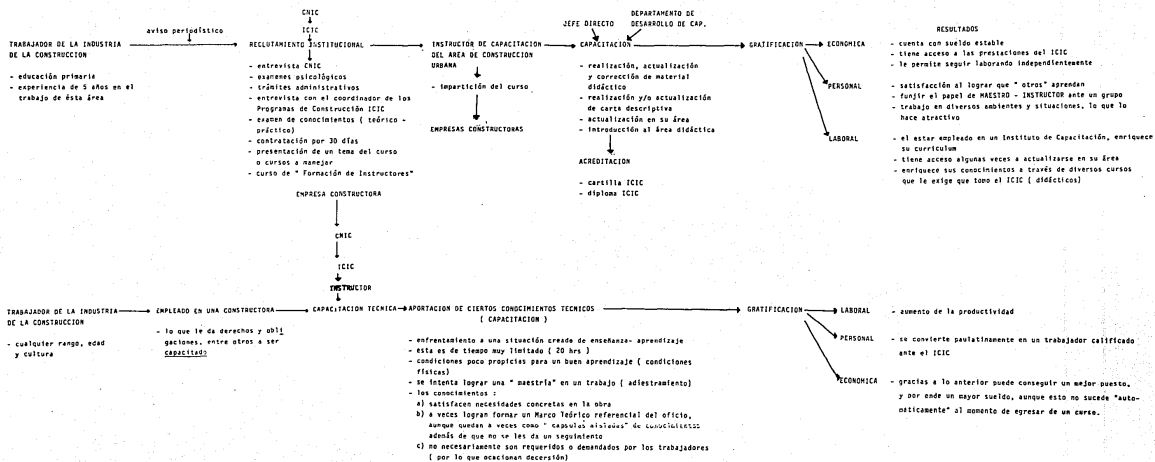
En este caso, ninguno de sus familiares (hijos concretamente) han ingresado al ICIC.

h) Cultura

Su nivel escolar es de primaria, el que han acrecentado a través de los cursos que el ICIC les ha proporcionado de su propia área y del área didáctica

4.4.1 1 ESQUEMATIZACION DEL MODELO

A continuación los datos anteriores se han esquematizado como en el caso del MODELO EDUCATIVO IMPLICITO, para así poder tener una visión integral y simultánea de los procesos que suceden, los personajes participantes y los resultados que se obtienen.



Al igual que en el esquema anterior, el presente guarda aspectos muy importantes de hacer notar.

- + tanto el proceso por el que pasan los instructores como el que llevan a cabo los participantes, son procesos saturados de aspectos administrativos
- + en cuanto al primer proceso (instructores), se puede decir, que es un proceso con un orden lógico, en el que se puede ver fácilmente que al Instituto le preocupa que sus trabajadores tengan una buena o por lo menos suficiente preparación.
- + sin embargo en relación al segundo es cuestionable la calidad de capacitación (si es que se llega a lograr) que se otorga a estos trabajadores, ya que se notan deficiencias muy importantes como son:
 - a) cursos demasiado reducidos en los que difícilmente se pueden abarcar conocimientos con profundidad
 - b) las necesidades que se atienden primordialmente son las de la obra antes que la de los trabajadores
 - c) no se tiene constancia del efecto que los cursos puedan redituar en los capacitandos
- + en este modelo se puede apreciar que los postulados teóricos del Instituto no siempre se llevan a cabo, como son: el rol del instructor, el proceso de enseñanza - aprendizaje, y la misma concepción de Capacitación que se propone
- + es alarmante ver los resultados que en este modelo se consiguen en comparación con los del modelo anterior, estos últimos aunque importantes en algunos aspectos muy pobres en otros

Para finalizar este capítulo, consideramos importante mostrar a través de un breve esquema, los diversos puntos de vista que los 2 primeros Modelos aportan, a cerca de un concepto básico: EL CONCEPTO DE HOMBRE, importante de resaltar, ya que a partir de éste se generan o comprenden otros más.

En la parte de Discusión y Conclusiones, nos detendremos a comentar este esquema y lo que aporta cada uno de ellos a cada Modelo.

EL HOMBRE (CONCRETO)	EL HOMBRE (ABSTRACTO)
<ul style="list-style-type: none"> - Origen campesino, con grandes necesidades económicas - Bajo nivel de calificación - Capaz de desarrollar trabajos rudos y soportar grandes y agotadoras jornadas de trabajo. - Conciencia individualista y competitiva - Alrededor del 60% son jefes de familia. - Se estima que un promedio de 5 personas dependen de él. 	<ul style="list-style-type: none"> - Es un proyecto algo que no está hecho, ni acabado, que se está haciendo permanentemente a través de su historia. - Es aquello que no está determinado, sino que se autodetermina paulatinamente, esto es, algo libre; (...)

- La relación de trabajo, generalmente, se establece por medio de un contrato verbal de corta duración -peón-contratista.
- En algunos casos, la jornada de trabajo sobrepasa las 8 horas, sin retribución por horas extras.
- Realizan jornadas de trabajo diarias que varían entre 8 y 14 horas. Por las características del trabajo son extenuantes y agotadoras.
- Realización de trabajos pesados: subir cargas de materiales a grandes alturas o trasladarlas de un lugar a otro, por medio de la fuerza humana.
- Realización de trabajo a grandes alturas o profundidades.
- Trabajo humano es el conjunto de relaciones sociales que el hombre establece libre y organizadamente para satisfacer sus necesidades.
- Los ideales más grandes del hombre son: -
 - Saber más,
 - hacer más,
 - ser más.
- El desarrollo de las facultades del hombre, es decir, de su mundo interior y subjetivo; de su originalidad y creatividad, sólo se puede inscribir en las cosas a través del trabajo.

- Existencia de ruidos que rebasan el nivel de decibeles aceptable al oído humano.
 - Bajo nivel de consumo de nutrientes en la dieta alimenticia del obrero, no alcanzando los promedios mínimos.
 - Distancias muy grandes de la vivienda a la obra.
 - La mayoría de los obreros vive con su familia que oscila entre 6 y 7 miembros.
 - Gran movilidad: eventualidad en el empleo.
 - Incorporación desde la infancia a las actividades productivas.
 - Enfrentamiento de grandes responsabilidades económicas.
 - Analfabetismo y/o inconclusión de educación básica.
- Ser capaz de desarrollar al máximo sus potencialidades y aptitudes en el orden cognoscitivo, psicológico y social.
 - Es un ser capaz de equivocarse, o sea, un ser de éxito o fracaso, un ser complejo.
 - Ese ser que no se puede estacionar en un tiempo y en un espacio determinado, porque al día siguiente se torna necio, ignorante u obsoleto.

EL HOMBRE (CONCRETO) (76)	EL HOMBRE (ABSTRACTO) (76)
<ul style="list-style-type: none"> - Edad promedio: 30 años. - Bajos niveles educativos. - Desconocimiento de sus derechos ciudadanos y laborales. - Mínimo acceso al universo cultural. - Su salario está destinado a cubrir necesidades muy elementales (alimentación vivienda/transporte). - Vive en colonias periféricas (...) en condiciones insalubres, incómodas. - El número de cuartos utilizados para dormitorios en promedio es inferior a dos y el número que habita en cada vivienda es de 5.7 en promedio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Es un ser de búsqueda permanente, un ser que desafiaba a la realidad (...) es un reto en sí mismo.

" DISCUSION Y CONCLUSIONES "

Se ha llegado finalmente a la última parte de este trabajo de investigación, donde se podrá ya vertir una visión global del camino recorrido y dar a conocer lo que estas páginas han originado: inquietud y nuevos conocimientos.

La investigación se inicia y de hecho se origina al querer comprobar o disprobar dos postulados:

1) La existencia de un MODELO EDUCATIVO IMPLICITO en el gremio de los trabajadores de la Industria de la Construcción, interesando dos puntos principales: ¿es el maestro de obra eje de este modelo? y ¿el senecto es un agente educador en este?

2) ¿Este MODELO EDUCATIVO IMPLICITO presenta mayor funcionalidad que el MODELO EDUCATIVO EXPLICITO presentado por el ICIC?

Una vez que se han recordado los puntos de partida, se inicia el trabajo.

En el primer capítulo se anotaba que la actividad de la construcción en la época prehispánica tuvo gran relevancia y es reconocida hasta hoy a través de maravillosos ejemplos que se muestran en las zonas arqueológicas del país.

Sin embargo esta actividad fue teniendo altibajos a lo largo de la historia, ya que después del período colonial se dejó al margen, pues la inquietud que reinaba en la mente de nuestros antecesores, era la de consolidar las bases políticas, económicas y sociales de la nueva Nación.

En este recorrido es importante darse cuenta de quién era el trabajador que estuvo presente en la construcción, el que además no tuvo mayores cambios a lo largo de tantos años.

Se puede ver que durante el período prehispánico, fue el esclavo de guerra. Posteriormente fue el indígena durante la Colo-

nia. Después se le perdió la pista exacta, pero se sabe que fue el trabajador venido del campo.

Se ve así que lo que hoy se conoce como la Industria de la Construcción nace en nuestro país como tal en los años cincuenta no guardando una organización que la valide como industria hasta antes de esos años.

La creación de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción marcó significativamente el inicio de esta, regulando la actividad constructora en todo el país.

Como resultado de esta creación, nació el Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC), atendiendo concretamente el renglón de capacitación para los trabajadores de esta industria.

La información que de ellos se tiene y que se presenta en este mismo capítulo aunque es completa, sólo presenta parte de lo que son estos trabajadores, ya que al caracterizarlos sólo nos muestran aspectos negativos de los mismos y tal vez sea - por una parte, porque no los presentan en su contexto y dinámica laboral y por otra, porque esta misma imagen valida la existencia del mismo ICIC.

El ICIC, en líneas generales fue creado para cubrir dos objetivos fundamentales: aumentar la productividad y lograr el desarrollo integral de los trabajadores de la construcción (puntos más tarde tratados).

Pero respetando el orden que fue seguido, se sabe que antes de la creación de este Instituto, los trabajadores ya se organizaban y tenían un " estilo de trabajar y de aprender", -

nos referimos a la existencia del gremio.

Se cita que desde el S. XVI, o tal vez antes, existían pa sos muy claros y rigurosos para poder ingresar a este trabajo. Se puede decir que se tenía entonces, una clara conciencia de la importancia de esta actividad en la sociedad.

Se anota que debían pasar 6 años para poder presentar un examen que los acreditara en este medio, lo cual es similar a lo que sucede en nuestros días. Las entrevistas nos dan a conocer que los maestros de obra esperaron de 6 a 8 años para lo grar este puesto.

Así mismo se dice que este examen era teórico y práctico, lo cual también coincide con lo que sucede actualmente; el - maestro debe no solo saber hacer " manualmente " el trabajo, - sino además debe conocer y aplicar las especificaciones de los planos, al grado que una de sus actividades es la supervisión de la obra.

Es así, que el trabajo de los maestros de obra de antes- fué reconocido y acreditado por la Escuela Nacional de San Car- los; lo que nos lleva a pensar que la existencia hoy en día, - de un Instituto que atienda y prepare a estos trabajadores no es nada novedoso.

Algo queda claro además: los elementos que constituían el gremio (maestro, oficial y aprendiz) no sólo han subsistido, sino además han guardado la misma dinámica que entonces.

El objetivo de éste era la unión y solidaridad que se bus caba en relación a la práctica de una misma actividad, ¿ acaso no es lo mismo que buscan nuestros trabajadores actuales?.

Un punto del que no se habló en este origen del gremio, fue tal vez las características de sus personajes, es decir, de aquello que los identificaba como individuos, sin embargo hoy - nos damos cuenta que una de esas características es la edad que presentan.

No por ello queremos decir que esta sea la única o la más importante de sus características, pero sí en cambio el considerarla, nos permite entender de una mejor forma a estos trabajadores, de ahí la razón de dedicar todo un capítulo a esta característica: la vejez.

Es importante notar que la información que se manejó en el segundo capítulo, muchas veces fue extraída de realidades - ajenas a la nuestra, sin embargo existe muy poca información de nuestro país acerca de lo que significa ser anciano y menos aún, anciano de la industria de la construcción.

De aquí que la presente investigación trate de contribuir a formar un acervo respecto a esta área.

Se mencionó que en el transcurso del tiempo, diversas culturas han valorado positiva o negativamente a la vejez, sin embargo aquellas que lo apreciaron como algo positivo, fue precisamente porque en ellas vieron que se acumulaba la experiencia y la sabiduría.

Poco a poco esta valoración fue perdiendo vigor y al volverse la sociedad mas tecnificada la ancianidad paso a ser un problema para la misma, recurriendo entonces al Estado para su atención y surgiendo así, lo que conocemos como beneficencia.

Aunque sabemos que el anciano presenta una serie de deva-

luaciones en su aspecto físico, queda claro que no por ello deja de ser una persona pensante y viviente.

Sería conveniente entonces reflexionar sobre el papel que el anciano de hoy de nuestro medio, esta jugando, o mejor dicho le hemos asignado; el anciano no sólo fue símbolo de sabiduría y experiencia en épocas pasadas, sino lo sigue siendo - sigue siendo tal vez uno de los maestros mas perenes que la Pedagogía ha tenido.

Se habló también de su área psicológica y en ella se decía que el anciano presenta una pérdida de su auto-estima, debido principalmente a que no tiene una clara imagen de sí, ya que ésta se forma a través de la interacción con los demás, pero si hoy nos encontramos no sólo con una población de jóvenes, sino además con personas que no aceptan la vejez, por no ser "productiva", queda en evidencia que la imagen que el anciano tiene que reconstruir de sí, está fragmentada y desvalorizada.

Se propone como medida de solución la ACTIVIDAD, como un medio para lograr el bienestar y es precisamente lo que nuestros maestros de obra realizan; ellos aunque son personas mayores de 50 años, continúan en su trabajo y rara , muy rara vez piensan en el retiro.

Así mismo, el continuar en actividad, el contar con un grupo directo de trabajo (la cuadrilla), evita que su autoimagen se deteriore, ya que en el gremio se le sigue viendo como un personaje valioso, que conserva en sí conocimientos y experiencias.

Actualmente se carece de modelos a seguir para la vejez, es decir, ser viejo no representa un rol social definido en la sociedad, además de que ésta descalifica su "status de viejo".

Una vez más nos encontramos con una excepción en lo que se refiere al maestro de obra, éste sí está aceptado "pese" a sus años, en la sociedad, en su trabajo y ante su grupo. Su rol no solo está bien definido sino además reconocido, lo que además contradice a lo que generalmente se establece como la -- "pérdida de rol laboral", lo que a su vez provoca la pérdida de identidad para nuestra sociedad.

Respecto a la familia se dice que el viejo debe permanecer con ella, ya que esto evita que realice una locomoción social (traslado de una posición conocida a otra desconocida) y que conserve mayor seguridad en sí mismo y en su medio.

En cuanto a este punto, los maestros de obra entrevistados continuaban viviendo con su familia evitando caer en este problema.

Otro aspecto importante de destacar , es que la población senecta muestra un incremento y será un grupo numeroso no en ; mucho tiempo, lo que hace pensar que se deben tomar medidas pa ra conocer y responder a sus necesidades.

Finalmente en cuanto a su aspecto intelectual, se dijo en breves palabras que el senecto sí puede seguir aprendiendo y siendo una persona creativa que de a los demás lo que los años le han dado a él.

Así pasamos al capítulo tres, que sirvió para encarnar to do lo anteriormente dicho.

Desafortunadamente la investigación no tiene una validez científica, por no haber cubierto a una muestra representativa de la población total, sin embargo consideramos que fue interesante el intento de acercarse a esta población y constatar de cerca sus características, pero más que todo conocer su dinámica laboral y su sentir personal.

Creemos que lo que se obtuvo de este trabajo puede servir como pauta de reflexión a futuras investigaciones, dejando claros algunos puntos en la medida de su limitación.

El resultado concreto de la entrevista realizada fue la esquematización del MODELO EDUCATIVO IMPLICITO.

Consideramos que sí es un MODELO EDUCATIVO, ya que responde a lo planteado en las diversas definiciones a cerca de lo que es un Modelo.

Lo obtenido es una construcción abstracta que nos habla de las líneas que rigen el proceso educativo en este gremio, al igual que expresa las relaciones que existen entre sus componentes o personajes, mostrándonos la función práctica del mismo, logrando el reconocimiento de los elementos que lo circundan y los efectos de éste al exterior .

El ICIC nunca habla de este Modelo y al no hacerlo provoca una visión parcializada de la realidad de los trabajadores.

Consideramos que el poder aseverar que sí existe un MODELO EDUCATIVO en este grupo de trabajadores, aunque en una muestra muy reducida, es una aportación valiosa para quienes se interesan en atender a esta población.

Ex iste un punto muy importante en este Modelo; como ya lo decíamos con anterioridad, el gremio de estos trabajadores te-

nía una clara conciencia del Modelo que manejaba, aunque es probable que no lo identificaran como tal, sin embargo actualmente el trabajador considera en algunos casos no tan relevante pertenecer a este grupo laboral, lo cual fue expresado por ellos al decir que esperaban que sus hijos se dedicaran a otro trabajo, lo cual nos hace pensar además que existe desprestigio del gremio, falta de reconocimiento y motivación como lo había en su origen.

Una vez que hemos respondido al primer postulado, podemos decir que el maestro de obra sí es el eje en torno al cual se mueve el Modelo, sin embargo existe su contraparte que son los " aprendices", los demás trabajadores que hacen posible que éste enseñe y que ponga en marcha el proceso de aprendizaje.

Es cierto que la Educación que se lleva a cabo , en muchos de los casos se puede reducir a un mero adiestramiento ya que se enseña cómo hacer y a veces se pasa por alto el porqué se hace.

Así mismo se cae en la llamada educación inmediateista, la que se va dando en el momento, de acuerdo a lo que la obra requiera y sin seguir un proceso lógico, concatenado.

Sin embargo los conocimientos se dan de persona a persona, atendiendo a las necesidades de aprendizaje de cada trabajador, lo que en un momento dado hace eficaz el aprendizaje. Es interesante ver también, como esta experiencia de enseñanza-aprendizaje provoca resultados tan favorables al maestro de obra, ya que no solo le da un estatus en el grupo, que es el de ser el conocedor, sino además le da prestigio y reconocimiento

con la empresa que lo emplea.

Así mismo, en cuestión de funcionalidad, él hace posible que las órdenes de los encargados de la obra (arquitectos o ingenieros) se lleven a cabo con precisión, lo que se tornaría muy difícil sin él, ya que el arquitecto no siempre es "bien aceptado" por los trabajadores (sus conocimientos están legitimados fuera del gremio).

Respecto a este último punto, interesa resaltar como los puestos de mayor categoría se van consiguiendo de acuerdo al esfuerzo de cada trabajador y entre ellos mismos son acreditados o no para realizar un trabajo.

Esto nos lleva a contestar la siguiente interrogante. Con sideramos que el maestro de obra, que en su mayoría era por su edad considerado en el grupo de los senectos, es un agente educador, aún considerando los aspectos negativos que se dan.

Es un senecto que demuestra lo que la teoría dice: el ancia no puede y debe seguir siendo un ser pensante y creador, debe permanecer en actividad y siendo reconocido por la sociedad, lo que favorecerá a su propia felicidad.

No queremos decir con esto que todos los ancianos sean capaces de ser educadores o que todos los maestros de obra sean senectos y educadores, pero sí que en nuestra muestra, esto re sultó evidente.

Además son personas muy gratificadas, lo que de alguna ma nera "recompensa", la vida tan difícil que les ha tocado vivir (cap. I características de los trabajadores de la I.C.).

En cuanto al MODELO EDUCATIVO EXPLICITO ICIC, fue interesante el poder disponer del documento donde pudimos conocer es

te modelo, ya que pudimos darnos cuenta de que aunque el Instituto está hecho exprofeso para la Educación de los trabajadores, muchos de los casos su modelo no está tan claro, ni evidente.

Existe una discrepancia notable en uno de sus conceptos básicos: CONCEPTO DE HOMBRE, lo que demerita su concepción y pone en duda su acción capacitadora, ya que si no se conoce al hombre a quien va dirigidos los esfuerzos institucionales realmente ¿podrán llegar a él?.

En el documento que consultamos para extraer el Modelo Educativo y en la misma práctica laboral tenida personalmente, nos damos cuenta que el Instituto nos habla de un concepto de hombre diferente al hombre real al que se enfrenta, lo cual lo podemos apreciar en el esquema del capítulo 4.

La visión que se nos da de EL HOMBRE CONCRETO es una visión real, basada en observaciones directas de estos trabajadores, que refleja además no sólo el aspecto negativo de su perfil sino todas sus características más relevantes sin importar que sean positivas o negativas.

En cuanto al HOMBRE ABSTRACTO, se nos da una serie de características que en más de una ocasión no describen al hombre constructor, sin embargo tampoco se puede negar que describen la parte " interna" o trascendental de lo que también es este hombre.

No obstante, la realidad que hemos descrito en la que vive, podemos decir que coharta en muchos casos, cumplir tales postulados, de ahí que todo proyecto de trabajo debe basarse primeramente en las observaciones concretas.

No olvidando que también este hombre puede y de hecho debe lograr su trascendencia o perfección.

Otro punto importante de comentar, es la concepción de instructor que el ICIC se plantea (ct. 75) en contraste a la que se tiene en la realidad con los instructores de construcción urbana concretamente.

Consideramos que el proceso que estos instructores llevan a cabo de CAPACITACION en el Instituto, es muy valioso, pero no los prepara para ser personas que cumplan objetivos tan altos como los planteados, lo que a su vez afecta al segundo proceso que se lleva a cabo de capacitación (entre el instructor y sus capacitandos).

Esta situación compone parte de la respuesta de una de las preguntas planteadas como hipótesis, referente a la funcionalidad de los Modelos, ya que si existe un desfase entre lo planteado por el ICIC en forma teórica y la realidad que enfrenta, es esto ya motivo para que se vea limitada su funcionalidad.

Respecto al proceso que se da en el hecho capacitador, se ha dicho ya, que se puede considerar como un proceso de adiestramiento, ya que en 20 horas (tiempo en el que se imparte un curso promedio del área de construcción), lo más que se logra alcanzar, es la adquisición de habilidades motoras carentes de un marco teórico sólido que las respalde.

Indudablemente esta capacitación o adiestramiento, ha funcionado o por lo menos satisfecho las necesidades que las empresas constructoras requieren en ese momento, por lo que no sólo ha perdurado sino aparentemente fungido su papel educador.

De alguna manera esta " capacitación", cae en los mismos errores que la que se da a través de los maestros de obra, es inmediatista, descontextualizada, descuidando las condiciones para un proceso enseñanza- aprendizaje óptimo.

Se puede decir entonces, que hay características positivas y negativas en ambos Modelos:

MODELO EXPLICITO

- sistematización de la enseñanza
- los conocimientos responden a las necesidades de la obra
- se pretende que el instructor rompa con la imagen del maestro tradicional y sea un guía y motivador del conocimiento
- no existe seguimiento de los conocimientos ,

MODELO IMPLICITO

- enseñanza asistemática pedagógicamente hablando, pero que guarda un orden por la tradición
- los conocimientos responden a las necesidades de la obra y de los trabajadores
- el maestro de obra ejerce el papel de maestro, aunque más que todo es por sus conocimientos, más que porque ejerza el rol estrictamente.
- por lo menos con los miembros de su cuadrilla si existe seguimiento de sus conocimientos.

MODELO EXPLICITO

- existe una certificación de los conocimientos de forma institucional
- los cursos no siempre provocan que el trabajador ascienda de puesto
- el ser instructor no tiene ningún tipo de proyección
- los instructores se organizan de acuerdo al ICIC
- aunque aún no se ha dado el caso, el ICIC busca renovar su personal desplazando a los mas grandes
- el instructor atiende de la misma forma a sus grupos, aunque estos sean en general heterogéneos

MODELO IMPLICITO

- la certificación de conocimientos se da en el mismo gremio
- los años de experiencia permiten que el trabajador ascienda (certificando sus conocimientos el maestro de obra).
- el trabajador que le gusta el trabajo y pone interés puede llegar a ser maestro de obra
- la organización de los trabajadores responde aún al gremio del que proceden
- los maestros de obra son reconocidos y apreciados por su experiencia y edad
- el maestro de obra por el conocimiento que tiene de su cuadrilla, sabe las necesidades de aprendizaje de cada uno de sus miembros.

En cuanto al segundo postulado, tenemos que no contamos con elementos suficientes para decir que el MODELO PEDAGOGICO IMPLICITO sea mas funcional que el EXPLICITO, consideramos que ambos presentan elementos que pueden aportar mayor funcionalidad a la actividad de la construcción.

Lo que si se debe considerar es que un Instituto que ha sido creado para ofrecer un servicio de Capacitación a los trabajadores de la Construcción, deberia cuidar más su operatividad, es decir, la manera concreta en que se está manejando la capacitación, ya que aunque cuente con un Marco Teórico- Filosófico que lo respalda, puede fallar severamente en su funcionalidad.

Y es aquí precisamente donde se localiza la aportación más importante de esta investigación, que es el poner en evidencia que la estructura de aprendizaje del gremio no sólo ha funcionado en el pasado, sino que actualmente sigue funcionando - y dando resultados positivos evidentes.

Algunas veces, tratamos de "inventar" nuevos sistemas educativos tratando de superar los ya existentes, sin embargo - si nos volvieramos a ellos podríamos rescatar elementos valiosos que hoy en día serían útiles y funcionales si sólo los - supieramos adaptar a las nuevas necesidades.

De igual forma, queda una propuesta concreta para el ICIC en relación a su sistema de capacitación, el cual debíase de revisar y a imitación del existente (IMPLICITO) debía de incorporar algunos elementos que aprovechando los que presenta positivamente, pudiera construir un MODELO mucho más efectivo educativamente.

Se debe reconocer además que el gremio de los trabajadores de la construcción no sólo ha permanecido más de cuatro siglos y que actualmente funciona y satisface necesidades de la construcción, sino que además en contrapeso con esto, tenemos que el Instituto que pretende atender a este grupo, sólo cuenta con 13 miembros .

Queda sólo proponer el presente trabajo como el primer inciso de otra investigación que puede retomar más ampliamente los elementos de ambos modelos para logra enriquecerlos y hacer de nuestros trabajadores, personas reconocidas, calificadas, - y aptas no sólo como maestros o instructores, sino como participantes de un país que requiere de gente pensante y creativa que logre la transformación de la mediocridad en hechos plenos y acertados.

Una vez más nos podemos dar cuenta que el EDUCADOR no -- sólo es aquél que egresa de las Universidades, sino todo aquél que se empeña por serlo.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ALVEAR ACEVEDO , CARLOS. Manual de Historia de la Cultura. 8ªed. México. Jus. 1976. p.p. 341
- 2.- ANTOINE, LEON. Psicopedagogía de los Adultos . Colecc. mínima 59. 5ªed. México. Siglo XXI. 1982. p.p.199
- 3.- ARCE GURZA, FRANCISCO et al. Historia de las Profesiones en México. SEP/ SESIC México. Colegio de México. 1982. p.p. 406
- 4.- CALVO, TERESA. Psicología del Anciano . México. Tercer curso de enfermería geriátrica. México. GEMAC. 1973. -- p.p. 154
- 5.- CENCI, LUIS. Enseñanza Técnica y Práctica de Artes y Oficios. 2ªed. México. Limusa- Willey. 1971 . p.p. 331
- 6.- CISNEROS D. MA DE JESUS. Nuestros Ancianos en la Vida Moderna. México. Tesis de licenciatura en Trabajo Social. Facultad de Derecho. UNAM. 1962 p.p. 158
- 7.- ERIKSON, ERIK. La última etapa: la Adulthood y la Vejez. 3ªed. México. F.C.E. 1981 .p.p. 402
- 8.- GONZALEZ SANCHEZ, SILVIA. La construcción en México . Apuntes para una Historia. México. ICIC 1984 p.p. 85
- 9.- HERNANDEZ MARTINEZ, ROSALBA. El Trabajo Social en la Industria de la Construcción. México. Tesis de licenciatura en Trabajo Social. Facultad de Derecho . UNAM. 1978. p.p. 167
- 10.- KASTENBAUM, ROBERT. Vejez. Años de plenitud. Colecc. La Psicología y Tú. Gran Bretaña. Harla. 1980 . p.p. 237
- 11.- KATZ D. Psicología de las Edades. Del nacer al morir. Madrid. Morata . 1964. p.p. 131

- 12.- KATZMAN I. Arquitectura del S. XIX en México. México. UNAM. 1973. p.p. 323.
- 13.- LEHR, URSULA. Psicología de la Senectud. Barcelona. Herder. 1980. p.p. 284
- 14.- LEMUS, LUIS ARTURO . Temas fundamentales de Pedagogía. 3ªed. Buenos Aires. Kapeluz. 1973. p.p. 348
- 15.- MUCHINIK, EVA. A.G. Hacia una nueva imagen de la Vejez. Colección Textos. Argentina. Belgrano. 1984. p.p. 230.
- 16.- RAPPOPORT, LEON. La personalidad desde los 26 años hasta la ancianidad. Buenos Aires. Paidós. 1978. p.p.187
- 17.- SCHENSUL, JEAN JESSICA. Enseñanza para el futuro y el futuro de la enseñanza. El papel de la Educación en un área industrial de México. México. SEP SETENTAS 274. 1976. p.p. 181
- 18.- SPENCER HERBERT. Origen de las Profesiones . Valencia,- España. Sempere y Cía Editores. 1978. p.p. 217.
- 19.- SUAREZ A., CARLOS. Estereotipos sociales sobre la ancianidad, diferencias situacionales e impacto en el anciano . México. UIA. 1984. p.p. 195.
- 20.- ORTIZ TETHACUILO, JOSE M. Andragogía: Educación de Adultos y Capacitación . Teoría y Práctica. México. CENAPRO . Educación no formal para adultos. Algunos temas. Año IV. NO. 4. 1981. p.p. 126.
- 21.- ZEVI , BRUNO. Saber Ver la Arquitectura. 3ªed. Buenos -- Aires. Poseidon. 1958. p.p. 176.

REVISTAS, DOCUMENTOS Y PERIODICOS.

- 1.- ATILANO URIARTE, MARIA. La Problemática de la Capacitación. México. ICIC. 1984. p.p. 54.(doc. interno).
- 2.- GOMEZ PEZUELA, GUADALUPE. Metodología de Capacitación de la Industria de la Construcción. México. ICIC. 1985. p.p. 67. (doc. interno).
- 3.- GONZALEZ SANCHEZ, SILVIA. ¿Por qué en la Construcción? Programas de Desarrollo de la investigación. México ICIC. 1984. p.p. 45 (doc. interno).
- 4.- BOLETIN Asistencia Privada. Vocero de la Unión de Instituciones de Asistencia Privada. México. Julio 1983/ Agosto 1984.p.p. 12.
- 5.- BOLETIN Vemea Informa. Vejez en México. Estudio y Acción. México. Primer año. No. 3. 1984 p. 16
- 6.- BOLETIN Vemea Informa. Vejez en México . Estudio y Acción México. Segundo año. No. 2 1985. p.p.16
- 7.- BOLETIN Vemea Informa. Vejez en México. Estudio y Acción. México. Tercer año. No. 2. 1986. p.p. 16
- 8.- BOLETIN Vemea Informa. Vejez en México. Estudio y Acción. México. Tercer año. No. 1. 1986. p.p. 16
- 9.- REVISTA Aletheia. México. No. 2 1984. p.p. 56.
- 10.- Revista Mexicana de la Construcción . México. CNIC. No - 300. Octubre. 1979. p.p. 35.
- 11.- NARANJO SANDOVAL, HECTOR.G. Ponencia El ICIC y la Formación de Instructores. México. ICIC. 1986. p.p.37
- 12.- ESCAREÑO ARTURO. Delimitación teórica del Modelo Educa-

tivo del ICIC. México. ICIC. 1986. p.p.109

- 13.- ESCAREÑO ARTURO. Planteamiento Teórico- Metodológico
sobre los Modelos Educativos. México. ICIC.
1986. p.p.31