

INTRODUCCION

Aunque en la historia de la humanidad se han conocido diversas formas de la Educación de Adultos, en la América Latina es una modalidad relativamente nueva en los programas educativos.

En su moderna tendencia, la Educación de Adultos se manifiesta fundamentalmente como una respuesta al fenómeno de la marginalidad y como un impulso al proceso liberador.

El desarrollo industrial y el proceso de la urbanización que se presentan en los países en vía de desarrollo a partir de la segunda guerra mundial, trae consigo además de la tendencia tecnológica y económica, una serie de fenómenos internos entre los que se destacan la movilización de grupos humanos hacia las ciudades.

Este problema se hace más grave cuando las estructuras industriales, no pueden absorber toda la mano de obra que se ofrece, ni las ciudades, satisfacer las demandas de vivienda y servicios. Se forman así las llamadas zonas marginales, favelas, barriadas, pueblos jóvenes, tugurios caracterizados por la insuficiencia de los servicios públicos, vivienda, trabajo, educación y salud, sirviendo de base o fundamento para lo que se denomina la cultura de la pobreza.

La UNESCO consciente de este grave problema ha hecho reuniones a nivel mundial como la Conferencia de Elsinor en 1949, y en sus recomendaciones nos dice:

"Ayudar y fomentar los movimientos que se proponen - crear una cultura común a fin de eliminar la oposición en tre los que se llaman pueblo y los que se llaman élite".1

Montreal, Tokio, Persépolis y Nairobi últimas conferen cias de la UNESCO, hacen manifestar la urgente necesidad de la educación del adulto como fuente de desarrollo y como e jercicio del propio derecho de la educación "considerando - que la educación es inseparable de la democracia, de la abo lición de los privilegios y de la promoción en el conjunto de la sociedad, de las ideas de autonomía, responsabilidad y diálogo".2

La educación de adultos se ha convertido en un problema coyuntural del desarrollo económico, social y político de los países y por ende en Colombia. Este problema se ex tiende en el país a la población rural y urbana, pero me re feriré especialmente a la población urbana y más especifica mente a la población obre a industrial.

Para llegar a la educación del adulto y en especial -

1) ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACION , LA CIENCIA Y LA CULTURA. Nuevas Tendencias de la Educa-- ción de Adultos. Elsinor, 1949. Pág. 29

2) XIX Reunión de la UNESCO. Recomendación relativa al desarrollo de la Educación de Adultos. Nairobi, 1976

del obrero industrial, hay que partir de las circunstancias de ese obrero industrial y más concretamente de cómo percibe el mundo, la vida, la educación, el trabajo y la sociedad en donde vive.

No pretendo hacer un trabajo exhaustivo de la percepción visual del obrero industrial de Bogotá, sino más bien intentar un camino sobre este tema de tanta importancia en el estudio de la conducta humana en general y de los fundamentos de la educación de adultos en especial. En el aspecto más específico de la conducta humana, se puede distinguir la actividad perceptiva y en ésta la percepción visual, como un sistema de relación con la realidad, integrando aspectos diversos de la sensación a la interpretación.

Estas etapas de la organización del universo percibido, son los productos de una capacidad sensorial, una habilidad crítica que objetiviza los elementos percibidos, una interpretación de la percepción y su capacidad de traducirla en términos suficientemente claros, para acordar decisiones y acciones.

La psicología del adulto, fundamento de educación, deberá profundizar en varios aspectos específicos y entre ellos la percepción visual del obrero industrial para captar la capacidad de aprendizaje del mismo.

Es muy importante bucear en ese mundo desconocido del sujeto de este estudio hasta reconocer los elementos y potenciales básicos que hagan posible, eficaz y rápido el pro

ceso de enseñanza aprendizaje, que vuelven posibles los compromisos consigo mismo y con la sociedad en la cual se vive y a quien se tiene que aportar bienes de cultura, trabajo y bienestar.

Solamente tomamos indicadores de la percepción visual, dejando a otros estudiosos la difícil tarea de seguir estudiando los diferentes aspectos de la psicología del aprendiaje, de la comunicación, de las necesidades y aspiraciones del obrero colombiano hasta llegar a tener un conocimiento más cercano de lo que en él sucede y de la manera como se - suceden los fenómenos, para que el mismo obrero, descubriendo sus propias potencialidades, pueda tener un nivel de vida - más digno y más humano.

CAPITULO I

MARCO SITUACIONAL

1.1. Aspecto Filosófico. Adentrarnos en el marco situacional en el aspecto filosófico supone una tarea ardua y compleja. Nos limitamos a trazar algunos lineamientos tomados de pensadores como Hegel y Leopoldo Zea.

Cuando se refiere a la filosofía de la América Latina, Leopoldo Zea, habla del movimiento de la historia y su dialéctica y se refiere a tres opciones específicas: la conservación del pasado, la esperanza expectante en el presente y el cambio permanente en el futuro.

Naturalmente la historia, la forma, como el hombre americano entiende su historia, ha sido y sigue siendo una de las claves para comprender la emergencia de estas opciones.

¿Cuál de las tres opciones enunciadas arriba toma el hombre latinoamericano como guía para volverse: conservador, expectante o revolucionario permanente?

La América Latina, es decir, Iberoamérica ha tomado la posición de lucha contra el pasado, revisando su historia y su propia realidad. Estaría en la situación actual de reconstruir un pasado para poder vivir un presente expectante y luego sí construir un futuro? Siguiendo el pensamiento de Hegel, no fue totalmente lo que tenía que ser y por eso le tocó a Latinoamérica, volver a ser lo que no fué totalmente.

Ante esta situación pretendió "ser siempre como alguien para llegar a ser sí mismo".1. Su mismidad está en ser como otros. Esa imitación se manifiesta en latinoamérica - cuando quiere ser como Europa, en filosofía, en arte, en política, en religión; "arrancamos el cetro español pero no - su espíritu".2. Nuestros congresos obedecieron a la inspi-ración gótica, así nos demuestra Andrés Bello este sentido de imitación para ser más tarde "el ser como otros para ser sí mismos".3. Se refleja el ser como Inglaterra, como Franca o los Estados Unidos.

América pensó, en medio de un ambiente dicotómico co-mo una herencia ibera, elegir entre salvación de este mun-do o en el otro; entre la modernidad u oscurantismo, entre lo que quería ser o lo que había sido; entre las dictaduras liberales o los dictadores conservadores.

El pasado o el futuro, fue el dilema planteado para al-canzar el futuro ideal. Era necesario renunciar irrevocable-mente al pasado; republicanismo o catolicismo; grita el chi-leano Francisco Bilbao; democracia o tiranía; lo uno o lo o

-
- 1) Zea, Leopoldo. El Pensamiento Latinoamericano. Ed. Ariel. Barcelona 1976. Pág. 30
- 2) Ibid. Pág. 94
- 3) Ibid. Pág. 30

otro. El terrible dualismo, decían estos hombres, nos llevará a la muerte si no sabemos elegir uno de los dos.

La filosofía latinoamericana se puede resumir en la frase de Edmundo O'Gorman "ser como otros para ser sí mismos".⁴ y por lo dicho por Mayx Vallerilla "un-no-ser-siempre-todavía",⁵ en la espera de lo que no ha de ser.

A América Latina le negaron de un tajo todo el pasado, pero lo lleva dentro de sí. Se puede considerar en la línea del pensamiento crítico de Hegel que si América Latina no asimiló el pasado dentro de la dialéctica de la negación, - no pudo forjar su historia y por tanto tampoco su realidad.

Con Leopoldo Zea, con Hegel, con Domingo F. Sarmiento, con Lastarria, con José Luis Mora de México, con José Antonio Saco de Cuba, se concluirá que América Latina no tiene historia y por tanto no tiene realidad, por no tener conciencia de historia. "Es menester que nosotros los hispanoamericanos nos hagamos del pasado algo que, por el hecho de haber sido, no tenga necesidad de volver a ser. Es menester que hagamos nuestra historia, que seamos conscientes. Una historia que nos hable de los caminos que el pasado, ha tomado para no tener necesidad ya de volver a serlos, conocidas sus experiencias. Es necesario que podamos

4) Ibid

Pág. 28

5)

Pág. 24

nos vivir el pasado como algo que fue y no como algo que -
aún no es".6.

En síntesis debemos asimilar esa historia,
nuestro pasado, haciendo conciencia de esa historia y
ese pasado.

1.2. Aspecto Geográfico y Ecológico. Llegar hasta el
obrero significa conocer sus necesidades, sus as
piraciones, sus intereses y sus valores, como determinantes
de su ubicación en términos generales en su propia historia
y así mismo de sus modos de percepción. La ubicación geográ
fica y climatérica son importantes por la influencia de las
cordilleras o de la planicie, ya que sus gentes piensan y
son de distinta manera según el lugar que habiten. El calen
tano es diferente del de tierra fría, el cordillerano es di
ferente del llanero. La inmigración reciente del campo a la
ciudad es la causa de que el obrero es hijo o nieto de cam-
pesinos que por motivos ecológicos o sociales se refugiaron
en la ciudad.

Hoy en nuestras ciudades de grandes asentamientos humana
nos, es común el hacinamiento en los suburbios en donde con
frecuencia se refugian los obreros. Otro factor que puede -
influir en la vida del obrero es el aire contaminado y sus

consecuencias biológicas. Los ríos más cercanos es ciudades se encuentran también contaminados por los residuos de las aguas negras. Las tierras no se escapan a la contaminación por la absorción de los tóxicos que llevan las aguas contaminadas. Además de la contaminación que incrementa los abonos, los insecticidas, los fungicidas y de más elementos de la tecnología agrícola, ^{inciden} en los elementos de primera necesidad como la papa y las hortalizas; desaparecen las especies animales y las plantas llevan una gran carga de contaminación.

Como el cambio de ambiente implica una reestructuración de las modalidades de la percepción, el uso de los medios audiovisuales, como la radio y la televisión, son otros factores muy influyentes en el proceso perceptivo del hombre. Es interesante saber a qué organizaciones pertenece y cómo influye él en esa organización y la organización en el obrero. Si hay participación activa y eficaz o si su posición es pasiva y solamente receptiva. La comprensión de los problemas sociales, políticos e ideológicos de su comunidad y la posible solución de los mismos está íntimamente ligada al proceso de la percepción.

Es difícil adentrarnos en el campo de las características psicológicas del obrero industrial de Bogotá por la falta de estudios sobre el tema. El tema es de tanta importancia para el enfoque de programas, adaptación de materias didácticas, tratamiento social de los obreros, que bien vale

la pena hacer esfuerzos para hacer luz sobre este tema.

Para lograr un concepto auténtico de la percepción del obrero industrial, tendríamos que recurrir a la utilización de criterios varios, como elementos culturales y en ellos remontarnos a los tipos herenciales y aún a los rasgos étnicos que componen las características raciales. Después de tener las notas culturales es necesario adentrarnos a los factores sociales, económicos, políticos, ideológicos, míticos, ecológicos y familiares de cada uno de los obreros de estudio.

Para conseguir nuestro objetivo, es absolutamente necesario recalcar el aporte de los costumbrismos, el folklor, la situación económica y el ambiente social, político e ideológico en el cual vive el obrero.

1.3. Aspecto Socio-Político. A partir de la revolución de 1948, la zona de violencia lanzaron sus individuos jóvenes a la ciudad y especialmente a Bogotá, dedicándose las mujeres al servicio doméstico, una pequeña parte a las ventas y el resto a la prostitución. Los hombres también se distribuyeron, unos a la sección de servicios, otros al comercio ambulante, otros a la construcción, y otros, obreros industriales. De aquí deducimos la gran heterogeneidad del obrero industrial de Bogotá, venido de diferentes campos, lugares y por diferentes circunstancias. Esta heterogeneidad, es uno de los grandes problemas que se

nos presentan para delimitar las características psicológicas del obrero industrial de Bogotá.

Sin embargo, es necesario adentrarnos en el campo del conocimiento del sujeto de la educación y en especial del sujeto de la educación de adultos, cualquiera que sea su edad, su nivel educativo, su extracción social, su opinión religiosa, su ideología, su política, sus ancestros étnicos y capacidad operacional. Además nos encontramos con las diferencias físicas, fisiológicas, síquicas y religiosas.

Para determinar una característica psicológica, hay que retomar todos los elementos antes dichos, los étnicos, los raciales, los culturales, los sociales, los religiosos, los económicos, los políticos, hasta llegar a delimitar el campo estrictamente psicológico.

Cualquier afirmación en este campo no tendrá el peso absolutista y vertical, sino que estará sometido a la siempre posible corrección y enriquecimiento según los aportes de entidad-individuo. El adulto frente a su vida encuentra una cadena de problemas que tiene que solucionar. La Educación de Adultos tiene como propósito que el participante aprenda y sea capaz de solucionar problemas. Cuando es consciente de los problemas presentes y de su difícil solución, siente una gran necesidad de aprender, de conocer un gran deseo de satisfacer sus necesidades, de saber lo que los demás saben y que él, por circunstancias adversas ignora.

Oficialmente podríamos describir el obrero indus

trial de Bogotá, como un individuo que lee los pe s
oye su radio, ve la televisión, participa en las ñ
políticas, asiste a las prácticas católicas o de otras re i
giones; en ocasiones es miembro de los sindicatos, lee las
hojas volantes, oye y lee sobre las guerras del Medio Orien
te y las noticias de Norteamérica, y tiene que hacer cuen-
tas en su casa, del pago de luz, de los impuestos, del costo
del transporte. De todo esto se deduce que el adulto tiene
muchas experiencias, de tipo social, religioso, económico,
cultural, técnico y político que necesita organizar y pro-
gramar para lograr una mayor eficiencia.

Por otra parte, ha aprendido muchos términos y pala-
bras de fútbol, del boreo, del tránsito, de su propia casa,
de su trabajo diario en la empresa (y en esto llega a ser
experto), de la política, de la agricultura, de la moral, y
del deporte. Términos que los utiliza en función de su vida,
de su economía, de su familia; los trajina diariamente por
la exigencia de su oficio y de sus funciones de esposo, pa
dre y vecino. Maneja los términos técnicos de su propio o
ficio con tanta facilidad como los términos de los elemen-
tos utilizados en su casa y los trajinados en medio de sus
costumbres. Las costumbres y los hábitos son el resultado
de elementos étnicos, sociales, políticos e ideológicos, -
geográficos, ambientales y religiosos que determinan modali
dades de pensar y actuar y la variedad de tipos de gentes.
Las costumbres no son caprichos, ni impuestas de momento ,

son el resultado histórico y social de los elementos anteriores, por eso están en la naturaleza del hombre, de su ser, de su obra.

La riqueza de información trae como consecuencia lógica la asociación de ideas, la interrelación de campos, la combinación de conceptos, obedeciendo a leyes psicológicas, como la ley del contraste y la ley de la asociación. El concepto de entendimiento moderno entrelaza conceptos semejantes, parecidos, análogos o, por otra parte, conceptos contradictorios, contrarios o dispares, para así formar un solo concepto, obedeciendo a la ley de la asociación. La percepción visual nos da la mayor parte de los datos que elaboramos en leyes, para luego aplicarlas en la correlación de pensamientos, ideas, imágenes y sensaciones que es el proceso descendente de la utilización y verificación de una idea o concepto.

1.4. Evolución el Pensamiento en Materia de Educación de Adultos en el Mundo.

La historia de la humanidad ha conocido en casi todos sus momentos diversas formas de Educación de Adultos. Podemos encontrar ejemplos de ella en épocas tan lejanas como la Polis Griega. Mas recientemente recordamos la obra de los jesuitas en Uuguay, Vasco de Quiroga en México y algunos otros más.

Sin embargo para los propósitos de esta tesis, la Edu

cación de Adultos organizada como actualmente la conocemos, tiene sus raíces en los diversos ensayos realizados durante el siglo XIX y que aparecen como un subproducto de la revolución industrial, de la era científica y de la conformación de la democracia, tal como se entendía en aquella época. Aparece en Inglaterra, en Dinamarca y en Alemania fundamentalmente.

Los dos conflictos bélicos mundiales (1914-18 y 1939-45) que marcan procesos de destrucción, paradójicamente también señalan notables incrementos en el acervo científico y técnico de la humanidad, que va a tener una importante incidencia en todos los aspectos del desarrollo de las sociedades.

Habrá de incidir naturalmente en los aspectos educativos y, particularmente, en materia de Educación de Adultos.

El primer esfuerzo mundial organizado en materia de Educación de Adultos lo constituye la Conferencia de Elsinor, Dinamarca, celebrada en junio de 1949, cuatro años después de la guerra, época de gran escepticismo en lo tocante al valor social de la ciencia y la tecnología y en la que la reconstrucción era el primer problema para los países europeos.

1.4.1. La Conferencia de Elsinor. A la conferencia mundial sobre Educación de Adultos concurren 79 delegados que se encontraban demasiado cerca del tiempo de des

trucción, que significó la guerra y la reconstrucción de Europa, era una de las tareas principales. Es justificable que no pensaran tanto en el progreso que pudiera crear la ciencia y la técnica y se inclinaron más a pensar en la formación de un adulto culto que pudiera construir una sociedad democrática y evitara conflictos semejantes a los que se acababan de sufrir.

Al examinar las actividades y los debates en la Conferencia de Elsinor, sin que constituya un criterio limitativo, parecen destacarse las siguientes recomendaciones:

- Ayudar y fomentar los movimientos que se proponen crear una cultura común a fin de eliminar la oposición entre lo que se llama pueblo y lo que se llama élite.
- Estimular un verdadero espíritu de democracia y un espíritu general de tolerancia.
- Dar a la juventud la esperanza y la confianza en la vida que el desastre mundial había quebrantado.
- Devolver el sentido de incorporación y responsabilidad social a personas que viven en una era de desorganización y aislamiento.
- Fomentar la noble sensación de pertenecer a la comunidad mundial.

1.4.2. La Conferencia de Montreal. Una década ran
re entre Elsinor y Montreal; la Conferencia, que
se reune el 22 de agosto de 1960, habría de enfrentar una
problemática inmensa, producto de un mundo en asombroso cre-
cimiento industrial, tecnológico y demográfico.

Si la Conferencia de Elsinor enfocaba simplemente la
"Educación de Adultos", la Conferencia de Montreal habría
de enfrentar la "Educación de Adultos en un mundo de evolu-
ción".

Los cambios que se producen en el mundo, que han de in-
fluir en cualquier país aunque no forzosamente del mismo mo-
do, estaban determinados, de acuerdo con la Comisión I de
la Conferencia de Montreal, por los factores siguientes:

Debilitamiento y hasta desaparición de la cultura tra-
dicional, especialmente de los países en vías de desarrollo
en los que se ha iniciado en modo acelerado, un proceso de
urbanización e industrialización.

El impulso del nacionalismo considerado como ideal mo-
tor poderoso y la aparición de nuevos estados nacionales.

La formación de grandes bloques de potencias, la divi-
sión política de gran parte del mundo, las inmensas fuerzas
destructoras que tienen ahora esos bloques y el terror gene-
ralizado de una guerra nuclear.

La proporción en que los adelantos tecnológicos, econó-
micos, sociales y culturales ponen de relieve la unidad es-
sencial de la humanidad y la creciente interdependencia de

todos los países, a pesar de las divisiones políticas existentes.

Los cambios que conoce la posición de la mujer en la sociedad, y la familia como institución.

Se considera por primera vez los problemas inherentes no solo a la urbanización y el industrialismo, sino los relativos al cambio tecnológico en función a la educación profesional de los adultos.

En el aspecto metodológico, se introduce el concepto de educación continua, que enfoca a la educación como un proceso que dura toda la vida y se destaca la importancia de este enfoque en materia de Educación de Adultos.

1.4.3. La Conferencia de Tokio. La Conferencia Mundial sobre Educación de Adultos, reunida en la ciudad de Tokio-Japón del 25 de julio al 7 de agosto de 1972 o sea 12 años después de la Conferencia de Montreal, contó con una participación más numerosa que las anteriores. A ella concurrieron 303 delegados de 85 países, de los cuales 43 delegados representaban a 17 países de Latinoamérica, quienes presentaron 30 de las 111 ponencias que fueron leídas.

Las condiciones del mundo no eran muy diferentes a las que prevalecían en 1960 en lo tocante a un enorme desarrollo científico, tecnológico y, consecuentemente industrial. Para esta época se habían agudizado los problemas inherentes a la urbanización, en forma especial la marginalidad de

las zonas urbanas y la educación de adultos emp
brar importancia definitiva en los países del T

Por otra parte las exploraciones conceptuales y m
lógicas en el Area de Educación de Adultos, habían cobrado
una extraordinaria expansión y riqueza y se difundía el con
cepto de educación permanente.

Mientras en las nor y Montreal predominan los técnicos
de los países desarrollados, en Tokio la mayoría de partici
pantes vienen del Tercer Mundo, por lo que los enfoques, la
problemática considerada y hasta el lenguaje tenían que ser
diferentes. El informe final de la Conferencia, traduce un
consenso de alcance unital y en él se puede identificar,
sin duda alguna, inquietudes y proposiciones que coinciden
con los enfoques que predominan en América Latina.

El informe final señala que el objetivo de la Educa
ción de Adultos ha de consistir en "desarrollar al hombre
en su totalidad" y que la "educación es permanente; la edu
cación de adultos, de niños y jóvenes son inseparables", e
videntemente para todos los hombres y durante toda la vida.

Se enfoca a la Educación de Adultos con un carácter di
námico y dinamizador para la sociedad y se señala que es
uno de los sectores que mejor contribuye a la renovación de
la Educación.

En el informe final puede leerse: "los nuevos objeti
vos de la educación no pueden alcanzarse solamente por me
dios didácticos, sino que requieren cambios exteriores al

sistema educativo en toda la sociedad. Al mismo tiempo una sociedad en evolución presupone un sistema sensible y flexible de educación".8. Este reconocimiento de la interacción entre educación y sociedad, inspira la primera de las recomendaciones de la Conferencia, la que los autores consideran de singular importancia y que es la siguiente: "Adoptar una política general de Educación de Adultos que se oriente a suscitar en los adultos una conciencia crítica del mundo histórico y cultural en el que viven para que puedan, mediante la acción creadora, transformarlo".9.

La recomendación número 4 titulada "Oportunidades de aprender para los Desfavorecidos".10, reclama un tratamiento particular y prioritario para los sectores marginales - por medio de reformas en los sistemas sociales, económicos y educativos, en especial para los indígenas y para las comunidades sub-urbanas.

Si se admite que el ser humano tiene derecho a los beneficios de la educación a lo largo de toda su vida, se sientan las bases de un amplio desarrollo de la educación de adultos. Pero no debe confundirse educación permanente

8) Conferencia Internacional sobre Educación de

Adultos III. Informe final, Tokio. 1972 Pág. 14

9) Ibid. Pág. 14

10) Ibid. Pág. 21

con educación de adultos; la primera es un concepto interpretativo del fenómeno educativo y un gran principio general que enmarca los objetivos y organización de todo el sistema de educación, que incluye múltiples actividades tendientes a que los adultos enfrenten sus problemas por la vivencia de procesos educativos. Por eso la educación de adultos puede ser vista en la perspectiva de la educación permanente.

1.5 Educación de Adultos en América Latina.

1.5.1. Educación de Adultos y Urbanización.

La crisis de producción que sufrió el mundo como consecuencia de la segunda guerra mundial, tuvo profundas repercusiones en América Latina. Ante la carencia de determinados productos que antes del conflicto bélico se importaban, los países de la región, se ven precisados a producirlos en su propio territorio, iniciándose así un proceso de industrialización a partir de la incipiente estructura que en tales momentos existía.

Se pueden señalar las consecuencias que se derivan de este proceso en los campos económico y social y aún, con mayor profundidad de análisis, en el político.

La Actividad Económica de los diversos países se ve sensiblemente transformada por el intento, de pasar de una producción esencialmente de nivel primario a una economía industrializada. Se señala y acepta, casi sin críticas, a

la industrialización como estrategia de desarrollo, y en tal virtud se empieza a importar tecnología y capital, quizá sin advertir las profundas consecuencias, que en el campo de la dependencia se iban a producir.

En el aspecto social, se inicia el proceso de urbanización acelerada que está determinada, casi en su totalidad, por las emigraciones de campesinos hacia las zonas urbanas; todo esto conlleva no sólo al fortalecimiento de las clases obreras, sino a la formación de los grandes sectores marginados, entendiendo por ello, a aquellos grupos que no participan de un modo efectivo en el proceso de producción, que se encuentran desempleados o subempleados y que habitan en los tugurios o barrios pobres que se han formado alrededor de las ciudades.

La urbanización creciente ha producido grandes problemas tanto en el campo, por su abandono, como en las ciudades, por la formación de los cinturones de miseria a que nos hemos referido. La industrialización se convierte en un foco de atracción para campesinos ilusionados por eventuales oportunidades de superación económica y de estatus. Los medios de comunicación masiva parecen estimular a través de la exaltación del modo de vida modernas.

Este proceso va a determinar objetivos específicos: la educación de adultos, en cuanto a buscar la elevación de la capacidad técnica de los inmigrantes de origen rural. Se

manifiesta a través de los distintos programas de adiestramiento y capacitación cuya finalidad es preparar mano de obra para la industria o por lo menos capaz de desarrollar algún tipo de oficio que sirva como recurso de ayuda económica en los núcleos urbanos.

1.5.2 Situación actual de Analfabetismo en América Latina.

Es impresionante el índice o tasa de crecimiento de la población en el mundo y en la América. De los 800 millones de analfabetas en el mundo, 195 constituyen la grave carga para el desarrollo de la región.

"Se calcula que actualmente la población latinoamericana llega a los 310 millones de habitantes, con una tasa de aumento anual del 2.7%. De esta cantidad, 200 millones son menores de 30 años, de los cuales unos 85 son mayores de 15, esto nos indica que tenemos aproximadamente 195 millones que pueden considerarse como sujetos de atención de los sistemas de educación de adultos. Es claro que esta última cantidad será mucho más importante, si consideramos que algunos países de la región realizan actividades de educación de adultos a partir de los 10 años. La población según el censo es ligeramente superior en las mujeres que en los hombres".11.

11) Velásquez, Iberto. El Educador de Adultos.

Ante tal cuadro, los programas de educación de adultos tendrán que tener características de tal naturaleza que respondan a esta problemática. Buscar técnicas y tácticas que los hagan eficaces y puedan adentrarse a las clases marginadas ya de las ciudades, ya en los campos, en las selvas, ya "que lo que debe caracterizar a los nuevos proyectos es: - que respondan a las exigencias históricas del desarrollo regional en armonía de las determinaciones nacionales. Que sean componentes de acciones de desarrollo regional en armonía de procesos de transformación. Que sean interdisciplinarios e intersectoriales, que concentren distintos esfuerzos y recursos. Que posibiliten los aspectos críticos de la educación". 12.

1.6. La Educación de Adultos en Colombia. El analfabetismo constituye uno de los mayores problemas del sector educativo. El gobierno nacional está interesado en adelantar programas que contribuyan a promover el cambio social y éste no se da sin fortalecer la acción educativa en todos los niveles y en todas las localidades. La educación de adultos constituye todo un sistema que enmarca la educación formal como la no-formal.

12) Proyecto Multinacional . Alberto Masferrer.

Colombia viene interesada en dar solución a este problema desde tiempo atrás. Ya en 1936, aparece la disposición por la cual se crea el Servicio Escolar de Voluntariado, que constituye el primer intento para disminuir el analfabetismo por una parte, y por la otra, vincular a la mujer mayor de 19 años a un servicio social, al realizar una acción en beneficio de la comunidad. Sin embargo en este decreto 1458 de 1936, la alfabetización se limita solo a la enseñanza de la lectura y de la escritura.

En 1945, aparece por primera vez dentro de la estructura del Ministerio de Educación, una unidad para la alfabetización, la sección de alfabetización y construcciones escolares.

En 1947 la ley 96 dispone que "las empresas industriales, agrícolas, ganaderas, mineras, petroleras o de cualquier otra clase, que se establezcan en el país, estarán obligadas a establecer y sostener una escuela de alfabetización por cada 40 niños, hijos de sus trabajadores".¹³ Esta ley no está derogada como tampoco su decreto 20 de 1948 reglamentario de la misma.

Es importante destacar que en el decreto 20 de 1948 a-

13) Ministerio de Educación de Colombia.

Legislación sobre Alfabetización y Educación de Adultos.

"Serie Educativa para el Desarrollo" No. 34 Pág. 4

parece el primer "pensum" de alfabetización y crea las jun
tas municipales de alfabetización. Colombia siempre inquiet
a por impulsar la cultura del pueblo, crea las bibliotecas
populares, circulantes en todos los municipios del país, adm
inistradas por las juntas de alfabetización.

El decreto 1135 de 1952 reconoce a los maestros de ens
ñanza primaria el servicio prestado en escuelas de alfae
tización con fines a inscripción y ascenso en es escalafón
docente.

En 1958 la junta militar eb ierno al con
la existencia de un crecido número de analfabeta
dificulta y retrasa el proceso social cultural y onto
del país", 14. crea, en el Ministerio de Educación Nación la
la Sección de Alfabe ización y Educación Fundamental como
parte importante de las campañas de acción comunal, así co
mo el considerar ésta, la primera vez en que nuestra legislac
ión determina correctamente el problema de la alfabetiza---
ción. Este decreto, 41 de 1958 y la resolución 2898 del -
mismo año, reglamentan la primera Campaña de Alfabetización.

Es importante destacar dentro de estos antecedentes ,
el de reto número 176. de 1959 que crea la División de Ac---
ción Comunal en el Mnisterio de Eucación, así como la al---
fabetización y educa---
ión fundamental como parte importante

de las campañas de Acción Comunal, así como el considerar - que para lograr una educación global es necesario integrar las acciones de diversas instituciones. El Decreto crea el Consejo Nacional de Alfabetización, integrado para representar a los Ministerios de Educación Nacional, Salud, Agricultura y Trabajo; Servicio Nacional de Aprendizaje, Caja de Crédito Agrario y Federación de Cafeteros. Si se analiza detenidamente el contenido de este decreto, se puede asegurar que, Colombia es pionera de reglas legales en cuanto a Alfabetización Funcional y Educación no-formal; lamentablemente, las acciones no han correspondido al espíritu del legislador.

Otro aspecto importante en el proceso que ha seguido - la Alfabetización y Educación de Adultos en nuestro país, es aquel que determina, cómo el colombiano ha llegado a cierto nivel de educación regular, y tiene la obligación de retribuir en algo este privilegio en servicio de la comunidad. De ahí la importancia del "Decreto 2059 de 1962 que establece el Servicio Social de Alfabetización y Acción Comunal para los alumnos de 5o. y 6o. de educación media en cualquier modalidad, lo cual conlleva todo un postulado de solidaridad humana".15.

En 1964, se establecen requisitos para la formulación

15) Ibid.

de Institución de Alfabetización y Educación de Adultos para el sector privado, Decreto No. 2971 de ese año.

Se puede apreciar el proceso que en Colombia ha tenido el desarrollo de la educación de adultos, iniciado legalmente en 1936 con la alfabetización considerada como un sencillo proceso de enseñar a leer y a escribir. Sin duda alguna, el Decreto 1830 de 1966, constituye un gran peso para el fortalecimiento del programa de educación de adultos, dentro del concepto de educación permanente. De ahí la importancia de destacar lo que considerado a la letra dice: "que un alto porcentaje del pueblo colombiano no ha podido hacer uso del derecho de la educación consagrado por todos los países del mundo y suscrita por Colombia el 19 de diciembre de 1943, de acuerdo con el artículo 261 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos.

Que la incultura es una de las raíces de la violencia y del desorden sufrido por Colombia en los últimos años, y que es necesario impulsar una gran campaña de educación popular para contribuir a la consolidación y conservación de la paz; que la educación de adultos constituye la contribución más efectiva al desarrollo social y económico de la nación.

Que las conferencias y seminarios sobre educación convocados en los últimos años por Organismos Internacionales, han recomendado la educación integral de adultos en todos sus niveles, como uno de los objetivos esenciales

plan educativo.

Que es necesario reglamentar, de acuerdo con las orientaciones mencionadas y con la situación actual del país, lo relativo a los aspectos referentes a la educación de adultos.

Que en la actualidad es necesario disponer de un instrumento legal que cubra todo lo relativo al régimen de educación de adultos, a su orientación doctrinaria, organización docente y formación de personal especializado.¹⁶

Hasta aquí los considerandos del Decreto 1830 de 1966, muy importantes por cuanto reconocen la trascendencia de la educación de adultos para el desarrollo social y económico del país, y aún más, para conservar la paz nacional.

Sólo en 1968, merced a la reforma administrativa, Decreto ley No. 3157, aparece en el Ministerio de Educación Nacional, la unidad administrativa que puede concretar en hechos el contenido ideológico del Decreto 1830 de 1966, al crearse la División de Educación de Adultos; con sus dos secciones: Educación Fundamental y Educación Ciudadana. En 1970 aparece las funciones para la División en la resolución No. 098 de 1970.

Uno de los programas más importantes del Plan Quinquenal de Educación de Adultos es sin duda, el de la Educa -

16) Ibid.

ción Primaria Funcional para Adultos, legalizada por el Decreto 378 del 13 de marzo de 1970, el cual establece el plan de estudios para una educación elemental acelerada de cinco ciclos (Cada ciclo = un semestre).

Además de estos programas reglamentarios, División ha organizado programas de Educación no-formal con miras a la promoción humana, en las zonas marginadas del país. Estas tendencias y Comisarias que constituyen los llamados Centros Nacionales).

1.6.1. Planteamientos Teóricos de la Educación de Adultos en Colombia. Un plan de educación de adultos debe responder al desarrollo de un país.

El plan de desarrollo social, económico y sectorial - 1975-1979, presenta programas de gran importancia, pero cuyos objetivos serían difíciles de cumplir, si no se realizara una etapa educativa. Tal ocurre con el plan nacional de nutrición que contiene el programa nacional de educación nutricional, en el cual, la educación de adultos constituye el factor decisivo, a través de la educación de padres de familia y de los programas especiales de alfabetización y Educación Funcional de Adultos (Educación no-formal). Estos programas pueden reforzar en un momento dado, el esfuerzo en las tareas de nutrición a cargo de instituciones especializadas, por cuanto el Ministerio de Educación Nacional tiene al respecto responsabilidades concretas.

Otro tanto ocurre con los Programas de Salud y Saneamiento ambiental; las educadoras sanitarias y las promotoras del desarrollo de la comunidad de los Equipos de Educación Fundamental podrán contribuir en las políticas de este programa, especialmente en los artículos 6 y 7 que a la letra dice: "Coordinar todas las instituciones que de manera particular e inconex trabajen en busca del mejoramiento de la salud, con el fin de evitar en todas las formas posibles la duplicación de acciones y la dispersión de recursos físicos y humanos. Vale la pena destacar la nueva legislación que se ha dictado para conformar el Sistema Nacional de Salud, la cual facilitará la consecución de este punto de la política.

Integrar los esfuerzos del sector Salud con los demás factores para lograr una mejor contribución al desarrollo social y económico del país". 17.

La Educación de Adultos para lograr el incremento de participación de la comunidad en la dirección y ejecución de las actividades del sistema educativo y atender especialmente la coordinación del sector educativo con otros programas de Gobierno, como el Plan Nacional de Alimentación y Nutrición y el Programa de Desarrollo Rural integrado, y el ya citado programa de integración de Servicios y Participa-

17) Plan de Desarrollo Social, Económico y Sectorial de la República de Colombia. 1975-1978. Pág. 40

ción comunitaria en zonas marginadas y urbanas.

"La política educativa estará íntimamente ligada a la política del Gobierno en los campos de la nutrición y de sa lud. Aunque la mayoría de las gentes reconocen la estrecha relación que existe entre la pobreza y todo un conjunto de problemas sociales, muy pocas veces se ha adoptado una solu ción integral". 18.

"Pero no basta con planes técnicamente estructurados, si la comunidad no se siente estimulada, a participar en la so lución de sus propios problemas. Por tal razón, los Orga nismos del Estado, involucrados en el diseño y ejecución del programa, deberán tener en cuenta la participación que se lo gra a través de la organización y promoción social". 19.

"El problema de la Educación de Adultos se verá solu-- cionado, en parte, si se cumple la universalización de la e ducación primaria, especialmente en el sector rural que se-- rá parte de la ofensiva social tendiente a favorecer el 50% más pobre de la p bl ción. Este gobierno se propone crear condiciones del sect r urbano y rural que convierta en rea lidad el mand to constitucional de hacer la educación prima ria gratuita y oblig toria. Sin una verdadera educación - funcional de adultos tampoco se podría estimular la particici

18) Ibid.

Pág. 45

19) Ibid.

Pág.

pación de la comunidad en el desarrollo de los programas. Se recomienda vincular la comunidad al programa de alfabetización, habilitación, construcción, dotación de aulas, al programa de mejoramiento cualitativo y a la evolución del servicio educativo". 20.

Finalmente el citado Plan dice:

"Es importante resaltar que para el caso específico de Colombia se ha dado igualmente una estrecha correlación entre el ingreso de los individuos. Estas conclusiones tienen un porcentaje para la formulación de la política económica y social. Si la relación entre la educación e ingreso es estrecha, es evidente que una distribución inequitativa del ingreso está íntimamente ligada a una desigual distribución de las oportunidades de educación. Por eso una política social que tiende a mejorar los niveles relativos de ingreso del 10% más pobre de la población, debe tener como sus pilares fundamentales a la educación". 21.

Estas citas que acabamos de presentar, demuestran que el Plan de Educación de Adultos está íntimamente articulado al plan de desarrollo del país, en el sector respectivo. Quizás el programa que contribuye más a lograr los objetivos propuestos es el de la Alfabetización Funcional (EFA),

20) Ibid. Pág. 5
 21) Ibid. Pág. 5

que se experimentó en 1975 en Risaralda y se extendió, en el presente año al departamento de Caldas y luego a Tolima y norte de Santander

Por Decreto 088 de 1976 (enero 22) por el cual se reestructura el sistema educativo y se reorganiza el Ministerio de Educación Nacional junto con el decreto 102 del mismo día y año, por el cual descentralizan la administración de los planes nacionales de educación, se crea la División de Educación no-formal y Educación de Adultos dándole continuidad a los programas y políticas de la antigua División de Educación de Adultos.

Esta División tiene que proyectarse sobre el "22.4% de analfabetas de los 25 millones de habitantes de la actual población de Colombia". 22. La División se ha interesado en la Educación Oficial de los adultos, en los programas con el ejército nacional, la empresa privada, los grupos indígenas, las cárceles, Puertos de Colombia, Ferrocarriles Nacionales, y con los campesinos en general por medio de los Equipos de Educación Fundamental (EFA).

Lo anterior lo podemos especificar de la siguiente manera con datos proyectivos a 1977.

22) Confederación Nacional de Centros Docentes, Departamento Administrativo Nacional de Estadística y Proyección del Centro de Investigaciones. Ed. Voluntad. 1977. P. 19

<i>Jefes de Educación de Adultos Departamentales.</i>	23
<i>Coordinadores Misionales.</i>	11
<i>Supervisores Departamentales</i>	100
<i>Supervisores Nacionales.</i>	20
<i>Centros oficiales.</i>	3.748
<i>Profesores.</i>	8.424
<i>Alumnos.</i>	686.425
<i>Servicio Social (estudiantes).</i>	--
<i>Centro Ejército Nacional EDA.</i>	50
<i>Soldados.</i>	9.720
<i>Profesores.</i>	155
<i>Servicio Social.</i>	1.25
<i>Centro de Voluntaria o EDA.</i>	--
<i>Profesores.</i>	-
<i>Servicio Social</i>	
<i>Alumnos.</i>	
<i>Centros de Empresa Privada EDA.</i>	
<i>Profesores.</i>	
<i>Centros de Industria Privada</i>	1.000
<i>Profesores.</i>	3.000
<i>Alumnos</i>	50.000
<i>Centros de Cárceles</i>	50
<i>Profesores.</i>	70
<i>Alumnos.</i>	1.700
<i>Centros Artesanales.</i>	120
<i>Profesores.</i>	--

Participantes.00
rupos de Indígenas.	
Centros Puertos de Colombia.	
Profesores.	
Participantes	-
Equipos de Educación Fundamental	70
Miembros de Equipos.	280
Participantes Campesinos.130.000

Fuera de los grupos indígenas de los cuales no tenemos una estadística precisa, de los Centros de Voluntariados, el número de beneficiados en general es de 978.079 y de alumnos de los Centros de Educación de Adultos y de los Equipos de Educación Fundamental 970.515 (Fuente: Datos Estadísticos de la División de Educación de Adultos).

Según las proyecciones estadísticas para el año de 1977, Colombia tiene un analfabetismo del 22.4% que significa en números globales 5'487.000, para quienes debería trazarse programas específicos y operativos de Educación de A adultos. Dentro de esta cifra se encuentran algunos indígenas, ya alfabetizados, cuyo número no pudimos constatar, pero la magnitud del problema es tal, que pensamos que las políticas educativas y los recursos humanos y económicos para la educación de adultos deben incrementarse. Al respecto el Dr. Alberto A. Velásquez S. Director del Crefal, nos dice : "en consecuencia, las políticas educativas latinoamericanas

dirigidas a la población adulta analfabeta, comienzan a enfatizar la importancia fundamental de la formación y educación de los recursos humanos nacionales, como una de las formas de contribuir a la aceleración del desarrollo económico y social. En este nuevo contexto la tarea de resolver el problema del alfabetismo se convierte en prioridad, en tanto que el acceso a un nivel mínimo de educación es una condición básica para garantizar niveles crecientes de calificación de la mano de obra en todos los sectores de la economía".²³.

1.6.2. Plano Político Colombiano. A pesar de tener un gobierno emorrático, la inestabilidad es muy considerable, ya que los últimos 30 años, con breves interrupciones, se ha gobernado ajo el "Estado de Sitio" por considerarse turbado el orden público, y con las decisiones del artículo 121 de la Constitución, que le dá poderes extraordinarios al Presidente de la República y una gran autoridad a las fuerzas armadas con los consejos de guerra verbales y las cortes marciales.

Los partidos políticos tradicionales, el conservador y el liberal, vacíos a filosofía propias y en estado de descomposición, están ya lejos de la auténtica opinión popular.

23) Velásquez, Adalberto. El Educador de Adultos hacia

El parlamento se encuentra en una crisis institucional, casi no conocida en su trayectoria histórica nacional, olvidado del momento, que el afamado periodista Lucas Caballero lo llamara, edad de oro del parlamento.

Por lo dicho antes, se ve la debilidad de la participación del pueblo en las decisiones gubernamentales por falta de los cuerpos colegiados como representantes del pueblo y elegidos por voto popular.

De tal modo que las políticas nacionales han por falta de continuidad y por lo general un plan nacional de desarrollo hereda las carencias del anterior y no siempre tiene en cuenta los antecedentes ocasionando desararticulaciones en el sistema educativo.

La participación de las organizaciones de base, como los puntos de acción comunal, juntas de usuarios campesinos, sindicatos, es casi imperceptible a pesar de los grandes movimientos obreros como el del 14 de septiembre de 1977, en el cual cerca de 7 millones de trabajadores efectuaron un paro cívico nacional, en busca de reivindicaciones sociales y económicas.

CAPITULO 2

MARCO TEORICO

2.1. Implicaciones Generales de la Investigación de la Percepción Visual.

Por ser la percepción un aspecto, paso, etapa, parte o momento del proceso del pensamiento, elemento esencialmente característico del ser humano, merece que sea estudiado con la mayor profundidad posible para obtener más criterios de juicio acerca del gran problema del conocimiento del hombre. La percepción del obrero ha sido estudiada pero, por lo general en función de problemas particulares, para ajuste de tareas especializadas y con objetivos de selección o reubicación del personal. Esta afirmación la podemos extender sin peligro de equivocarnos a la percepción del obrero industrial de Bogotá. Si hay algunos intentos son muy someros y poco trascendentes.

2.1.1. Importancia del Estudio de la Percepción Visual.

2.1.1.1 La Percepción y la Producción. Es muy importante

la investigación para la misma empresa en cuanto debe permitir conocer más concretamente las características de los obreros, sus necesidades, sus aspiraciones, sus valores, su posible manera de responder a determinada disposición, es decir, apreciar el grado de percepción de los op-

varios; por otra parte, ampliar y profundizar esta área de investigación en sus actuales y posibles clientes para aumentar y actualizar la producción. Tenemos un ejemplo: La percepción de estímulos de color aumenta la compra de automóviles. "Los ejecutivos de las grandes compañías fabricantes de automóviles, están convencidos que el color de sus productos es el factor de ventas más importante. Para conseguir el tono que sus potenciales clientes esperan, gastan miles de dólares en investigación. Y éstas comprenden horas y horas de paciente observación de peces, pájaros y arañas, aparte de equipos humanos dotados de grabadoras portátiles disimuladas, que tratan de retener cualquier conversación sobre automóviles, que realicen en cualquier lugar público. Entre la multitud de escritores y periodistas, que atestaban el salón de la avenida Montaigne, en París, durante el reciente desfile de modas de la última colección de Yves St. Laurent, se encontraban dos hombres de edad, pulcramente vestidos. ¿Ustedes son de la prensa? les preguntó alguien. ¡No!, de una fábrica de automóviles, contestaron. Y esto no tiene nada de sorprendente ahora, cuando la industria automotriz, convencida que el color de sus productos es un color vital en las ventas, irá a cualquier parte en busca de nuevos tonos".1.

1) Dunnette D. Marvin Wayne Kirchner.
Psicología Industrial. Ed. Trillas

Si a nivel regional se pudiera realizar investigaciones paralelas, se pudiera pensar en estudios comparados en el marco de instituciones especializadas, con el fin de establecer relaciones, entre el usuario de la educación y la programación de la educación de adultos, de la empresa industrial y de la producción.

2.1.1.2. El Estudio de la Percepción y la Educación de Adultos. Se ha incrementado, a partir de la revolución industrial, un proletariado obrero, cuyo estudio ha sido principalmente propiciado por organizaciones internacionales como la Organización Internacional del Trabajo y preferentemente en el marco de la organización sindical.

La educación del obrero ha tomado auge debido a exigencias de la producción, como por los intereses crecientes de la organización sindical y confederación de las centrales obreras nacionales e internacionales.

Actualmente por medio de la creación de los Centros de la Educación de Adultos se insiste igualmente en la formación del obrero, en la capacitación técnica para la producción, en la capacitación sindical y en la capacitación académica.

Con este propósito se han establecido programas de becas a nivel de bachillerato y aún de universidad.

Estas orientaciones favorecen, al mismo tiempo que la inserción en el proceso productivo, en forma de mejores ren-

dimientos; la formación de una clase obrera con intención de promoción, de incorporación social y de participación de los procesos tanto productivos como políticos, lo que implica más exigencias educativas y así mismo más cuidado y estudio en las programaciones necesarias, para acompañar el proceso de proletarización creciente y de concienciación, como de la afirmación de necesidades, que van de la reivindicación salarial, hasta el reconocimiento de la calidad de la persona.

Como a la División de Educación de Adultos del Ministerio de Educación de Colombia, le compete dentro de su programación la coordinación y asesoría de la empresa privada y este programa está directamente a mi cargo, como funcionario de dicha División, la investigación sobre la percepción visual del obrero, cobra un interés muy grande y sus resultados pueden darnos referencias de importancia, para la revisión de la programación educativa, que para el profesional se ha establecido, y se proyecta a una programación de una manera más adaptada, a los resultados, que pueda arrojar el presente estudio.

En cuanto la investigación nos suministre los perfiles del obrero industrial de Bogotá, los programas podrán ser modificados y enriquecidos con una dinámica más eficaz y eficiente y con unos contenidos más actualizados.

Una de las aspiraciones del Ministerio de Educación Nacional, es el lograr que la empresa privada asuma la educa-

ción del interés del obrero y familia. Esta investigación podrá ayudar a la motivación, todo de la M. N. de la Educación, con la impresión, para el tal objetivo.

2.2. La Percepción en el Problema de la Comunicación.

Uno de los problemas que se presentan en nuestro sistema educativo, es el de la percepción no suficientemente analizada para sustentar nuestros medios didácticos. Esto dicho, del sistema educativo formal, se aplica con mayor propiedad a la educación de adultos y más aún a la educación de los obreros. Esto implica que los materiales realizados no se emplean respecto a la capacidad y preferencia de los usuarios.

Por otra parte, los programas se imponían en todo el país, sin tener en cuenta, este suficiente conocimiento de la percepción y las demás características del usuario que conforman su personalidad. Esta, considerada como una estructura, como un todo primario indivisible, cuyas partes solo adquieren significación en relación estable con el todo. Sin embargo, vista la personalidad, como un sistema de relaciones establecidas, parecería dar la impresión de que se trata de un todo estático, que no cambia, pero precisamente una de las características de la personalidad es su dinamismo, entendido éste, como la organización que adquiere la totalidad del ser humano, en cualquier estado de su

desarrollo y en toda su variedad determinada por coyunturas históricas y geográficas, como se ha ya señalado.

Gordon Allport, define la personalidad "como aquellos sistemas psicofísicos que permiten al individuo realizar sus ajustes únicos a su ambiente".² La personalidad no es una estructura aislada, todo ser vivo tiene relación con su ambiente. Esas relaciones son los intercambios necesarios para el ajuste biológico. La personalidad se manifiesta tanto en este tipo de ajustes como en los ajustes activos, en la capacidad de transformar el ambiente y más aún en los ajustes únicos, en la distintividad que revela cada uno al hacer una cosa, y por lo tanto en organizar sus percepciones.

Si la educación debe ser la respuesta a la pregunta - que el operario, se hace frente a los problemas diarios, - tiene que apoyarse sobre un conocimiento preciso del mismo operario.

Si así fuera, esta educación se llamaría funcional, en cuanto estaría en función de la problemática cotidiana, en la misma persona el obrero y la relación entre la percepción, desde su aspecto visual, hasta organizativo, y las acciones que se le exigen.

2) Whittaker O. James. *Psicología*.

El proyecto Multinacional Alberto Masferrer de Educación Integrada a adultos, define la educación funcional de adultos " como la concepción y acción orientada a insertar la educación de adultos en el marco amplio de planes concretos de desarrollo; esta educación funcional requiere una indagación exploratoria para integrar tres elementos: las necesidades individuales, el nivel de la experiencia cotidiana "del trabajo y de la vida familiar" y, los planes socio-económicos a ejecutar".3.

Las insuficiencias patentes en el sistema educativo, y que podría corregir una educación realmente funcional, puede atribuirse a la falla en el proceso de comunicación, el desfase entre emisor y el destinatario del mensaje. Se pretende buscar las causas en la interferencia en el emisor, un mensaje y el destinatario.

La investigación nos lleva a ser la hipótesis de los elementos de esta interferencia es la visual.

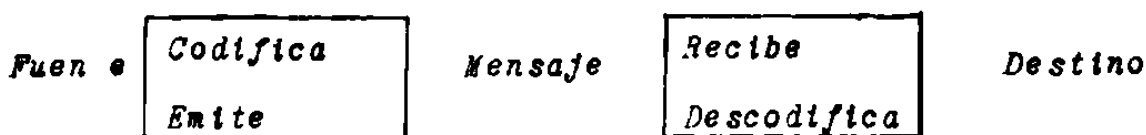
Analizando el papel de la percepción, en el proceso de la comunicación humana, tendremos que apreciar si la imagen, la idea y el concepto de quien emite, son la misma imagen, idea y concepto del destinatario y si, la evaluación del u

3) Proyecto Multinacional Alberto Masferrer de Educación Integrada de adultos. CRIFAL. P'zuro, Mich. 1977. P. 11

no y del otro es la misma, entonces podemos afirmar que sí existe la comunicación.

"Al enfocar el concepto de comunicativas nos volver a nuestro modo clásico del proceso de comunicación. La fuente y el receptor de la comunicación posee ciertas habilidades comunicativas, ciertas actitudes; cada uno existe dentro de un sistema social en un contexto natural; esto afecta la forma en que el emisor y el receptor habrán de reaccionar ante sus mensajes respectivos. La comunicación representa un intento de unir sus particularidades, sus sistemas psicológicos. Los mensajes son utilizados para llevar a cabo esta unión de los organismos".4.

Esta manera de pensar se ve más claro en la siguiente gráfica:



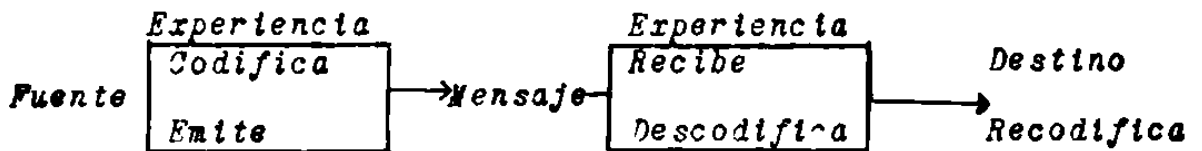
Como comunicador, yo soy la fuente y el emisor; tengo mi codificación y emito, lo que constituye el mensaje. El destinatario, interpreta el mensaje, y lo hace suyo, codificándolo de nuevo. Si aplicamos esto a la percepción visual,

4) Berlo K. David. El Proceso de la Comunicación.

Ed. El Ateneo. B. Aires, 1975. PP.90-91

el objeto real mismo, hace de fuente y de emisor, el destinatario percibe la imagen, lo descodifica y la hace suya codificándola, y abstrayéndola forma su concepto.

Pero la recodificación requiere al recodificador, circunstancias, con la experiencia, que debe ser común entre el comunicador y el destinatario. En la percepción visual debe existir un campo común de experiencia, entre el objeto y el comunicador y el destinatario.



En el campo de la descodificación y recodificación, la experiencia sustenta los intereses, necesidades, aspiraciones y valores que tenga el receptor. La percepción de los cuatro signos que componen la palabra V-A-C-A puede ser diferente, para el carnicero que ve la manera de distribuir la carne, para el agricultor que piensa en la producción de su leche y para el hindú como símbolo sagrado.

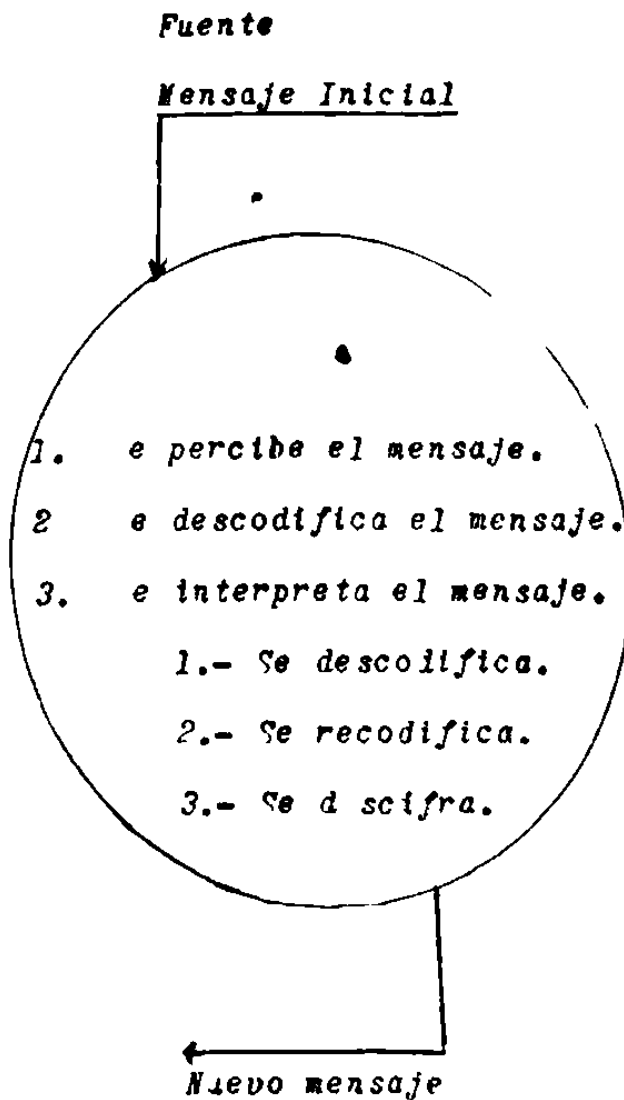
Si la percepción visual está dentro del campo de la experiencia, la descodificación y recodificación del mensaje será más rápida y precisa. El estudio de la percepción visual, nos llevará entonces a profundizar en los campos de la experiencia, necesidades, aspiraciones y valores para que el mensaje llegue a ser verdaderamente descodificable y recodificable de la misma manera, que puede estar en la fuente que lo emite.

Es lógico que, conociendo las condiciones y circunstancias, para que el mensaje sea realmente percibido, se pretenda crear las facilidades, para que las anteriores circunstancias se den, es decir, para que las respuestas se obtengan de la mejor manera y se retroalimenten volviéndose emisor y desencadenando un nuevo ciclo entre emisor, descodificaciones, recodificaciones, receptor y nuevamente emisor. En esto consiste el verdadero diálogo o momento educativo.

Para completar el pensamiento, anexamos el diagrama de Schramm: "Procedimiento del mensaje en el comunicador o en el receptor".⁵ Cada persona, en el proceso de la comunicación, es tanto COMUNICADOR como RECEPTOR. Cuando le llega una señal en forma de clave, debe ante todo, saber descifrarla, para poder percibir su significado. Pero las condiciones físicas y sobre todo síquicas, en que se encuentra el receptor, le hace interpretar el significado, en diferentes maneras. Dos personas pueden interpretar el mensaje; esto causa en el receptor, una determinada reacción que puede traducirse en una respuesta. Para transmitir esa respuesta, el receptor tiene que cifrarla y luego comunicarla convirtiéndose, entonces, en un comunicador-emisor. Estas tres etapas por las que pasa el mensaje las describe Schramm

5) CREFAL. El por qué y el Cómo de la Educación

en el esquema siguiente.



2.3. Aspecto Psicológico de la Percepción.

La sensoria percepción, como hemos visto anteriormente, está íntimamente ligada con la comunicación y el proceso de conocimiento; desde la antigüedad se había estado estudiando el fenómeno de la percepción como el tema principal de los cuales nació el famoso principio de Aristóteles en un momento que no había sido por los sentidos.

El proceso histórico del conocimiento de la percepción parte de la gran concepción idealista y su paralela realista, de la época de los griegos. En la edad moderna surgen Spinoza, Leibnitz, Locke, Kant, y otros hasta llegar a las diferentes escuelas psicológicas. Este trabajo solo quiere alcanzar un concepto más o menos aceptado de lo que es la sensopercepción. En esta dirección podemos citar a:



1. G. Lorencini, que la definió como sigue: "La percepción consiste en una función cognoscitiva con la cual organizamos en la unidad del objeto, las impresiones proporcionadas por los sentidos; estas impresiones se integran además de una síntesis orgánica, con los recuerdos, imágenes, pensamientos y con toda nuestra personalidad", 6. y mas luego dice:

"Así tenemos no sólo el objeto, sentido con los sentidos, sino también conocido y bajo cierto aspecto enmarcado, en todo el complejo de nuestros conocimientos", 7.

2. Bela Szekely: "en términos generales puede definirse la percepción como el acto de aprender a través de la experiencia, los hechos, las esencias..."

6) Lorencini G. *Psicología y Educación*.

Pág. 4

7) Lorencini G. *Psicología y Educación*.

Pág. 84

relaciones".8.

3. R. H. Day: "en términos generales la percepción - se define como el mantenimiento del contacto, como parte del organismo con su medio ambiente, sus estados - internos, su propia estructura y movimiento".9.

4. Clifford T. Morgan: "la percepción es el proceso de discriminar entre los estímulos e interpretar sus significados. Interviene entre los procesos sensoria--les, por un lado y la conducta por el otro, no es directa--mente observable, ya que consiste en un proceso mediato, solo se puede investigar y comprenderse mediante la observa--ción de las respuestas dadas ante estímulos, bajo diversas condiciones".10.

5. Ronald H. Forgas: afirma que la percepción influye en el aprendizaje y el pensamiento en un solo acto orgánico y psicológico y dice: "la percepción es el - conjunto total que incluye los subconjuntos del aprendizaje y del pensamiento".11.

8) Diccionario Enciclopédico de la Psique Pág.112

9) Ibid. Pág.117

10)Clifford, Morgan. Introducción de la Psicología. Pág. 96

11)Forgus H.Ronald. Percepción. Proceso Básico en el desarrollo Cognoscitivo. Pág. 58

El mismo Ronald H. Forgas agrega: "el más complejo de los procesos cognoscitivos, llamado pensamiento, que hace uso de los modelos, es una actividad cuya realización inferimos, cuando un organismo se ocupa en solución de problemas".12.

Los problemas se solucionan más rápidamente cuando la información es fácil de obtener y se aumenta la dificultad de solucionar uno a uno cuando la información es lenta.

"En la conducta humana hay mecanismos básicos inseparables: aprendizaje, percepción, pensamiento y emociones porque todo caso de conducta comprende potencialmente todos estos procesos".13.

6. James O. Whittaker: comienza a describir el proceso de la percepción visual en el "proyecto del ojo-del niño; pensando por el desarrollo de fijación y la percepción de la figura y fondo".14.

En el comienzo de su vida, el hombre está dominado por sus motivos fisiológicos y parece que distingue entre las personas con la satisfacción de estas necesidades. Así en estas condiciones percibe la figura de los objetos o personas que le causan satisfacción a sus necesidades.

12) Forgas H. Ronald. Percepción. Pág. 58

13) Ibid. Pág. 60

14) Whittaker, James O. Psicología. 2a. Ed. Interamericana Pág. 328

7. Según Batley: "estas y muchas otras cosas pueden decidirse a propósito del niño típico, que indican el desarrollo de una relación entre él y su medio ambiente, lo cual significa que ha tenido éxito en diversas cosas: control de los mecanismos oculares, de sus relaciones geométricas con respecto al medio ambiente y la utilización del medio ambiente para lograr el objetivo".15.

8. Por los trabajos de Casell "se hace evidente que el aprendizaje y la maduración desempeña un papel significativo para el desarrollo de la percepción. Sin embargo debemos comprender que existen algunas características de la percepción que parecen ser muy poco modificadas por el aprendizaje. Una de estas características comprenden la percepción de los llamados "figura y fondo".16.

9. El experimento realizado por Sechifer y Murphy que se refería al autismo que interviene en la percepción de figuras dibujadas sobre un fondo, arrojan luz sobre cómo influyen determinadas características de la percepción en la percepción correspondiente.

La percepción de las figuras dibujadas no se es

15) Ibid.

Pág. 329

16) Ibid.

Pág. 328

tribuible a determinadas propiedades estructurales sino que en ocasiones, actúan como factores del propio observador que determinan con esa relatividad qué es figura y qué es forma. Esto es lo que los psicólogos han venido llamando autismo - en la percepción visual de la figura y forma.

Algunas experiencias pueden clarificar estas aseveraciones:

- a) En una sesión se recompensó a algunos sujetos por la identificación de un estímulo ambiguo. En una segunda sesión los sujetos tendieron a percibir los estímulos que habían sido recompensados.
- b) Se observó que los esposos percibían menos cambios en la cara del cónyuge que en la cara de un extraño. Se experimentó con parejas de menos de un año de casados para llegar a la misma observación, demostrando así que la percepción de la figura y fondo, puede estar influenciada por los motivos del observador.
- c) En el movimiento de Sherif, "el sujeto está sentado a cierta distancia de la luz. Después de que se extingue la luz se pregunta: a qué distancia cree que se haya movido la luz?". Algunos establecen una norma de juicio y la sostienen en posteriores sesiones. Esto sugiere que en la sesión de grupos, los sujetos no respondían en función de la presión social, no estaban simplemente de a

cuerto para opinar lo mismo; sin embargo al oír la opinión de los demás veían mover la luz de diferente manera".17.

Pasando a un aspecto particular de la percepción, podemos definirla como, la aprehensión del mundo objetivo, mediante el impacto de la luz sobre el sentido de la vista, - el cual se comporta como una cámara fotográfica. El ojo es el aparato sensorial más organizado y especializado, proporciona el 80^o de los datos del exterior. Esta es la razón - por la cual se estudia la percepción visual y en especial - la percepción visual del obrero industrial de Bogotá. La percepción del operario industrial está determinada por la posición que ocupa en su empresa. La percepción es diferente según el trabajo realizado por el operario. La división técnica del trabajo hace que el proceso de elaboración perceptiva que el obrero tiene, esté en estrecha relación con la herramienta que maneja.

La investigación pretende sustentar la relación profunda existente entre el desarrollo de la cualidad perceptiva y la eficacia del proceso de aprendizaje y que para educar al obrero de una manera más eficaz, hay que dar una apertura más amplia a la percepción, tomando como campo de entrenamiento la percepción visual.

17) Clifford T. Morgan. Introducción a la Psicología.

CAPITULO 3

DESCRIPCION DEL TEMA GENERAL

3.1. Percepción del mundo exterior.

El obrero industrial y en general el obrero, está inmerso en circunstancias económicas, sociales, en un marco cultural, en un ambiente mítico y religioso que no siempre están perfectamente explicitados. Su sistema cognoscitivo es casi completamente desconocido porque está inmerso en un mundo que lo utiliza sin conocerlo. Nos preguntamos, cómo conoce el obrero industrial el mundo, la naturaleza, el trabajo, la comunidad? Preguntas éstas a las cuales no podremos darle una respuesta definitiva y absoluta, sino que haremos un intento, un tanto circunstancial, por encontrar indicadores que nos informen sobre qué conoce de su mundo el hombre y más específicamente cuál es la percepción del obrero de Bogotá en el aspecto de la percepción visual, sin atrevernos a decir que llegaremos a una respuesta concreta y definida, sino simplemente a una tentativa de conocimiento de la manera de percibir.

Ahora nos preguntamos: cuál es la relación entre el proceso enseñanza-aprendizaje del obrero industrial y su percepción; si su aprendizaje ha sido lento y tardío; si su concepción de conjuntos, de situaciones, de estructuras, está organizada en forma operativa; qué tipo de secuencia lógica elabora; cuál es su aptitud para apreciar los

va, cómo aprecia las estructuras y a í mismo que claridad profundidad y concisión tienen sus ideas.

Por tanto, como será la concepción del mundo y la organización de su vida asociadas, a do como se pr percepción. Estas son al mismo tiempo condiciones de este conjunto organizativo que cada individuo trae para integrarse a su mundo.

El conjunto organizativo por el cual el individuo se integra a su mundo comprende tres campos: el campo neuro-psicológico, el campo conductual y campo actitudinal.

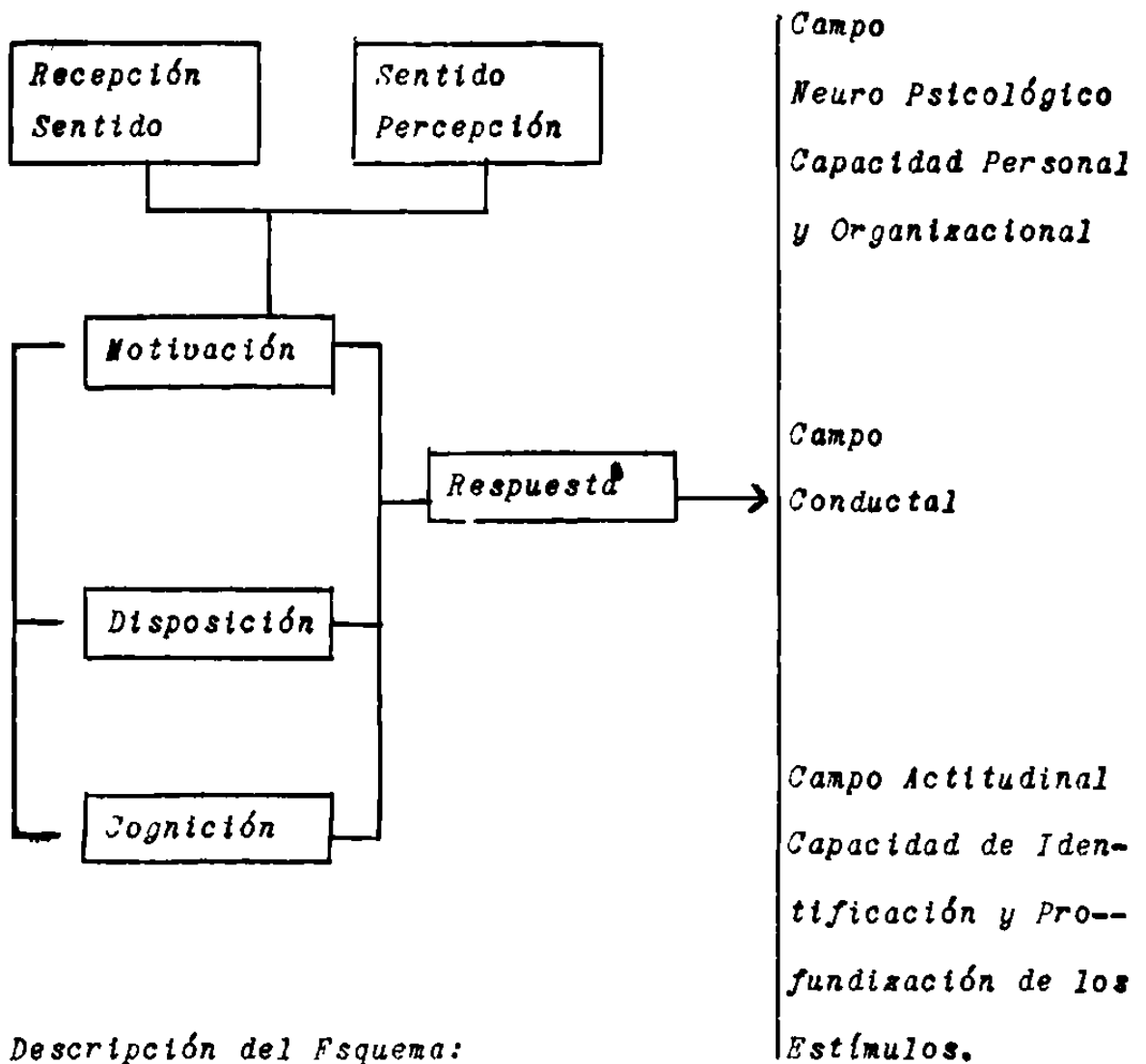
En el campo neuro-psicológico se realizan la motivación, la disposición y la cognición, para dar una respuesta frente a ese mundo que pretende hacerlo suyo en la abstracción, identificación y discriminación de estímulos alcanzando así al campo actitudinal.

La respuesta depende de esa relación entre motivación, tomada esta por estimulación sensorial, la elaboración, integrando todos los elementos de la experiencia en el campo psicoperceptivo, de dar respuesta o percepción del mundo.

La recepción de la estimulación se relaciona con el campo neuropsicológico.

La motivación, la disposición y la cognición se relacionan con el campo actitudinal y conductual.

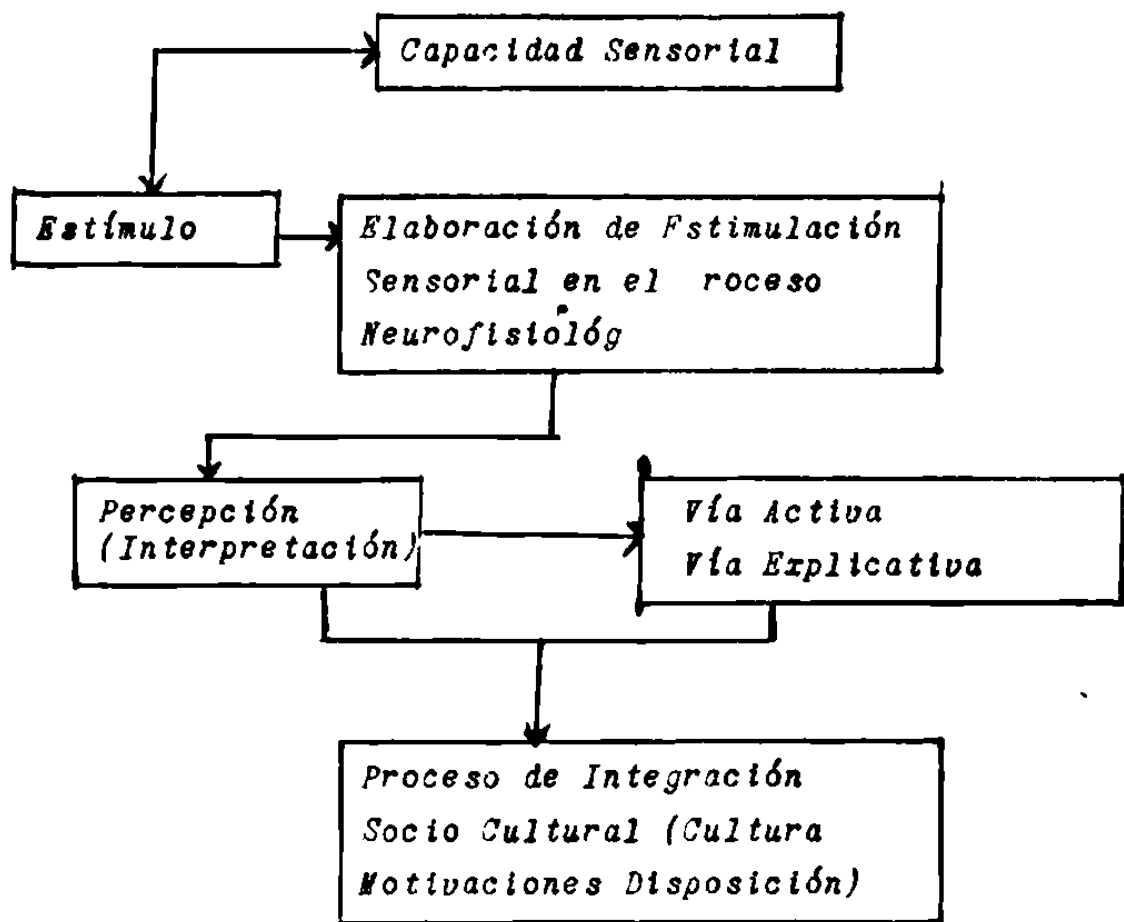
El esquema nos dará más luz al respecto.



Descripción del Esquema:

El sistema ambiental, o sea la influencia de la actuación ecológica, económica, política, cultural y social, se interrelaciona con el campo biogenético y con el campo de las necesidades, para producir una respuesta.

El estímulo traspasa el filtro de la capacidad sensorial y elabora estimaciones sensoriales en un completo proceso neurofisiológico. Esta elaboración está afectada por el sistema ambiental en un proceso de integración sociocultural para producirse la percepción.



Este trabajo se limitará a conocer cómo se elabora la percepción visual en el obrero industrial de Bogotá, en relación con sus determinantes psico-socio culturales, elementos que se definirán en el marco situacional, en el aspecto filosófico, ecológico, geográfico y socio político.

3.2. Descripción del tema Específico.

Hemos descrito circunstancias geográficas, culturales, políticas, económicas, educativas, del obrero de Bogotá para ubicarlo en su contexto real. La investigación sólo se

referirá a la percepción visual del obrero industrial de la zona sur-occidental de Bogotá. Nos reducimos a este aspecto específico, por las muchas limitaciones que nos impiden ampliar más la investigación. Se podría recomendar más adelante investigaciones en un campo más amplio, colombiano latinoamericano.

Nos referimos en este trabajo a la percepción visual del obrero industrial en el área específica metalúrgica, y en un oficio específico, plomería. Seguimos delimitando el campo y especificando el tema enmarcándonos solo en una parte en donde están ubicadas las empresas metal mecánicas de Bogotá (sur-occidente). Aunque la fisiología humana es la base de la sensación y de la percepción nos referimos al proceso visual fisiológico pero no en los aspectos de optometría y oftalmología.

Se tratará solamente de la percepción visual como actividad indispensable del gran proceso del conocimiento, y como el elemento determinante en el aprendizaje para hacer una proyección en las orientaciones didácticas y metodológicas, especialmente en el campo de la educación de adultos - dentro del marco de la Educación Permanente.

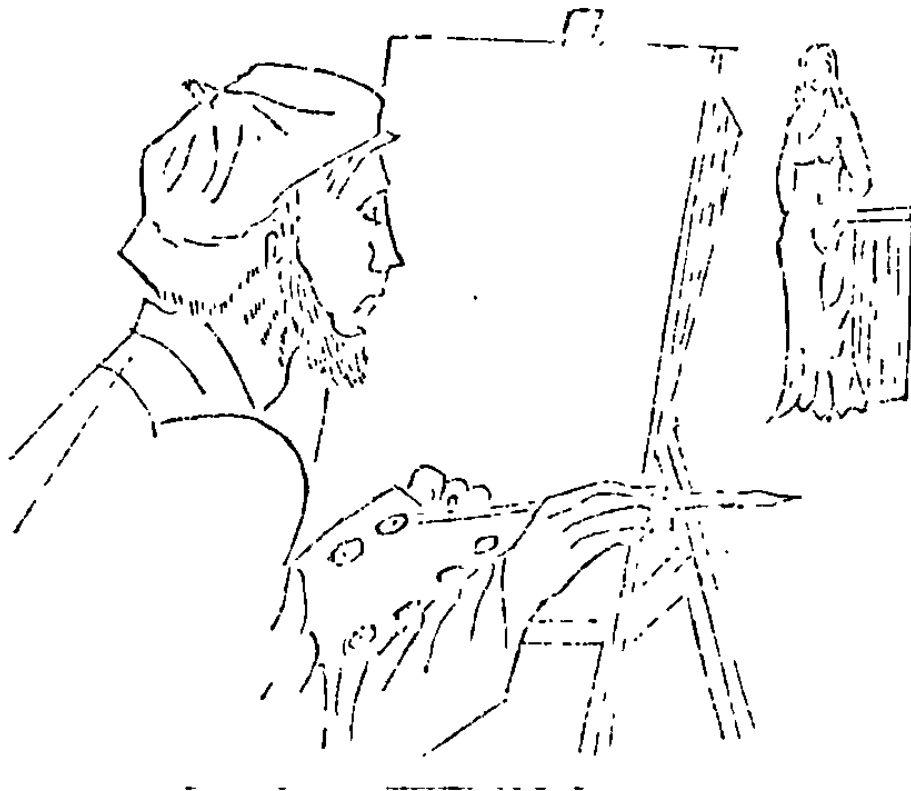
Procuraremos describir someramente el proceso neurofisiológico la percepción visual para hacernos una apreciación lo más precisa que sea posible, de esta actividad tan compleja y tan determinante en la vida del hombre.

Descripción Fisiológica de la Percepción Visual:

El sistema de percepción es primordialmente fisiológico. El ojo percibe por vibraciones de la luz a través de sus tres diferentes capas. Una capa externa dura que es la Córnea la protege y mantiene su forma. La Coroides evita que la luz entre a través de la pared y filtra los rayos de la luz. La retina capa interna es la que elabora en primera instancia el estímulo luminoso: la luz llega a la retina pasando a través de la pupila cuyo diámetro controlado por el iris; después a través del cristalino que enfoca la luz sobre la parte central de la retina o fovea. La mayor parte de las células nerviosas que conectan los receptores, se unen para formar el nervio óptico, que sale a través de la pared del ojo, en un lugar que se encuentra a unos 23 grados aproximadamente de la fovea.

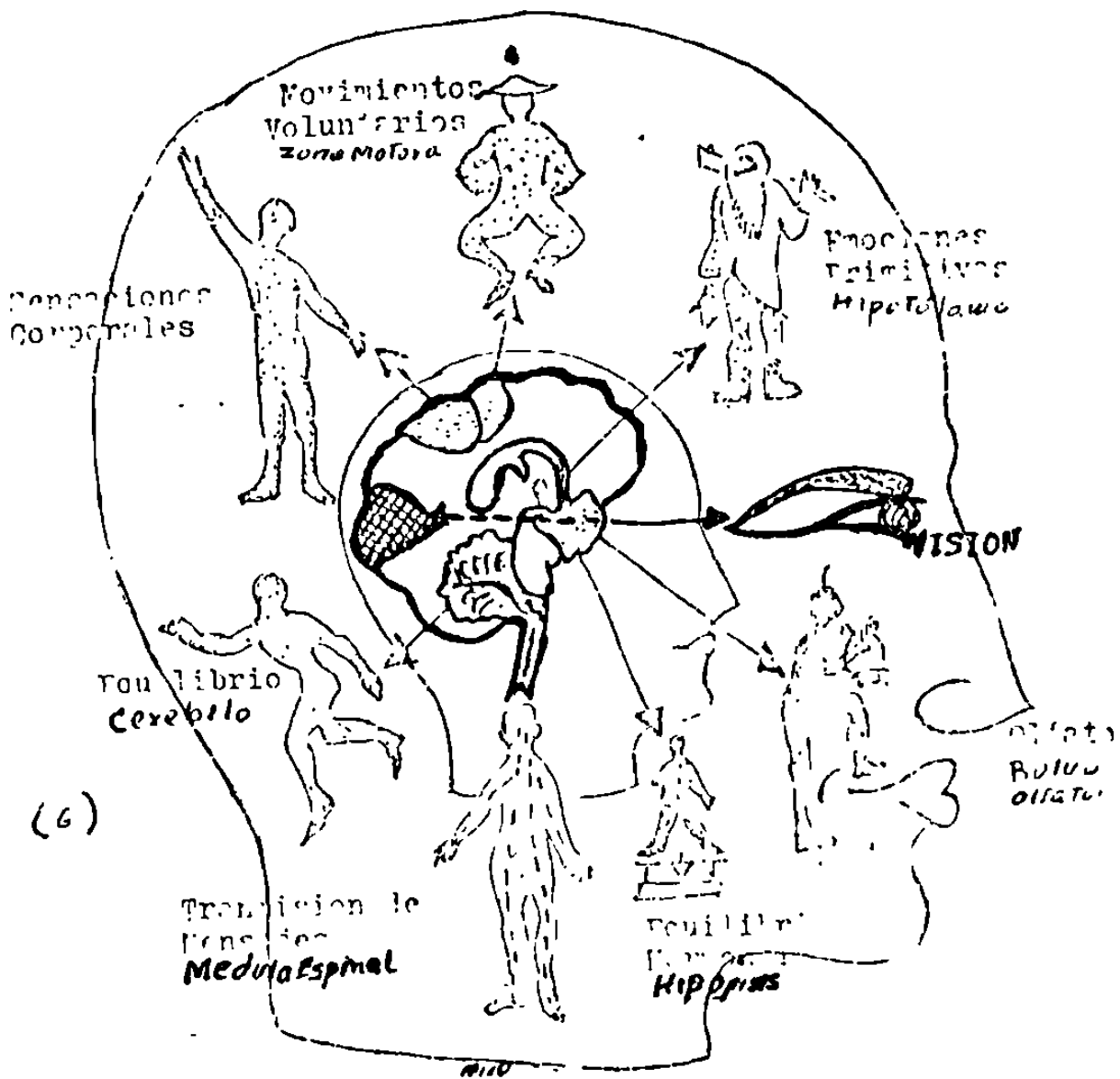
Este es el órgano receptor del proceso neurofisiológico que desencadena por vías eferentes y luego aferentes, las reacciones neuro-química-eléctricas en el órgano cortical, localizado en el área posterior de la corteza cerebral. "Aquí los sentidos han adquirido un sentido". 1. El sistema de respuesta resulta de la actividad nerviosa aferente.

1) Morgan, T. Clifford. *Introducción a la Psicología*.

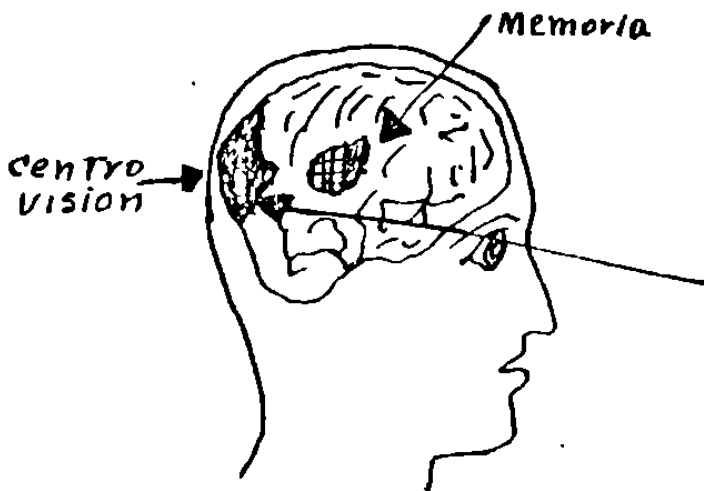
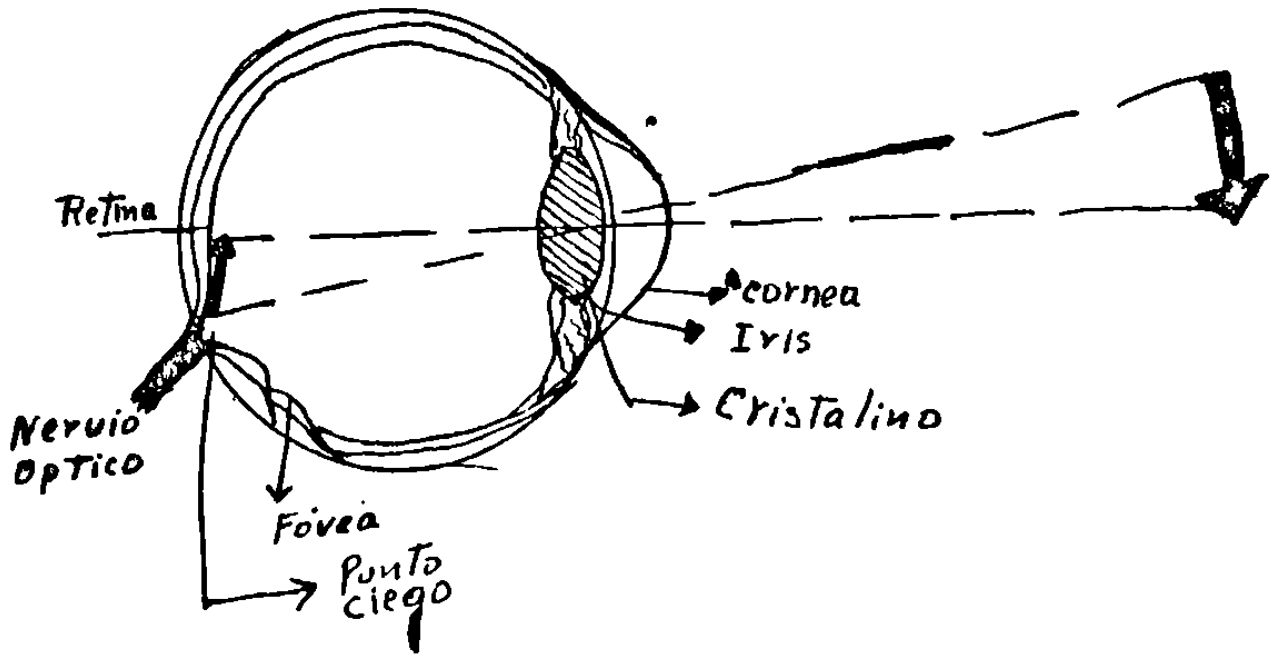


El pintor observa a la modelo y capta su imagen en la retina. La sensación visual pasa al centro cerebral de la visión y luego es almacenado en la memoria.

Se presenta el corte siguiente del cerebro para situar al centro de elaboración cortical de la de la visión en relación con las regiones que gobiernan algunas de las funciones más importantes de la actividad humana. Cada una de las zonas del cerebro realiza una función distinta: se mantienen informados los centros cerebrales superiores del estado de los músculos, así como de los mensajes de los oídos, ojos y otros receptores que pasan a través del tálamo.



El tálamo y la corteza integran la información recibida de los sentidos. La corteza cerebral es el centro más complicado y complejo del cerebro, donde se registran las sensaciones y donde se inician las acciones voluntarias.



Se desarrollan las etapas reactivas de un proceso complejo que comenzado por un estímulo que afecta a un órgano sensitivo inconsciente y luego se convierte en sensación consciente. El estímulo genera una situación neuroquímica que llega en forma de impulsos neuro-eléctrico al cerebro.

Desde la etapa neuro-eléctrica de la senso-percepción-fisiológica, para lo cual vale la comparación con la cámara fotográfica, en cuanto ésta funciona de igual manera que el ojo humano, se desarrollan las etapas reactivas, de un proceso complejo que comenzado, por un estímulo que t n órgano sensitivo inconsciente y luego se convier e - sación consciente. El estímulo genera una situación neur - química que llega en forma de impulsos neuro-eléctricos al cerebro y especialmente a la corteza cerebral en donde se e labora la interpretación de la estimulación recibida (aso ciación, discriminación, conceptualización).

Sin embargo debemos tener presente que es muy distinto, el proceso descrito teóricamente, al conocimiento perceptivo realizado en la realidad. El sentido es estimulado, se for ma la imagen, se abstrae, se asocia, se universaliza, hasta llegar a la conceptualización en unos instantes. Es todo el problema epistemológico considerando en el aspecto neuro-si cológico como principio de conciencia.

3.3. Planteamiento del Problema.

Con anterioridad nos referimos ampliamente al problema básico de la percepción como punto de partida para el estu dio y comprensión de los problemas epistemológicos que tan to han preocupado a los filósofos, psicólogos y comunicado res y que aún están por responder a pesar de que la filoso fía como la psicología han recorrido ya un largo camino -

científico. El tema de la percepción se considera raramente en la filosofía y luego en la fisiología para ser tomado como objeto de estudio de la psicología. Para el efecto de este estudio, se considera que el proceso de la percepción comienza por la sensación como una etapa material aunque hay autores y entre ellos Baudín que define la percepción como el "estado de conciencia consecutivo a las modificaciones de un órgano de los sentidos causada por el estímulo".1.

Para nuestro estudio nos interesa el proceso en su totalidad, entendido éste como el funcionamiento físico, fisiológico, neuro-químico, neuro-eléctrico del sistema ocular y de la corteza cerebral.

La investigación concierne a la relación entre estímulos perceptivos específicos y sus interpretaciones explícitas y está orientada a encontrar las relaciones entre circunstancias reales del operario industrial, los contenidos curriculares y la metodología de la formación, con el desarrollo de la cualidad perceptiva.

La investigación tratará de encontrar la correlación entre el desarrollo de la percepción y el proceso de aprendizaje para hacer éste más ágil, eficaz y productivo.

1) Baudín Charles. Curso de Psicología.

Qué comprende la percepción visual que nos interesa evaluar como factores del proceso de aprendizaje ?

-La evaluación de profundidad y perspectiva.

-Discriminación, fondo y figura.

-Apreciación de simetría y distancia.

-Apreciación de secuencia lógica.

Aspectos que se seleccionarán como habilidades más significativas relacionadas con las necesidades de precisión, discriminación, y organización que tiene el obre o en el desempeño de su actividad laboral y que son más significativas en la elaboración y uso del material educativo proporciona en la educación de adultos.

Al hacer la evaluación podremos conocer el desarrollo de los aspectos esenciales y enfocar el estudio al mejoramiento de la capacidad perceptiva en el campo del aprendizaje académico.

El problema del aprendizaje es muy complejo porque en él inciden los factores fisiológicos, neuro-químicos, psicológicos, genéticos, sociales y ambientales.

Hemos considerado que por el sentido de la vista llegan la mayoría de las sensaciones y por tanto hemos delimitado el campo del estudio a la percepción visual, considerando que si ésta toma una dimensión mayor cualitativa y cuantitativamente, toda la cualidad perceptiva del hombre se ampliará y una de las consecuencias que verificaremos en el trabajo es que ampliada la percepción se amplía la facilitación.

dad de aprendizaje académico.

3.4. Formulación del Problema.

Se relaciona el desarrollo de la percepción visual con el proceso Enseñanza-Aprendizaje con el obrero industrial - de Bogotá?

3.5. Hipótesis.

Si desarrollamos la percepción visual, en el obrero industrial de Bogotá, entonces su aprendizaje académico mejorará?

3.5.1. Definición de Variables.

A) Independiente: Percepción Visual.

Valor de la variable independiente para el grupo experimental:

"Responder correctamente un mínimo de 120 preguntas en un test de 160 puntos, sobre discriminación de estímulos".

B) Dependiente: Aprendizaje.

Definición operacional: Cambio de conducta observable.

Valor de la variable Dependiente:

"responder correctamente, un mínimo de 15 preguntas , en un test de 20 puntos, sobre Lenguaje y Matemáticas".

3.5.2. Control de Variables Extranñas.

Se consideraron como variables extrañas:

-Profesor.

-Horario.

-Condiciones ambientales del aula.

-Planta física.

-Materiales.

Todas éstas variables se controlaron, uniendo los dos grupos, *B* y *C* para las clases de Matemáticas y Lenguaje.

Para la realización de las sesiones del tratamiento experimental, como el Grupo Experimental, se controló la Variable Extraña, Profesor, utilizando la misma persona que se desempeñaba como catedrático de matemáticas y lenguaje, en el grupo unido.

CAPITULO 4

PROCEDIMIENTO

Se escogió para ésta investigación el diseño de " Dos grupos seleccionados al azar".

Pasos realizados en la selección de los sujetos experimentales y de control.

4.1. Definición de la población:

En el marco situacional dimos a conocer las circunstancias socio-económicas, en que vive el obrero industrial de Bogotá, como son las condiciones de su casa de habitación, ambiente ecológico de su barrio, las organizaciones a las cuales pertenece, cómo influyen estas organizaciones en él y el obrero en ellas.

De aquí se infiere que es un hombre asalariado, que trabaja en oficios manuales con herramientas, en actividades metalmeccánicas.

Pertenece a la clase obrera baja. Que está entre los 25 y 40 años de edad, con un nivel académico de tercero de primaria, como promedio.

Resumimos las características del obrero industrial:

Hombre (varón)

Asalariado

Trabaja con sus manos y

Herramientas Metalmeccánicas

En oficios industriales metalmeccánicos

Considerado entre los 25-40 años

De 3o. de Primaria

De clase social baja. Salarios \$ 4.000.00 (colombianos)

Ubicación en la zona sur occidente de Bogotá.

4.2. Selección de la Muestra:

Aprovechando las empresas que tienen en funcionamiento los Centros de Educación para Adultos, se seleccionaron 250 operarios pertenecientes a cinco empresas de la zona sur-ocidente de Bogotá.

La Muestra quedará delimitada así:

Hombre.

Obrero

Industrial, Metalmeccánico, Plomero

De ingresos bajos

Clase baja

3o. de Primaria

De 25-45 años

Zona sur-occidental de Bogotá

Del Centro de Educación de Adultos.

4.3. Modalidad de Selección de los Grupos Experimentales y

Control en cada Empresa del Centro de Capacitación de Adultos.

Tomando la lista de dos grupos de 30. de Primaria, se llamó el primer individuo del grupo denominado 30. A, y se le puso a escoger entre las letras C y E, y a los siguientes por orden de lista, se les adjudicó la letra C o E alternadamente.

4.4. Procedimientos Específicos.

4.4.1. Una vez seleccionados los individuos que conformarían los grupos Experimental y Control por medio de la modalidad de selección al azar se definió la experimentación en las entradas.

Una etapa de entrada o aplicación de instrumentos evaluativos de aprendizaje académico y percepción visual. La segunda de entrenamiento de refuerzo y la tercera de evaluación del desarrollo de la percepción visual y aprendizaje académico.

La aplicación de los instrumentos de evaluación académica y percepción nos facilita encontrar la corrección existente entre el desarrollo de la percepción visual y aprendizaje académico, tema y motivo de la investigación.

4.4.2. Entrada.

4.4.2.1. Aplicación de Prueba de Entrada Perceptiva.

Se aplicó a ambos grupos esta prueba descrita en la -

parte de "Instrumentos", de este mismo escrito, con el fin de determinar el nivel inicial de percepción visual de todos los individuos, para poder demostrar, una vez terminado el plan experimental, si hubo o no, desarrollo perceptivo visual en el Grupo Experimental, con relación al Grupo Control, y poder demostrar el efecto del desarrollo perceptivo sobre el aprendizaje académico.

4.4.2.2. Aplicación de Prueba de Entrada sobre Conocimientos Académicos.

Con el objeto de determinar el nivel inicial de conocimientos en las áreas de lenguaje y matemáticas, de ambos grupos, se aplicó la prueba de entrada descrita en la parte pertinente de esta tesis.

4.4.3. Tratamiento de refuerzo perceptivo en el Grupo Experimental.

En clases de 45 minutos, en cada grupo, en el Experimental y en el de Control, a partir de la segunda semana de febrero, hasta la última semana de mayo, se trabajaron todos los materiales descritos en la parte correspondiente de esta tesis, con el fin de evaluar si un entrenamiento perceptivo, en los aspectos mencionados, mejora la percepción en los aspectos académicos de lenguaje y matemáticas en un Grupo Experimental, quedando el grupo de Control con el entrenamiento académico habitual.

4.4.4. Salida.

4.4.4.1. Aplicación de la prueba conjunta de Percepción Visual.

Se aplica el test de evaluación de percepción a 1 - al Grupo Experimental después de haber recibido el tratamiento de Refuerzo y también al grupo Control pero éste sin Tratamiento de Refuerzo.

4.4.4.2. Aplicación de la prueba de conocimientos académicos

Se aplica la prueba a ambos grupos por separado, al Experimental, después de haber tenido el Tratamiento de Refuerzo y al de Control con el tratamiento académico habitual como se muestra en la gráfica de desarrollo de actividades.

4.4.3. Desarrollo de Actividades.

TRATAMIENTO		GRUPOS		SEMANAS	MESES	
ENTRADA	PERCEPTIVO	EXPER.	CONTROL	1	FEBRERO	
		X	X	2		
	ACADEMICO	X	X	3	MARZO	
		X	X	4		
REFUERZO EXPERIMENTAL		X		5		
		X		6		
		X		7	ABRIL	
		X		8		
		X		9		
		X		10		
SALIDA	PERCEPTIVO	X	X	11	MAYO	
		X	X	12		
	ACADEMICO	X	X	13		
		X	X	14		

4.4.6. DESCRIPCION DE INSTRUMENTOS.

4.4.6.1. Instrumentos de Medida de la Variable Independiente

4.4.6.2. Prueba Conjunta de Rendimientos Académicos.

Prueba Entrada-Salida.

Descripción:

Se aplica un test que consta de 20 puntos de selección múltiple sobre las asignaturas de Matemáticas y Lenguaje.

Esta prueba fué elaborada teniendo en cuenta el programa asignado por el Ministerio Nacional de Educación a 3o. año de Primaria para Adultos.

Objetivo:

El test pretende medir la comprensión académica del obrero industrial en el grado de 3o. de primaria para adultos en el área de Matemáticas y la de lenguaje.

Justificación:

Se escogió el tercer año de primaria porque es el nivel más común del obrero, por circunstancias socio-políticas ya dichas en el marco situacional. Se escogieron las áreas de matemáticas y lenguaje por ser éstas, más representativas y de más interés para el obrero.

Aplicación:

Se le entrega a cada obrero el instrumento cerrado y un lápiz. Se le entrena con las dos preguntas del ejemplo.

Tiempo máximo 45 minutos.

Calificación:

Un punto por cada respuesta correcta.

Total: 20 puntos.

4.4.6.3. Prueba Conjunta de Rendimiento Perceptivo.

Esta prueba comprende cinco tests cuya saturación en el factor perceptivo es diferente: es claro que aislar el factor perceptivo puro, es delicado. En un enfoque gestaltista, la percepción visual se puede disociar muy difícilmente de los varios niveles de asociación e interpretación que hacen la estimulación visual consciente. Esta conciencia es una totalidad de vivencias, que conjugan reconocimiento, experiencia, elaboración y conceptualización. Tenemos interés de poder discriminar lo que releva una "cierta madurez" puramente perceptiva de las otras etapas de elaboración de la percepción y que en la mayoría de las pruebas, se asocian factores culturales, experienciales, que relevan más de la inteligencia general.

En el caso de la selección de pruebas y de su ponderación relativa, se ha considerado que el conjunto de instrumentos seleccionados debe permitir medir, un rendimiento global, en el cual, se da un peso mayor a una prueba con saturación mayor, en el factor perceptivo visual.

Si el conjunto de rendimiento se califica por un m'

mo de 100 puntos (100% de respuestas correctas), la prueba más selectiva en cuanto percepción visual, tendría un peso de 52.5 y el conjunto de las pruebas perceptivo-visual-lógicas un peso de 47.5%.

4.4.6.4. TEST DE 9°VERCAL.

Descripción.

Instrumento:

De 84 pares de figuras idénticas, 43 figuras no idénticas. Entre estos 43 pares, 22 presentan una simetría izquierda-derecha, 8 una simetría arriba-abajo, 5 una simetría al mismo tiempo izquierdo-derecho y arriba-abajo, 8 pares tienen figuras totalmente diferentes.

Objetivo:

Detectar y medir dificultades que se pueden presentar en el aprendizaje.

Justificación:

Este Instrumento se aplica para el diagnóstico y pronóstico de la situación de un sujeto respecto al aprendizaje. Además de factores de inteligencia y de elementos afectivos, el aprendizaje está determinado por el grado de desarrollo de la percepción y la habilidad en identificar ciertos tipos de inversión y de simetría en relación con el eje

o con el punto;

La madurez neurológica y establecimiento de dominancia lateral, ya que ésta determina la percepción de palabras , sonidos, figuras; las manifestaciones de estado de ánimo ; la percepción del mundo y de la vida; la estructuración del espacio en relación con el cuerpo; la discriminación perceptiva de la identidad o diferencia de las figuras, según sea la persona sinistrohemisférica o destrohemisférica, intervienen en la habilidad de distinguir la identidad o diferencia de las figuras, y así mismo una parte de la disposición del aprendizaje.

Código de Aplicación.

Se diseña en el tablero los ejemplos de la primera página del cuadernillo.

Se explica cuándo se indican diferentes y cuándo idénticos. Se marcan con una X las diferentes.

Tiempo máximo: 15 minutos.

Nota maximal: 84.

ANEXO 2.1.

4.4.6.5. COMPLEJO DE REY.

Objetivo:

Prueba utilizada como medida de la inteligencia en sus aspectos de organización y conceptualización apoyados sobre una figura compleja.

Descripción:

Este test presenta estructura y accidentes de tal maneo

ra organizados que son fácilmente reconocibles.

Justificación:

Su utilización se justifica por la dificultad que presenta, en cuanto exige una capacidad de discriminación visual y el ejercicio de la memorización inmediata y del reconocimiento de formas geométricas simples.

Aplicación:

Se presenta una cartulina con la gráfica sin números y se hace observar por espacio de 30 segundos.

Con lápiz negro se inicia la reproducción por parte de los obreros, en una hoja previamente entregada. A los 30 segundos, se hace cambio de lápiz por rojo y a los 30 segundos por azul. Esto para observar por donde empezó la elaboración, si por la estructura o por los accidentes.

Calificación:

Se tendrá otra gráfica con el test del Complejo de Rey, ya evaluado de 1 a 30.

Tantos elementos recordados y organizados, tantos puntos positivos.

Tiempo máximo: 1.30 minutos.

Nota maximal: 30 puntos.

ANEXO 2.2.

4.4.6.6. TEST DE PERSPECTIVA.

Descripción:

Ejercicio que consta de 10 figuras formadas por cubos, vistos desde distintos ángulos.

Objetivo:

Este ejercicio pretende medir la capacidad de percibir la perspectiva, figura, fondo y cálculo.

Justificación:

Si puede medir los cuatro aspectos, de perspectiva, figura, fondo y cálculo, es explicable que se utilice para la evaluación de la calidad perceptiva del obrero.

Calificación:

El operario coloca, en el espacio en blanco, que está al pie de cada figura, el número de cubos de que consta cada uno de ellos. Cada respuesta correcta se califica con un punto.

Tiempo: 10 minutos.

Nota maximal: 10.

ANEJO 2.3.

4.4.6.7. TEST COMBINADO.

Descripción:

El test está formado por varios conjuntos de figuras . En cada conjunto hay una figura que no concuerda o está en contraposición con los demás elementos del conjunto: hay conjuntos de figuras incompletas y conjuntos para hallar de talles de diferencia en uno y en el otro.

Objetivo:

Por su naturaleza de mixto mide secuencia lógica, capacidad de complementación de figuras, capacidad de organización y percepción de detalles diferenciales.

Justificación:

En la percepción, uno de los elementos más importantes es la capacidad lógica y organizativa, porque exige un orden en la capacidad cognoscitiva y operativa.

Código de Aplicación:

Lectura de la hoja de instrucción. Solución de ejemplos.

Tiempo de aplicación: 20 minutos.

Un punto por cada respuesta correcta.

Nota bruta maximal: 30

ANE O 2.4.

4.4.6.8. TEST DE SECUENCIA LOGICA.

Descripción:

Consiste en los pasos más importantes de elaboración y venta de una nevera.

Objetivo:

Pretende medir la capacidad de percibir la organización de un proceso a partir del recuento de sus etapas dibujadas.

Justificación:

El test de secuencia lógica, se justifica porque el hecho de medir la capacidad de secuencia y organización, conlleva la aplicación de la experiencia ya en la elaboración, como en la compra de la misma. En este test juega un papel importante la experiencia.

Código de Aplicación:

Se presenta una lámina con los seis dibujos o pasos de la elaboración y venta de la nevera y el obrero, en una hoja en limpio va ordenando los diferentes aspectos de la gráfica.

Calificación:

Cada punto correcto vale un punto.

Tiempo: 2 minutos

Calificación bruta maximal: 6

ANEXO 2.5.

4.4.6.9. Instrumentos para la Aplicación del Tratamiento Experimental de Refuerzo Receptivo.

4.4.6.9.1. Justificación de la aplicación de los reforzadores.

La percepción visual es la habilidad de adquirir un conocimiento por medio de impresiones transmitidas por el sentido de la vista, para lo cual resulta indispensable desarrollar el canal sensorial a cuyo cargo está la transmisión y elaboración de la sensación visual, apoyándose sobre un esquema funcional de las áreas primordiales de la percepción visual.

A partir de un esquema simplificador de las áreas específicas de la percepción visual:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| -Reconocimiento de | Color
Forma
Fondo
Tamaño
Número |
| -Discriminación de | Colores
Formas
Fondos
Tamaños
Números |
| -Localización Espacial en Profundidad | |
| -Amplitud del Campo Visual | |
| -Precisión de la Visión | |

Se seleccionaron áreas particulares y se construyeron los instrumentos facilitadores de un entrenamiento de refuerzo específico.

Estimulación iniciada en el proceso neuro-sensorial -

llega a los elementos de reconocimiento y discriminación de colores, tamaños y formas de los objetos, su número y ubicación en su relación de profundidad y fondo con lo cual determina la amplitud del campo visual para completar, imple-mentos de la percepción visual.

Este entrenamiento del desarrollo de la percepción visual se combina con el desarrollo de la capacidad organizativa y de la aplicación de la atenión; pues cuando una persona tiene una atención dispersa, es incapaz de transerir la percepción consistente, lo que presenta interferencia en su capacidad de organización y aprendizaje.

4.4.6.9.2. Discriminación de relaciones.

Figura y Fondo:

Operacionalizada como la habilidad y flexibilidad para percibir un objeto dentro de un todo; esta habilidad implica que el sujeto se ajuste a patrones de orden y tenga un manejo adecuado de su atención y conceptualización, facultándose así el logro de cambios conductuales.

-Colorear con rojo, los objetos escondidos (Fig.1) .AN XO 3.

-Discriminación de figuras geométricas superpuestas (Fig.2)

-Colorear nuevamente, cada figura identificada (Fig.3)

-Discriminación de figuras superpuestas (Fig. 4)

Ejercicio práctico: