



**SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD AJUSCO**

**PROGRAMA DE TITULACION PARA EGRESADOS PLAN 1979:
OPCION RECUPERACION DE LA EXPERIENCIA PROFESIONAL**



✓
**LA UTILIZACION DEL JUEGO PARA LOGRAR
LA MADURACION DEL NIÑO EN EL APRENDIZAJE
DE LAS MATEMATICAS CON ALUMNOS DE 1º
AÑO CON DEFICIENCIA MENTAL INSCRITOS
EN EDUCACION ESPECIAL.**

Tesina presentada que para obtener el título de:

LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

presenta

SUSANA VILLEGAS RAMOS.

Asesora: Lic. MARÍA DE JESUS SALAZAR MURO.

Agradecimiento

Mi enorme gratitud hacia todas aquellas personas que hicieron posible este trabajo

A mis padres, por las bases y valores que me dieron para mi formación

A mi hija Flor, porque me inspiró para seguir adelante y por su comprensión por el tiempo que no le dediqué.

A mi amiga Olga Isabel, cuyas inapreciables orientaciones me permitieron llevar a buen fin este trabajo.

Al Profr. Sotero García, por sus orientaciones, apoyo y el material que me proporcionó.

Por último, en forma muy destacada quiero mencionar mi agradecimiento a la Sra. Teresa Fuentes Torres y a mi cuñada Norma Cardiel Arellano, por su profesionalismo en el mecanografiado de esta memoria.

86171/80
pág 20

INTRODUCCION

En este trabajo describo parte de mi experiencia profesional, la cual he llevado a cabo en la práctica docente y el resultado de la problemática que he enfrentado al trabajar con los niños durante el proceso educativo.

El interés por la realización de este trabajo partió de la experiencia docente con niños deficientes mentales en la Escuela de Educación Especial ya que estos niños por sus problemas, debido a sus deficiencias intelectuales, presentan dificultades de acceso y adquisición de conocimientos en general y muy especialmente en el aprendizaje de las matemáticas.

La búsqueda de nuevas estrategias de aprendizaje me ha llevado a la utilización del juego en sus diferentes concepciones, para facilitar y llegar a un manejo de sus diferentes actividades que permitan al niño un aprendizaje práctico y significativo. De antemano sabemos que el juego es una actividad inherente al niño y éste motivo de placer y satisfacción el cual permite al niño expresar lo que siente y goza con cada una de los juegos que realiza.

Se ha tomado en cuenta la teoría psicogenética Piagetiana, pues en ella se sustenta la propuesta de la lecto-escritura y matemáticas, así como la guía curricular y la currícula de primaria básica actual. Esta última incluye en los libros de matemáticas de primer grado actividades que son representados por medio de juegos.

Me parece que el juego es una actividad fundamental que le proporciona elementos al niño para el logro de un mejor desarrollo de su pensamiento.

A continuación se presentan los principales aspectos que intervienen en el desarrollo evolutivo del niño y su influencia en la adquisición del pensamiento lógico matemático, mismo que desarrolla al confrontar puntos de vista que permitirán ir cambiando sus hipótesis para llegar de manera reflexiva a la solución de los problemas.

JUSTIFICACION

El presente trabajo proporciona una reflexión teórica, basada en las aportaciones que Piaget legó a la teoría psicogenética y desde esta perspectiva la necesidad que el maestro de educación especial tiene para incorporar en su práctica cotidiana el juego como un instrumento útil, en la asimilación de conceptos lógicos matemáticos de manera práctica que experimentan al solucionar problemas cotidianos de su nivel.

El aprendizaje es un proceso que se inicia desde los primeros días de vida de todo individuo y que se formaliza con el ingreso a la etapa escolar.

Entonces el juego es importante porque a partir de él el niño aprende:

- Sobre sí mismo.
- Aprende sobre lo que le rodea.
- Aprende a comunicarse y a desarrollar lazos afectivos con las personas que están a su alrededor.
- El juego le permitirá a corto y mediano plazo hacer cosas solo, a ejercitar sus capacidades y sobre todo a desarrollar diferentes formas para seguir aprendiendo.
- El juego como medio de expresión permite que el alumno manifieste sus pensamientos, sentimientos y su visión del mundo; los exterioriza en un intento de comprender su entorno. El juego le permitirá canalizar situaciones que le provocan tensión o ansiedad.

MARCO TEORICO

Mencionaremos algunas de las diferentes teorías del desarrollo y del aprendizaje.

Podemos observar que cada una de las teorías han aportado elementos muy importantes y en su momento han tenido una gran influencia en el pensamiento pedagógico.

De las teorías más conocidas son:

La teoría psicoanalítica de Freud, que centra su estudio en el aspecto psicosexual.

Erikson; teoría de la psicología evolutiva que sin abandonar la teoría psicoanalítica contempla características culturales que explican aspectos de la personalidad.

Vigotsky; le da gran importancia y prioridad a la influencia social en el aprendizaje y el desarrollo.

Piaget.- Psicólogo y epistemólogo contemporáneo que hizo importantes aportaciones al desarrollo intelectual infantil y a la importancia de este en el terreno educativo.

Teniendo en cuenta que mi tema de interés se desarrollará en torno a la teoría psicogenética mencionaremos los principales aspectos que la sustentan cuyo énfasis se sitúa en la importancia acerca de la construcción del pensamiento.

Para Piaget las estructuras biológicas determinan las bases del individuo para relacionarse con el medio siendo éstas el punto de partida para la construcción de las estructuras mentales hasta llegar al estadio máximo; a este desarrollo se le denominó génesis psicogenético.

Los primeros esquemas llamados de acción son los que caracterizan la primera etapa del desarrollo del niño de 0 a 24 meses.

Las invariantes funcionales.- Son funciones que durante toda la vida permanecen, no varían.

Se mencionan dos procesos importantes que son:

La asimilación.- Es el resultado de incorporar el medio al organismo, la acomodación consiste en tratar de cubrir necesidades para adaptarse al medio, por lo que el ser humano ha logrado desarrollar su inteligencia y sus estructuras mentales.

La asimilación y la acomodación nos permiten constantemente adaptarnos a través de estas dos funciones; a la repetición de variantes funcionales les llamamos esquemas de acción y estas se automatizan rápidamente; por ejemplo un niño que empieza a tomar el lápiz para hacer el trazo de las letras o signos, una vez que los va haciendo suyos, es decir interiorizando los movimientos al paso de un corto tiempo, el niño traza con mayor rapidez las letras.

La creación y modificación de estos esquemas de acción serán determinantes para su aplicación en el aprendizaje real y significativo.

Los esquemas de acción pueden ser motores, perceptuales e intelectuales, al combinar estos el niño logra resolver problemas diversos.

Piaget por medio de los esquemas de acción caracteriza los estadios o etapas de desarrollo del niño y menciona que los primeros esquemas son sólo perceptivos y motores los cuales están presentes durante toda su vida, así continúan estas acciones en forma de imágenes mentales y se expresan por medio del lenguaje.

Durante su desarrollo irá organizando sus esquemas en cada etapa o estadio.

Un cuadro representativo de los períodos del desarrollo humano explica lo anterior.

ETAPAS DEL DESARROLLO HUMANO

<p>I. Período sensorio/motor 0 a 18-24 meses.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejercicio de los reflejos. 2. Reacciones circulares primarias. Primeros hábitos. 3. Reacciones circulares secundarias. Coordinación visión-prensión. 4. Coordinación de esquemas secundarios. 5. Reacciones circulares terciarias. Descubrimiento de nuevos medios por experimentación activa. 6. Invención de nuevos medios por combinación mental. 				
<p>II. Período de preparación y organización de las operaciones concretas. 1.5 a 11-12 años.</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>IIA Subperíodo preoperatorio 1.5 a 7-8 años.</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>i) Aparición de la función semiótica y comienzo de la interiorización de los esquemas de acción en representaciones. 2-4 años.</p> <p>ii) (Nivel IA) Organizaciones representativas fundadas sobre configuraciones estáticas o sobre asimilación a la acción propia. 4-5.5 años.</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>IIB Subperíodo de las operaciones concretas 7-8 a 11-12 años</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Regulaciones representativas articuladas. 5.5-7 años</p> <p>i) (Nivel IIA) Operaciones concretas simples. 7-9 años.</p> <p>ii) (Nivel IIB) Nivel de completamiento de las operaciones concretas. 9-11 años.</p> </td> </tr> </table>	<p>IIA Subperíodo preoperatorio 1.5 a 7-8 años.</p>	<p>i) Aparición de la función semiótica y comienzo de la interiorización de los esquemas de acción en representaciones. 2-4 años.</p> <p>ii) (Nivel IA) Organizaciones representativas fundadas sobre configuraciones estáticas o sobre asimilación a la acción propia. 4-5.5 años.</p>	<p>IIB Subperíodo de las operaciones concretas 7-8 a 11-12 años</p>	<p>Regulaciones representativas articuladas. 5.5-7 años</p> <p>i) (Nivel IIA) Operaciones concretas simples. 7-9 años.</p> <p>ii) (Nivel IIB) Nivel de completamiento de las operaciones concretas. 9-11 años.</p>
<p>IIA Subperíodo preoperatorio 1.5 a 7-8 años.</p>	<p>i) Aparición de la función semiótica y comienzo de la interiorización de los esquemas de acción en representaciones. 2-4 años.</p> <p>ii) (Nivel IA) Organizaciones representativas fundadas sobre configuraciones estáticas o sobre asimilación a la acción propia. 4-5.5 años.</p>				
<p>IIB Subperíodo de las operaciones concretas 7-8 a 11-12 años</p>	<p>Regulaciones representativas articuladas. 5.5-7 años</p> <p>i) (Nivel IIA) Operaciones concretas simples. 7-9 años.</p> <p>ii) (Nivel IIB) Nivel de completamiento de las operaciones concretas. 9-11 años.</p>				
<p>III. Período de las operaciones formales 11-12 a 15-16 años</p>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>(Nivel IIIA)</p> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Comienzo de las operaciones formales. 11-13 años.</p> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>(Nivel IIIB)</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Operaciones formales avanzadas. 13-15 años</p> </td> </tr> </table>	<p>(Nivel IIIA)</p>	<p>Comienzo de las operaciones formales. 11-13 años.</p>	<p>(Nivel IIIB)</p>	<p>Operaciones formales avanzadas. 13-15 años</p>
<p>(Nivel IIIA)</p>	<p>Comienzo de las operaciones formales. 11-13 años.</p>				
<p>(Nivel IIIB)</p>	<p>Operaciones formales avanzadas. 13-15 años</p>				
<p>Juan Delval, El Desarrollo Humano Siglo XXI, p. 130.</p>					

Este cuadro describe la manera de cómo el niño se adapta al medio, y que tipos de esquemas utiliza cómo surgen y estas se combinan para obtener esquemas nuevos que son funciones nuevas (lenguaje desplazamientos, etc.). Trataremos algunos aspectos de cada uno de los estadios de manera general, si se quisiera profundizar se aconseja remitirse al libro de Juan Delval. "El Desarrollo humano" Siglo XXI.

1. **Período sensorio-motor comprende (de 0 a los 18-24 meses) y se divide en seis subestadios:**

Subestadio I.- Comprende aproximadamente un mes. Ejercita los reflejos con los que nace, succión y prensión su visión es muy general la fija en los contornos.

Subestadio II.- Comprende de uno a cuatro meses, empieza a tener ciertos movimientos y esto le permite coordinar determinados esquemas. Relación boca-mano, ojo, oído, mano, pie y estos movimientos los repite constantemente.

Subestadio III.- Comprende de los cuatro a los ocho meses hace movimientos para llamar la atención, juega con sonajas y empieza a reconocer a las personas que están en contacto con él, empieza a sentarse, posteriormente se desplaza, primeramente rueda y después gatea.

Subestadio IV.- Comprende de los ocho a los 12 meses. En este período se presentan los primeros actos de inteligencia práctica, con intencionalidad, utiliza el llanto, el balbuceo para llamar la atención del adulto.

Subestadio V.- Comprende de los doce a los quince meses. Empieza a experimentar tirando todo lo que está cerca de él, agita objetos y algo muy importante empieza a distinguir el no, y realiza algunos movimientos diciendo "no no", estas conductas precursoras instrumentales, le permiten imitar y hacer gestos.

Subestadio VI.- Comprende de los 15 a 18-24 meses. El niño comienza a anticipar, empieza a utilizar cosas para alcanzar algo que quiere y comienza a comunicarse con onomatopeyas por lo tanto el niño va adquiriendo la capacidad de representar cosas en forma mental, empieza a utilizar el juego simbólico, sus conductas llevan una carga de intención y anticipación. Piaget denomina "capacidad de invención de nuevos medios por combinación mental".

El subperíodo preoperatorio comprende de 1.5 hasta los 7-8 años, porque en este se prepara para las operaciones, es decir las estructuras de pensamiento lógico-matemático que se caracterizan por la reversibilidad. Es importante en este período cómo el niño va construyendo la imagen mental mediante el mundo que le rodea, el lenguaje y los aspectos de la función semiótica y diversas formas de comunicación.

Se mencionaron los diferentes sistemas de representación como: la percepción, la imitación, la imagen mental, el juego, el lenguaje y el dibujo son elementos en el proceso de representación que, según Piaget repercuten en el aprendizaje y en la enseñanza.

La Representación.- En el período sensoriomotor ha logrado avances tales como el reconocer a las personas que le rodean, a jugar con objetos que están a su alcance, en forma muy incipiente a utilizar su lenguaje, también es interesante observar como encuentra instrumentos sencillos para prolongar sus capacidades físicas, esto nos da idea de su capacidad mental y nivel de inteligencia por lo tanto su inteligencia se volverá cada vez más práctica y más interna, podrá pensar no sólo en imágenes sino que utilizará a través de sistema simbólico como el lenguaje, el juego, el dibujo, la imitación y el sistema de la lengua escrita y a este conjunto le llamamos función semiótica.

La semiótica es cualquier sistema que nos permite comunicarnos por medio de simbolizaciones o representaciones, es decir, el niño va a actuar a través de un elemento que los sustituya o que los representa y este sistema de representación se denomina significantes y al objeto representado lo llamamos significado.

Los significantes pueden ser de tres tipos: índices o señales, símbolos y signos; a esta capacidad Piaget la llama función semiótica.

Señales: El significante está directamente unido al significado porque ambos están ligados, ejemplo. El humo es una señal o índice de fuego.

Símbolos: Guarda una relación con aquello que designa, por ejemplo el niño que cabalga en un palo, lo utiliza como símbolo de un caballo. El juego simbólico se caracteriza por la utilización de símbolos.

Signo: Los signos son significantes arbitrarios no guardan relación directa con el significado, las palabras del lenguaje son signos arbitrarios.

La Percepción.- El ser humano tiene percepciones desde que nace; son las sensaciones que están en la base de la percepción las que permiten que algo llegue a nuestra mente en forma significativa.

Las percepciones son simples o complejas y su característica es que para darse requieren de la presencia del estímulo ejemplo: el sonido del motor del coche, mientras éste está prendido la percepción permanece y cuando se apaga se acaba la percepción del sonido.

Las percepciones se realizan sobre objetos externos al cuerpo humano por los cinco sentidos o por combinación de los mismos.

Por otra parte hay imágenes kinestésicas que nos informa sobre la situación de nuestro cuerpo o la posición en que éste se encuentre; así percibimos dolor, incomodidad, cansancio o sueño. Al percibir algo nuestra mente lo capta, y percibimos las características de forma y color, realizando una percepción reproduciéndola o imitándola interiormente; esta es una imitación internalizada que da lugar a las imágenes mentales (registros internos que se van almacenando).

La imitación.- Desde muy temprana edad el niño comienza a imitar del adulto gestos, ruidos o diversas acciones, en esta primera etapa sensomotora la imitación es gestual, porque tiene el modelo presente, posteriormente aparece

la imitación diferida la cual nos muestra la importancia de la imagen mental y esta puede ser verbal al imitar voces, ruidos, sonidos, sin saber lo que significan.

La imagen mental.- La imagen mental Piaget la define como imitación interiorizada; es decir, imitamos los objetos que nos rodean mentalmente extrayendo de ellos su forma, color y atributos físicos como peso y volumen creando así una copia interna del objeto que imitamos, la cual guardamos en forma de imagen mental.

La imagen mental en nuestra vida juega un papel muy importante ya que el pensamiento del niño inicia a través de la acción, y a partir de ésta interioriza ciertas imágenes visuales. Posteriormente el niño comprenderá que a éstas les corresponde un nombre, así comienza o se explica el origen del lenguaje.

La memoria juega un papel importante en la imagen mental ya que esta es un mecanismo del recuerdo.

Para Piaget hay imágenes reproductoras e imágenes anticipatorias que pueden ser estáticas o de anticipación.

El juego.- A continuación mencionaremos varios tipos de juegos: el juego simbólico, el juego de reglas, el juego didáctico.

El juego simbólico es de gran importancia en la estructuración de la realidad del niño, le brinda la oportunidad de representar diferentes roles, y es ahí donde los niños interpretan las situaciones de conflicto que en ocasiones proyectan en el grupo. Otro juego simbólico es el cuento, en donde el niño inventa o imagina y comienza a utilizar más que su imaginación su creatividad; este juego simbólico más adelante se convertirá en el juego de reglas entre los cuatro y cinco años, en el que aún las reglas el niño las acomoda a su conveniencia y es hasta los 7 años que acepta, participa y fija las reglas del juego. Los juegos tienden a ser cortos y se irán alargando dependiendo de las reglas. Es importante recalcar que el juego simbólico tiene gran importancia en la realidad del niño puesto que éste le permite representar distintas acciones en las que el niño juega diferentes roles así introyecta imágenes imitando lo

que otros hacen y les da diferentes significantes de manera arbitraria a distintos objetos ejemplo: una hilera de cajas de cerillos puede significar un tren para el niño.

El juego de reglas hace su aparición entre los cuatro o cinco años, cuando el niño imita a los adultos y aún no entiende lo que es una regla. Hacia los 7 años, aparecen en sí las reglas como tal.

En esta etapa entre varios niños surgen distintas disputas pues todos quieren fijar las reglas y si logran ponerse de acuerdo participarán todos juntos en el juego. Después de ésto el niño puede aceptar reglas que vienen desde siempre "los juegos de reglas que no se pueden modificar".

El juego didáctico es de gran utilidad en la escuela, en la que se introduce juegos educativos que siempre llevan una finalidad específica y a la vez buscan despertar el interés para trabajar temas que de otra manera al niño le resultarían muy aburridos. Cabe destacar que el juego didáctico resulta en gran manera un fuerte apoyo tanto en preescolar como en primaria por los aprendizajes que permite y el interés que despierta en el niño.

El Lenguaje.- Para Piaget el lenguaje depende de la función semiótica cuando el niño es capaz de diferenciar el significado y el significante, esto se da muy lentamente y con ayuda de las personas y del medio ambiente que le rodea.

Para Piaget cuando el niño habla solo por hacerlo se encuentra en una ecolalia y su lenguaje egocéntrico no tiene significado social.

Se clasifica en tres categorías el lenguaje egocéntrico:

1) Repetición, 2) Monólogo, 3) Monólogo colectivo.

Repetición el niño balbucea y repite sus emisiones vocales.

Monólogo el niño habla consigo mismo.

Monólogo colectivo el niño habla con otras personas, no intercambia opiniones, tampoco les presta atención.

Con el lenguaje el niño comienza a socializar y pasa del lenguaje egocéntrico al lenguaje social y empieza a tener en cuenta el lenguaje de los demás.

El lenguaje socializado.- 1) Lenguaje adaptativo, 2) lenguaje crítico, 3) el de repetición o mando, 4) preguntas, 5) las respuestas.

- Lenguaje adaptativo le interesa que lo escuchen y escucha opiniones de otros, se siente bien cuando le aprueban sus actos.
- Lenguaje crítico el niño se dirige a otros, "así no", "no está bonito".
- Petición o mando, desea algo y lo pide con tono de mando ¡dame agua! ¡es mío!
- Preguntas, cuando el niño entra en la etapa de las preguntas de los porqué, más que buscar una respuesta busca la forma de volver a las preguntas.
- Respuestas, el niño quiere hacer partícipe al otro de lo que piensa o siente.

El lenguaje es un instrumento de expresión y comunicación y tendrá un papel muy especial al pasar del pensamiento concreto al pensamiento abstracto.

Considerando los factores que influyen en el lenguaje, la escuela desempeña un papel muy importante en el desarrollo del lenguaje oral y escrito debe de ejercitarse constantemente en la primaria.

El dibujo.- Este es un tema de interés aquí se mencionaron solo como sistema de representación.

El dibujo es otra característica del niño para representar su realidad.

El dibujo está muy relacionado con las formas de representación semiótica y porque el niño encuentra en el dibujo una actividad placentera en cada producción que hace y se le considera como la prolongación de la actividad motora.

IIB.- SUBPERIODO DE LAS OPERACIONES CONCRETAS

Las operaciones concretas se inician aproximadamente a los 7 años de edad.

En este subperiodo el niño alcanza formas de organización de su conducta muy superiores a las anteriores, algunas características de la etapa preoperatoria desaparecen, empieza a comprender de una forma más organizada la realidad y para entender esta, es necesario que el sujeto construya representaciones de acuerdo a ella, retirándose cada vez más de los datos que recibe a través de la percepción.

Es importante explicar el proceso para alcanzar el entendimiento de las transformaciones que se producen en la realidad, como continuación del desarrollo cognoscitivo.

Las transformaciones que se dan en los objetos pueden ser de diversos tipos, como las transformaciones que surgen por el cambio de posición, los que se realizan sobre la forma de un objeto cuando la sustancia es maleable y puede pasar de ser largo y delgado a corto y grueso, algunas transformaciones son reversibles, es decir podemos volver a la forma inicial y otros que son irreversibles y no podemos retomar su estado inicial pero si podemos reconstruirlos mentalmente..

Para poder entender estas transformaciones es necesaria la comprensión de algunos aspectos que se conservan y otros que se modifican.

Tenemos la noción de conservación, es la que primero alcanza el niño durante el desarrollo de su pensamiento, luego la de peso y por último la de volumen.

Otra característica de esta etapa y de la organización mental que el niño ha logrado alcanzar son:

Las clasificaciones, las seriaciones y la noción de número.

Las clasificaciones hacen conjuntar con los casos que son semejantes, estableciendo relaciones de pertenencia de elementos en cada conjunto.

En la operación de clasificación se distinguen tres niveles que los niños pueden realizar en el primer nivel las colecciones figurales siguen criterios variados.

El segundo se caracteriza por la capacidad para formar colecciones con los objetos según sus semejanzas. No se puede hablar todavía de clases propiamente sino que realiza colecciones no figurales.

En el tercer nivel logran hacer clasificaciones ascendentes y descendentes.

Respecto a la seriación las cosas u objetos se pueden agrupar por semejanzas y por diferencias.

Por último la noción de número, no es solamente la adquisición va más allá del aprendizaje de los nombres de los números, del conteo y de la representación gráfica de los números.

El aprendizaje y el conocimiento.- Cuando hablamos de la necesidad de aprender, pensamos inmediatamente en alguien que va a enseñar. El aprendizaje es un proceso en donde el sujeto construye su propio conocimiento que desarrolla de acuerdo a sus características.

La Teoría Psicogenética menciona que el desarrollo intelectual es progresivo y sus etapas no son rígidas, ya que permiten construir al niño su conocimiento en forma gradual. los aprendizajes surgen por acciones que el sujeto realiza bajo un cierto grado de atención, repetición y memoria; éstos van a proporcionar un cierto beneficio pero no generan otros aprendizajes que pudiera alcanzar, es decir, hay un aprendizaje mecánico.

La construcción de conocimientos dependerá de su proceso corto y en ocasiones largo de otros aprendizajes y del nivel cognoscitivo del sujeto respecto al objeto de conocimiento.

Se puede hablar de tres tipos de conocimiento:

1. El conocimiento del mundo físico
2. El conocimiento lógico matemático
3. El conocimiento social.

- El conocimiento del mundo físico.- Los objetos nos proporcionan información para llegar a conocerlos a partir de una interacción que el niño tenga con los objetos que va conociendo; en el plano intelectual el sujeto modifica al objeto y el objeto al sujeto.
- El conocimiento lógico matemático.- Surge de la abstracción reflexiva ante los hechos que observa el comportamiento de los objetos y la acción que sobre ellos realiza.
- El conocimiento social.- Es aquel que se obtiene solo por medios externos.

Piaget dice que el niño desde muy temprana edad es muy activo y esta actividad le sirve para ser un sujeto pensante.

En el proceso de aprendizaje intervienen varios factores:

El proceso de equilibración comprende dos procesos que son la asimilación y la acomodación que van a permitir al niño, que logre progresivamente alcanzar estados superiores de equilibrio y comprensión. El equilibrio nunca permanecerá estático, siempre estará estructurándose por parte del sujeto; esta evolución constante le permite al niño ampliar y estructurar su pensamiento.

Maduración.- Va depender de las posibilidades que los factores de maduración neurológica como la intervención de la experiencia, el proceso de equilibración y en varias ocasiones la transmisión social.

Encontramos también factores de tipo cognitivo que van a favorecer la maduración neurológica.

La experiencia. Lo importante es que el niño esté interactuando con su medio y con objetos físicos que lo conducirán a desarrollar el conocimiento de los mismos, y así tenga experiencias con distintos materiales.

La transmisión social.- Esta es fundamental para que el niño tenga una interacción social, para que así pueda intercambiar opiniones, que sea capaz de reflexionar, dudar y experimentar y así propiciar su integración a la realidad que está viviendo y que estará relacionado con su nivel de desarrollo del pensamiento.

DESARROLLO INFANTIL Y APRENDIZAJE

El niño de 0 a 7 años logra desarrollar una gran capacidad en diversos aspectos: domina movimientos en su cuerpo sobre todo al manipular objetos. La adquisición de la marcha en posición vertical le da una visión amplia de su mundo, la relación de su cuerpo en contacto con el mundo que lo rodea y se da cuenta que forma parte del mismo.

Cada etapa por la que el niño pasa forma el antecedente para la siguiente, entonces el niño está en constante construcción de su propio ser y del mundo externo, el niño está en proceso constructivo en base a las acciones que realiza.

El proceso de desarrollo consiste en el desenvolvimiento gradual de las capacidades biológicas, psicológicas y sociales del niño, para entender estos aspectos del desarrollo infantil tenemos dos conceptos básicos de carácter biológico: crecimiento y maduración. La vida empieza desde el momento de la fecundación, de ahí el organismo empieza a formarse en el vientre materno hasta alcanzar características biológicas necesarias y tener las condiciones adecuadas para el momento del nacimiento.

Al nacer el niño trae un tamaño y un peso determinado y va ir desarrollándose de manera gradual hasta que logra una madurez biológica, aproximadamente a los 20 años. Este ha recorrido un proceso biológico que es el crecimiento.

La maduración es el proceso que le permite al niño perfeccionar sus destrezas motoras, gracias a los cambios que ocurren en su sistema nervioso; esto debido a que el niño hereda de sus padres una estructura biológica que de acuerdo a su edad se vuelve más compleja y especializada.

El desarrollo infantil está estrechamente ligado al crecimiento y la maduración, por lo tanto el aprendizaje en parte va a depender de ellos y todo lo que los niños aprenden favorece el crecimiento y la maduración por ejemplo: los ejercicios físicos bien dirigidos aceleran el crecimiento y favorecen el perfeccionamiento de las actividades derivadas de la maduración. Al mismo tiempo el niño experimenta cambios de orden psicológico y social en forma continua, estas le ayudan para la adquisición de conocimiento sobre si mismos y el mundo que lo rodea.

ASPECTOS DE DESARROLLO

El desenvolvimiento de las capacidades biológicas, psicológicas y sociales se realizan durante el desarrollo infantil en forma global a manera de estudio se dividen en tres aspectos:

- A) El desarrollo cognoscitivo
- B) El desarrollo psicomotriz
- C) El desarrollo socioafectivo.

Las experiencias que el niño enfrenta diariamente son las que lo llevan a tener un desarrollo cognoscitivo mediante la asimilación, la organización de estas.

El desarrollo cognoscitivo es el resultado de la organización y modificación de las experiencias que el niño tiene frente al mundo que lo rodea.

- A) Desde esta perspectiva cognoscitiva el niño de 0 a 7 años hace construcciones tales como:

- El conocimiento de los objetos
- La noción de espacio
- La representación simbólica del mundo
- La adquisición de su lengua materna
- La noción de tiempo
- La noción de cantidad.

B) El desarrollo psicomotriz es la serie de movimientos corporales que el niño realiza permitiéndole la estimulación a su sistema nervioso.

El orden en que el niño adquiere las habilidades psicomotrices sigue una doble dirección que empieza con:

- El control de los movimientos de la cabeza hasta lograr el dominio de la locomoción vertical.
- El control de los movimientos de los hombros, brazos y antebrazos hasta concluir con el control de los movimientos de las manos y de los dedos, lo mismo ocurre con las extremidades inferiores; es decir del tronco a los pies.

Las adquisiciones psicomotrices están íntimamente relacionadas con el proceso de maduración neuromuscular y con las conquistas de tipo cognoscitivo.

Los conocimientos relativos a las nociones de la existencia de los seres y objetos del mundo exterior, el lenguaje, el espacio y el tiempo. La educación psicomotriz o educación para el movimiento es una necesidad que debe satisfacer el desarrollo de coordinaciones motoras.

- C) El desarrollo afectivo social se refiere a las expresiones emocionales de alegría y de felicidad, tristeza y desconsuelo, ira y enojo que son experiencias o vivencias afectivas con la satisfacción o insatisfacción de las necesidades humanas.**

Considerando lo anterior, en base al desarrollo afectivo social y los aspectos que encierra la actividad del juego en el niño se cree pertinente hablar más acerca del juego ya que con éste se pueden desarrollar las distintas áreas (social, motriz, cognitiva y de lenguaje) en forma placentera.

"El juego se puede considerar como un fenómeno global, vital que expresa la libertad y creatividad del ser humano; es un espacio en donde el hombre supera las condiciones de su medio y produce con ellas algo nuevo". (1)

Dentro del juego el niño es capaz de representar por medio de la imitación todas las emociones que caracterizan al ser humano.

"La concepción tradicional con respecto del juego sigue siendo vigente y predominante en el medio educativo, aunque paralelamente se han venido desarrollando líneas de estudio e investigación acerca del juego". (2)

Ello se debe principalmente a la dificultad de promover "la comprensión del adulto -maestro- hacia el niño quien no es un adulto miniatura, que sus mentiras son más que convicciones, que sus errores corresponden a la capacidad mental de su edad, que los fenómenos de casualidad no le parecen lógicos sino mágicos y precisamente a esa incomprensión hay que atribuirle la aversión que el maestro presenta a los juegos como método didáctico. (3)

- (1) SEP-UNICEF, Juegos Tradicionales Latinoamericanos. P. 7.
- (2) Piaget, J. La Formación del Símbolo en el Niño. F.C.E.
- (3) Oliveira Lima, L. Niveles estratégicos de los Juegos. Francia 1986. P. 69.

CAPITULO I

LA EXPERIENCIA DOCENTE Y LA EDUCACION ESPECIAL

El tema que me interesa desarrollar es *"la utilización del juego para lograr la maduración del niño en el aprendizaje de las matemáticas en alumnos de Primer año"* que presentan deficiencia mental y están inscritos en el servicio de educación especial.

En el período en el cual cursé mis estudios en la Normal, me empezó a llamar la atención la actividad del juego, en este tiempo lo utilicé en los períodos de prácticas docentes para acreditar las materias que formaban parte del plan de estudios de la carrera, fue ahí donde utilicé algunas actividades de juego tales como: (memoramas, loterías, etc.), para motivar e interesar al niño y así introducir al niño al tema que se tenía que tratar, sin tener en cuenta ni precisar las cualidades y posibilidades que el juego me podría brindar como un medio para facilitar el aprendizaje en el alumno.

Al egresar de la Escuela Normal comencé a trabajar en una primaria particular. En los primeros cinco años atendí grupos de 3o. a 6o. año, el problema se presentó cuando me fue asignado un grupo de 1er. año. Era un grupo muy heterogéneo, de distintas edades y algunos habían cursado preescolar y otros no cursaron el preescolar por diversos motivos.

Esta situación me enfrentó ciertas dificultades para trabajar con esos niños la lecto-escritura, y las matemáticas, sobre todo éstas últimas por el nivel de complejidad y abstracción que presentan los números y las operaciones. ¿Cómo empezar? ¿Qué actividades organizar? pensaba constantemente en el juego como una alternativa para lograr el interés de los alumnos, es decir captar su atención y lograr un mejor aprendizaje en el niño.

Llegué a la conclusión de que necesitaba conocer y obtener mayor información acerca de los métodos de lectura-escritura y matemáticas principalmente; las asignaturas complementarias pasaban a segundo término, pero dos semanas antes de iniciar el trabajo con el grupo, asistí a un curso para conocer el método Integral Minjares el cual se tenía que aplicar en ese grupo. Este método me interesó mucho y me pareció atractivo porque dentro de las actividades se maneja principalmente el juego, así como en los cantos e historias infantiles que les agradan a los niños, era precisamente lo que yo pretendía, no romper con la tónica que el niño había llevado en el jardín de

niños, no quería romper drásticamente con las actividades del juego, desde luego no podía ser igual ahora era necesario llevar un programa con una enorme carga de trabajo sobre todo porque en este grado el niño tiene que adquirir la lecto-escritura y las matemáticas, pero aquí me enfrentaba con una gran dificultad; los padres de familia exigían las tareas y planas con la idea de que el niño solamente así aprendía estas asignaturas. Al concluir este ciclo escolar me pude dar cuenta que el juego era más que una simple motivación para introducir los contenidos.

En ese mismo año ingresé a la Universidad Pedagógica Nacional, me inscribí con el interés de superar algunas deficiencias pedagógicas respecto a mi formación profesional, por lo tanto decidí cursar la carrera en Pedagogía en donde logré aclarar varias de mis dudas acerca de los problemas en materia educativa y sobre todo en la actividad del juego. Ahora tenía un concepto completamente diferente de cuando había egresado de la Normal al conocer más ampliamente las teorías y los métodos de los pedagogos que han aportado grandes ideas en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al terminar la carrera en Pedagogía pude ampliar mi visión al conocer y tratar de comprender las diferentes corrientes pedagógicas que contemplaban la actividad del juego en el proceso de aprendizaje en el niño, al término del ciclo escolar empecé a trabajar en Educación Especial dependiente de la Dirección General de Educación Especial, este era un mundo completamente diferente, era una experiencia distinta respecto a la práctica docente anterior, no sabía cómo tratar a este tipo de niños deficientes mentales y otros niños con síndrome de Down, en los primeros días de trabajo sentía que asistía sólo a cuidarlos, pero poco a poco el contacto directo con ellos me hizo tener una mejor conducción del grupo e ir adentrándome en mi función como maestra, trabajar los contenidos o áreas que la guía curricular (instrumento de trabajo) planteaba. Había limitaciones tales como: documentación exagerada, falta de material didáctico para trabajar con los alumnos, falta de asesoría técnico-pedagógicas, así como la falta de cursos de actualización magisterial, aunque actualmente esta carencia en gran medida se ha cubierto con la nueva política educativa de carrera magisterial.

Olvidando un poco mi inquietud por el juego aunque no completamente, la prioridad era el logro de conductas de independencia y comunicación en el

niño, ya que la problemática de cada niño es diferente -En la escuela se hacía una clasificación de los alumnos formando grupos con niños de mayor nivel cognitivo y otros grupos con nivel más bajo. Los niños de 3ro. a 6o. grado tomaban clases y posteriormente realizaban capacitación socio-laboral en talleres (carpintería, cocina, electricidad, zapaterías, etc.), que la escuela ofrecía con la finalidad que el niño desarrolle destrezas y habilidades manuales, que lo preparen para una integración al mundo socio-laboral.

**ORGANIZACION DE LOS SERVICIOS DE EDUCACION ESPECIAL EN EL
DISTRITO FEDERAL**

DIRECCION GENERAL DE EDUCACION ESPECIAL

(6) COORDINACIONES

COORDINADOR 1	COORDINADOR 2	COORDINADOR 3	COORDINADOR 4	COORDINADOR 5	COORDINADOR 6
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

ZONAS DE SUPERVISION

SUPERVISION 1	SUPERVISION 2	SUPERVISION 3	SUPERVISION 4	SUPERVISION 5	SUPERVISION 6	SUPERVISION 7
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

S E R V I C I O S

CAM	CPP	USAER	CECADEE
------------	------------	--------------	----------------

1.1 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DE LA PROBLEMÁTICA DE APRENDIZAJE QUE SE VIVE EN EL C.A.M. No. 5.

El Centro de Atención Múltiple No. 5 se ubica en la calle de Fray Pedro de Gante No. 43 Col. Vasco de Quiroga, Delegación Gustavo A. Madero. En este centro en donde he laborado durante 13 años en ambos turnos me ha tocado vivir distintas situaciones que describiré a continuación:

Las condiciones culturales y económicas de los niños que asisten al C.A.M. No. 5, se considera son bastante desfavorables ya que estos niños provienen de zonas marginadas. Al analizar los estudios que ha realizado la trabajadora social, se observa que algunos alumnos son hijos de padres que presentan deficiencia mental leve (padre o madre). Otros son padres analfabetas y analfabetas funcionales, algunos han cursado la primaria solamente y es mínima la población de los padres que cuentan con una carrera corta o profesional.

En cuanto a las casas habitación, éstas no son adecuadas puesto que cuentan con los mínimos servicios de bienestar social, además de que en la mayoría de los casos son viviendas rentadas. En algunas ocasiones debido al número de miembros de la familia estas son insuficientes creando un ambiente de promiscuidad, son familias que en su estructura son disfuncionales ya sea por la ausencia de la figura materna o paterna; en la mayoría de los casos las relaciones familiares son favorables y en algunas familias estos niños no son aceptados y esto ocasiona que los menores sean objeto de maltrato, por parte de los padres. No sólo tenemos un niño que presenta bajo aprovechamiento escolar, sino que aunado a todo esto presenta problemas de estabilidad emocional y conductual.

He podido observar que hay otros aspectos que influyen en el aprendizaje del niño, tal es el papel que juega el docente que en ocasiones no es la persona más adecuada en su formación profesional que desempeña la

función de maestro de grupo y estos no cuentan con los suficientes elementos didácticos para la adecuada conducción del alumno dentro del salón de clases; por lo tanto su actitud frente al grupo es importante ya que esto repercute de manera contundente en la permanencia o deserción, en el aprovechamiento o bajo rendimiento de los alumnos; aunado a esto existen otros factores que tienen influencia directa en el aprendizaje y éstos son: bajo salario, doble turno, poca experiencia con que cuentan los profesores frente a grupos. Se insertan como profesores, no teniendo la formación profesional en educación. Otro importante factor es el medio socioeconómico laboral y cultural en que está inmersa la escuela. Por otro lado las carencias de la escuela en cuanto a espacios para la atención de los niños, los escasos recursos materiales, económicos y didácticos (libros para el maestro, ficheros, libros para el niño, etc.) que se manejan con la nueva integración educativa, no permiten un avance significativo en los procesos de desarrollo en los alumnos.

1.2 LOS SERVICIOS DE EDUCACION ESPECIAL

Los servicios de educación especial se clasifican en dos grandes grupos dependiendo de la necesidad de atención que el niño requiera.

El primer grupo abarca a personas cuya necesidad de educación especial es indispensable para su integración y normalización.

Las áreas que comprenden son:

- Deficiencia Mental.
- Trastornos de Audición y Lenguaje.
- Impedimentos motores.
- Trastornos visuales.

Esta atención se proporciona en Escuelas de Educación Especial, Centros de Rehabilitación y Educación Especial y Centros de capacitación de Educación Especial.

El segundo grupo incluye a personas cuya necesidad de educación especial es complementaria al proceso educativo regular. Este grupo comprende las áreas de problemas de aprendizaje, lenguaje y conducta.

La atención se brinda en Unidades de Grupos Integrados, Centros Psicopedagógicos y Centros de Rehabilitación y Educación Especial.

Con el Programa de Modernización Educativa implementado en el ciclo escolar 93-94; se dio un cambio de los servicios contemplándose la atención a niños con necesidades educativas especiales que presentan problemas de acceso a la currícula básica requiriendo de apoyos especiales distintos a los que requieren la mayoría de sus compañeros.

Por lo tanto "El propósito Central" para los años próximos será que los niños cursen y completen satisfactoriamente su educación básica.

El abatimiento del rezago educativo requiere la aplicación de medidas integrales que respondan a los diversos factores que limitan la acción educativa y atiendan a las condiciones que presentan. De ahí la necesidad de contar con acciones diferenciadas para corregir desigualdades de diversa naturaleza.

A.- Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000.

Para atender estas necesidades, se implementaron los siguientes servicios:

Unidades de Servicios de Apoyo a Educación Regular (U.S.A.E.R.).

Este servicio brinda atención a los alumnos con necesidades educativas especiales que requieren un apoyo adicional distinto al de la mayoría de

su grupo, dentro de la escuela regular o porque poseen capacidades y aptitudes sobresalientes.

Las formas de intervención son determinadas en común acuerdo con el personal de las escuelas regulares y el personal de U.S.A.E.R.

B.- Unidades para la Prevención de la Reprobación Escolar (U.P.R.E.).

Este servicio permite ofrecer a los alumnos conforme a sus problemas o situaciones particulares, apoyos especiales para que culminen su educación básica.

Para utilizar este servicio los profesores de primaria identifican en sus alumnos a aquellos que presenten una necesidad y junto con los Directores de las escuelas canalizan a los menores al servicio que requieran.

Los Directores y Supervisores determinan y/o definen los servicios que deben solicitar.

C.- Centros de Atención Múltiple (C.A.M.).

En estos centros se brinda atención educativa a los alumnos que requieren apoyos específicos o adicionales de manera grupal y/o individual y ofrecen en su atención desde el servicio de Intervención temprana, hasta capacitación sociolaboral. El personal que atiende este servicio es especializado y distribuye el horario y tiempos de atención de acuerdo a las necesidades de los alumnos.

Después del diagnóstico y evaluaciones pertinentes, los alumnos cursan su educación primaria con apoyos psicopedagógicos necesarios y cuando éstos lo requieren son reintegrados a primaria regular para que con apoyo de U.S.A.E.R. terminen su educación primaria.

1.3 LA ATENCION DEL DEFICIENTE EN EL C.A.M. No. 5 DE EDUCACION ESPECIAL.

En este centro se trabaja de la siguiente manera:

Se atienden tres grupos en el área de deficiencia mental, un grupo de estimulación temprana, tres grupos en el área de aprendizaje y un grupo de problemas de lenguaje.

Cuenta con un equipo interdisciplinario formado por: Trabajador Social, dos Psicólogos y 7 Maestros de Grupo para atender la población escolar. El equipo administrativo está formado por el Director y la Secretaria.

Anteriormente los niños eran atendidos en los diferentes servicios de educación especial, los cuales para su ingreso requerían de un proceso de estudio para ubicarlos y/o canalizarlos al servicio correspondiente según su problemática, el equipo encargado de realizar estos estudios eran los Centros de Orientación, Evaluación y Canalización (C.O.E.C.) ubicados dentro de cada una de las seis coordinaciones existentes en educación especial.

Los niños que eran canalizados a escuela primaria de educación especial podían ser atendidos en las mismas, pero el requisito fundamental era el Coeficiente Intelectual que se clasifica en:

Deficiente Mental leve	50 - 70
Deficiente Mental moderado	35 - 50
Deficiente Mental severo	20 - 35

Para estos niños, el maestro especialista aplicaba tratamientos pedagógicos individuales, con técnicas especializadas en cada una de las áreas curriculares (Independencia Personal y Protección de la Salud, Comunicación, Socialización y Ocupación).

Actualmente con la Integración Educativa, los niños son captados en forma directa, es decir, que acudan las madres a solicitar el servicio a las escuelas y, que sean canalizados por medio de U.S.A.E.R. Unidades de Apoyo a Escuelas Regular, posteriormente el equipo interdisciplinario y el maestro especialista los valoran y se trabaja con ellos la currícula básica.

CAPITULO II

LA EDUCACION BASICA Y EL DEFICIENTE MENTAL.

2.1 LA INTEGRACION EDUCATIVA Y EL DEFICIENTE MENTAL.

ANTECEDENTES:

Desde el período de Benito Juárez se empezó a proporcionar atención de educación especial a personas con discapacidad, así es como el gobierno nacional decretó el origen de la Escuela Nacional de Sordos (1867) que hasta hoy siguen existiendo.

La Dirección General de Educación Especial en 1980 dio a conocer un documento de política educativa para brindar atención a personas con requerimientos de educación especial, este documento "Bases para una política de Educación Especial" tenía como principios:

La normalización e integración del niño con requerimientos especiales de educación y por otra parte su relación jurídica está sustentada en los artículos 48 y 52 de la Ley Federal de Educación y la encontramos con otros más directamente en: la declaración de los derechos de las personas mentalmente retrasadas (1956). Otra es la declaración de los derechos de los impedidos (1971) y en la Asamblea General de las Naciones Unidas (1976). En estos documentos se proponía la igualdad de derechos para la educación.

Se han observado importantes avances de la educación especial y el Sistema Educativo Nacional; a partir de 1979 se empezaba a gestar los primeros intentos en educación por integrar a sujetos con requerimientos especiales y esto se da a partir del Proyecto de Grupos Integrados y como una estrategia institucional en el programa primaria para todos en ese mismo año; a partir de ello, transcurre un largo período que abarca hasta 1992. Dentro de ese período se observó una problemática educativa en cuanto a la eficiencia terminal de la educación primaria no era mayor al 50%, el costo de la educación se elevaba al doble y la pérdida escolar era bastante significativa en el 1o. y 2o. grado de la primaria; así entonces, el sistema estaba produciendo analfabetas funcionales, surge así este programa con el propósito de aumentar la eficiencia terminal y sobre todo

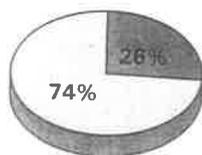
dar una cobertura al 100% a niños de 6 años, para entonces establecer las estrategias posibles de retención escolar. Por otro lado se podía cubrir el presupuesto para la estrategia de retención escolar con el costo que se perdía con la eficiencia terminal que era del 50%, entonces se crea una oficina paralela al sistema escolar que operaba los programas especiales de cobertura y retención escolar esperando eficacia y eficiencia al mega sistema regular. Al mismo tiempo educación especial se mantenía como un sistema paralelo al de educación regular contando con un mayor nivel profesional participando en el Programa "Primaria para todos los Niños" y lo hizo a través de los programas de: Problemas de aprendizaje y Grupos Integrados.

En Grupos Integrados el objetivo era retener al niño aunque éste presentara el problema de la reprobación en 1o. y 2o. grados y, en los Centros Psicopedagógicos se atendía al niño que presentaba dificultades en aprendizaje en turno alterno.

Por último hay que señalar que la expansión de educación especial se duplicó en este período. Ver gráfica:

DIRECCION GENERAL DE EDUCACION ESPECIAL
MATRICULA DE ALUMNOS DE EDUCACION ESPECIAL
NACIONAL

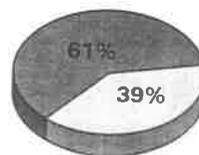
GRAFICA 1



1976-1977



1981-1982



1984-1985

 **UNIDAD GPOS. INTEGRADOS**

 **OTROS SERVICIOS**

El Programa de Grupo Integrado logró diseñar un programa para el aprendizaje de la lengua escrita desde un enfoque constructivista llamado Propuesta para el Aprendizaje de la Lengua Escrita (1980-1981) y se realizó otra propuesta para la iniciación a las matemáticas; las cuales fueron importantes para la educación primaria regular y posteriormente fueron la base para el proyecto I.P.A.L.E.-P.A.L.E. y P.A.L.E.M. y tuvieron una influencia importante en las guías para el maestro en la reforma curricular de la Educación Básica. Cuando se llevó esta propuesta didáctica de G.I. a grupo de escuela regular. Actualmente con el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, nos encontramos con un nuevo enfoque de la integración del sujeto con necesidades educativas especiales; es decir, darle además de integración en la educación básica con equidad (Educación para todos), que tenga las mismas oportunidades: respeto, salud, educación, deporte y en asuntos laborales.

En México, a través del artículo 41 de la Ley General de Educación se proporcionará educación básica a todas las personas con discapacidad y adicionando el artículo 33 de la Ley de Adquisiciones y Obras Públicas de la Federación que consiste en quitar barreras arquitectónicas en los edificios públicos y privados. Por lo tanto la integración no sólo se daría en el aspecto escolar sino en todos los ámbitos de su entorno.

Como otro servicio de Educación Especial se encuentran las Unidades de Servicios de Apoyo a la Escuela Regular, administrativa que apoya en forma teórica y metodológica en la atención de los alumnos con necesidades educativas especiales dentro de su escuela.

U.S.A.E.R. en su desarrollo técnico-operativo en base a las estrategias; por un lado brinda atención a los niños y por el otro ofrece orientación al personal de la escuela y a los padres de familia y en su desarrollo técnico pedagógico considera cinco acciones importantes:

- Evaluación inicial
- Planeación de la intervención

- Intervención
- Evaluación continua
- Seguimiento

Entonces, la integración implica un cambio conceptual sobre la atención que se debe brindar a partir de un modelo médico terapéutico a un modelo educativo.

A partir del período escolar 1995.1996 se inicia la reorientación de los servicios que consiste en: preparar gradualmente los servicios para atender la demanda de la población que sea detectada por el Registro Nacional de Menores con Discapacidad.

Bajo tres principios:

- La población con necesidades educativas especiales se integra al currículum básico, teniendo en cuenta que es un derecho que el menor tiene en edad escolar y podrán cursar en los centros de educación básica o en centros de educación especial.
- En los centros en que ya se atiende a este tipo de población, mejorar la atención que se les brinde.
- No violar los derechos o limitar a los trabajadores por si fuera necesario cerrar centros de este tipo, sino que deberá prever que tipo de servicios respondería a la demanda de esta población en el futuro.

Esta reorientación implica dos cuestiones a saber:

- a) Una reorganización técnico-operativa de los servicios;
- b) Un cambio conceptual en relación al modelo de atención.

En lo que respecta al primer punto, lo que antes eran los grupos integrados A y B, así como los grupos periféricos se constituyen ahora en

las llamadas USAER (Unidades de Servicios de Apoyo a la Educación Regular).

Lo que antes eran las escuelas de educación especial, ahora amplían su cobertura de atención denominándose C.A.M. (Centros de Atención Múltiple). Finalmente los C.E.C.A.D.E.E. (Centros de Capacitación de Educación Especial) y C.P.P. (Centros Psicopedagógicos) conservan aún muchas de sus características de su funcionamiento pero en proceso de modificarse.

B.- Por otro lado el cambio conceptual del que se hace referencia consiste en la transición de un modelo de tipo terapéutico el cual considera al sujeto como un "atípico que requiere de un conjunto de correctivos es decir una terapia para conducirlo a la normalidad". 1

Al modelo de tipo educativo, el cual ve al sujeto más bien con necesidades educativas especiales, y cuya estrategia básica es la de la integración y normalización.

"Con el propósito de lograr el desarrollo y la mayor autonomía posible del sujeto como individuo y como persona que convive plenamente en comunidad. La estrategia educativa es integrar al sujeto con el apoyo educativo necesario, para que pueda interactuar con éxito en los ambientes socioeducativos, primero y sociolaborales después". 2

El lugar donde yo trabajo es el C.A.M. No. 5 del cual pasaré a describir los siguientes aspectos: cómo está organizado, qué áreas atiende y cuál es el personal que lo conforma.

En base al diagrama el C.A.M. No. 5 está organizado de la siguiente manera:

1. "Cuaderno de Integración Educativa S.E.P. No. 1
2. Op. Cip.

Contemplados en los programas de las asignaturas de acuerdo al grado correspondiente la etapa de seguimiento de la atención.- Consiste en ir verificando los avances logrados pero también las dificultades que pudieran estar impidiendo el desarrollo de los aprendizajes por parte de los alumnos; esta etapa contempla los ajustes necesarios a la programación inicial y también la toma de decisiones sobre otro tipo de medidas o apoyos a considerar, para la atención complementaria de los alumnos.

Quiero subrayar que como se dijo anteriormente, el C.A.M. No. 5 amplía su cobertura de atención del área de deficiencia mental que solamente se atendía con anterioridad, se incluyen ahora otras áreas como se puede ver en el diagrama.

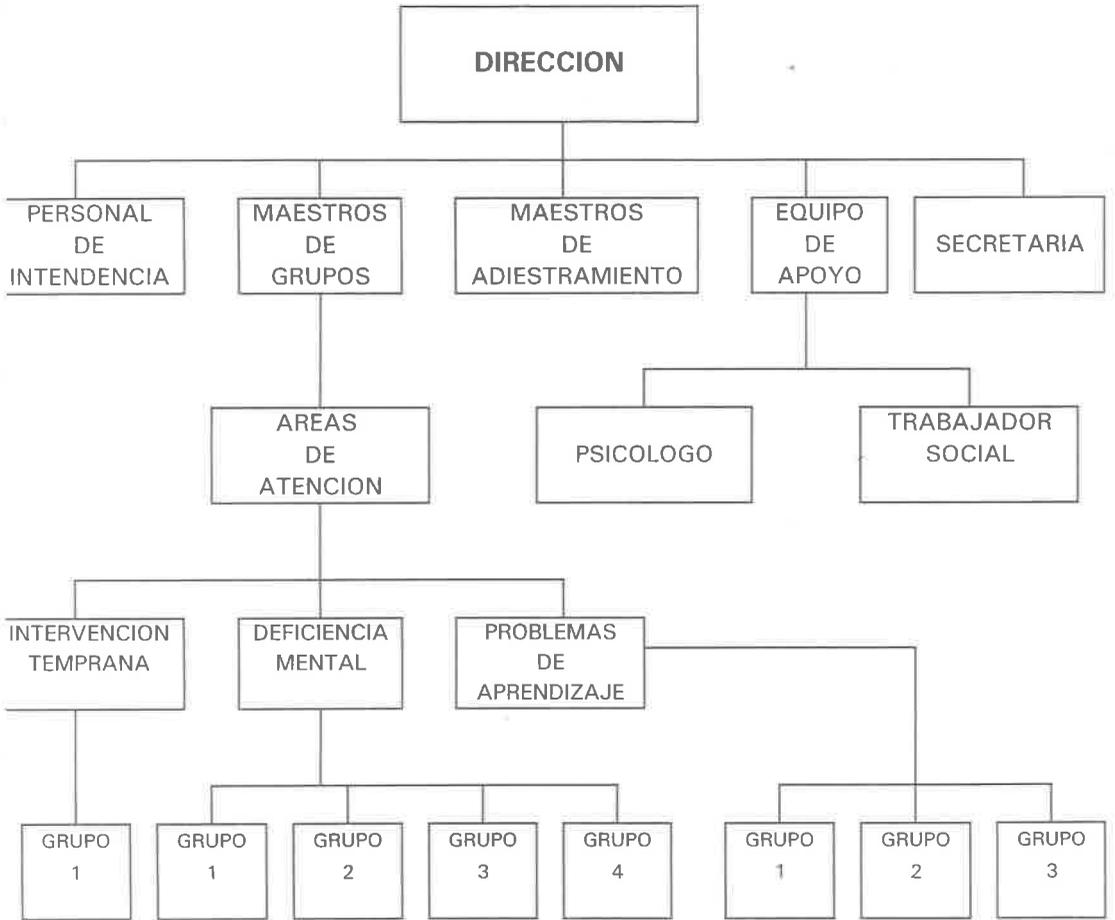
Particularmente el área en la que estoy ubicada dentro del C.A.M. No. 5 es en la de deficiencia mental, como maestra de grupo el trabajo que yo realizo es un proceso que tiene que ver con las etapas o momentos.

Evaluación.- En este momento se pretende ver cual es el nivel de aprendizaje de los alumnos para la programación de la atención a desarrollar la evaluación tiene un carácter inicial pero también es continua.

Para la evaluación se consideran diferentes formas o procedimientos de cómo realizarla (la aplicación de pruebas pedagógicas, la observación, las entrevistas, etc.).

Dentro de la observación incluye un estudio de las condiciones socioeconómicas y culturales tanto de los niños como de los padres de familia y del medio en el que se desenvuelven; así como del medio donde se ubica la escuela.

A partir de este estudio, se elabora un Plan Anual de Actividades dentro del cual el maestro toma como base las necesidades e intereses y características intelectuales propios del niño para elaborar de manera organizada, las actividades a trabajar ya sea en forma mensual o bimestral dentro del avance programático. Dentro del avance se programan los



contenidos, propósitos, actividades y recursos que son tomados de la currícula básica para el desarrollo de los aprendizajes.

Este trabajo es realizado básicamente por la maestra del grupo pero se considera necesario, puede participar cualquier elemento del equipo de apoyo.

2.2 LA LEGISLACION Y EL DEFICIENTE MENTAL.

La legislación tiene como primordial importancia porque en las leyes se hacen presentes, los derechos y las obligaciones que todo individuo tiene ante la sociedad.

La Ley General de Educación en 1993 otorga, por primera vez en la historia educativa del país el ordenamiento jurídico a la educación especial, con el fin de proporcionar atención educativa a sujetos con necesidades educativas especiales, es necesario considerar dos aspectos importantes en materia educativa una es que todo sujeto con discapacidad sea contemplado por la Ley y se le asigne un presupuesto público y por otro lado que estos no sean sujetos de discriminación por causa de esta discapacidad y además se le deberá dar un trato con equidad para que pueda integrarse a la sociedad.

Los beneficios que favorecen al legislar directamente a esta población es brindarle justicia social y proporcionarle una integración educativa lo más óptima posible que obedezca y cumpla con las necesidades del Sistema Educativo Nacional.

En el ciclo escolar 1995-1996 se ha puesto en marcha esta integración educativa en nuestro país.

La Ley General de Educación en su capítulo IV se refiere al proceso educativo en sus artículos 37, 38, 39, 40 y 41.

LEY GENERAL DE EDUCACION

Capítulo IV
Sección I

Proceso Educativo
- De los tipos y modalidades de Educación

ARTICULO 37

La educación es de tres tipos:

Tipo básico Nivel Preescolar
Comprende: Nivel Primaria
 Nivel Secundaria

Tipo Medio-Superior Nivel Bachillerato
comprende: y sus equivalentes.

Tipo Superior Licenciatura
comprende: Especialidad
 Maestría
 Doctorado
 Educación Normal.

ARTICULO 38

La Educación Básica en sus tres niveles, tendrá las adaptaciones requeridas para responder a las características lingüísticas y culturales de cada uno de los diversos grupos indígenas del país.

ARTICULO 39

En el sistema educativo nacional queda comprendida:

- La educación inicial
- La educación especial
- La educación para adultos.

ARTICULO 40

La educación inicial tiene como propósito: fomentar el desarrollo físico, cognoscitivo, afectivo y social de los menores de cuatro años de edad.

ARTICULO 41

La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como a aquellas con aptitudes sobresalientes, procurará atender a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, con equidad social.

Esta educación procurará:

- La integración de menores con discapacidades a los planteles de educación básica regular.
- Para quienes no logren esa integración, procurará la satisfacción de necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva.
- También esta educación incluye orientación a los padres o tutores así como a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren a alumnos con necesidades especiales de educación.

Artículo No. 41.- Es de gran importancia en materia educativa el artículo 41 al especificar concretamente en sus párrafos la atención que se le deberá proporcionar al sujeto en el sistema educativo.

Se considera a todos los individuos con discapacidad como sujetos de derecho a los cuales no se les podrá negar la atención educativa, lo mismo a sujetos con aptitudes sobresalientes.

Respecto al término con discapacidad se refiere a un sujeto que está en proceso y ésta puede ser transitoria o compensatoria y por lo tanto ser capaz de integrarse a los planteles de primaria regular; al referirse al sujeto como discapacitado se estaría encasillando en un proceso estacionario con una desventaja inherente y se le consideraría fuera de la ley, entonces, todas las personas con discapacidad deben tener acceso al currículo de la educación básica.

En cuanto al término discapacidad transitoria o definitiva sin presentar una tipología específica ejemplo (sordo, ciego) la discapacidad se le considera como una cuestión de grado, es decir, un sujeto que está presentando necesidades educativas especiales y de carácter continuo de interacción y se le atenderá de manera adecuada refiriéndose a la forma de atención, es decir con la intención de que estos accedan como los demás al currículo de educación básica, por lo tanto se deberá contar con personal profesional y material didáctico especial y utilizar estrategias didácticas adecuadas para lograr los propósitos que se plantean en la currícula de educación básica. En la escuela donde asisten estos alumnos con discapacidad se les deberá aceptar tal y como son sin segregarlos ni excluirlos de la escuela regular.

La integración a los planteles de educación básica regular tendrá diferentes modalidades, teniendo en cuenta su grado de dificultad y su propósito de desempeño en las escuelas y será de gran importancia el compromiso del maestro frente a esta situación respecto al niño.

La integración va a depender del desempeño del alumno con discapacidad, de la institución, de la familia y de la comunidad escolar.

Diversas opciones que puede tener:

- Puede estar integrado en el aula con apoyo didáctico especial y con apoyo psicopedagógico en el turno alterno.
- Puede estar integrado en el aula con apoyo didáctico especial y con reforzamiento curricular de especialistas en aulas especiales del mismo plantel en un horario alterno al regular. Saliendo del aula regular de manera intermitente (interrumpida o de forma alternada).
- Puede estar integrado al plantel, asistiendo a aulas especiales para su educación especial, compartiendo actividades comunes y recreos con alumnos del plantel.
- Puede estar integrado al plantel de la escuela regular por determinados ciclos escolares. Asistiendo a la escuela especial en los ciclos escolares que acusen mayor dificultad curricular y que requiera de una atención segregada.

Por otra parte la integración contempla la orientación a padres o tutores; esto como una vinculación de padres y maestros para la conducción adecuada del menor. Los Consejos Escolares de Participación Social son el espacio donde se podrá observar la participación de la comunidad escolar, para lograr un consenso socioeducativo de los padres con hijos con discapacidad y los padres con hijos sin discapacidad. Se les proporcionará orientación a los maestros y personal de escuela básica regular. Esta necesidad educativa es un compromiso que el maestro de escuela regular ha aceptado, por lo tanto las escuelas y servicios de educación especial, constituyen centros de recursos técnicos, humanos y de materiales didácticos al servicio de las escuelas regulares que integren niños con necesidades educativas especiales; y todo esto en concreto se plasmará en el proyecto escolar de la institución, entonces la integración se considera como un cambio en la educación.

2.3 DE LA GUIA CURRICULAR DE EDUCACION ESPECIAL AL PLAN Y PROGRAMA DE ESTUDIOS DE LA ESCUELA PRIMARIA.

Anteriormente los instrumentos técnicos pedagógicos de trabajo que se utilizaban en preescolar y primaria especial eran la guía curricular, el primary, 1 y 2 el P.A.C. 1 y 2 y la evaluación personal.

La guía curricular tenía como objetivo proporcionarle al maestro una herramienta para trabajar las actividades didácticas con el niño para propiciar el desarrollo cognoscitivo y socioadaptativo.

La guía se dividía en cuatro etapas que comprendían cada una para dos grados:

PRIMERA ETAPA	1o. y 2o. de preescolar especial
SEGUNDA ETAPA	1o. y 2o. de primaria especial
TERCERA ETAPA	3o. y 4o. de primaria especial
CUARTA ETAPA	5o. y 6o. de primaria especial.

Las áreas que se trabajaban en cada etapa eran:

Independencia personal.- Propiciar fundamentalmente la autosuficiencia en el cuidado de si mismo y la interacción con el medio social.

Comunicación.- Es todo acción realizada por el niño, en la que comprende y/o expresa algo, en sus diversas formas de lenguaje, oral, mímica, señales, gestos para culminar con la lengua escrita.

Socialización e información sobre el entorno físico y social.- Esta debe ser entendida como la interacción al grupo social y la adopción de sus normas y el desarrollo de las relaciones sociales.

Ocupación.- Esta área va a favorecer enormemente en las diferentes etapas, le permitirá un mejor desarrollo de habilidades y destrezas en sus trabajos elementales y sencillos.

En cada una de las áreas se programaban las actividades, teniendo en cuenta objetivos generales que se pretendían alcanzar a largo plazo es decir al término del ciclo escolar; los objetivos particulares se pretendían alcanzar a mediano plazo los objetivos específicos al término de una actividad se alcanzaba a corto plazo por medio de la planeación de actividades integradoras.

Al finalizar el alumno la primaria especial debería ser capaz de:

1. Tener confianza en sí mismo.
2. Ser autosuficiente en todos los aspectos de la vida diaria.
3. Desplazarse en su comunidad.
4. Interpretar símbolos y/o signos.
5. Comunicarse con otros.
6. Ser cuidadoso en su presentación personal.
7. Compartir actividades con otros.
8. Buscar la aceptación de los demás.
9. Conocer sus necesidades y las formas de satisfacerlas.
10. Practicar las normas sociales de su medio.
11. Colaborar en las tareas del hogar.
12. Cumplir tareas que se le encomiendan con responsabilidad.
13. Conocer y utilizar los servicios públicos de su comunidad.
14. Desempeñar un trabajo remunerado en la comunidad o en su medio supervisado.
15. Observar normas de seguridad.
16. Organizar su presupuesto.
17. Utilizar constructivamente su tiempo libre.
18. Conocer sus derechos y deberes como ciudadano y trabajador.

Otro instrumento técnico pedagógico era el P.A.C. fue utilizado durante varios años en las escuelas primarias de educación especial y consistía en evaluar las conductas sociales de niños, adolescentes y adultos deficientes mentales, fue elaborado por el Dr. H.G. Gunsburg, este instrumento fue aprobado en el Congreso Mundial sobre tratamiento de deficiencia mental, en la ciudad de Copenhague 1969.

Es un sistema para estimular en el deficiente mental sus conductas sociales para lograr la aceptación y participación en la comunidad.

Este instrumento se clasifica en tres etapas evolutivas.

P.P.A.C.- Correspondencia al desarrollo sensoriomotriz del niño normal hasta los 3 años.

Los reactivos se encuentran en varias escalas de desarrollo infantil, como C. Buhler y Gesell.

Se aplica a deficientes mentales, de distintos grados y edades que se encuentran evolutivamente en esos primeros estadios del desarrollo.

P.A.C.I.- Corresponde al desarrollo normal entre 3 y 8 años de edad.

Los reactivos fueron seleccionados de las escalas de Terman Merrill (1968) Vineland, Dzeretzky y otros.

Los ha utilizado con sujetos deficientes de 6 a 16 años cuyo C.I. no excedía de 55.

P.A.C.2.- Se empleaba para adolescentes y adultos cuyo C.I. fluctúa entre el 58 y 78.

La evaluación se realiza a través de observaciones directas, en la familia y el ámbito escolar.

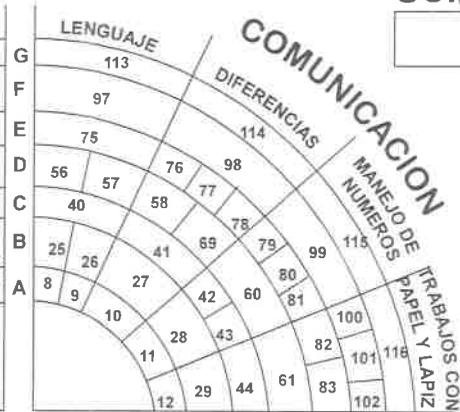
Cada forma contiene un inventario de conductas 4 áreas.

- Independencia personal
- Comunicación
- Socialización
- Ocupación.

EVALUACION SOCIAL

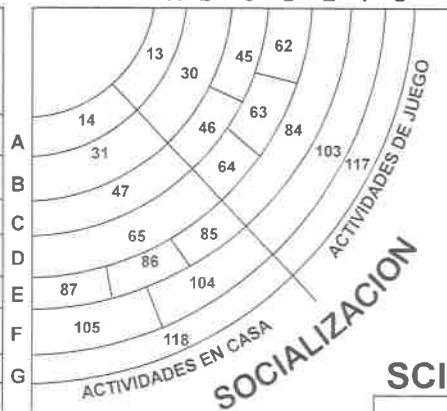
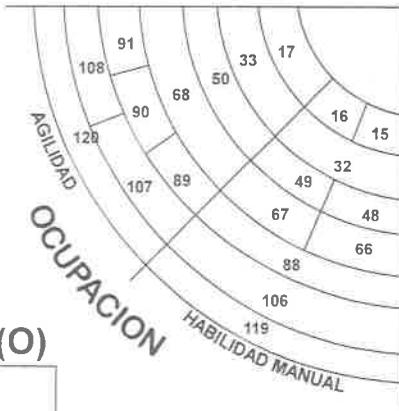
SCI(SH)

SCI(C)



G F E D C B A

A B C D E F G



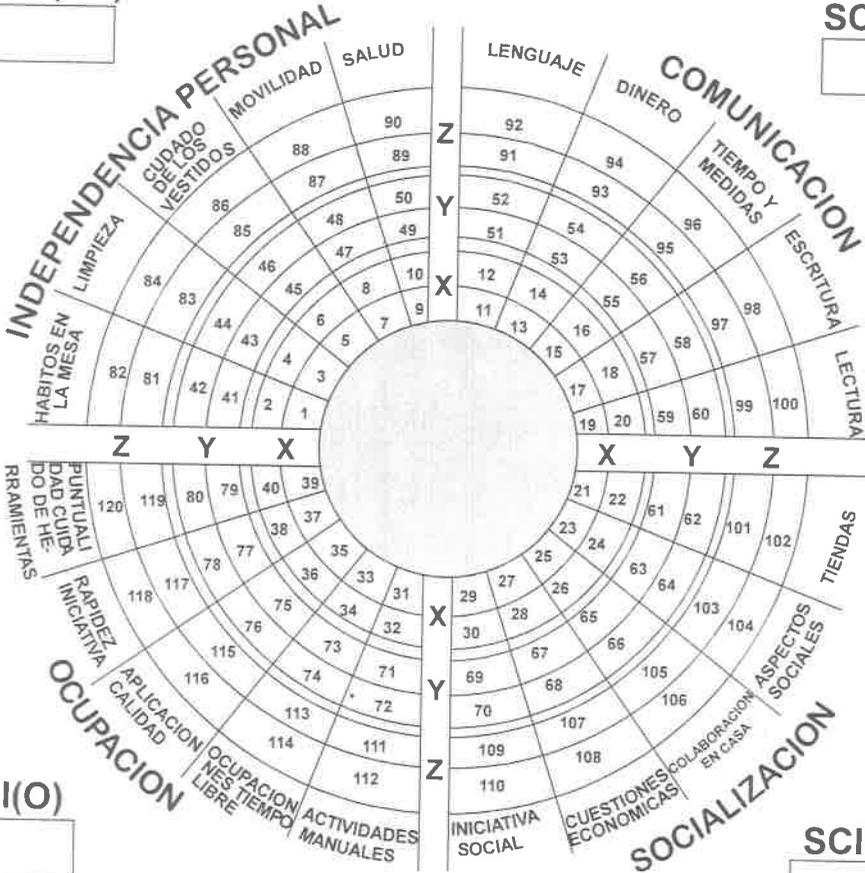
SCI(O)

SCI(S)

EVALUACION SOCIAL 2

SCI(SH)

SCI(C)



SCI(O)

SCI(S)

Se complementaba esta evaluación con otro instrumento técnico "Diagrama de Evaluación Personal de Aplicación Complementaria", se evaluaban los aspectos:

- Independencia en cuidado personal
- Adaptación
- Temperamento
- Actitud sexual
- Comunicanilidad
- Sinceridad
- Honradez
- Capacidad de respuesta
- Actitudes entre sus compañeros
- Relaciones sociales
- Cooperación
- Dominancia
- Actitudes ocupacionales.

La finalidad de aplicación de este instrumento era:

Conocer su conducta personal en relación a su comunidad.

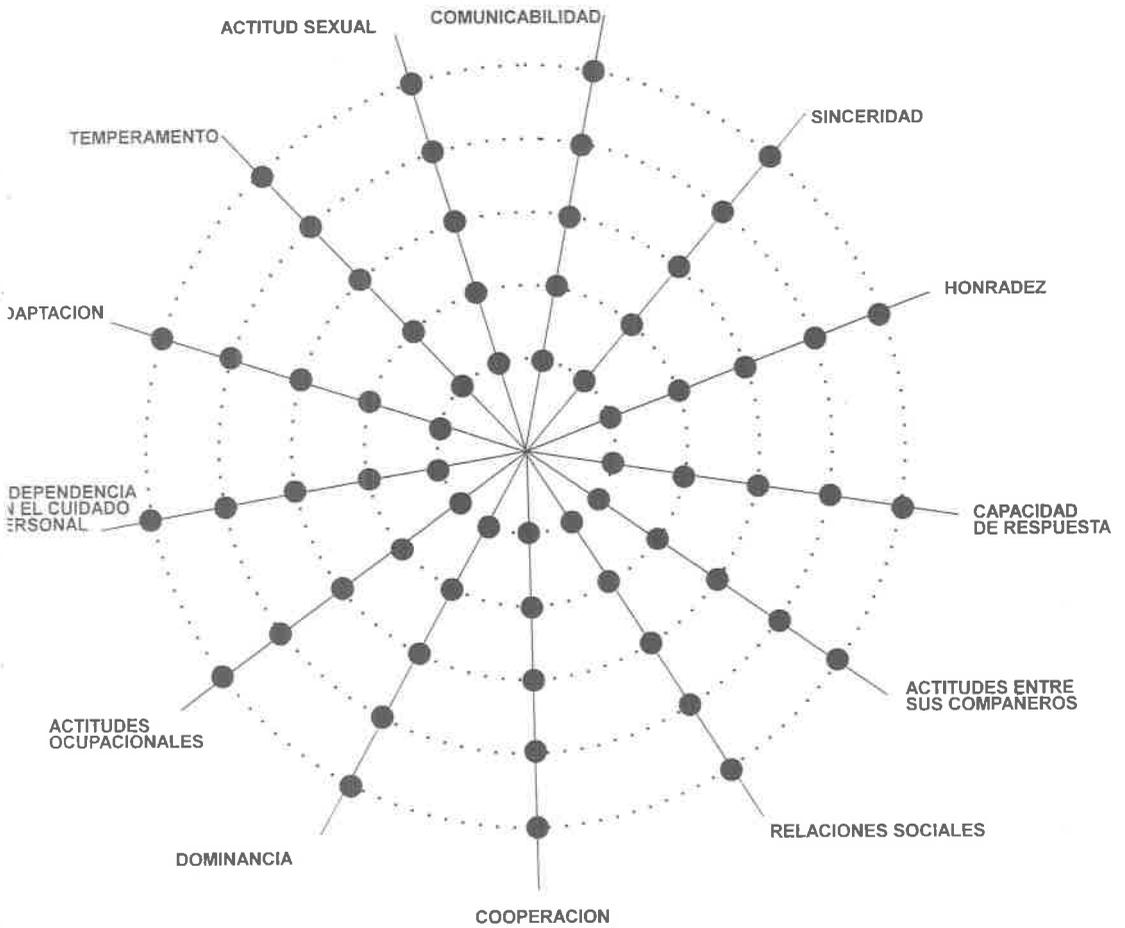
Tener una evaluación continua en el aspecto de la personalidad.

Un registro gráfico para facilitar la evaluación y el análisis para elaborar o planear las actividades.

En su estructura.

El diagrama presenta 5 círculos concéntricos con 13 radios para los diferentes aspectos de la personalidad que se evalúan, cada radio tiene una graduación en 5 puntos, el más alto indica el mayor grado de aceptabilidad que se le pide al niño con deficiencia mental.

EVALUACION PERSONAL



2.4 EL CURRÍCULO DE EDUCACIÓN BÁSICA Y EL NIÑO DEFICIENTE MENTAL.

Es importante considerar la vinculación que ahora existe en los planes y programas de la educación básica (la integración) y la escuela de educación especial.

El plan y programa de estudio de educación básica tiene como propósito dar a conocer a los maestros y padres de familia las asignaturas que lo constituyen para que pueda ser aplicado en todas las escuelas del país, los planes y programas han sido elaborados por la Secretaría de Educación Pública con las facultades que la ley le otorga, con la participación y colaboración de maestros especialistas en educación científica y representantes de distintas organizaciones sociales y la organización sindical del magisterio.

La S.E.P. da a conocer los lineamientos académicos para los seis grados de la educación primaria para que el maestro logre tener una amplia visión de los propósitos y contenidos que deberá enseñar durante el ciclo escolar, con los planes y programas. Tiene la finalidad de mejorar la calidad de la educación para atender las necesidades básicas de aprendizaje de los niños mexicanos.

Antecedentes del Plan.

Los planes y programas han sido el producto de un largo proceso para poder realizar un diagnóstico, evaluación y elaboración.

En 1989 por medio de una consulta se detectaron los principales problemas educativos considerándose esto para la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994.

Surge el programa para la Modernización Educativa 1989-1994, con el fin de renovar los contenidos y métodos de enseñanza y el mejoramiento profesional de los maestros y la articulación de los niveles educativos que conforman la educación básica.

En 1990 se realiza una evaluación de planes y programas en el mismo año se elaboran planes experimentales para la educación, preescolar, primaria y secundaria en el Programa "Prueba Operativa".

En 1991 el Consejo Nacional Técnico de la Educación puso en consideración de sus miembros una propuesta para la orientación general de la modernización de la educación básica a la que llamó "Nuevo Modelo Educativo".

En 1992 surgió el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, la S.E.P. autoriza la última etapa de los planes de estudio y programas, para la educación básica.

Las actividades se orientaron en dos direcciones:

1a. Como punto prioritario era necesario realizar acciones para fortalecer los contenidos educativos básicos se elaboraron y se distribuyeron las guías para el maestro de enseñanza primaria.

En 1992-93 se orientaba a los maestros para que llevaran a cabo los programas de estudio y los libros de texto, enfocándose a enseñar cuestiones básicas, se elaboró el libro de Historia de México para los tres últimos grados de primaria.

2a. Dirección. Se organizó el proceso para la elaboración definitiva del nuevo currículo que debiera aplicarse en 1993 se formularon versiones completas de los planes y programas, se elaboran nuevos libros de texto y se definieron los contenidos de las guías didácticas y materiales auxiliares para el maestro.

El nuevo plan de estudios y los programas de asignaturas tiene como principal propósito organizar la enseñanza y el aprendizaje de contenidos básicos.

El niño logra adquirir y desarrollar las habilidades intelectuales que le permitan resolver los problemas de la vida diaria, logran la adquisición de conocimientos fundamentales para comprender los fenómenos materiales, su intervención con el medio natural, como lograr una visión más amplia de la historia y geografía de México, para lograr un desarrollo integral propiciar actividades y aptitudes para las artes y el ejercicio físico y deportivo.

Un propósito central del plan y los programas es estimular las habilidades que son necesarias para el aprendizaje permanente.

La escuela primaria tiene que cumplir con diversas tareas; debe seleccionar y priorizar necesidades y pretenderá en primer lugar que el niño domine la lectura y la escritura y las matemáticas y de ahí partir a atender otras funciones.

En el nuevo plan se organizan en tiempo un calendario anual de 200 días tomando 4 horas de clase al día, de trabajo escolar es 800 horas anuales, se observa a los años anteriores con 650 horas de actividad efectiva de trabajo.

Ahora con la actual programación podemos darnos cuenta de los cambios importantes en la enseñanza del español con un enfoque formalista que se centraba en nociones de lingüística y en los principales de gramática estructural, a los propósitos que se deben considerar como propiciar que los niños desarrollan su capacidad de comunicación en la lengua hablada y escrita.

Para lograr de una manera eficaz el aprendizaje y así obtener una mayor capacidad de expresión oral que sean capaces de diferenciar diversos textos y así propiciar hábitos de la lectura.

En la enseñanza de las matemáticas se dedicará una cuarta parte del tiempo de trabajo escolar a lo largo de los seis grados, en la enseñanza de las matemáticas se pretende que adquiera la habilidad para resolver

problemas y desarrolle el razonamiento matemático a partir de situaciones prácticas con este nuevo enfoque se suprime los contenidos de nociones lógicas, y ahora se organiza en seis ejes temáticos: los números, sus relaciones y las operaciones, la medición, la geometría, los procesos de cambio, predicción y azar.

En las matemáticas los programas proponen que el alumno se desarrolle, la utilización de las matemáticas como un instrumento para reconocer, plantear, resolver problemas, tener la capacidad de anticipar y verificar resultados, y pueda comunicar e interpretar información matemática, así también la imaginación espacial, las habilidades de cálculo y mediciones que a través de la sistematización y generalización de procedimientos y estrategias logre aplicar su pensamiento abstracto. La enseñanza de las Ciencias Naturales se integra en los dos primeros grados, de historia, geografía y educación cívica. En tercer grado se le asignan 3 horas semanales a las ciencias naturales, una modificación importante es el estudio de las aplicaciones tecnológicas de la ciencia.

Se organiza el aprendizaje de la historia, la geografía y la educación cívica por asignatura y se suprime el área de Ciencias Sociales.

Durante los dos primeros grados estas nociones se enseñan de manera conjunta, dentro del "Conocimiento del Medio" que es un ámbito social y natural inmediato, en el tercer grado de historia, geografía y educación cívica se estudian en conjunto.

En los grados 4o. 5o. y 6o. cada asignatura tiene un propósito específico.

En el plan de estudios se contemplan espacios para la educación física y artística como parte de la formación integral de los alumnos.

Estos planes de estudios y programa se aplicaron en dos etapas con el fin de aminorar los problemas de la transición en la aplicación del nuevo programa.

La primera etapa comprende ciclo escolar (1993-94) se aplica en los grados primero, tercero y quinto, que en estos años nones se enseñan nuevos contenidos fundamentales y en los años pares son por lo general de reforzamiento, por lo tanto en estos grados se proporcionarán nuevos programas de español, matemáticas, historia, educación física y geografía.

No se aplicarán los nuevos programas de ciencias naturales en los grados tercero y quinto debido a la continuidad que tiene por contenidos se aplicarán hasta el ciclo escolar 1994-1995.

Se aplicarán los nuevos programas de historia, geografía y educación cívica en los grados de cuarto y sexto, para no interrumpir la reincorporación reciente del estudio de la historia.

Los maestros y los alumnos de segundo, cuarto y sexto con los programas y libros que están utilizando anteriormente.

La segunda etapa comprende de (1994-1995) entran en vigor todos los programas de todos los grados, entonces para septiembre de 1994 todos los maestros estarán aplicando el nuevo plan.

La organización de los contenidos en las asignaturas de español y matemáticas es por ejes temáticos y en las asignaturas de historia, geografía, educación cívica, educación artística y educación física, se organiza por temas de manera convencional.

A) ENFOQUE DE MATEMATICAS EN EL PLAN Y PROGRAMA DE EDUCACION BASICA.

Cambios principales al programa:

Los principales cambios se refieren al enfoque didáctico que plantea la resolución de problemas en forma de construcción de conocimientos.

Se eliminaron los temas de lógica y conjuntos ya que mostraron que eran ineficaces en la primaria los números negativos se transfirieron a la escuela secundaria, se aplazó la introducción de fracciones hasta el 3er. grado y la multiplicación y división se pasó a la secundaria; ésto en base a la dificultad que los niños presentan para comprender las fracciones.

A partir del primer grado se introducen las nociones de longitud, peso, distancias, tiempo, capacidad y superficie.

Las propiedades asociativa, conmutativa y distributiva se introducen de manera informal utilizándolas como herramienta para realizar, facilitar o explicar cálculos.

Propósitos generales:

Los alumnos de la escuela primaria deberán adquirir conocimientos básicos de las matemáticas y desarrollar:

- La capacidad de utilizar las matemáticas como un instrumento para reconocer, plantear y resolver problemas.
- La capacidad de anticipar y verificar resultados.
- La capacidad de comunicar e interpretar información matemática.
- La imaginación espacial.
- La habilidad para estimar resultados de cálculos y mediciones.
- La destreza en el uso de ciertos instrumentos de medición, dibujo y cálculo.
- El pensamiento abstracto por medio de distintas formas de razonamiento entre otras, la sistematización y generalización de procedimientos y estrategias.

El fin primordial es elevar la calidad del aprendizaje es necesario que los alumnos encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático.

B) ORGANIZACION GENERAL DE LOS CONTENIDOS.

Se ha puesto especial atención para realizar la selección de contenidos en esta propuesta.

Los contenidos del currículum se han planeado con base en cuatro ejes y son:

- Los números, sus relaciones y sus operaciones.
- Medición
- Geometría
- Tratamiento de la información.

Se trabaja los mismos ejemplos temáticos desde 1o. hasta 6o. grado; es decir para toda la educación primaria y cambiando el nivel de complejidad en cada grado.

Al adecuar los contenidos se debe tomar en cuenta que: los niños con deficiencia mental sólo logran en los números sus relaciones y sus operaciones, aprenderán los números del 1 al 20 y realizarán sumas con un sólo dígito, utilizando material concreto sin llegar al cálculo mental.

En medición, solamente alcanzarán el desarrollo de las nociones de longitud y capacidad, utilizando para las longitudes medidas arbitrarias no convencionales, sin llegar a la cuantificación convencional.

Geometría.- Reconocerán e identificarán por su nombre el círculo y el cuadrado, relacionándolos con objetos de su entorno.

Tratamiento de la información.- Aquí se introduce al niño al análisis de la información de su interés contenida en dibujos y tablas.

CAPITULO 3

**LA UTILIZACION DEL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DE LAS
MATEMATICAS EN EL NIÑO CON DEFICIENCIA MENTAL.**

3.1 EL JUEGO DESDE UNA PERSPECTIVA PSICOGENETICA.

Debemos considerar que el principal problema que los niños presentan es un desarrollo evolutivo diferente, su proceso cognoscitivo es lento desde luego dependiendo del grado de deficiencia que presente el alumno; por lo tanto, esta asignatura representa una gran dificultad al niño deficiente mental, teniendo en cuenta que las matemáticas tienen un alto grado de abstracción, así pues el problema al que el maestro se enfrenta diariamente en el aula con este tipo de niños es ¿qué hacer para que el niño deficiente mental aprenda en primer grado las matemáticas? ¿cómo debemos enseñar esta asignatura? ¿qué medios utilizar? ¿cuáles?

Considerando las características del niño deficiente mental, es necesaria la utilización y actividades que se apoyen principalmente en las técnicas de juego para lograr estimular su proceso de pensamiento y así el niño acceda con mayor facilidad al aprendizaje de las matemáticas.

En mi experiencia personal en el grupo con niños de primer año, pude observar que en las ocasiones en las que utilice esta actividad del juego como motivación para enseñar un tema había mayor interés y atención, por parte del niño. En cada una de las actividades con las que se trabaja, además de que los resultados que se obtengan eran mucho más favorables ya que los niños se relajaban, eran más espontáneos, mostraban mayor disposición y como consecuencia había mayor comprensión del conocimiento principalmente en las matemáticas de ahí surgió la necesidad de buscar nuevas estrategias encaminadas a estimular la maduración de los niños para facilitar el acceso al aprendizaje de las matemáticas.

A continuación se presenta el enfoque de las matemáticas, desde una perspectiva constructivista.

Desde esta perspectiva, la matemática está formada por un conjunto de nociones elementos y relaciones. El niño aprende en forma progresiva y a este aprendizaje se le llama APRENDIZAJE POR APROXIMACIONES SUCESIVAS; así la matemática se considera como ciencia en sí y como ciencia auxiliar en otras disciplinas.

Los conceptos fundamentales que caracterizan a la Aritmética son:

- Concepto de número
- Sistema de numeración
- Operaciones.

EL CONCEPTO DE NUMERO

El concepto de número las interrogantes que nos hacemos al pretender enseñar el concepto de número a los niños son: ¿cómo iniciar? ¿por donde iniciar esta actividad?

ANTECEDENTES HISTORICOS

El concepto de número ha pasado por varios momentos históricos y es a través del tiempo que se le han incorporado distintos nombres a éste. Hubo formas muy peculiares de percibir las relaciones, que se basaban en el tamaño, otros tomaban como referencia los objetos concretos, pero no se establecía una concepción abstracta. Por ejemplo, mano equivalía a cinco por lo tanto hombre a veinte, la relación que era tantos como dedos tiene la mano y el hombre.

Los números aparecieron como un sistema con relaciones y reglas y estas tienen sentido en sus relaciones con otros números.

Una operación con números es el reflejo de las relaciones entre objetos, por ejemplo unir dos colecciones equivale a la suma de números.

Al ir descubriéndose los números y sus relaciones se fueron estableciendo algunas leyes generales de las cuales se desprenden los números ordinales 1o, 2o, y 3o, y cardinales 1, 2, 3. Así pues el contenido del concepto de número se encuentra en las relaciones mutuas del sistema de números.

La necesidad de contar hizo que surgieran nombres símbolos y signos, llegando así al concepto de número abstracto y esto fue lo que hizo surgir todas las nociones matemáticas que son el medio para la realización de las operaciones y así hasta llegar al sistema decimal que se utiliza actualmente.

Número es la representación gráfica de la cantidad de X selección (cinco bolitas 00000 5).

CONSTRUCCION DEL CONCEPTO DE NUMERO .

El número es una propiedad de los conjuntos. Para construir el concepto de número se hace necesario comprender algunas reglas:

- El número no tiene que ver con la naturaleza de los objetos ni es una propiedad de los mismos.
- El número utilizará para una cantidad de objetos siempre será el mismo, aunque los objetos lleven un orden distinto.
- El número que va al final designa la cantidad total de objetos de una colección.
- La cardinalidad es la propiedad numérica de los conjuntos, esta propiedad común se basa en la posibilidad de hacer corresponder dos conjuntos cualesquiera especificando los elementos.

- La ordinalidad es una relación de orden de conjuntos por ejemplo "cuatro es mayor que dos" se expresa que el conjunto de dos se puede poner en correspondencia biunívoca solamente con el conjunto de cuatro elementos.

La ordinalidad es la relación que se establece entre las clases de conjuntos a partir de su propiedad numérica atendiendo a la equivalencia (+ 1, - 1) de composición de la serie.

Nuestra concepción de concepto de número sintetiza a éste como la fusión de las operaciones de seriación y clasificación. Estas se encuentran implícitas en la formación de concepto de número y nos adentran a la idea del proceso psicológico por el cual los niños deben pasar para llegar adquirirlo.

El clasificar es una actividad mental que nos permite agrupar o separar por semejanzas o diferencias.

El aspecto cardinal de número se determina por la constitución de relaciones lógicas de clasificación operatoria en el plano cuantitativo de los objetos.

La seriación constituye uno de los aspectos fundamentales del pensamiento lógico y ésta posee dos propiedades.

La transitividad es la relación existente entre un elemento de una serie con el siguiente y de ahí se establece una nueva relación entre el primero y el último de los elementos considerados por ejemplo: A es mayor que B y B es mayor que C, podemos deducir que $A > C$.

Reciprocidad.- Es el establecimiento de las relaciones entre los elementos de tal manera que al invertir el orden de la comparación, el orden de la relación también se invierta. La reciprocidad permite considerar cada elemento como el final de dos relaciones inversas.

Representación gráfica de la cantidad.

El concepto de número es una abstracción de relaciones, factible de ser representada de diversas formas, es decir, que toda representación gráfica de conceptos matemáticos involucra siempre dos aspectos: significado y significante (número y numeral).

La representación gráfica de los conceptos matemáticos es arbitraria y convencional.

En el aprendizaje de la representación gráfica del número se han identificado diversas manifestaciones mediante las cuales los niños se aproximan progresivamente a la representación convencional de las cantidades, los niños utilizan en cantidad significativa formas no convencionales para representar números.

SISTEMA NACIONAL DE NUMERACION

Nuestro SDN es el de mayor relevancia y es importante establecer la diferencia entre un sistema numérico y el sistema de numeración.

El primero es un conjunto de números que posee propiedades y características independientes de los signos con que se representan.

En cambio el sistema de numeración es un conjunto de signos y reglas que permiten la representación de los números, los cuales determinan la forma en que se combinan los numerales y su manera de operar con ellos.

El sistema de numeración presenta dos características: la base y la posición, el valor posicional según el cual cada signo tendrá cierto valor dependiendo del lugar que ocupe en el numeral.

Nuestro sistema decimal de numeración posee base 10, lo que significa que se requieren 10 unidades simples para formar una unidad del segundo orden (decena) y diez decenas para formar un tercer (centena), etc. A

este proceso se le llama agrupamiento y al proceso inverso se le llama desagrupamiento, los cuales se rigen por la ley de cambio.

El SDN se encuentra relacionado estrechamente con el concepto de número y con la representación de cantidades. Por eso el SDN no es un concepto parcial ni aislado ya que la comprensión de algunas de sus propiedades permiten a su vez la comprensión de operaciones aritméticas de $+$ $-$ \times \div con cierta facilidad.

Implicaciones en la enseñanza y el aprendizaje.

Se ha visto que la enseñanza descontextualizada de dichas operaciones, permite que los niños las conceptualizan sin ninguna conexión con la vida diaria; es decir que suman, restan, multiplican y dividen sin darles uso práctico. Por eso es necesario y fundamental la comprensión del SDN en la escuela primaria y éste debe irse dando poco a poco y de acuerdo a las posibilidades de desarrollo cognoscitivo del niño.

3.2 CONCEPCIONES ACERCA DEL JUEGO EN EL DESARROLLO DEL DEFICIENTE MENTAL.

Ahora partiremos de las conceptualizaciones de algunos pedagogos que han demostrado interés por esta importante actividad del juego que es como la vida misma del niño. Como lo consideraron Montessori, Froebel, Claparade, Decroly, Freinet, J. Piaget.

De acuerdo con Piaget.

El juego es un eslabón importante ya que viene a ser un puente entre la experiencia sensorio-motriz y la emergencia del pensamiento simbólico.

También sugiere que el desarrollo del lenguaje depende del juego simbólico del niño en consecuencia el juego es el recurso más importante

y el único con que cuenta el niño para asimilar la realidad del mundo que lo rodea; el juego imaginativo constituye una transposición simbólica es decir la satisfacción individual.

Según Piaget son dos los factores que impiden la socialización del niño en edad preescolar:

- a) El primer factor no puede o no es capaz de comunicarse por si mismo, no saben discutir ni darse explicaciones unos a otros (Monólogo colectivo) que consiste en excitarse mutuamente a la acción de hablar.
- b) El niño al ingresar a preescolar no habla solamente con los demás sino que habla consigo mismo mediante monólogos.

Así pues el egocentrismo impide la socialización porque el niño imita en lugar de intercambiar ideas; es precisamente en el juego simbólico en donde se presenta el egocentrismo en su máxima expresión.

El juego desde la perspectiva de Piaget se partirá desde la función simbólica que consiste en representar una idea, un hecho, una situación por medio de un significante y a este conjunto de significantes se le denomina semiótica.

Para Piaget la imitación y el juego favorecen en el niño la formación del símbolo y esta función emerge al término del periodo sensorio-motor, se puede observar cinco conductas en los niños que evocan la representación de un objeto, los cuales le ayudan a utilizar los significantes diferenciados; estas conductas son:

- a) Imitación diferida (imitación del objeto).
- b) El juego simbólico (aparece con la imitación diferida).
- c) El dibujo (intermediario entre la del juego y la imagen mental).

- d) Imagen mental (representación de la imagen real a partir de percepciones que vienen a ser un soporte de las operaciones del pensamiento).
- e) Lenguaje (lo que el niño exterioriza por medio de la expresión oral, aunque aún no sabe comunicar en forma total su pensamiento, de ahí que el niño realiza monólogos).

En el juego simbólico interviene el pensamiento individual casi puro ya que su función está concentrada en el niño mismo.

Piaget admite que la imitación se puede manifestar sólo cuando las estructuras lo permiten, y reconoce la necesidad de practicar y estimular constantemente a través del modelo adulto en forma entusiasta.

Después de los estadios de la imitación encontramos los estadios iniciales del juego, que se distinguen primordialmente por un placer funcional, expresado este en risas y carcajadas; en el juego el niño asimila propósitos y actividades para su propia satisfacción en alegre despliegue de acciones conocidas.

Piaget realizó una clasificación de cada juego dependiendo del grado de complejidad y de la estructura del mismo, así clasificó el juego en tres grandes categorías:

- El juego de ejercicio.
- El juego simbólico.
- El juego con reglas.
- El juego de ejercicio.- En este juego el niño repite sus conductas sin ningún propósito de aprendizaje, simplemente por la alegría de dominarlos.

El juego simbólico.- Se inicia cuando un objeto o gesto representan para el sujeto algo distinto de lo perceptible.

El juego con reglas.- En la etapa de 4 a 6 años los juegos simbólicos se reducen y se vuelven ordenados, es decir, el niño perfecciona las habilidades del lenguaje y asume el punto de vista de los otros, se percata de los hechos, de los acontecimientos en tiempo y espacios y sus historias son más precisas y coherentes.

Además es aquí donde el juego simbólico se vuelve más social y se resalta una concordancia en los diálogos entre los niños. A esto le denomina Piaget simbolismo colectivo.

El juego con reglas comienza a los 4 años y se reafirma de los 7 a los 11, las reglas entonces son consecuencia a las relaciones sociales o interindividuales y esto permite la desaparición del egocentrismo.

El juego con reglas permite el orden, la coherencia, la cooperación y la adaptación del pensamiento a la realidad externa.

Decroly nació en Bélgica en la ciudad Renaix (1871-1932) estudió y se desarrolló en medicina y psicología.

Su método consiste en propiciar un desarrollo mental y tener al niño más activo, para que logre mayor comprensión, por medio de una educación integral o partir de sus necesidades, su razón psicológica del método está enfocado en la vida mental como una totalidad y no como una suma de las partes. Por lo tanto en la enseñanza al niño se le debe presentar como un todo, ésta es la finalidad didáctica de los centros de interés.

Decroly sustenta su método en la teoría de la Gestalt de ahí surge la idea de la globalización de la enseñanza. Su método parte de lo sincrético hacia lo analítico para terminar en lo sintético, su método para la lectura escritura y el método ideovisual.

Para Decroly el juego tiene un alto valor educativo y motivacional, el niño antes de los 6 años debe cubrir esta actividad del juego es en el juego en lo que se diferencia del adulto, el niño constantemente juega y esta actividad le ayuda para desenvolverse mejor.

LOS CENTROS DE INTERES DE DECROLY

El método Decroly toma en cuenta los conocimientos de las leyes del desarrollo infantil, trabajó para proporcionarle al niño una enseñanza por medio de una educación integral, considerando la necesidad y el interés del niño.

Los principios fundamentales de su método son:

1. El principio de globalización.- Dice que el pensamiento del niño es sincrético y este va a ser el eje organizador de la enseñanza.

La función de globalización es un fenómeno que sintetiza las percepciones, la afectividad y la vida mental.

2. El principio de interés el niño va a actuar dependiendo de su interés y éste relacionado con sus necesidades y a su motivación.

Los centros de interés están pensados para niños en donde su saber se vuelva activo, partiendo de los conocimientos sin críticas iniciales y proseguir con un proceso analítico para aumentar su comprensión para terminar en lo sintético.

La Doctora y Pedagoga María Montessori (1870-1952) de la Ciudad de Chiaravalle provincia de Ancona.

En su teoría y método concibe al niño como ser activo y lleno de potencialidad que trae consigo que en esa etapa infantil en la que se

encuentra está en constante transformación en lo corporal y lo mental pero que este niño requiere de mucho cariño. Y que se brinde un ambiente adecuado sin las restricciones constantes y en ocasiones absurdas de los adultos y maestros, lo concibe como una autoeducación.

Para la Doctora Montessori se base en los principios fundamentales de su pedagogía en función del niño:

- Principio de libertad.
- Principio de actividad.
- Principio de vitalidad.
- Principio de individualidad.

En su método se apoya en el asociacionismo y diseña su material didáctico que reúne ciertos requisitos como ser atractivo, de fácil realización y cualidades estéticas, hace una fuerte crítica a la vanidad de los juguetes, ya que estos bloquean el desarrollo en lugar de estimular la inteligencia, los niños se vuelven simples espectadores.

H. Wallon científico y psicólogo que realiza un análisis del proceso psicológico de la infancia, el niño en sus juegos actúa de acuerdo a los personajes que admira y se imagina. Se presenta la imitación como una regla de juego, esta como lo único accesible, mientras no supera el modelo concreto y capta la consigna abstracta. Wallon nos dice que si el juego del niño está condicionado por la disciplina y finalidad educativa deja de ser juego, pero también plantea que el juego resulta un elemento esencial para articular una educación renovadora, en donde la disciplina interna pueda sustituir la externa.

El método Froebeliano. Discípulo de Pestalozzi. La pedagogía de Froebel se fundamenta en la actividad.

Su método es natural y activo, toma en cuenta la naturaleza infantil y su espontaneidad está en función del niño y desde el punto de vista de los contenidos que se realizan por y mediante el niño, al juego infantil le dio

una principal importancia que incorporó a su teoría y práctica didáctica como un medio fundamental para la educación integral del niño, considerando su valor físico y su valor para el desenvolvimiento intelectual y moral.

Considera el juego dentro de un marco de libertad, la espontaneidad del niño para esta actividad.

Los juguetes o materiales los llamó dones o regalos, era un valioso material que se le daría al niño para lograr su objetivo.

Claparede otro pedagogo que considera el juego como la teoría del preejercicio que serviría como un ejercicio preparatorio para la vida adulta y los clasificó en juegos de experimentación o juegos de funciones generales.

Celestin Freinet (1896-1966).- Extraordinario pedagogo, filósofo que su principal preocupación se orientó a construir una "educación para el pueblo y por el pueblo".

Freinet se desenvuelve en un contexto histórico marcado por crisis sociales y educativas de esta realidad que le toca vivir su preocupación por buscar una alternativa por medio de la educación.

El reacciona contra la escuela separada de la vida, aislada de los hechos sociales y políticos, que la condicionan y determinan.

Entiende asimismo que la escuela debe de ser la continuación de la vida familiar y de la comunidad en la que interactúa la escuela, por lo que la tarea del maestro debe convertirla en una escuela viva y solidaria con la realidad del niño y de su entorno.

Freinet adopta treinta principios que considera que deben de operar en toda situación educativa, los denomina invariantes pedagógicos algunos de ellos son:

- El comportamiento escolar del niño depende de su estado fisiológico orgánico y constitucional.
- A nadie le gusta que le manden autoritariamente en esto el niño no es distinto del adulto.
- A cada uno le gusta escoger su trabajo, aunque la selección no sea la mejor.
- A nadie le gusta alinearse, ponerse en fila, porque hacerlo es obedecer pasivamente a un orden externo.
- El trabajo debe de ser siempre motivado.
- Las notas y las calificaciones siempre constituyen un error.
- El maestro debe hablar lo menos posible.
- Sólo puede educarse dentro de la dignidad y el respeto.

LA FINALIDAD DEL JUEGO

Es importante contemplar porqué el juego favorece el desarrollo del pensamiento del niño.

A los niños en sus tiempos libres les gusta jugar y lo hace la mayor parte del tiempo, los niños juegan porque es una forma de conocerse a sí mismos y conocer el mundo que los rodea. Juegan para desarrollar su creatividad y así adentrarse al mundo de los adultos (se disfrazan como mamá, como papá) o realizan actividades tales como jugar a la comidita, que el adulto hace; el niño juega para desahogar sus tensiones y aprender a relacionarse con los demás. Es importante que el niño realice juegos que estén de acuerdo a su edad y capacidad, por medio de estos el niño va a aprender a utilizar su pensamiento para resolver las situaciones que se le presenten en el juego mismo (rompecabezas, completar figuras, etc.)

y puede descubrir cosas por sí mismo. Es necesario poner especial cuidado en la selección del juguete que se le proporcionará al niño, teniendo en cuenta que este le sea de utilidad para estimular la imaginación y creatividad.

Una consideración importante que el maestro debe de tener en cuenta es el rescate de los juegos y juguetes infantiles tradicionales como son (matatena, trompo, balero, canicas, etc.) ya que estos son juegos sencillos que estimulan las facultades de imaginación, expresión oral escrita, expresión corporal, auditiva) su capacidad de invención y de imaginación. Además el incluir el juego en el aula permite organizar y conjugar actividades motrices intelectuales y afectivas, para tratar algunos contenidos escolares.

El juego no sólo es un rasgo característico de la infancia sino un factor básico en el desarrollo. 1

3.3 QUE ES EL JUEGO Y COMO FACILITA EL APRENDIZAJE EN EL DEFICIENTE MENTAL.

En el deficiente mental su capacidad y nivel de inteligencia se ven disminuidos dependiendo del grado de deficiencia que presenten. Para Piaget un niño "regular" podrá pensar no sólo en imágenes y utilizará la imitación y el lenguaje oral; no así el niño deficiente mental, ya que éste maneja un vocabulario interno y lo expresa por medio de palabras incompletas, por señas y gestos o cuando el problema es muy severo presenta manoteo y sonidos guturales. para que un deficiente mental supere su problema de lenguaje no se puede predecir en qué tiempo, si no que es importante y determinante el apoyo que se le brinde en casa y detectar a edad temprana el problema.

1. Vigoski L.S. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores en: El niño Aprendizaje y desarrollo U.P.N. S.E.P. México 1968 p.141-151.

El juego en el deficiente mental es muy similar al de un niño con necesidades educativas especiales, con la diferencia de que un deficiente mental no prevé situaciones de peligro y cuando tienen problemas motores el juego se ve disminuido al realizar movimientos corporales.

En la imitación este niño permanece durante bastante tiempo hasta que logra superarla por medio de la estimulación que el niño reciba y ésta debe darse y detectarse a muy temprana edad. El problema del niño, las señales, los símbolos y signos son utilizados por el niño tanto en el deficiente mental como en el niño regular dentro del juego simbólico.

En el lenguaje escrito hay bastante diferencia porque los deficientes mentales en su mayoría presentan varias alteraciones (motoras, de pensamiento, de percepción, de ubicación, espacio-temporal, de lateralidad, direccionalidad y estas son tan fuertes que afectan el proceso de adquisición de la lecto-escritura en estos niños.

La imagen mental es más compleja de interiorizar pues al imitar mentalmente un objeto el niño deficiente mental no lo evoca con todas sus características físicas, aquí entra en juego la memoria ya que en estos niños, la memoria se presenta a corto plazo por lo tanto no presentan reflexión lógica.

El dibujo es otra característica del niño y en sus representaciones manifiesta conflictos o satisfacciones del medio familiar o del ambiente que le rodea.

EL DESARROLLO HUMANO DEL NIÑO DEFICIENTE MENTAL

Ubicación de algunos de los deficientes mentales profundos. (C.I-20)

Estos niños:

- | | | |
|----------------|---|----------------------------------|
| Periodo | - | No tienen lenguaje |
| sensoriomotriz | - | Algunos emiten sonidos guturales |
| (0-24 meses) | - | Tienen problemas motores |
| | - | Problemas de atención. |

Deficiente mental moderado

- Problemas en la coordinación motora
- En las reacciones circulares secundarias visión-presión
- Y en la coordinación de esquemas secundarios
- Pseudo imitación
- Búsqueda de objeto ausente
- Juego con arena o plastilina
- Se inicia el garabateo

Cabe mencionar que un niño deficiente mental en este periodo su edad cronológica fluctúa entre los 8 y 12 años y la edad mental es aproximadamente de 4 a 6 años.

- | | | |
|------------------------------|---|---|
| Periodo preoperatorio | - | Uso de lenguaje verbal (con muchas deficiencias) |
| | - | Inicio de lenguaje escrito (Pseudoletras y escritura figural) |
| | - | Escucha cuentos |
| | - | Descripción pobre de algunos eventos |
| | - | Requiere de ayuda para pedir lo que necesita |
| | - | Pseudoletras sin control de cantidad |
| | - | Inicio del dibujo (garabateo) |
| | - | Colorea figuras grandes y sencillas |
| | - | Conteo oral en forma mecánica, identificación de números posiblemente hasta 10 y en excepciones hasta 100. |
| | - | En lectoescritura llega a escribir palabras sencillas. |
| | - | Algunos en forma excepcional. |

Ahora describiré como he observado su conducción y comportamiento en el grupo del niño con deficiencia mental con el que he trabajado durante algunos años en diferentes grados y los problemas con los que me he enfrentado al tratar de conducirlos en el proceso de enseñanza aprendizaje y tratar de encauzarlas como lo plantea la integración educativa; entonces es importante considerar que este tipo de niños no sólo presenta

limitaciones a nivel cognoscitivo sino que en algunas ocasiones ésta va acompañada de un sinnúmero de características propias de diversos síndromes, como el síndrome de down, parálisis cerebral infantil, hidrocefálea y macrocefálea que son los que están generando su deficiencia en este tipo de niños y que se atienden en los diversos servicios de educación especial.

En el grupo que atendí en el ciclo escolar 1995-1996 en el C.A.M. No. 5 en 3er. grado, era un grupo con características muy heterogéneas, sus edades oscilaban entre los 9 hasta los 13 años, se conformaba de 7 niños y 5 niñas cada uno con necesidades específicas muy particulares encontrándose en el grupo niños down, niños hiperactivos, epilépticos y con problemas de conducta.

Los problemas detectados dentro del grupo fueron problemas afectivo-emocional (rechazo por parte de su familia), niños en los que se observa abandono y falta de interés de los padres hacia ellos, niños con problema de lenguaje desde muy leve hasta muy severo y otros con disminución psicomotora por problemas de obesidad.

En los casos de epilepsia e hiperactividad es necesaria la administración de medicamentos recomendados y bajo la vigilancia de un médico. Más los padres ya sea por negligencia, falta de recursos económicos, ignorancia, etc. no les proporcionan a sus hijos dichos medicamentos, llegando a afectarles en su integración, desarrollo y desenvolvimiento adecuados dentro de un grupo.

Teniendo en cuenta que en este tipo de niños, la edad cronológica no corresponde a su edad mental los niños del grupo al que hago referencia se situaban entre los 4 y 6 años en edad mental, debido a esto su proceso de aprendizaje es lento y se ve alterado teniendo nosotros como maestros que hacer las adecuaciones curriculares para realizar las actividades al ritmo que su proceso de maduración lo requiera.

Los propósitos generales que marca la currícula básica son adecuados pero muy ambiciosos sobre todo para niños con deficiencia mental, ya que sólo llegan al subperiodo preoperatorio de 1.5 a 7-8 años. Los contenidos se les proporcionan de forma muy simple. Respecto al tiempo no es predecible algún aprendizaje ya que es necesario reforzar continuamente tanto en el salón de clases como en la casa con actividades diferentes para llegar a un aprendizaje significativo.

Quiero resaltar que la bibliografía que la S.E.P. está proporcionando para el maestro consta principalmente de actividades basadas en el juego educativo como una estrategia para abordar los contenidos de los programas.

Se cuenta con los ficheros de matemáticas y los libros del rincón, de lectura para el maestro editados por la S.E.P.

Para poder realizar los juegos con los niños, primeramente les hablamos de lo que vamos a hacer, en seguida, les damos las indicaciones una por una, observando que la mayoría lo haya realizado para seguir indicando las siguientes, si se dan 2 o más el niño no las realiza en este grado, es importante utilizar un lenguaje claro y sencillo para que el niño logre comprenderla y en algunas ocasiones nos auxiliamos de niños que observamos más activos y con un nivel cognitivo más alto, para que apoyen a su compañero que requiere de ayuda y así se realice en forma grupal y colectiva la actividad. Algo muy importante es el material didáctico que se debe tener con anticipación o pedirselos de igual manera para evitar que el niño se inquiete pues lo hace con gran facilidad, es necesario mantener el interés del alumno el mayor tiempo posible.

A continuación se describe la manera de como un niño deficiente mental logra el conteo de números del 1 al 15.

Primero se selecciona la asignatura: "Matemáticas", después el eje temático, en este caso "los números, sus relaciones y sus operaciones". Posteriormente se elige el propósito de dicho eje.

Propósito: Que el alumno utilice los recursos con que cuenta (percepción visual, correspondencia 1 a 1, conteo oral) para comparar colecciones hasta 15 objetos.

Después se describen los contenidos:

Contenidos: Comparación de colecciones y expresión oral de su cuantificación mediante los términos más, menos, muchos, pocos.

Conteo oral de la serie del 1 al 15.

En seguida se describen las actividades:

Jugar al "coleccionista".- Se les dará a los niños la indicación de salir al patio a correr en forma libre en un espacio delimitado previamente, después se les da la consigna de juntar y recoger muchos objetos pequeños y meterlos en bolsitas que se les entregará previamente. Luego entran al salón y cada niño decidirá que desea coleccionar. Estos objetos serán enriquecidos por otros que el maestro prepare con anterioridad (bolitas de colores, corcholatas, frijoles, cerillos, palitos, dulces, monedas, etc.). Luego todos los objetos se reunirán y revolverán en una caja grande y los niños clasificarán dichos objetos tomando en cuenta las indicaciones que dé el maestro (forma, tamaño, color) específicamente ya que en un niño de educación regular la indicación o consigna sería "conjunto lo que va junto" y en un niño deficiente mental se les darán las indicaciones por separado.

Primero.- Separen todos los objetos del mismo color.

Luego.- Los que tengan la misma forma (en ocasiones es necesario que el maestro les muestre un modelo de lo que quiere que separen).

Después.- Les pide que separen por tamaño (también necesitan un modelo).

Ya que cada uno realizó su clasificación se les va indicando que formen montones de muchos, pocos, más, menos y la maestra va formando al mismo tiempo sus montones y en voz alta va diciendo: aquí tengo más, aquí tengo menos, aquí hay muchos, aquí hay pocos y les muestra los montoncitos. Después les pide que lo realicen por sí mismos sin ayuda.

Después realizan ejercicios de correspondencia 1 a 1 en donde la maestra pone un objeto y les pide que ellos pongan igual que ella; así sucesivamente van formando colecciones hasta de 15 objetos y se comparan todas las colecciones y en cada colección la maestra va contando los objetos en forma oral y les pide que vayan contando junto con ella.

El juego de los elefantes.

La maestra pega en el pizarrón una telaraña hecha de papel y pega sobre ella un elefante cada vez que el grupo canta una estrofa de la siguiente canción:

*Un elefante se columpiaba
sobre la tela de una araña;
como veía que resistía
fueron a llamar a otro elefante.*

*Dos elefantes se columpiaban
sobre la tela de una araña
como veían que resistía
fueron a llamar a otro elefante.*

Tres elefantes ... (se repite hasta llegar a 10 elefantes)

Los niños en una clase anterior o antes de la actividad elaborarán con ayuda de su maestra las máscaras de elefantes y perritos para utilizarlas en la siguiente actividad al ir cantando. "Los perritos"

Mientras uno de los niños pega los perritos uno a uno en el pizarrón, el resto del grupo los cuenta en voz alta. Después todos cantan la canción

y el alumno quita un perrito cuando termina cada estrofa. Con sus dedos los demás muestran los perritos que van quedando o también se ponen sus máscaras y se forman 10 niños y se van saliendo de la fila uno a uno.

*Yo tenía 10 perritos,
uno se llevó Irene,
ya nadamás me quedan 9.
De los 9 que quedaban uno,
se lo dí al jarocho ya
nomás me quedan 8.
De los 8 que quedaban,
uno se fue con Vicente,
ya nomás me quedan 7.
De los 7 que quedaban,
uno se lo dí a Moisés
ya nomás me quedan 6.
De los 6 que me quedaban,
uno se fue al circo,
ya nomás me quedan 5.*

*De los 5 que quedaban,
uno se quedó en el teatro,
ya nomás me quedan 4.
De los 4 que quedaban,
uno se llevó Andrés,
ya nomás me quedan 3.
De los 3 que me quedaban,
uno se enfermó de tos,
ya nomás me quedan 2.
De los 2 que me quedaban,
uno se quedó con Bruno, ya
nomás me queda 1.
Este uno que quedaba,
se lo llevó mi cuñada,
y ya no me queda nada.*

PRIMER GRADO

El eje temático: los números, sus relaciones y sus operaciones. (1er. grado)

El programa plantea: lo que el niño deficiente mental realiza.

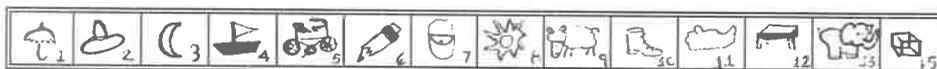
- | | |
|---|--|
| - Los números del 1 al 100 | - Los números del 1 al 15 |
| - Conteos | - Conteos pero con objetos concretos. |
| - Agrupamientos y desagrupamientos en decenas y unidades. | - Sólo agrupamientos no mayores de 15. |

- Lectura y escritura.
- Lectura y escritura sólo hasta la decena y en este grado no consolidan el concepto de decena.
- Antecesor y sucesor de un número.
- Requiere de empezar desde el número 1 hasta el 10.
- Valor posicional.
- No llega a manejarlo sólo hasta grados posteriores (pero sin comprender el valor, lo hace de manera práctica).

ACTIVIDAD DE REFORZAMIENTO

¿Cuántas piedritas necesita?

Los alumnos se organizan en equipos y se les entrega un caminito de figuras numeradas en un cartoncillo



Se coloca una caja con objetos frente al grupo, para que todos puedan tomar los objetos que necesiten.

Por turnos, un niño de cada equipo elige cualquier dibujo que esté antes del lápiz (No. 13) y le pone encima el objeto que lo identifica. El niño de la derecha averigua cuántas piedritas necesita para llegar desde el inicio del caminito, al dibujo que eligió su compañero y las toma de la caja. Regresa a su lugar y coloca cada piedrita en un casillero. Si logra llegar al dibujo sin que le sobren o falten piedritas se queda con una y regresa las demás a la caja; si no, las regresa todas y le toca el turno al siguiente niño. El juego termina cuando cada alumno ha jugado más o menos 5 veces. Gana el niño que tenga en su poder más piedritas.

El número de casilleros con el que trabajan los niños puede aumentarse si les resulta fácil la actividad o puede disminuirse si les es muy difícil.

Necesita otras 3 ó 4 actividades de refuerzo.

- **El caracol**
- **El juego de la Oca**
- **Adivinanzas con cartas**
- **La perinola**

ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA ALCANZAR LOS PROPOSITOS POR MEDIO DEL JUEGO.

A continuación daremos un ejemplo de actividades del juego, tomando un contenido de matemáticas en los cuales se pueden utilizar distintos juegos para alcanzar el propósito.

Mes:

Asignatura: **Matemáticas**

No. Bloque	EJE TEMATICO	PROPOSITO DEL EJE	CONTENIDOS	ACTIVIDADES	MATERIALES	OBSERVACIONES
I	Los números, sus relaciones y sus operaciones.	Utilice los recursos con que cuenta (percepción visual, correspondencia uno a uno, conteo oral) para comparar colecciones hasta de 1%. Objetos. Comparación de colecciones y expresión oral.	- Representación no convencional de cantidades. - Comparación de colecciones y expresión oral de su cuantificación mediante los términos más, menos, muchos, pocos. Conteo oral de la serie del 1 al 10.	El caracol pintado en el piso, papel mojado. - Para cada equipo, un juego de la oca, dados y fichas de colores. Cartas de poker del 1 al 7. - Una perinola de toma y saca para cada equipo 60 fichas.	Un caracol pintado en el piso, papel mojado. - Para cada equipo un juego de la oca, dados y fichas de colores. Cartas de poker del 1 al 7. - Una perinola de toma y saca para cada equipo 60 fichas.	

A continuación se describen las actividades planeadas:

El Caracol.- Pintar el caracol en el piso. Formar equipos de 4 o 5 alumnos. A cada integrante del primer equipo que inicia el juego se le entrega una bola de papel mojado.

Los otros equipos se colocan alrededor del caracol y el maestro inicia explicando: Cada niño por turnos tirará el dado. Los puntos que marquen serán los lugares del caracol que va a brincar y dejará su bola de papel en el último lugar al que llegó y cada niño seguirá así y el ganador será el que llegue a la cabeza del caracol.

El maestro entonces hará algunas preguntas ¿cuántos cuadros te faltan para llegar a la cabeza del caracol? ¿cuántos cuadros brincaste? ¿cuántos cuadros te faltan para alcanzar al niño que está delante de ti?

El juego de la Oca.- Se forman equipos de cuatro a seis niños y se les pregunta si algunos conocen ese juego, permite que los niños establezcan sus propias reglas, el niño que inicie tirará los dados y escribirá en su cuaderno como pueda el total de puntos, y avanzar en la oca tantos cuadros como puntos haya obtenido. A continuación lo irá haciendo cada niño y el primero que llegue a la meta será el ganador. El maestro hará las preguntas pertinentes. Ejemplos ¿cómo hiciste para saber que son cinco?, etc. Dependiendo de las características de los niños el maestro determinará el tipo de dados adecuados para la actividad.

Juego de adivinanzas con cartas.- El maestro inicia la actividad mostrando al grupo el material conque se va a trabajar y pregunta ¿Alguien sabe cómo se llama ésto? ¿Cómo está formada?.

Es importante que los niños observen los dibujos, dibujados en cada carta. Después el maestro selecciona siete cartas en orden ascendente del 1 al 7 que tenga la misma figura, luego explica estas cartas las ponemos boca abajo y vamos a sacar una que no les voy a mostrar porque ustedes lo tienen que adivinar, para esto les voy a dar diferentes pistas. Ejemplos de pistas el número que tiene carta sigue del 5 o está antes del 7.

Cuando los niños adivinan deberán escribir el número en su cuaderno, el maestro aprovecha esa escritura para confrontarla entre ellos mismos para que finalmente conozcan y usen los signos convencionales.

La perinola.- El maestro explica el juego primeramente tienen que repartirse las fichas en forma equitativa. Para iniciar el juego, cada jugador pone dos fichas al centro; por turnos cada jugador hace girar la perinola y según lo que marque, debe tomar o poner tantas fichas como se indique.- Pierde y sale del juego el que se quede sin fichas ganan los últimos dos que se quedan.

Otros ejemplos de juegos pueden ser:

El juego del cinco.- Que trabaja la presentación del número.

Conjuntos equivalentes.- Se trabaja la cardinalidad y correspondencia.

La empacadora.- Agrupamiento etc. Otros ejemplos se pueden encontrar en la propuesta de las matemáticas.

CONCLUSIONES

- El niño con y sin deficiencia mental requiere de afecto y aceptación, principalmente de su familia y una mayor comprensión por el maestro para lograr un buen aprendizaje eficiente y significativo y es necesario que se le estimule desde los 45 días de nacido en adelante, ya que esto le permite la integración adecuada de todas sus áreas de desarrollo.
- El lenguaje es un instrumento de expresión y comunicación, por lo tanto, es de suma importancia hacer notar que el niño deficiente mental tendrá un pensamiento concreto y nunca llegará a la abstracción.
- Por medio del dibujo plasma su realidad esta es una característica innata en el niño. En el deficiente mental el dibujo de la figura humana nos permite detectar hasta que punto su inteligencia se ve disminuida.
- Es de vital importancia tener presente el hecho de que entre más pronto se detecte algún problema en el niño y se le estimula, mayores posibilidades tendrá éste de superar de gran manera su dificultad.
- Otro aspecto que debemos tomar en cuenta para el trabajo con estos niños es el conocimiento lógico matemático ya que este surge de la abstracción reflexiva ante el comportamiento de los objetos. Por tal motivo se debe proporcionar al niño actividades y objetos concretos con los que pueda manipular y manejar libremente.
- El maestro independientemente que trabaje con niños regulares o con deficientes mentales debe tomar en cuenta y poner mayor interés en la maduración plena, no llegará a perfeccionar sus

destrezas motoras, además de no completar sus procesos psicológicos que le ayuden a la adquisición del conocimiento.

- La calidad que nosotros como maestros deseamos alcanzar; es la maduración e integración de nuestros alumnos. A partir de seres comprometidos socialmente con el alumno.
- Se hace necesario que los padres de familia, les proporcionen tiempo y calidad de vida a sus hijos a partir del juego como instrumento de comunicación e integración.
- Para el logro de éstas los maestros deberemos instrumentar técnicas didácticas basadas en el juego y en el conocimiento de la teoría psicogenética.
- Para el alumno es sumamente relajante el movimiento rítmico por eso el baile y los juegos de psicomotricidad son una forma excelente para entretenerle pero no sólo esto es el objetivo principal, si no que se busca estimular el sistema sensorial, enriquecer su sentido del oído ejercitar su memoria.
- El maestro debe seleccionar los juegos según la capacidad física y mental de sus alumnos, desarrollando juegos tranquilos que requieran concentración de la misma manera juegos físicos que requieran mucho vigor.
- Las áreas que debe uno estimular y desarrollar son a partir de los sentidos: oír, observar, tocar, leer, sonreír, hablar.
- Piaget considera el juego como una actividad que el niño va a realizar desde su etapa sensoriomotora hasta la edad adulta.
- Para Piaget el juego simbólico es importante porque el niño por medio de la imitación y el juego va a estructurar su pensamiento.

BIBLIOGRAFIA

- Artículo 41 comentado de la Ley General de Educación. México, Dirección de Educación Especial. S.E.P. 1994. Cuadernos de Integración Educativa No. 2
- Cabrera, Angulo Antonio. El juego en la educación preescolar. México, Universidad Pedagógica Nacional, 1995. Colección Educación No. 2
- Coronado, Guillermo. Tratado sobre Clínica de la Deficiencia Mental. 2ed. México, Ed. Continentales 1980.
- Dirección General de Educación Especial, Guía Curricular, Preescolar y Primaria Especial. México. S.E.P. 1982.
- Dirección General de Educación Especial. La Educación Especial en México. México. S.E.P.-FONAPAS. 1981.
- Fuenlabrado, Irma. Et. Al. Juega y Aprende Matemáticas. México. S.E.P. Libros del Rincón, 1991.
- Gómez, Palacios Margarita. et. al: El niño y sus primeros años en la Escuela. México. S.E.P. 1995.
- Proyecto General para la Educación Especial en México. México, Dirección de Educación Especial. S.E.P. 1994. Cuadernos de Integración Educativa No. 1
- Munguía, Zatarain Irma. Redacción e investigación documental I. 2ed. México. Universidad Pedagógica Nacional, 1982.

- Estrategias pedagógicas para niños de Primaria con dificultades en el aprendizaje de las Matemáticas. México, Dirección General de Educación Especial, S.E.P. 1987. (Fascículo 1; El Sistema Decimal de Numeración).
- Secretaría de Educación Pública. El Maestro y el desarrollo del Niño. Primero y Segundo Grados. México, Subsecretaría de Educación Elemental, 1992. Proyecto de recursos didácticos. (Guía Técnico Pedagógica).
- Secretaría de Educación Pública. Antecedentes para el aprendizaje. México, Dirección de Educación Primaria, 1990. (Documento de trabajo).
- Secretaría de Educación Pública. Plan y Programas de Estudio, 1993, Educación Básica, Primaria. México.
- Gonzburg, H. Manual de Evaluación de Progresos. ed. Centro de Enseñanza, Madrid 1974.
- Dirección General de Educación Especial. Bases para una Política de Educación Especial. México, S.E.P. 1985.

INDICE

<u>C O N T E N I D O</u>	<u>P A G.</u>
INTRODUCCION.	1-2
JUSTIFICACION.	3
MARCO TEORICO.	4-21
CAP. 1 LA EXPERIENCIA DOCENTE Y LA EDUCACION ESPECIAL.	22-25
1.1 DIAGNOSTICO SITUACIONAL DEL CAM No. 5	26-27
1.2 LOS SERVICIOS DE EDUCACION ESPECIAL EN EL DISTRITO FEDERAL.	27-29
1.3 LA ATENCION DEL DEFICIENTE MENTAL EN EL CENTRO DE ATENCION MULTIPLE.	30-31
CAP. 2 LA EDUCACION BASICA Y EL DEFICIENTE MENTAL.	
2.1 LA INTEGRACION EDUCATIVA Y EL DEFICIENTE MENTAL.	32-38
2.2 LA LEGISLACION Y EL DEFICIENTE MENTAL (ART. 41)	38-40
2.3 LA GUIA CURRICULAR DE EDUCACION ESPECIAL AL PLAN Y PROGRAMAS DE ESTUDIO DE LA ESCUELA PRIMARIA.	41-44
2.4 EL CURRICULO DE EDUCACION BASICA Y EL NIÑO DEFICIENTE MENTAL.	45-49
A) EL ENFOQUE DE LAS MATEMATICAS EN EL PLAN Y PROGRAMAS DE EDUCACION BASICA.	49-51
B) ORGANIZACION GENERAL DE LOS CONTENIDOS.	51