

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 142



LA UTILIZACION DE CONSIGNAS PARA EL DESARROLLO
DEL PENSAMIENTO LOGICO-MATEMATICO
EN EDUCACION PREESCOLAR

LIBIA GISELA CASTAÑEDA VILLANUEVA

PROPUESTA PEDAGOGICA PRESENTADA PARA
OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN -
EDUCACION PREESCOLAR

Tlaquepaque, Jalisco 1990.

UNIDAD UPN 142 TLACUELPAQUE.

CONSTANCIA DE TERMINACION
DEL TRABAJO DE INVESTIGACION

Tlaquepaque, Jal., a 5 de SEPTIEMBRE de 1990.

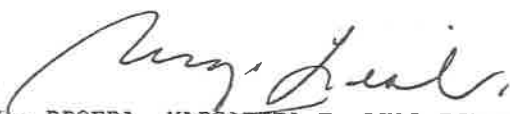
C. PROFER. (A) LIBIA GISELA CASTAÑEDA VILLANUEVA.

P R E S E N T E.

Después de haber analizado su trabajo intitulado, La utilización de Consignas para el desarrollo del pensamiento (*) opción PROPUESTA PEDAGOGICA, comunico a usted que lo estimo terminado, por lo tanto, puede ponerlo a consideración de la H. Comisión de Titulación de la Unidad UPN, a fin de que, en caso de proceder, le sea otorgado el dictamen correspondiente.

(*) lógico-matemático para educación preescolar.

A T E N T A M E N T E


ASESORA PROFERA MARGARITA T. LEAL ESPINOZA.

c.c.p. Comisión de Titulación de la Unidad UPN, para su conocimiento.

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Tlaquepaque, Jal., a 4 de DICIEMBRE de 1990.

C. PROFR. (A) LIBIA GISELA CASTANEDA VILLANUEVA.
P R E S E N T E:

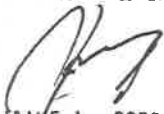
En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado:

" LA UTILIZACION DE CONSIGNAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LOGICO-MATEMATICO EN EDUCACION PREESCOLAR "

, opción PROPUESTA PEDAGOGICA.
a propuesta del asesor C. Profr. (a) MARGARITA T. LEAL ESPINOZA.
-----, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E


PROFR. JAIME L. CORDOVA NUNEZ.
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD UPN 142 TLAQUEPAQUE.



S. E. P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD SEAD
TLAQUEPAQUE

INDICE

Página

INTRODUCCION	1
CAPITULO 1: DEFINICION DE UN OBJETO DE ESTUDIO	
- Contexto Social e Institucional del Alumno.....	6
- Facultades que presenta el Alumno	9
- Cómo aprende el Alumno	14
- Dimensión Curricular del Contenido Matemático y el Papel de la Educadora	20
- Análisis de la Realidad Escolar	25
- Planteamiento del Problema	29
CAPITULO 2: MARCO TEORICO REFERENCIAL	
- Jean Piaget y la Teoría Psicogenética	32
- Facultades Cognitivas, Sociales y Afectivas que -- caracterizan al Niño del Nivel Preoperatorio.....	36
- Como aprende el Alumno según la Teoría Psicogenéti ca	50
CAPITULO 3: ESTRATEGIA METODOLOGICO-DIDACTICA	
- La relación Maestro-Alumno	60
- La Creación de Consignas para el Desarrollo del -- Pensamiento Lógico-Matemático	62
- Metodología para llevar a cabo la Propuesta	65
- Plan General de la Propuesta	72
CAPITULO 4: INFORME DE OPERATIVIZACION DE LA PROPUESTA	
- Primera Semana de Operativización	80
- Segunda Semana de Operativización	95
- Análisis Evaluativo	107
CONCLUSIONES	112
BIBLIOGRAFIA	114

INTRODUCCION

Las matemáticas han sido motivo de preocupación para estudiantes de casi todos los niveles, y son consideradas como una materia "difícil" destinada para "mentes privilegiadas".

Esto no debería suceder si se observa que la vida cotidiana gira alrededor de las matemáticas, y su enseñanza, por lo tanto, partiera de una Didáctica basada en el aprendizaje natural del niño que cuenta con las facultades necesarias para cada etapa de su desarrollo. Sin embargo, muchos maestros seguimos cayendo en los vicios que ha dejado la educación tradicionalista, asumiendo posturas autoritarias, permitiendo que nos guíen expectativas -- adultas, con el supuesto de que el alumno "tiene que aprender" -- partiendo de lo que al docente le parece, convirtiéndose éste en el protagonista de la educación, casi sin tomar en cuenta al -- alumno, prefabricando medios artificiales y muchas veces complicados para la enseñanza.

Esto origina una gran ruptura entre lo que creemos que es -- el niño y cómo aprende, y lo que en realidad es; ocasionando precisamente esa poca aceptación de las matemáticas (en el mejor de los casos) que puede llegar hasta un fracaso escolar casi irremediable.

La presente Propuesta Pedagógica, se fundamenta en la Teoría Psicogenética, rescatando el Método Clínico, con la intención de superar el problema detectado, a propósito de lo anterior, en cuanto a la enseñanza de las matemáticas en el nivel preescolar.

Como alumna, yo fui víctima de una mala enseñanza de las matemáticas, llegando a rechazar todo lo referente a esta área, -- creyéndome incapaz de entenderlas. Sin embargo, después de estudiar en la U.P.N. he comprendido el por qué de mis fracasos en matemáticas, y ahora me atrevo a hacer una Propuesta en este campo, pues deseo minimizar los errores que como docentes cometemos, para propiciar en mis alumnos un buen comienzo en el conocimiento de las matemáticas aprovechando sus capacidades naturales.

El objetivo general de este trabajo, es llegar a hacer de la intervención de la Educadora, una ayuda real en el desarrollo del pensamiento lógico matemático del niño preescolar del 2do. grado, mediante consignas adecuadas a su nivel y necesidades propias, tomando como referencia el citado método clínico.

Para establecer una Didáctica, es necesario concentrarse en los aspectos que intervienen en el proceso educativo: el alumno, los contenidos y el maestro; desde una perspectiva en la cual los elementos son indisociables e influyentes entre sí, ya que de acuerdo a esa relación es el efecto que se tendrá en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Partiendo de ello, esta propuesta comprende cuatro capítulos: el primero, referido al alumno, en donde se hace una descripción de los elementos que componen la realidad educativa en que se encuentra el sujeto, necesaria para la definición del objeto de estudio del presente trabajo.

Para apoyarlo, se expone, después, el marco teórico constituido por la Teoría Psicogenética; posteriormente, en el capítulo tercero, presento las estrategias que propongo para minimizar

el conflicto observado, así como la metodología y planeación general de la Propuesta.

Para esclarecer y justificar el tratamiento de cada capítulo, se presenta una pequeña introducción al inicio de los tres primeros apartados.

En el último capítulo, se incluye toda la información importante respecto a cómo se llevó a cabo la Propuesta Didáctica, y los alcances de ésta.

C A P I T U L O I

DEFINICION DE UN OBJETO DE ESTUDIO

CAPITULO I

DEFINICION DE UN OBJETO DE ESTUDIO

Para definir un objeto de estudio, es imprescindible dirigirse en primer estancia, a la realidad en la que se desenvuelve el alumno.

En este primer capítulo, hago una descripción del sujeto de segundo grado de preescolar, ubicándolos en el contexto social e institucional al que corresponden, así como de aquellos elementos que de alguna forma influyen en el proceso educativo; se presentan las características sociales, afectivas y cognitivas que lo conforman, así como la manera en que se dá el aprendizaje.

Una vez contemplado el alumno, hago una revisión de la currícula matemática en el Programa de Educación Preescolar. Para ello, presento un análisis general del Programa en lo que respecta a las matemáticas: los objetivos, contenidos, actividades y metodología sugerida; así como el papel "ideal" que se supone desempeña la Educadora y lo que en realidad sucede al tratar de llevar a cabo ciertas situaciones de aprendizaje y los problemas a los que se enfrenta.

Después de recorrer algunas facetas sobresalientes sobre el alumno y su realidad escolar, expongo un análisis breve en el que convergen diversas situaciones que se traducen en un problema a nivel de decencia, que lógicamente afecta al proceso de aprendizaje en los alumnos, y con lo cual se define el objeto de estudio de la presente Propuesta Pedagógica.

Contexto Social e Institucional del Alumno

La ciudad de Chapala, se encuentra ubicada a 45 km de Guadaluajajara; por su cercanía a esta ciudad ha crecido considerablemente en los últimos años. La población cuenta con los servicios -- más importantes, como son: transportes, comunicaciones, escuelas, comercios, bancarios, etc. El nivel socio-económico en general, es medio y en algunas porciones es bajo. La mayoría de los habitantes encuentran sus fuentes de trabajo en el turismo (directa o indirectamente), como empleados, prestadores de servicios, bienes raíces; le siguen los comerciantes, servidores públicos y -- profesionistas.

El Jardín de Niños No. 96 que lleva por nombre "Niños Hé---roes", se encuentra ubicado en una de las zonas más populares y habitadas de la población ribereña. Pertenece al sistema Estatal con clave 14EJN00690, funcionando en el turno matutino, dentro de la zona escolar No. 20.

Actualmente asisten aproximadamente 160 alumnos, distribuidos en dos grupos de tercero, dos primeros y un segundo.

El edificio, anteriormente fue Rastro Municipal, al paso -- del tiempo se transformó en Centro Recreativo del DIF y poste---riormente a Jardín de Niños. Por lo tanto, su estructura física no es adecuada, pero ha sido arreglado en tanto ha sido posible. Actualmente cuenta con 5 aulas, un patio techado, dos baños do---bles, la Dirección, una bodega chica, la cocina y un gran jardín con dos resbaladeros, columpios y un bimbalete.

De los salones existentes, puede decirse que sólo dos tie--

nen suficiente ventilación y espacio. El nivel socioeconómico de la comunidad escolar, es bajo-alto y medio-bajo. Por lo céntrico de la ubicación de la institución acuden algunos niños de clase media-alta, pero son pocos.

El Grupo.- El grupo en el que laboro, es el 2do. grado "A"; y aunque los niños de este grado deberían tener cuatro años cumplidos al inicio del ciclo escolar, la mayoría eran más pequeños, pero fueron aceptados por orden de la Inspección (con la política de que el sistema estatal abarca a los niños de 3 a 6 años en preescolar).

La edad promedio de mis alumnos en el mes de marzo de 1990, fluctúa entre los 3:10 a 4:05 años/meses. Por lo tanto, se encuentran en el período preoperatorio denominado por Jean Piaget.

A lo largo del ciclo escolar, he dado de baja a varios niños, pero actualmente asisten regularmente 30, siendo 17 niñas y 13 niños. La mayoría de los niños provienen de un medio económico-cultural medio-bajo, pues en general sus padres son empleados, albañiles u otros de ese tipo, como artesanos, jardineros, etc.

Según me he informado, todos saben leer y escribir, pues cuando menos hicieron la mitad de la primaria. Un 30% de las madres trabajan fuera del hogar, descuidando en alguno de los casos la atención a sus hijos.

Casi todos los niños son sanos y muestran un desarrollo físico normal; en promedio, el nivel alimenticio va de regular a bueno; sus fuentes recreativas, básicamente son: la clásica televisión, el radio, no acostumbrando mucho a salir fuera y convivir en familia, casi no tienen el hábito de la lectura (claro --

que existen excepciones, pero es la mínima parte).

Un gran porcentaje de mis alumnos, forman parte de una familia pequeña, ocupando dentro de la misma, el lugar del más pequeño; por lo mismo, muchos de ellos en ocasiones se muestran be---rrinchudos y en extremo dependientes. En contraste, aquellos pocos que son parte de una familia numerosa, son un poco retraídos pero más autónomos. Como en todo grupo, existe un niño "líder", en este caso es un varón el que siempre gufa a los demás y es seguido tanto por los de su sexo, como por los del opuesto. Existe aquél que siempre quiere llamar la atención gritando, hablando fuerte, golpeando la mesa...aquél que es platicador, que todo lo tiene y todo lo sabe, el cómico, los niños aislados, etc.

Existen rituales en el grupo, tales como el saludo, la revisión del aseo, la motivación, juegos educativos, el trabajo manual, el refrigerio, el juego libre en los distintos rincones de trabajo, el recreo, la hora del cuento, etc. Con ello, pues, los niños han aprendido a "usar" materiales y que hay un tiempo destinado para cada cosa, sin embargo, los alumnos tienen libertad, y en algunos casos quebrantan las normas, aún oponiéndose a la maestra, pues existe un clima de comunicación abierto, en donde el niño puede proponer o cambiar ideas, ya sea verbalmente o simplemente con su actuar.

Durante los juegos libres en los rincones, o en el recreo, se dan grupos informales, en donde los niños exponen sus ideas, sentimientos u problemas, transmitiendo además sus temores y dudas, así como aquellos rasgos propios de la familia de donde provienen (su ideología y tradiciones).

Descripción física del aula: El salón que corresponde al 2o. grado "A", es el mejor de todos los de la escuela, pues es muy amplio y cuenta con la ventilación adecuada, está rodeado de ventanas y su techo es alto.

Alrededor están distribuidas las distintas áreas de trabajo llamadas "rincones", en donde se encuentra el material diverso - al alcance de los niños: El rincón de construcción, con todo el material que es utilizado para construir, y juegos diversos; el rincón de expresión gráfico-plástico, con acuarelas, pinturas, pinceles, crayolas, gises, pizarrones individuales, hojas, etc.; el rincón de biblioteca, de dramatización, de la salud, con su botiquín, papel, sacudidores, escobas, espejo, etc.

Hay un lugar destinado para colocar el refrigerio. El mobiliario se encuentra formado en dos hileras largas que permiten - la movilidad espontánea de los alumnos; enfrente está el pizarrón.

Detrás, queda un amplio espacio que es utilizado para diversas actividades, sobre todo aquellas en que el niño necesita espacio y mayor libertad.

Facultades que presenta el alumno

Mis alumnos coinciden con las descripciones del sujeto teórico de la Psicogénesis, en cuanto a la manifestación de las facultades características del período preoperatorio: pensamiento egocéntrico, función simbólica, pensamiento intuitivo, la irreversibilidad, etc.

A lo largo del ciclo escolar me he dado cuenta que mis alumnos se encuentran en este período, puesto que así lo demuestran sus conductas; la primera manifestación visible es la de su egocentrismo en su actuar; los niños creen que todo es sólo para --ellos, les cuesta mucho trabajo el compartir materiales, juguetes, a la maestra, etc.

Durante sus juegos y aún en las conversaciones en el grupo, se presenta el llamado "monólogo colectivo", pues cada niño está hablando de aquello que más le llama la atención o de algo que --repentinamente recordó al ver un objeto o al oír una expresión. A los niños no les importa que otro de sus compañeros desee hablar o esté hablando, o que oiga lo que dice. Sus explicaciones carecen de fundamentación y tal parece que no les interesa que --el que lo escucha le crea o nó; en muchas ocasiones, cuando juegan con el material, hablan para sí mismos, imitando voces y/o --cantando, diciendo lo que van a hacer con el material, haciéndose preguntas y contestándose.

La "función simbólica", la realizan a cada momento; en sus juegos cuando representan a su papá, mamá, o hermanos; imitando aquello que más les interesa. Otra fuente de representación muy común es aquella que ven en la televisión o los sucesos de tal o cual temporada; por ejemplo, en Chapala se celebra en febrero, --el Carnaval y los niños duran mucho tiempo jugando a "los toros", e imitando borrachos, etc.

También representan lo que ven en la televisión, en las caricaturas de moda, trayendo a su realidad acciones que les impac--taron y que pueden servirle: "me voy a convertir en los Tanders-

cars y te mato si me sigues peleando" y lo actúan. Para ello, -- utilizan todo lo que está a su alrededor (se observa constantemente el fenómeno del animismo), como palos (que son pistolas, - culebras...), sus propias camisas que las usan para torear, las sillas se convierten en coches.

Las niñas en general, dramatizan sucesos familiares asumiendo el papel de la mamá, las comadres y las funciones hogareñas.

Otro medio de representación es el dibujo, y modelado: dibujan "historias" completas sobre algún hecho que vivieron: un paseo, la visita a sus amigos, la fiesta, un accidente, disgustos de sus padres, así como sus carencias (uno de mis alumnos dibujaba constantemente pasteles y piñatas, porque no tuvo fiesta de cumpleaños).

El pensamiento intuitivo lo comprobé, en distintas formas:

- * Al comparar dos pelotas, una grande (de plástico liviana) y -- una pequeña de trapo; les pregunté que cuál era más pesada, -- contestaron que la grande; además les pregunté que cuál podría rodar más de prisa y contestaron que la chica, pues "no ocupaba tanto campo".
- * El día de Benito Juárez, los niños modelaron flautas con masa pintada; al mostrarle dos bolas de masa iguales, lo afirmaron así: "hay igual de masa", cuando, delante de ellos transformé una de ellas en "flauta", y les pregunté cuál tenía más masa, respondieron que la "flauta"... (lo hice dos veces y el resultado fue el mismo).
- * Al modelar con plastilina un niño que hizo una "culebrota" -- ("como la que le picó a su papá"), le presumía a su compañero

que él tenía mucha más platilina, pues estaba "de larga como - la mesa"; siendo que el otro niño tenía mayor cantidad pero en bloques pequeños (hacía "pelotas"), y este niño de buena gana aceptó lo que el otro dijo.

El caso de la reversibilidad: cuando les di agua, comprobé que el niño consideraba que no había la misma cantidad de agua - en un vaso largo al transportarlo en uno bajo y gordo, siendo -- que habían observado que era la misma agua sin quitarle nada.

Los alumnos no pueden armar un rompecabezas ni siquiera de 4 piezas, pues no son capaces de componer una unidad con sus elementos, aún cuando anteriormente lo observaron completo. (Un niño de los más grandes, logró completar un rompecabezas de tres - partes después de muchos intentos, pero al preguntarle cómo lo - hizo, dió explicaciones incoherentes y después prefirió callar.

En el aspecto afectivo-social, los niños siguen las reglas impuestas, aún sin comprender el por qué (ni siquiera preguntan la razón).

Son solidarios cuando se trata de aplicar justicia, pues -- acusan a aquellos que golpean a otro o que hace alguna travesura; ya que admiten la sanción de aquello que la maestra o autoridad impone.

El conocimiento lógico-matemático: (estas manifestaciones, - las he podido observar cuando los niños juegan con materiales diversos del rincón de construcción.

A) La clasificación: algunos niños formaban "caminitos", tomando bolitas de diferentes tamaños y colores, otros revolvían bolitas y popotes para formar figuras. En el juego con "payasos"-

de plástico de diferentes colores que pueden ser ensartados en bases, observé que los niños se dejan guiar por el color; - agrupan payasos diferentes en cuanto a forma, de colores parecidos (aquellos que confunden).

Contamos con el juego de "tornillos y tuercas" de plástico de diferentes colores, por lo que motivé a un grupo de niños (aquellos que escogieron ese material), a que le pusieran a cada tornillo la tuerca que le correspondía; los niños lo hacían con algunas tuercas, pero las siguientes eran de otro color.

Cuando les pido que guarden el material en su lugar, los niños lo van clasificando correctamente pues se guían por lo que en cada recipiente hay, sin embargo, encuentran dificultad con aquel material similar, por ejemplo revuelven las bolitas pequeñas (que sirven para encajar en bloques) con las más grandes que tiene otro uso y son de diferente consistencia.

- B) La Seriación: los niños han mostrado que pueden formar parejas o tríos (de manera intuitiva, pues no hacen comparaciones como "más grande que, más pequeño que" en forma verbal), sino que acomoda siguiendo un orden como: papá, mamá, hijo... Cuando observa un número grande de objetos que puedan seriar por sus diferencias en los tamaños (8 elementos, por ejemplo), los acomoda desorganizadamente, se enfada haciéndolo y opta por utilizarlos para construir algo.
- C) Conservación del número: Cuando les pido que repartan el material, los niños, no les dan uno a uno a cada compañero, si-

no que a algunos les dan 2 ó 3, y a otros nada. Al terminar - de repartir, olvidan tomarse en cuenta a ellos mismos. Comúnmente los niños "cuentan" objetos, recitando los nombres pero sin correspondencia del número con la cantidad, sino que se - "saltan" elementos o siguen contando aunque ya no haya más objetos (se saben de memoria hasta el 6 ó 7).

Jugando con el material, puse en práctica lo realizado por Piaget en sus experiencias, y comprobé que realmente el niño se deja llevar por el largo de la hilera (cuando se le pide - que acomode tantos elementos como el modelo); acomoda tantas corcholatas como alcancen de principio a fin de la hilera modelo, sin hacerlo por correspondencia uno a uno.

También realicé la prueba con dulces, formando dos hileras: una de cinco dulces juntos y la otra de tres más separados. - Los niños prefirieron la hilera de tres dulces, dejándose llevar por las apariencias.

Cómo aprende el Alumno

A lo largo del ciclo escolar me he dado cuenta de que mis - alumnos aprenden así: en primer lugar, gracias al contacto que - tienen con los objetos y sucesos externos de su medio, y además por las disciplinas y deberes que impone la vida escolar.

El alumno, al convivir con otros niños y otros adultos, fuera de sus padres y hermanos, se va dando cuenta poco a poco, que es parte de un grupo mayor al de su familia. Así, los pequeños -

se apropian de ciertas normas tanto sociales como institucionales: imitando lo que otros niños hacen, repitiendo lo que la maestra dice, es decir, "aceptando", aún con coacciones implícitas, aquello que es legitimizado.

Dentro de ese marco lleno de reglas, el niño pues, sabe que "debe" respetar ciertos lineamientos: los espacios y tiempos destinados para cada actividad, y que es libre sólo en ciertos momentos (aunque progresivamente, se dá sus "mañas" para hacer lo que quiere, pese al disgusto del adulto). En algunos aspectos, el niño se ha mecanizado, pues está condicionado a responder de cierta forma debido a tal o cual expresión y/o preguntas emanadas de la Educadora.

La escuela supone prácticas cotidianas y hasta tradicionales, que, en la mayoría de los casos entorpecen las experiencias realmente ricas para el aprendizaje del alumno, considero que la causa principal de que esto suceda, es el desconocimiento de la teoría de fundamentación del programa de Educación Preescolar en la práctica real y cotidiana del jardín de niños. Debo reconocer que he seguido ciertas prácticas tradicionalistas, que puede que sí tengan mucho que ofrecer, pero cuando se parte de una buena comprensión de la teoría para poder adecuarla a la práctica, y a su vez, poder implementar estrategias necesarias según las características del grupo con el que se trabaje, es decir, darles un nuevo sentido a esas prácticas "tradicionalistas" que muchas veces no nos podemos quitar de encima por estar tan arraigadas en la comunidad escolar.

A continuación, expongo la forma como llevo a cabo mi prác-

tica docente con mi grupo de 2o. grado, con la pretensión de que "aprendan":

El Programa de Educación Preescolar, pretende que se trabaje mediante "Situaciones" que parten del interés del niño y que la Educadora la incluya en alguna de las 10 unidades de trabajo. Para ello, se debe planear el trabajo en conjunto con los niños (en general), para que, la Educadora, después, escoja actividades que favorezcan los 4 ejes de desarrollo, a saber: Afectivo-Social, Función Simbólica, Preoperaciones Lógico-matemático y el de las Operaciones Infralógicas (de tiempo y espacio). Así -- pues, cualquier tema a tratar puede ser adecuado con propósitos para alguno(s) ejes de desarrollo.

Sin embargo, en la realidad con grupos como el mío, en donde los niños son muy pequeños, es difícil llevarlo a la práctica de esa manera, en cuanto a que el niño elija el tema a trabajar, planee u organice actividades (aún en forma general), porque se enfada muy pronto y pierde la noción de lo que se planeó. Quizás ésto se deba a la forma como se proponen las sugerencias, y a la manera como la educadora se relaciona con los alumnos.

Mi trabajo lo planeo con temas que sé que pueden interesarles a los alumnos, y con aquello que estén viviendo en esos momentos (por ejemplo, el Carnaval, la Primavera, etc), además, si ellos me expresan explícita o implícitamente, interés por algo - en especial, pues de allí parto.

En grandes rasgos, así se realiza el trabajo en mi grupo: - Primero la motivación del tema (con un cuento, conversación, experiencias de los niños, etc.), tratando de que siempre sea con --

objetos y/o situaciones reales, que pueden ser vivenciadas por los educandos. Continúo con un "juego educativo", en el que cada día tienen oportunidad de realizarlo diferentes niños; con objetos, dibujos o láminas que tengan relación con el tema. Aquí el niño realiza aquello que yo le sugiero: que acomode por tamaño, que adivine qué es, que acomode ilustraciones por secuencia, que haga descripciones orales; en fin, muchas actividades que tiendan a favorecer su atención, razonamiento, memoria, las operaciones lógico-matemáticas, etc. Si un niño no logra acatar alguna de las consignas, pues sus compañeros lo ayudan, con el propósito de que ello sirva de retroalimentación tanto a él como a sus iguales.

Bueno, después viene lo que los niños le llaman "su trabajo": dibujar, recortar, pegar, iluminar, o algún trabajo de expresión libre; pretendiendo con ello, que se favorezca la coordinación de sus movimientos, y el desarrollo en general de los 4 ejes.

Dentro del trabajo cotidiano en la escuela, considero como parte muy importante, la actividad que tienen los alumnos en las distintas áreas llamados "rincones" que cada quien elige, y considero que es aquí en donde más se observa su desarrollo cognitivo, pues el niño ha aprendido por la experiencia que tiene con los objetos y materiales que tiene a su alcance, y los puede tomar en un tiempo determinado para ello, o cuando el niño lo desea.

En los primeros meses del ciclo escolar, los niños empezaron conociendo los materiales físicamente; su textura, consistencia, peso, etc. inclusive hasta su "sabor" (pues muchos de ellos se --

los metían a la boca).

Al paso del tiempo, han descubierto qué pueden hacer con cada material, y ahora con ellos se expresan y se comunican, y se puede decir, que construyen su conocimiento, pues les han ido sacando provecho de acuerdo a las estructuras internas con las que cuenta,; por ejemplo, he observado que antes utilizaban los bloques de madera para construir torres, trenes, etc. y ahora buscan congruencias y/o diferencias entre ellos, forman parejas, -- los miden... las cuentas de colores ya no sólo sirven para ensartarlas "sin ton ni son", sino que ahora se fijan en los colores que corresponden según el color de la tabla, etc.

Yo trato de motivarlos para que actúen sobre los materiales, les hago preguntas respecto a lo que observo que hacen o tratan de hacer; sin embargo, me he dado cuenta de que en algunas ocasiones, mi intervención entorpece la acción del niño, o mis preguntas quizás no son bien elaboradas, pues los alumnos se confunden o no entienden lo que les trato de decir; por lo tanto, la mayoría de las veces me quedo solamente observando, casi sin intervenir, pero sé que estoy desaprovechando momentos muy importantes para el desarrollo cognitivo de los niños.

Siguiendo con la descripción sobre la manera como se dá el proceso de aprendizaje de los alumnos, además del maestro, intervienen otros elementos importantes:

- * Los padres: orillan al niño a la memorización, y a la ley de -- "la letra con sangre entra", puesto que ellos así aprendieron, no confiriéndole importancia al niño que es, sino considerándolo como un adulto pequeño que debe aprender como tal: hasta --

llegan a pensar que el niño está retrasado o algo así, o es -- muy tonto porque "no aprende", por tanto, castigándolo, o con golpes puede aprender más. Por otro lado, los padres no se ven a sí mismos como agentes educativos que sirven de ejemplo y -- guía para sus hijos, y le confieren a la escuela toda la res-- ponsabilidad de la educación e instrucción para sus hijos.

* Los "iguales": es decir, sus compañeros, ayudan e influyen en el proceso educativo, en tanto que el niño, en su interacción - con ellos, construye su mundo, pues se ven envueltos en otras ideas diferentes a las suyas, descubren formas de juego e in-- tercambio, aprenden a comunicarse e ir conformando mejor su -- lenguaje y su autonomía porque debe cooperar y participar en - el grupo de amigos. Considero que juegan un papel importante en la construcción del conocimiento, los "iguales", puesto que -- utilizan el mismo lenguaje infantil, ciertas modalidades y cri-- terios que entre niños comprenden, además ciertas "correccio-- nes" que pueden ser menos "traumáticas" viniendo de los mismos niños que de un adulto.

* Los medios de comunicación: en esta época, influyen mucho para el aprendizaje de los pequeños, especialmente la televisión y la radio.

Sin embargo, más que positiva, la influencia mayor es nega-- tiva, pues hacen que el niño reciba ya todo hecho, convirtién-- dose en un receptor, sin hacerlo reflexionar, dejando dormida su creatividad, sólo imitando hechos violentos y fantasías que lo enajenan.

Falsos héroes, costumbres éxtranjeras y agresividad, es lo

que transmiten muchos de los programas que comúnmente ven los niños; lo inducen a que presionen a sus padres para que le compren basura en cuanto a alimentos y juguetes caros que no le ayudan mucho a construir sus facultades.

En cuanto a la radio, observamos cómo los niños cantan canciones de adultos, muchas de ellas agresivas o eróticas, ninguna de tema infantil.

Dimensión Curricular del Contenido Matemático y el Papel de la Educadora

El contenido matemático del Programa de Educación Preescolar, supone la Clasificación, la Seriación u la Conservación del número, mismas que son contempladas dentro de las diez unidades de trabajo.

En cada unidad, se incluyen algunas "situaciones" que enmarcan el entorno inmediato del niño, mismas que pueden ser trabajadas en los tres años de preescolar (ya que durante todo preescolar se lleva un mismo Programa), por lo que puede suponer enfado para los alumnos, o poco alcance para la construcción de su conocimiento, pues suelen ser muy repetitivas las actividades.

El manejo de actividades lógico-matemático, puede darse de diferentes maneras -según el criterio y expectativas de la Educadora-, por lo tanto, no siempre se da de la manera adecuada y necesaria.

Por ello, considero que debía haber un Programa que especi-

ficara y justificara metodología para el trabajo con cada año de preescolar: de acuerdo a las características e intereses de la edad del niño, aunque las unidades de trabajo fueran las mismas (ya que se refieren por entero al mundo mediato del niño), pero que variaran las "situaciones" y actividades por coincidir con las formas propias de tal o cual edad.

El contenido matemático en preescolar, pues, se supone que debe ser tratado en todas y cada una de las unidades a lo largo del período escolar, sin embargo, muchas veces no es así, porque la Educadora se deja guiar -como por una receta de cocina- por las sugerencias de actividades contenidas en el Programa, dejando a un lado aquello que puede originar vivencias lógico-matemáticas, ya sea de seriación, clasificación o de conservación del número u otras referidas al espacio y tiempo.

Las autoras del Programa de Educación Preescolar, tuvieron un exceso de confianza en el nivel de profesionalismo y responsabilidad que idealmente creyeron que las educadoras tenían, por eso crearon un programa tan flexible y abierto que en vez de beneficiar, ha entorpecido el proceso educativo, pues la maestra no tiene una formación y sentido de discernimiento suficiente como para poder incluir las actividades con criterios metodológicos correctos en el momento preciso, sin disociarlo de aquella unidad y situación con la que se trabaja.

Los objetivos que marca el Programa tienen un carácter general, en cada una de las esferas: Afectivo-social, Psicomotor y Cognitivo; sin especificar en concreto lo del conocimiento lógico-matemático.

En el aspecto Cognitivo -que es el que directamente puede relacionarse con aquél-, se tiene como meta "Que el niño desarrolle su autonomía en el proceso de construcción de su pensamiento a través de la consolidación de la función simbólica, la estructuración progresiva de las preoperaciones lógico-matemático y de las operaciones infralógicas". (1)

Proporcionando en alto grado las acciones del niño sobre -- los objetos, animándolo a que se expresa por diferentes medios, alentar su creatividad, iniciativa y curiosidad, procurando, en general, que se desenvuelva en un ambiente en el que actúe con libertad.

Así pues, las preoperaciones lógico-matemáticas, sirven como sustento para la autonomía de la construcción del pensamiento, es decir, es uno de los medios para lograr ese objetivo, sin embargo creo que es importante, esclarecer los objetivos específicos del contenido matemático, para que no exista esa enorme brecha de "libertad" que tiene la educadora, pero que resulta equívoca en la práctica educativa.

En cuanto a las actividades relativas al tema que estoy tratando, éstas fueron creadas en base a los Ejes de desarrollo: -- Afectivo-social, Función simbólica, Operaciones Infralógicas y - Preoperaciones Lógico-matemáticas.

Se presentan en el Programa criterios metodológicos, que deben ser operativizados en el contexto de las unidades y situacio

(1) Arroyo de Yaschine Margarita, Robles Báez Martha. "Programa de Educación Preescolar. Libro I SEP. 1981. Pág. 44.

nes que estén trabajando y no en forma aislada.

Dado que los criterios sugeridos por el Programa, en cuanto a las preoperaciones lógico-matemático, son los siguientes:

- "1. Animar a los niños a descubrir y coordinar las relaciones entre todas las clases de objetos, - sucesos o acciones.
2. Aprovechar el interés espontáneo por la cuantificación.
3. Usar un lenguaje que permita a los niños la --- cuantificación lógica.
4. Alentar a los niños a formar conjuntos con objetos móviles.
5. Llevar a los niños a comprobar con sus compañeros si sus respuestas son o no correctas.
6. Observar cómo actúan los niños para saber cómo están pensando". (2)

Considero que las actividades "movidas" o dirigidas por estos criterios, sí están en congruencia con el desarrollo cognitivo, y sus objetivos.

El programa sugiere que siempre se realice el trabajo en base a situaciones reales, con objetos concretos, en los que el niño tenga oportunidad de manipular, actuar, preguntar y explorar. Así pues, puedo decir que dichas actividades sí favorecen el desarrollo de las facultades del alumno de mi grupo; sin embargo, no en la medida necesaria, pues son insuficientes las actividades debido a la pobreza de objetivos en el aspecto lógico-matemático. Otro limitante problemático es que, como es la Educadora - quien alige y crea las actividades para favorecer el aspecto ma-

(2) Andrade González Eloísa, Ríos Rilva Rosa Ma., et.al. "Programa de Educación Preescolar". Libro 3, SEP. 1981. Pág. 9-18.

temático, éstas serán conformadas según el criterio docente, preparación y expectativas, que, desgraciadamente, parece ser que no son del todo positivas para la tarea educativa, y mucho menos uniformes en el sentido pretendido por las autoridades didácticas: cada quien escoge "líneas", tradiciones, reglas que considere mejor, y con esos criterios enfoca las actividades del Programa, y por lo tanto, su cometido suele ser muy diferente a lo ideado.

Esta problemática suele reflejarse también, cuando hablamos de la función en cuanto al proceso Intuición-Formalismo.

No pretendiendo ser negativa del todo, aclaro, que la forma como se presenta el desarrollo de las "situaciones" (sugeridas en la Programación por unidades), sí conllevan un proceso entre lo intuitivo y lo formal, pues siempre se parte de algo concreto, vivencial, para después ir llegando a formas más abstractas, con manejo de símbolos; por ejemplo, se visita un lugar, se organiza: reúnen materiales, los acomodan de acuerdo a lo observado durante la visita, para después llevar a cabo la dramatización, en donde utilizarán un pensamiento más formal, al usar signos, un lenguaje y actitud diferente de acuerdo a lo que representan en sus juegos (claro está, que de la Educadora depende en gran parte, que las actividades en realidad tengan peso y calidad educativa).

En lo que respecta específicamente a lo matemático, que deben ser incluidas a lo largo del trabajo por unidades -en todas y cada una-, la maestra se enfrenta al problema en cuanto a la elección del momento adecuado para guiar de lo intuitivo a lo --

formal, y además el Programa no ofrece lineamientos para ello, - lo único que aclara al respecto, dentro de la metodología, es lo siguiente: "el material gráfico debe limitarse al máximo y sólo utilizarse como apoyo posterior a las actividades que realicen - sobre objetos concretos". (3)

Lo mismo sucede con los niveles propuestos por la Pedagogía Operatoria: implícitamente el Programa maneja los cuatro niveles -en cuanto a la organización de las actividades en general- aunque de manera muy ligera, y difícil de observar. En las dirigidas a lo matemático, no existe el proceso completo de lo concreto a lo abstracto.

Análisis de la Realidad Escolar

Después de haber hecho la descripción de algunos aspectos - relevantes que conforman a mis alumnos, puede decirse que en lo que se refiere a las condiciones de su entorno familiar y social, son favorables; además los niños presentan facultades propias de su edad como aquellas que caracterizan al período preoperativo, y que ya fueron explícitas anteriormente.

Pese a ello, se observan algunos elementos que obstaculizan en alguna medida el proceso enseñanza-aprendizaje; pues considero que los alumnos no están aprendiendo como deberían hacerlo, - pues a pesar de tener los materiales al alcance, no se les saca el máximo provecho. Al decir "materiales" me refiero tanto a --

(3) *Ibíd*, Libro 1 Pág. 80.

aquellos físicos (necesarios para que el niño actúe sobre ellos) como el material humano requerido: las propias capacidades naturales de los niños.

Sin embargo, como Educadora mi acción pedagógica no está al nivel que requieren los alumnos, ya que no intervengo cuando el alumno lo necesita, no le doy el apoyo oportuno para que construya su conocimiento lógico-matemático. He observado que los niños van formando nuevas estructuras al estar al contacto con los diversos materiales, y sé que ello sería más productivo y más accesible al niño, si hiciera de mi intervención una acción oportuna acorde con las necesidades que manifiesten los alumnos.

Sé que mi deber es intervenir en esos momentos en que el niño está construyendo su conocimiento, pero no sé cómo hacerlo correctamente, puesto que siento que a veces en vez de ayudarlo lo confundo: por temor a equivocarme, tal vez me equivoco más y lo que pudiera tener trascendencia deja de tenerla.

Reflexionando sobre esta actitud en mí y en otras colegas que conozco, estoy convencida de que una Educadora requiere tener una "habilidad" muy especial para tratar con los niños, una facilidad para observar aquellos momentos en que el alumno "necesita" una aclaración, una pregunta pertinente, una extensión del tiempo en el trabajo, algo que se deba repetir o explicar de otra manera, etc.

Considero que esa "habilidad" sólo se adquiere con el tiempo, al estar practicando en la convivencia diaria con los alumnos, pero un ingrediente indispensable para ello, es el conocimiento que se debe tener del niño, es decir, el apoyo y guía de

una teoría que no por pocos méritos es parte esencial de nuestros Programas, como lo es la corriente Psicogenética.

Y es que me he dado cuenta de que un maestro egresado de la Normal, sólo tiene principios básicos de pedagogía, y aprende teoría memorizándola, pero sin corroborarla con la práctica, lo que es importante para entenderla ampliamente, y así poder adecuarla a la práctica docente real, aprovechando sus estudios e investigaciones.

Los efectos que tiene la falta de acción/intervención o la acción mal conducida por parte de la Educadora, son muy graves: puede ser que el niño no logre llegar a la formalización de su pensamiento, se quede en lo intuitivo; que al no hacer de su intervención una ayuda valiosa, se originen mayores confusiones, y que el alumno no tenga la oportunidad de llegar a crear estructuras de pensamiento más complejas, al no presentársele experiencias o problemas nuevos que demanden cambios para que se esfuerce en la construcción de su conocimiento.

Otro aspecto que ya fue descrito, la ritualización de actividades, puede tener la desventaja de no seguir el interés espontáneo del niño, lo que traería un valioso apoyo a aquello que quisiéramos enseñar; además, puede que se esté fomentando hasta cierto punto, la mecanización por aquel miedo e inseguridad de salirse de lo establecido, lo que bloquea el razonamiento y la creatividad; muchos niños logran pasar esa barrera -o bien nunca ponérsela-, y acatan más bien a su interior que a aquello impuesto externamente, pero otros se quedan al margen y llegan al extremo de creer que todo lo que dice el maestro o el adulto es --

verdad, aún sin comprobarlo, y esperan siempre la aprobación a lo que hacen o dicen.

En cuanto a la forma como influyen los padres y los medios de comunicación en la educación, considero que a pesar de que -- también existen elementos negativos, pueden ser más o menos superables, cuando menos en lo que respecta a los padres, pues se -- puede ayudar informándoles cómo pueden intervenir de la mejor manera al aprendizaje y educación de sus hijos, así como los efectos dañinos de la televisión y los otros medios.

Por otro lado, si se trabaja tal y como lo propone el programa, se esclarecen varios efectos negativos: se desaprovecha todo lo que puede ofrecer tanto el ambiente escolar y comunitario, como las facultades naturales de los niños, puesto que si se llevara a cabo un proceso educativo tomando seriamente la génesis del pensamiento, y se trasladara ese espíritu a los Programas, las actividades, entonces, proporcionarían adecuados niveles, conformando un proceso coherente con la naturaleza del niño, brindando una base sólida para sus aprendizajes posteriores. De lo contrario, iríamos en sentido equivocado, haciendo al niño un ser mecanizado, sin razonamiento; con un exceso de confianza en el profesor, esperando de él todas las respuestas y acciones.

Por otra parte, algo muy grave sería que, al no trabajar en la dialéctica concreto-abstracto, ó intuición-formalización, los alumnos no tendrían suficientes vivencias -bien manejadas-, y -- quizás ello favorecería a que se quedara en un pensamiento concreto y le costase mucho trabajo trasladarlo en razonamiento formal, necesario para su formación y adaptación en la vida.

Planteamiento del Problema

Después de haber hecho en el apartado anterior un análisis de la situación educativa de mis alumnos del segundo grado, se vislumbró más que nada, una problemática de docencia: la manera como se manejan las situaciones de enseñanza-aprendizaje del aspecto lógico-matemático. Ya que, el Programa de Educación Preescolar es bueno, pero sólo puede ser manejado y acoplado a la vida escolar adecuadamente, cuando se tiene una buena capacitación en la teoría Psicogenética, pues en base a ésta fue elaborado.

Por tanto, depende mucho de la Educadora el éxito o fracaso de la currícula matemática en preescolar, porque si el pensamiento lógico-matemático del niño puede desarrollarse a partir de ricas experiencias con materiales (cosa que claramente especifica el Programa en cada una de las unidades), el niño no sólo requiere de estar al contacto con los objetos, sino ayudarle a que tenga, además, una acción interna con ellos.

Así, el papel de la Educadora debe ser plenamente activo -- dentro de la misma actividad del alumno, es decir, fijándose -- exactamente en lo que al niño -en ese preciso momento- provoque un problema (a su nivel) y lo motive a reflexionar y razonar; y así los materiales y las actividades adquieren mayor valor educativo, al irse formando una base cognitiva suficientemente sólida que servirá para que de forma natural y gradual pase al siguiente período de desarrollo, con todo lo necesario para enfrentarse a ese nuevo nivel.

Sin embargo, se observa que, la Educadora al tratar de in--

tervenir para lograr lo antes expuesto, se encuentra con problemas en ese intento; en qué momento intervenir? qué decir para motivar a que el niño razone? cómo saber qué clase de preguntas están acordes con el nivel del niño?, cómo no confundirlo? cómo no destruir un interés espontáneo, y en vez de ello, utilizarlo para que el niño construya su conocimiento?

Así pues, existe una ruptura de la Educadora en su intento de educar al niño: cómo intervenir? cómo relacionarse adecuadamente con sus alumnos para propiciar el desarrollo continuo del pensamiento lógico-matemático?.

Mi acción pedagógica, será encontrar los lineamientos necesarios en la corriente Psicogenética con aplicación en el campo educativo en este nivel, para proponer estrategias que pueda implementar dentro de mi didáctica propia, para superar en lo posible, las desviaciones existentes.

Mi hipótesis es, que si la Educadora interviene en el proceso educativo con la utilización de Consignas adecuadas, podrá obtenerse un mejor proceso en la formación del pensamiento lógico-matemático de los alumnos.

C A P I T U L O 2

MARCO TEORICO REFERENCIAL

CAPITULO 2

MARCO TEORICO REFERENCIAL

Considero que una práctica pedagógica válida requiere de la teoría y ésta a su vez, necesita de la práctica; sin esa confrontación, la tarea docente no tendría, quizás, gran trascendencia, pues la teoría se ofrece sólo como un apoyo, más no como un molde en el que deben encajar todos y cada uno de los alumnos.

Por lo tanto, la teoría "crece" cuanto más se acerca a una realidad, ya que gracias a ésta se harán las validaciones de -- aquella; lo ideal y lo real, van siempre de la mano, pues se influyen mutuamente.

Por esta valiosa razón, en el presente capítulo hago una revisión teórica del sujeto "ideal" que es descrito por la Teoría - Psicogenética en base a sus investigaciones.

Inicio con una pequeña sembranza de su autor, Jean Piaget, y enseguida expongo las características que "debe" presentar un niño del nivel preoperatorio (según lo dictado por dicha teoría): su capacidades y por ende, sus limitaciones, así como su proceso de aprendizaje.

Este contenido teórico, incluye algunos ejemplos de esa específica forma de pensamiento.

Jean Piaget y la Teoría Psicogenética

Jean Piaget, nació en Suiza en 1896, se doctoró en Ciencias Naturales y luego estudió Filosofía y Psicología. En 1920, ini--

ció en el campo de la Psicología Infantil, en una escuela experimental de París, con el propósito de llegar a estandarizar una prueba de lógica; con ello, a Piaget le inquietó el por qué los niños se equivocaban, fijándose en los patrones surgidos de las respuestas incorrectas.

Así, emprendió sus estudios intentando revelar el mecanismo del pensamiento infantil: cómo ven los niños el mundo?, cómo organizan sus pensamientos acerca de lo que les rodea?.

Piaget, deja a un lado sus expectativas adultas para dedicarse a conocer a los niños, platicando con ellos, es decir, experimentando con un método muy propio de él: El Método Clínico.

A medida que avanzaban sus investigaciones, Piaget encontró que los niños daban modelos de respuestas típicas a las tareas intelectuales propuestas por él; dichas respuestas las interpreta como reflejos de diversos niveles de razonamiento.

Los niños pertenecientes a grupos de la misma edad, reaccionaron en forma muy parecida, y sus respuestas fueron muy diferentes a las que daría cualquier adulto. Con ello, Piaget observó que los niños tienen su propia manera de averiguar cosas y de organizar sus ideas. El escaso conocimiento que se tenía del complejo funcionamiento del cerebro, hizo que Piaget infiriera solamente diferencias externas mentales de sus observaciones del pensamiento infantil. Sus explicaciones se fueron convirtiendo así, en una extensa teoría sobre el desarrollo del pensamiento.

Piaget encontró que existen patrones en las respuestas infantiles a tareas intelectuales por él sugeridas. Así, a cada edad correspondían ciertas reacciones similares y características.

Basándose en los patrones observados repetidas veces en situaciones diferentes, Piaget clasificó los períodos del pensamiento infantil en cuatro períodos principales:

1. Sensoriomotriz de los 0 a los 2 años aproximadamente.
2. Preoperatorio de los 2 a los 7 años aproximadamente.
3. Operaciones Concretas de los 7 a los 11 años aproximadamente.
4. Operaciones Formales de los 11 o 12 años en adelante.

Piaget utilizó el concepto de "período" para designar las distintas etapas por las que un niño pasa: el orden de éstas no cambia, pero la rapidéz por las que pasan varía de persona a persona, pues algunos niños alcanzan las etapas a una edad más temprana que el promedio, otros dudan algún tiempo, y otros más, -- nunca desarrollan las habilidades mentales que caracterizan la última etapa: las operaciones Formales.

Se puede llegar a creer que cuando un niño pasa la etapa -- preoperacional, su desarrollo sensomotor cesa, pero eso no sucede, puesto que el desarrollo sensomotor continúa, aunque lo que domine sea el pensamiento preoperacional.

Se pueden dar dos tipos de pensamientos en diferentes situaciones: un mismo niño que sustenta un pensamiento operativo concreto en una situación, puede ser preoperatorio en otro, es decir, el desarrollo intelectual infantil no puede ser representado como simples cambios que resultan inmediatamente en etapas estables y estáticas, sino que es contínuo, aunque caracterizado -- por la discontinuidad de formas nuevas de pensamiento en cada -- etapa.

Así, los niños se encuentran en constante transición a una etapa posterior, respondiendo a formas características a más de un período; por ejemplo, al ingresar un niño al período de las operaciones concretas, el pensamiento preoperatorio continúa en varias áreas hasta que sea el pensamiento concreto el que domine.

A continuación se ofrece una visión general del período sensoriomotor, antecedente del período preoperatorio, que es el que se analizará específicamente.

Visión general del primer período designado por Piaget como "Sensoriomotriz":

Este período abarca de los 0 hasta los dos años aproximadamente. Todo lo que el niño realiza está concentrado en su propio cuerpo y en sus propias acciones a un nivel puramente perceptivo y motriz. Tras un período de ejercicio de los reflejos, en que las reacciones del niño no están unidas a tendencias instintivas, aparecen los primeros hábitos elementales, nuevos estímulos que pasan a ser "asimilados". Es el punto de partida para adquirir nuevos modos de actuar. Sensaciones, percepciones y movimientos propios del niño se organizan en lo que Piaget ha llamado "esquemas de acción".

El niño incorpora los nuevos objetos percibidos a unos esquemas de acción ya formados, pero también los esquemas de acción se transforman, y así se produce un doble juego (asimilación-acomodación), por el que el niño se adapta a su medio. Bastará que unos movimientos aporten una satisfacción para que sean repetidos (reacciones circulares); éstas solo evolucionarán con el desarrollo posterior, y la satisfacción (único objetivo), se

disociará de los medios que fueron empleados para su realización.

Al coordinarse nuevos y diferentes movimientos y percepciones, se forman nuevos esquemas de mayor amplitud, que constituyen una estructura cognitiva elemental. Gracias a posteriores -- coordinaciones se fundamentarán las principales categorías de todo conocimiento: categoría de objeto, espacio, tiempo y causalidad, lo que le permitirá objetivar el mundo exterior con respecto al propio cuerpo.

Facultades Cognitivas, Sociales y Afectivas que caracterizan al Niño del Nivel Preoperatorio

Dicha etapa va de los 2 a los 7 años, aproximadamente. En esta etapa el niño construye las estructuras que servirán de soporte para el siguiente período de las operaciones concretas (característico de los niños de primaria).

El niño presenta un pensamiento "egocéntrico", y su comportamiento lo refleja a cada momento. Al pequeño le es difícil centrarse en el mundo del cual forma parte: existe una indiferenciación entre su "yo" y el exterior, es incapaz de prescindir de su propio punto de vista, sigue aferrado a sus sucesivas percepciones, que todavía no sabe relacionar entre sí. El pensamiento sigue una sola dirección: presta atención a lo que ve y oye a medida que se efectúa la acción y/o se suceden las percepciones. Por ello, su pensamiento es irreversible, pues frente a experiencias concretas el niño no puede prescindir de la intuición directa, -

dado que sigue siendo incapaz de asociar diversos aspectos de la realidad percibida o de integrar en su único acto de pensamiento las sucesivas etapas del fenómeno observado.

Casi todos los actos del pensamiento infantil se hallan sometidos a dos formas extremas de pensamiento, contrarias pero necesarias: el pensamiento por asimilación caracterizado por ser subjetivo, y el otro que se adapta a los demás y a la realidad, preparando así el pensamiento lógico.

A lo largo del período preoperatorio, se va dando una indiferenciación progresiva entre el niño que conoce y los objetos, hasta llegar a diferenciarlos pero en la actividad concreta. Como característica de la manifestación de la confusión e indiferenciación entre el mundo interior y el universo físico, tiene una asimilación deformada de la realidad, la transforma en función de sus deseos: dota a los objetos de vida (animismo).

Si el pequeño anima los objetos, materializa su pensamiento; en un principio, el niño cree que todo objeto que ejerce una actividad tiene vida, posteriormente sólo los móviles, y más tarde los cuerpos que parecen moverse por sí mismos, como los astros o el viento. A la vida está ligada la conciencia, no como la de los hombres, pero sí una conciencia con intencionalidad necesaria para llevar a hacer las cosas, sus acciones y para moverse hacia los objetivos que tienen asignados.

Todo está calcado sobre el modelo del "yo": el niño también presenta un pensamiento "artificialista", pues tiene la creencia de que las cosas han sido hechas por un ser divino o por el hombre. Las leyes naturales accesibles al niño se confunden con las

leyes morales y el determinismo con la obligación ("los barcos - flotan porque tienen que flotar"). Así pues, el niño deforma la realidad y los movimientos están dirigidos hacia un objetivo, por que los movimientos propios así están orientados.

Es muy frecuente escuchar a niños de esta edad preguntar -- "el por qué" a todo lo que observan, porque existe una diferen-- ciación entre la finalidad y la causa, aunque siempre aplican - las dos cosas a la vez: los pequeños se proponen averiguar la ra zón de las cosas, una razón a la vez causal y finalista. Otra de las manifestaciones del pensamiento egocéntrico del niño, es el "monólogo colectivo": tienden a hablar en presencia de otros pe- ro sin intercambiar información, muchas veces omite tramos en la conversación suponiendo que el otro tiene la misma apreciación, - son insensibles a lo que los demás necesitan escuchar, no saben discutir entre sí, limitándose a confrontar sus opiniones contra rias. Al tratar de dar explicaciones, les cuesta trabajo, pues - hablan como para sí mismos; les sucede que, cuando se encuentran en un grupo de niños, hablan cada uno para sí mismos, creyendo - que son escuchados y comprendidos. Además, el pequeño durante -- sus juegos con otros, habla a sí mismo mediante monólogos pronun- ciados en voz alta como apoyo para su acción inmediata. Estos mo nólogos colectivos son una gran parte del lenguaje utilizado por niños entre tres y cuatro años. A medida que se desarrollan la - imitación y representación, el niño puede realizar los llamados actos "simbólicos", es capaz de integrar un objeto cualquiera en su esquema de acción, como sustituto de otro objeto. Lo que él - percibe sobre lo que le rodea es el único mundo posible para él

y lo transforma de acuerdo a sus necesidades afectivas, deseos, dudas, etc.

Al reproducir situaciones vividas las asimila a sus esquemas de acción, transformando todo lo que puede ser penoso, haciéndolo incluso agradable. A estos actos Piaget los llamó "juego simbólico", en él, el niño puede representar objetos y situaciones en ausencia de éstos. Dichos juegos simbólicos constituyen una actividad real de pensamiento, en donde la imagen y el símbolo son los principales instrumentos. Considerando el símbolo como un signo individual; es elaborado y comprendido sólo por el niño (en la mayoría de los casos) puesto que la imagen se refiere a situaciones vividas anteriormente y muy personales del sujeto. En estos juegos simbólicos se vé pues, la constante asimilación deformada de lo real, por consiguiente con un sentido eminentemente egocéntrico, pues su función consiste en satisfacer al "yo" de acuerdo a sus deseos: cuando un niño juega, rehace su vida, pero corrigiéndola a su manera, revive sus placeres o problemas pero resolviéndolos. A medida que el niño imita, debe acomodar o reorganizar sus conductas para las actividades físicas; a su vez forma una imagen mental del acto que le sirve -- ahora como estructura y a través del cual puede asimilar objetos en el juego simbólico, así el objeto se convierte en un símbolo de algo ya existente en la mente del niño. El niño modifica la realidad en función de su representación mental, ignorando todas las semejanzas entre el objeto y lo que representa. Las acciones se hacen internas en la medida que pueda representar cada vez mejor un objeto o evento, mediante su imagen mental y la palabra -

o hecho, esta acción interna libera al niño del presente, ya que la reconstrucción del pasado y la anticipación del futuro se hacen cada vez más posibles: el niño puede representar experiencias anteriores mentalmente primero, y después hará un intento por representárselas a los demás. Las representaciones internas son vehículo para su creciente inteligencia: imitación, juego simbólico, imagen mental, y desarrollo del lenguaje oral.

Otra característica del niño del nivel preoperatorio, es el "pensamiento intuitivo": el pequeño afirma sin pruebas, y no es capaz de dar demostraciones o justificaciones a sus creencias (ni siquiera lo intenta, porque no siente necesidad de hacerlo). Claro que esta ausencia de pruebas o demostraciones, en consecuencia también de su egocentrismo concebido como indiferenciación entre el punto de vista propio y el de los demás. El niño se cree lo que dice, sin necesidad de comprobarlo, presenta además dificultad para reconstruir retrospectivamente la forma como ha llegado a sus afirmaciones ante alguna situación; tampoco sabe definir los conceptos que emplea y se limita a designar los objetos correspondientes o a definirlos por su uso. El niño es prelógico y suple la lógica por la intuición: interioriza las percepciones y los movimientos en forma de imágenes representativas, por tanto, se prolongan los esquemas sensoriomotores pero sin coordinación propiamente racional. Es decir, hay equivalencia mientras hay correspondencia visual, pero la igualdad no se conserva por correspondencia lógica, no hay operación racional, sino simple intuición, sometida a la primacía de la percepción. Lo que caracteriza a este tipo de intuición, es que es rígida e

irreversible, aparecen en bloques y no pueden alterarse pues son comparables a esquemas perceptivos y a actos habituales.

Su lenguaje no está destinado a la comunicación, sino que es un apoyo para la acción: no hay lectura correcta de lo que está sucediendo delante de él, pues sólo ve las cosas en la medida en que sus instrumentos intelectuales lo hacen posible, por ello sólo entiende bien las situaciones cuando éstas no son excesivamente complejas, el niño no es capaz de manejar mucha información. Muestra dificultad para tener en cuenta simultáneamente varios aspectos: se centra sólo sobre un aspecto. No entiende los procesos en su conjunto, sino que sólo toma de ellos elementos aislados, fragmentos que destacan, no es capaz de componer una unidad con todos los elementos.

Hay un predominio de los estados sobre las transformaciones que les conectan: la apariencia de la situación domina sobre el proceso que ha llevado a ella. Generalmente, sus explicaciones están hechas por sucesos sin relación alguna, enlazados como si unos aclarasen los otros.

El niño está a menudo, más adelantado en actos que en palabras, dominada como "inteligencia práctica", prolonga la inteligencia sensoriomotriz (del periodo anterior), y además, prepara las nociones técnicas que habrán de desarrollarse progresivamente.

En el aspecto afectivo social; las primeras conductas sociales están a medio camino de la socialización verdadera, pues en lugar de salir de su propio punto de vista para coordinarla con la de los demás, el niño sigue inconscientemente centrado en sí

mismo. Sin embargo, al irse enfrentando progresivamente con su medio ambiente, y con la aparición del lenguaje, también van -- acrecentando su mundo social y el mundo de las representaciones.

La primera moral del niño es la de la obediencia y el primer criterio del bien es, por mucho tiempo, la voluntad de los -- padres: se desarrolla toda una sumisión inconsciente, intelec--- tual y afectiva debida a esa presión ejercida por los adultos. -- Así, la moral depende de voluntades exteriores, pues los valores están calcados sobre la regla recibida, por ello Piaget dice que los primeros sentimientos morales del niño son intuitivos, ya -- que siguen las reglas "al pie de la letra", aún sin comprender -- por sí mismos el valor de ella. Conforme se va haciendo posible la comunicación del niño con su medio, se desarrolla en él simpa--- tías o antipatías: simpatías hacia aquellas personas que respon--- den a sus intereses y que lo valoren, por el contrario, senti--- mientos de antipatías hacia personas que le aportan desvaloriza--- ción por no tener los mismos gustos que le permitan hacer inter--- cambios. Los valores constituidos debido a la subordinación del niño a sus padres, son valores normativos, pues no están ya de--- terminados por simples regulaciones espontáneas, a la manera de simpatías o antipatías; sino que gracias al respecto, emanan de reglas propiamente dichas.

A través de sus hábitos de juego e imaginación así como de toda la actitud espontánea de su pensamiento, que afirma sin -- pruebas y asimila lo real sin preocuparse de lo objetivo, el ni--- ño llega a deformar la realidad en función de sus deseos, por -- eso cambia una verdad sin sospecharlo, y a ésto se le llamó la --

"pseudomentira"; los niños afirman que mentir no es "malo" cuando se dirige a los amigos y que sólo es mentira condenable aquella dirigida a los adultos, ya que son ellos quienes las prohíben. Aún así acepta la regla de veracidad y que se le reproche o castigue por sus mentiras. Debido a su egocentrismo, el niño no puede cooperar socialmente, pues para ello es necesario que se haga consciente de su "yo" y lo sitúe en relación con el pensamiento común; por tanto, la presión ejercida por el adulto y el egocentrismo inconsciente del niño, son inseparables.

En la medida en que la cooperación substituye a la obligación, el niño disocia su "yo" del pensamiento de los demás, y poco a poco va discutiendo con sus compañeros y las reglas impuestas dejan de ser exteriores para convertirse en un método de control recíproco y de justificación moral.

Piaget dice que existen períodos de desarrollo de la noción de Justicia, el primero de ellos, que corresponde al nivel pre-operatorio, presenta las siguientes características: la justicia se subordina a la autoridad adulta, se tiene una indiferencia de las nociones de justo e injusto con las de "deber y desobediencia". Toda sanción se admite como legítima y necesaria, el niño pone la sanción por encima de la igualdad. Creen en una justicia automática que emana de la naturaleza física y de los objetos inanimados. La noción de justicia sólo puede desarrollarse en algunos aspectos: aquellos en que la cooperación se esboza independiente de la obligación (así, el respeto llamado "unilateral" con su componente coercitivo por parte del adulto, está por encima del respeto mutuo, designado a aquella regla racional, o auto

nomía de conciencia: cuando el niño se somete a las reglas pero mediante una cooperación real, un acuerdo social aceptado.

El conocimiento Lógico-Matemático: Es uno de los procesos fundamentales que se dan en el período preoperatorio y permite - al niño ir conociendo su realidad de manera objetiva preparando el terreno para las operaciones concretas del pensamiento, que - se desarrollarán más tarde. Las operaciones más importantes al -- respecto son: Clasificación, Seriación, y noción de conservación del número.

a) La Clasificación: serie de relaciones mentales por las cuales pueden reunirse objetos por semejanzas, separarse por diferen- cias, pertenencia en una clase y se incluyen en ella subcla-- ses. En lugar de reunir objetos según una propiedad acordada, los niños de este período, los juntan de acuerdo con los re-- quisitos de una figura o gráfica, amontonan los objetos que - tienen algún parecido. Cuando se presentan dos colores, el -- agrupamiento hecho por el niño muestra una falta de congruen- cia: empieza agrupando según la forma pero pronto pierde la - relación y permite que sea el color el que determine la razón para juntarlos. (La cantidad de objetos agrupados racionalmen- te puede dar usada como un índice de progreso).

En este período los niños realizan las llamadas "colecciones" figurales", pues como anteriormente se dijo, reúnen objetos - formando una figura en el espacio, tomando en cuenta sólo la semejanza de un elemento con otro en función de su proximidad espacial y estableciendo relaciones de conveniencia. Ya en el

2o. estadio (5.5 a los 7 años), realizan las "colecciones no figurales", el niño comienza a reunir pequeños conjuntos, reúne subclases para formar clases.

- b) La Seriación: es cuando se establecen y ordenan las diferencias existentes relativas a una determinada característica de los objetos, es decir, se efectúa un ordenamiento según diferencias crecientes o decrecientes.

Hasta los cinco años, el niño no establece aún las relaciones "mayor que", "menor que". No logra ordenar una serie completa de objetos de mayor a menor, o de más grueso a más delgado; sólo hace parejas o tríos de elementos.

Como una transición al siguiente estadio, logra construir una serie creciente de 4 ó 5 elementos, suele darle un nombre a cada uno, como "chiquito", "un poco chiquito"... aún cuando los términos correctos no aparecen, el niño logra construir una serie de diez elementos por ensayo y error, comparando los elementos pues no tiene aún un método sistemático.

- c) La noción de conservación del número: ésta es una síntesis de las operaciones de clasificación e inclusión de clases. Consiste en que el niño pueda sostener la equivalencia numérica de dos grupos de elementos, aún cuando los elementos de cada uno de los conjuntos no estén en correspondencia visual uno a uno, es decir, aún cuando haya habido cambios en la disposición espacial de algunos de ellos. Entre los 4 y 5 años, el niño no puede hacer un conjunto equivalente, cuando compara globalmente los conjuntos; no hay correspondencia uno a uno. Posteriormente, podrá establecer la correspondencia término a

término, pero la equivalencia no es durable. De los 3 y 4 -- años, sólo los primeros números son accesibles al niño, basándose solamente en la percepción y no en razonamientos lógicos; del uno al cinco. Más adelante podrá hacer juicios sobre ocho elementos o más sin fundamentarlos en la percepción.

El proceso de la construcción de la correspondencia y la -- conservación del número, en niños de 4 y 5 años, fué demostrado por Piaget a través de infinidad de experiencias, en las que encontró coincidencias que definieron estadios. En esa edad el pequeño no demuestra conservación franca, hay una ausencia de co-- rrespondencia término a término y una evaluación global de las -- colecciones: cuando a un niño se le pone enfrente una hilera de 6 fichas y se le pide que ponga otros tantos como allá, el niño hace una hilera de 10 fichas "apretadas", pero con la misma longitud que el modelo.

Si el experimentador le pregunta "si hay lo mismo", el niño puede responder que no y añadir algunas fichas más, poniendo -- atención en las longitudes. Al preguntarle qué hay que hacer para tener la misma cantidad, el niño puede responder, que se tiene que agregar y añade una ficha al modelo inicial. Si el experimentador estrecha la distancia de las primeras fichas y separa -- las del niño, éste dirá que él tiene ahora más fichas. Si se le presentan al niño dos hileras de bombones, una formada por tres bombones espaciados y la otra por cuatro bombones más juntos, -- siendo en consecuencia más corta que la primera, el niño dirá -- que hay más en la hilera de tres, "porque es una línea más grande".

Así pues, cuando se les pide que pongan "igualito" de elementos, los niños no establecen correspondencia uno a uno, ni cuentan, sino que simplemente colocan un número de fichas de tal modo su fila empiece y termine en el mismo punto que la del experimentador. Puede ser que el niño coloque más fichas que las del modelo, poniéndolas más juntas (esto es lo más frecuente) o menos fichas, poniéndolas más separadas. Cuando se realizan las transformaciones, el niño asegura, en algunos casos, que hay más en la hilera más larga y en otras ocasiones, que hay más donde los elementos estén más juntos. Los niños de este período son altamente influenciados por las apariencias. Si dos dimensiones se alteran al mismo tiempo, el niño centrará su atención solamente en una de ellas e ignorará la otra, pues son incapaces de abarcar mentalmente dos dimensiones al mismo tiempo. Pueden crear reglas como "el más delgado tiene menos, o el más largo tiene más", pero no las coordinan. Cuando, en presencia del niño es transformado un pedazo de plastilina, el niño enfoca su atención en el producto final en vez de fijarse en el proceso, sus respuestas reflejan la irreversibilidad, pues no puede regresar mentalmente la forma original de la plastilina.

La acción de contar: el niño aprende en general a recitar la serie de los nombres de los números, pero ésta no tiene ningún significado con respecto al manejo real del número: el niño no recurrirá espontáneamente a la enumeración cuando se trate de conocer el número de elementos de una colección y si se le pide que cuente, lo hará salteando elementos, salteando números o contando varias veces el mismo elemento.

A continuación, se exponen algunos ejemplos del actuar del niño en ciertas características propias del nivel preoperatorio, (descritas anteriormente):

- En la Seriación: Cuando se le pide a un niño que acomode una serie de diez palitos graduados, del más corto al más largo; se observa que los primeros intentos de un pequeño de cuatro años, produce un arreglo desordenado, pero que progresivamente irá mejorando conforme va madurando en esa etapa: podrá formar pequeños grupos ordenados, aunque incompletos, de palitos, usando un pequeño número de diferentes tamaños; esto gracias al ensayo y el error.
- La Transitividad: Los niños preoperatorios, tienden a concentrarse sólo en un aspecto del problema e ignorar cualquier otra información de la imagen total: el niño es incapaz de coordinar los dos aspectos del problema para llegar a una solución, pues carece de la operación lógica de la transitividad: cuando se le dan al niño dos trozos de madera exactamente iguales, el pequeño observa la igualdad en ambos pesos, entonces $A=B$; luego se le hace comparar el peso de B con un tercer trozo C aparentemente más pesado que los anteriores; el niño espera que C sea más pesado, sin embargo, se le hace que observe la igualdad de pesos $B = C$ en una balanza. Si le preguntamos si $A = C$ o no, recordándole las igualdades $A = B$ y $B = C$; el niño está convencido de que el trozo C es más pesado que A, a pesar de que ha observado anteriormente las igualdades.
- Artificialismo: Los niños preoperatorios, piensan que: "todo el universo está hecho de esta forma: las montañas "crecen" --

porque se han plantado las piedras después de fabricarlas; los lagos han sido excavados, y hasta muy tarde el niño se imagina que las ciudades han existido antes que sus lagos, etc." (4)

- Irreversibilidad: El niño es incapaz de comprender que sigue - habiendo la misma cantidad de líquido, cuando se trasvasa a un recipiente más estrecho, aunque ni lo parezca, sólo se fija en un aspecto (elevación del nivel) sin llegar a comprender que la diferencia de altura queda compensada con la diferencia de superficie. Tampoco puede comparar la extensión de una parte con el todo, dado que cuando piensa en la parte no puede aún referirse al todo.

En cuando al pensamiento intuitivo, Piaget ha citado el siguiente ejemplo: "He aquí tres bolas de colores diferentes: A, B y C, que circulan por un tubo, viéndolas desaparecer siguiendo el orden A B C; los pequeños esperan volverlas a encontrar en este mismo orden al otro lado del tubo. La intuición es pues, pura".

(5)

Pero, si se inclina el tubo hacia el lado por el que entraron las bolas, no prevén el orden C B A y quedan muy sorprendidos al verlo realizado.

- Animismo: Los niños de este nivel, piensan más o menos de tal forma que:

(4) Piaget, Jean. "Seis Estudios de Psicología". Ensayo Seix Barral, 1981, pág. 46.

(5) *Ibid*, pág. 44.

"Las nubes saben que avanzan, porque traen la lluvia, y principalmente la noche es una grande nube negra que cubre todo el cielo cuando llega la hora de acostarse. Más tarde, sólo el movimiento espontáneo está dotado de conciencia, por ejemplo, las nubes no saben ya nada porque el viento las lleva. ...". (6)

Cómo aprende el alumno, según la Teoría Psicogenética

La teoría de Jean Piaget, se ha denominado dentro de una posición Interaccionista-Constructivista, porque parte de la idea de que la elaboración interna del conocimiento infantil se desarrolla a través de un ciclo de interacciones repetidas y autocrucientes entre el marco mental y el medio ambiente; a su vez constructivista, porque el niño tiene un papel activo en su propia construcción del conocimiento.

El concepto de "adaptación" une la comprensión de todas las formas de vida; Piaget, como biólogo, dice que el desarrollo intelectual es parte de adaptación del hombre al medio ambiente. - Los procesos del desarrollo intelectual los ve como especializados y relacionados a procesos del funcionamiento total orgánico. Como estos sistemas orgánicos son autorreglamentados, no es de sorprender que dentro de ese contexto biológico más amplio se espera que sean regulados los sistemas intelectuales (cognitivos), es decir, se tienda hacia un equilibrio.

Así, pues, para Piaget, el conocimiento es construido por el

(6) Ibid, pág. 44.

niño a través de la interacción de sus estructuras mentales con el ambiente exterior; el proceso implica, por lo tanto, la interacción entre el sujeto y el objeto de conocimiento, y en esto se pone en juego los mecanismos de Asimilación (acción del niño sobre el objeto en el proceso de incorporarlo a sus conocimientos anteriores) y Acomodación (modificación que sufre el niño en función del objeto o acción del objeto sobre el niño).

Dicho de otra forma, el proceso comienza con una estructura o una forma de pensar propia del nivel; algún cambio externo en la forma ordinaria de pensar crea conflicto que puede ser resuelto mediante su propia actividad intelectual, de ello resulta una nueva forma de pensar (acomodación) y estructurar las cosas para llegar al Equilibrio.

Al presentarse un problema, se dan dos procesos; la resistencia al cambio y a la vez, la necesidad del mismo. Operan pues, simultáneamente, la asimilación y la acomodación. En la asimilación se incorporan percepciones de nuevas experiencias dentro del marco de referencias actual (se "resiste" al cambio, a tal grado que las percepciones pueden ser deformadas en un intento de ajustarlas al marco de referencias). Sin embargo, se van enriqueciendo las estructuras debido a que las nuevas percepciones demandan cambios, con ello se garantiza que el desarrollo intelectual sea deliberado y continuo; éste cambio es el proceso de Acomodación, ya que se modifican las estructuras existentes y se da la proyección del entendimiento: puede ser una reorganización o elaboración de nuevas estructuras. El acomodo a sucesos ambientales obliga al niño a ir más allá de su actual entendimiento, -

sometiéndolo a nuevas situaciones.

Ambos procesos, Asimilación, Acomodación, conducen a una -- compensación intelectual activa con el medio ambiente, llamada -- Equilibración.

En cada nivel de comprensión superior, el niño está dotado de una estructura más amplia o patrones de pensamiento más complejos. Aún así, cada nivel tiene un caracter temporal: los patrones de pensamiento más fuertes, generan más actividad intelectual al descubrir lagunas o incongruencias de otros patrones -- existentes. La interacción con el medio ambiente, pone al niño -- en posibilidades de mayor ingreso de información que desarrollan sus estructuras internas. Así que lo más importante no es tanto el estímulo en sí, sino la estructura de conocimientos previos -- en la cual el estímulo pueda ser asimilado.

La construcción del conocimiento infantil depende de las experiencias que tiene con objetos y acontecimientos de su reali--dad; y puede considerarse tres dimensiones del conocimiento que son interdependientes uno del otro: El conocimiento físico, que es la abstracción que hace el niño de las características externas de los objetos, por tanto, observables, como color, forma, -- peso, tamaño... El niño podrá encontrar las propiedades de los objetos actuando con ellos material y mentalmente, descubrir cómo los objetos reaccionan a sus acciones.

El conocimiento Lógico-matemático, a través de la abstrac--ción reflexiva, pues lo que se abstrae no es observable. En las acciones sobre los objetos va creando mentalmente las relaciones entre ellos, estableciendo diferencias y semejanzas y las rela--

ciona con un orden lógico. Este conocimiento se va estructurando sobre las relaciones que el niño ha hecho previamente: se desarrolla siempre hacia una mayor coherencia, y una vez que el niño lo ha adquirido, puede reconstruirlo en cualquier momento.

Entre la dimensión física y la lógico-matemático, existe, - pues, una interdependencia constante: uno no puede darse sin el otro: para que un niño observe que una pelota es "azul y redonda" tiene que haber un esquema clasificatorio de "azul y redondo". - Existe una organización anterior del conocimiento sobre la cual el niño crea constantemente relaciones entre los objetos, así. - mismo, si no hubiera características físicas no podría establecer similitudes y diferencias o crear ordenamientos entre los objetos, lo cual lo llevará a la noción del número, etc.

Como parte del conocimiento Lógico-matemático, Piaget incluye las funciones Infralógicas: de tiempo y espacio. La organización del conocimiento se dá alrededor de dos marcos de referencia que se construyen paralela y sincrónicamente: espacio-tiempo.

Dentro de la estructuración del espacio, primero se construyen las estructuras topológicas (próximo, separado, cerrado, --abierto, dentro, fuera...). Las proyectivas y las euclidianas -- (conservación de la forma, de las distancias y la métrica). En - cuanto al tiempo, su estructuración es también progresiva, parte de una indiferenciación total en la que el niño mezcla el pasado y el futuro, pasa luego por una estructuración en grandes blo---ques, que le permiten diferenciar lo que ocurre ahora de lo que ocurrirá después, pero sin una diferenciación interna entre pasado y futuro.

El conocimiento Social: dentro de éste, se encuentran aquellos que se han formado en forma arbitraria por el consenso sociocultural establecido, como: el lenguaje, la lecto-escritura, los valores y las normas sociales. Por lo mismo, presenta gran dificultad para el niño, pues no está sustentado sobre ninguna lógica: tiene que aprenderse dentro del marco social.

El aprendizaje de reglas y valores sociales, se da como proceso que el niño construye en sus relaciones con los adultos; -- por ello la calidad de las relaciones con los mayores, es un factor determinante como el niño aprende.

El niño no puede regular su propia conducta de manera voluntaria, pero progresivamente, se verá una cooperación voluntaria surgida de una necesidad interna. La cooperación y otras interacciones sociales y emocionales son muy importantes porque favorecen el paso del pensamiento egocéntrico hacia uno cada vez más flexible, creativo y comprensivo.

Los aspectos afectivo-sociales tienen un papel prioritario en el desarrollo y aprendizaje del niño, pues se ponen en juego muchos sentimientos que pueden favorecer o entorpecer su acción.

Piaget señala que para que el niño pueda desarrollar una -- autonomía tanto emocional como intelectual, es necesario que se desenvuelva en un ambiente sano, de confianza con los adultos y sus iguales.

Los desplazamientos del propio cuerpo en el espacio, sus acciones sobre objetos concretos, las interacciones con otros niños, son fundamentales para consolidar paulatinamente las coordinaciones psicomotoras, el desarrollo físico, y la construcción.

del pensamiento infantil.

Piaget afirma que el medio social es una de las fuertes influencias que tiene el niño para la formación de estructuras mentales y el aprendizaje; la aparición de la función simbólica señala el momento en que el lenguaje empieza a afectar el desarrollo estructural; el niño se encuentra en la escuela relacionándose con un grupo de iguales, esta condición de miembro de un grupo en iguales condiciones, es una poderosa influencia en el paso de las estructuras intuitivas a las estructuras operacionales.

El niño tiene que descentrar su punto de vista y tomar en consideración los puntos de vista ajenos; ese intercambio de ideas tiene lugar mediante el lenguaje y si se quiere comunicar hay que aceptar el significado de dichas palabras tal y como lo ha conservado el grupo como un todo.

El pequeño se ve obligado a verificar sus pensamientos experimentando con ellos socialmente para así resolver las contradicciones que en ellos descubra. Gracias al lenguaje, el niño adquiere la capacidad de reconstruir sus acciones pasadas en forma de relato y de anticipar sus acciones futuras mediante la representación verbal. Ello tiene las siguientes consecuencias mentales: a) un intercambio posible entre los individuos (inicia la socialización de la acción); b) interiorización de la palabra (pensamiento, lenguaje interior y sistema de signos); c) interiorización de la acción, la cual puede ahora reconstruirse en el plano intuitivo de las imágenes y de las "experiencias mentales".

Con la palabra, el niño descubre las riquezas insospechadas de realidades superiores a él: sus padres y los adultos que le -

rodean, se comparte la vida interior como tal, y además se construye conscientemente en la misma medida en que comienza a poder comunicarse.

Así pues, la inteligencia se va transformando, que de ser sensoriomotriz, poco a poco se constituye en pensamiento propiamente dicho, bajo la doble influencia del lenguaje y de la socialización.

El lenguaje es el punto de partida del pensamiento, pues -- conduce a la sociabilización de los actos (relatarlos, reconstituirlos, evocarlos...), gracias a él dan lugar a actos del pensamiento, ya que no pertenecen exclusivamente al "yo" que los crea, y son situados en el plano de comunicación. Con ello se afirma -- que el lenguaje propiamente dicho, es el vehículo de los conceptos y las nociones que pertenecen al mundo y que refuerzan el -- pensamiento individual con un amplio sistema del pensamiento colectivo.

Pero, ¿cómo se aprende el lenguaje? No se dá por una simple imitación o asociación de imágenes y palabras, sino porque el niño para comprender su lengua, ha tenido que reconstruir por sí mismo el sistema, ha creado su propia explicación y sistema, buscando regularidades coherentes, ha puesto a prueba anticipaciones creando su propia gramática y tomando selectivamente la información que el medio le brinde.

La Construcción del Concepto de Número: Puesto que el número es algo más que un simple nombre, pues expresa relaciones no existentes en objetos reales, sino abstracciones sacadas de la --

realidad física, tal como lo afirmó Piaget, pues sus estudios al respecto se centraron más allá del conteo verbal mecánico, y des cubrió un desarrollo simultáneo de ideas lógicas que influyen en la construcción del número en el niño.

- 1) La equivalencia a través de la correspondencia uno a uno: par tiendo de que el niño forma una hilera de nueve objetos junto a la hilera original de ocho, aclarando que son equivalentes porque coinciden los extremos de las dos hileras, se dice que experimenta problemas al hacer una correspondencia uno a uno, aún utilizando objetos que generalmente van juntos, como la taza y el plato. Esta comparación sin conteo es una idea - prenumérica ya que la correspondencia "uno a uno" no depende de una noción de un número pero constituye una base para la - comprensión de tal noción, ayuda a "el conteo" que significa hacer pares de nombres de números con objetos y además dá la base para entender la multiplicación, como una corresponden- cia entre varios conjuntos.
- 2) Conservación del Número: la habilidad para contar objetos, en los niños que no tienen nociones de conservación, no garantiza que la equivalencia de dos conjuntos de objetos sea durade ra. Esta noción de conservación se desarrolla gradualmente. - Aún cuando la reorganización se haga a la vista, la mayoría - de los niños preoperatorios, se fijarán más en el resultado - final que en el proceso: para ellos la longitud de las hile- ras indica el número.
- 3) Seriación: con estas acciones, cuando el niño compara el tamañ o de algunos objetos -por ejemplo- se favorece el observar -

el orden de números abstractos: una vez que el niño empieza a comprender la noción de orden en su mundo físico, se dará -- cuenta al contar que cada parte de la serie es uno más que el precedente y uno menos que el siguiente:

$$1 < 2 < 3 < 4 < 5 \dots$$

- 4) Inclusión de clase: los niños preoperatorios tienen dificultad para tomar en cuenta la idea de que "en todos los de un grupo puede haber al mismo tiempo, algunos de otro grupo". Son incapaces de incluir mentalmente el grupo de fichas verdes como una inclusión de las fichas de plástico -por ejemplo-, por -- ello terminan basando sus respuestas en apariencias: el conjunto visible mayor es el conjunto de fichas verdes, no el total, que son el conjunto de fichas de plástico. Estas acciones ayudan pues, a la inclusión numérica que más tarde (op. concretas), será necesario para el niño: el 2 está incluido en el tres, el tres en el cuatro, etc.

C A P I T U L O 3

ESTRATEGIA METODOLOGICO-DIDACTICA

CAPITULO 3

ESTRATEGIA METODOLOGICO-DIDACTICA

Una vez delimitada la problemática, surgida en análisis correspondiente, en este capítulo se hacen las sugerencias con las que pretendo empujear la ruptura aclarada en el apartado anterior, que se establece en el proceso enseñanza-aprendizaje, y que se traduce en un problema a nivel docente, primordialmente, puesto que se obstaculiza el aprendizaje natural de las operaciones lógico-matemático.

En primer lugar, en este capítulo propongo lineamientos dirigidos hacia lo básico para elaborar Consignas pertinentes: la relación maestro-alumno, y dentro de ella el papel de ambos; después, el punto importante de la Propuesta: La Consigna, ¿qué es? ¿para qué? y cómo hacerse.

Posteriormente expongo la programación de las actividades - en que me propuse operativizar la Propuesta, escogiendo dos "situaciones" dentro de una misma unidad, lo planeo de esa manera - puesto que en preescolar, los niños son quienes van dirigiendo - el trabajo, día a día, se organiza con la ayuda de la Educadora, partiendo del interés general que manifestaron los alumnos

La relación Maestro-Alumno

De acuerdo a la problemática planteada en el anterior capítulo, un posible acercamiento a la solución, es la utilización -

del Método Clínico para: establecer una relación congruente del maestro con el alumno, y así estar en condiciones de crear Consignas adecuadas para que éste construya su conocimiento lógico-matemático.

Es decir, penetrar en el pensamiento del alumno para "entenderse" verdaderamente con él: hablar en su lenguaje y desde allí orillarlo a reflexionar, a construir, dentro del marco personal del alumno, quitando aquellas "trabas" de una relación superflua en donde el alumno es y responde sólo como el docente lo de sea.

Hacer de la relación maestro-alumno una reciprocidad, en -- donde el docente se comunica, ofrece puntos de vista, pregunta; responde... pero de acuerdo a lo que el alumno va dándole a conocer respecto a su nivel de desarrollo, ya que el alumno es el -- principal medio (o conducto) para su propio aprendizaje, y por -- lo tanto, dá la pauta para la acción del maestro: el alumno tiene sus propias facultades para descubrir, crear, experimentar, y así aprender, desarrollarse; y el papel del maestro no es otro -- que el de ser propiciador de dicho proceso, brindándole al niño experiencias y materiales que conformen una especie de "reto" -- dentro de su particular estado de pensamiento, y que gradualmente lo llevan a un conocimiento mayor.

Para ello, se hace indispensable conocer a los alumnos; en qué nivel se encuentran, sus dificultades, personalidad, etc. -- Observando su acción en todos los momentos, así como conviviendo con ellos; puesto que sólo interiorizando en la forma de ser y -- de pensar de los pequeños, es posible lograr la tarea que como -- educadores tenemos.

Si el docente reprueba respuestas y acciones del niño, es porque no está capacitado aún para "entenderse" con él, y de esta manera pone una barrera que impide toda comunicación educativa.

Por el contrario, se debe estar en una plena disposición de aprender del alumno, cómo poder establecer con él una relación pedagógica más válida; dar al niño libertad para mostrarse cómo es, no imponiéndole modelos, no bloquearlos en sus expresiones... por el contrario, darles oportunidad de que se equivoquen, de que busque y especule: que confíen su propia habilidad, de otra forma aprenderá a buscar siempre las respuestas en el maestro. Que el alumno dé sus propias ideas y respuestas, así podremos entender cómo piensan, e interiorizarnos en su propia lógica.

En este intento por conocer y comunicarse con el niño, es importante no dejarse confundir por éstos, ya que ellos podrán utilizar conceptos, palabras que a veces no tienen congruencia en el contexto en que los usan; se debe ir siempre más allá de lo aparente y tratar de estar seguro de lo que el niño dice, ya que sus palabras pueden demostrar, por ejemplo, que dió una respuesta "correcta", y al observar su actuar comprendemos que su respuesta sólo ha sido memorizada o imitada (o peor aún: impuesta sutilmente por el maestro).

La creación de Consignas para el Desarrollo del Pensamiento Lógico-Matemático

Aunque el diccionario habla de la palabra "Consigna" como un sinónimo de una orden para ser ejecutada, en este caso, la --

Consigna es más bien una frase, pregunta, disposición o señal -- que dá oportunidad de responder con individualidad y por lo tanto, abre un panorama diverso y rico en posibilidades para los -- alumnos a quienes es dirigida la Consigna.

Las Consignas en matemáticas, deben involucrar al niño en -- un conflicto o problema que pueda ser superado mediante sus capa -- cidades e intereses.

Así pues, con la Consigna se persigue que cada niño tenga -- oportunidad de enfrentarse a un "desajuste" de su actual marco -- de ideas y uno o unos nuevos elementos, lo que le permitirá ir -- construyendo un nivel mayor de coherencia cognitiva.

Una Consigna, puede adquirir diferentes significados para -- cada alumno, y abrir paso al desarrollo del pensamiento, ya sea en la Clasificación, Seriación, o en la formación del concepto -- del número.

Una primer Consigna, aún elaborada a partir del previo cono -- cimiento de los alumnos, es, casi siempre, una conjetura, puesto que las reacciones e intereses de los pequeños es tan sorprendente -- mentemente variable, que sólo a partir de las respuestas a esa prim -- era Consigna, es posible ir elaborando nuevas Consignas que -- irán adquiriendo mayor validez, por ser congruentes con la lógica -- infantil.

Así, las Consignas, se elaboran en forma encadenada, de -- acuerdo a las contestaciones de los alumnos: poniendo atención -- en aquello que requiere un "desequilibrio" superable.

Existe el peligro de plantear una experiencia que exija de -- demasiado esfuerzo por parte del niño, y que no esté aún en condi-

ciones de ofrecer una respuesta, y que por lo tanto, en su interior no se "trabaje" nada, ya que al ser muy difícil lo propuesto, se deja abrumar por el problema.

Por eso, las Consignas deben llevar un grado de discrepancia moderada que estimule al niño a reflexionar sobre sus conocimientos, para que en verdad tenga valor, y en ese momento el niño pueda reestructurar su pensamiento. Se trata de ofrecer una Consigna no muy difícil, pero tampoco muy fácil, que sólo logre una respuesta obvia o automática.

Debemos asegurarnos de que el niño llegue a un "equilibrio" después del "desajuste"; esto se logra sólo cuando se le ofrecen Consignas que coincidan con su nivel cognitivo, y con una ligera novedad (causante del conflicto).

Las preguntas del maestro ayudan a agudizar la discrepancia, pero sin intimidar al niño a que dé una respuesta esperada o dirigida. Se impulsa el conflicto intelectual cambiando-enfoques, preguntas entre diferentes estrategias y soluciones que ofrezcan los niños. Se debe animar a los niños a tomar en cuenta todos (o la mayoría) de los aspectos del problema en secuencia, y al observar que tiene una visión general, ajustarlo en su pensamiento. La secuencia de las Consignas, debe estar basada en las acciones naturales e ilógicas que dan los niños: aceptar y respetar las respuestas e ideas "incorrectas" que dicen los niños como intentos por aprender; estimular la creatividad del niño, el docente debe aceptar todas las "versiones" que dé el alumno, escucharlas y no imponer las suyas, ni reprobar algunas; así los niños tendrán oportunidad de reconstruir sus ideas o corregirlas al oír a

sus compañeros.

A propósito de la relación del niño con sus iguales, es un instrumento de suma importancia que la Educadora puede utilizar: durante los juegos libres, los niños experimentan y hacen comentarios; de allí, emergen muchas preguntas "en el momento preciso", que ayudan a elaborar Consignas adecuadas con el mismo lenguaje del niño, y no con términos abstractos.

Los mismos niños pueden dar Consignas a sus compañeros y -- hasta corregir o dar explicaciones en caso de ser necesario.

Cuando un niño pregunta algo, con su actitud, el maestro no debe eliminar la curiosidad que inspiró al niño, con una pregunta poco comprensible; sino motivar a observar, a pensar, especular y dar una explicación que tenga sentido para el alumno.

La dirección de la actividad, es determinada por la acción de los niños, no por órdenes cerradas del docente, ya que se pueden presentar situaciones inesperadas; se debe ser flexible con aquellos acontecimientos que parecen desviarse del principal sentido que la Educadora tiene, y pueden utilizarse como punto de partida para otros trabajos, que traerán nuevas Consignas.

Metodología para llevar a cabo la Propuesta

Para consolidar una metodología pedagógica adecuada, es necesario centrarse en los tres elementos que la conforman: el -- maestro, el alumno y los contenidos programáticos; especificando el papel que debe desempeñar cada uno de ellos, relacionado con

las características propias que presentan éstos, y que ya anteriormente ha sido señalada.

Por consiguiente, señalaré las funciones y el papel que dentro de mi metodología desempeña cada elemento, empezando por la Educadora:

La Educadora elige una situación de trabajo que se relacione con los intereses de los niños, para después ir planeando con ellos lo que se hará, pero siguiendo un proceso que se acerca a los momentos de la Pedagogía Operatoria, de lo concreto a lo abstracto, que en este caso es, primero estar en contacto con la realidad, para después ir preparando aspectos formales, como es una dramatización de lo que se observó, y dentro de este proceso, que regularmente se lleva una semana, se van dando los aprendizajes encaminados a las diferentes áreas del desarrollo.

Así pues, la Educadora debe cuidar que se realice lo que ya se ha planeado y sin descuidar el proceso en sí: que los niños se den cuenta de la necesidad de organizar lo que se va a realizar después.

El papel de la Educadora es, ser amigable y presentarse como una "cómplice" del niño en sus deseos de aprender y conocer el mundo y lo que le rodea, para hacer esto, es imprescindible que el docente esté ilustrado respecto a cómo es el alumno; que conozca sus capacidades, limitaciones, intereses y necesidades para que, así pueda tener confianza en sus alumnos y el debido respeto para no exigirles algo que no están capacitados a dar, para brindarles buenas oportunidades en su proceso de desarrollo.

Para ello, el docente debe ser un buen observador de las --

reacciones y ejecuciones de sus alumnos: observando sistemáticamente podrá interiorizarse cada vez más en la difícil pero fascinante personalidad que caracteriza al niño, y por ende, estará en condiciones de realizar mejor la tarea que se nos ha encomendado: propiciar el desarrollo integral del alumno.

Así pues, la Educadora no debe ser autoritaria, ni represiva con sus alumnos, por el contrario, presentarse en forma comprensiva y dejando atrás actitudes tradicionalistas que consideren al niño como un objeto moldeable. El docente no debe censurar: dejar que el niño se expresa libremente, sin corregirle o etiquetar sus respuestas o acciones como "está bien", "está mal"; sino hacerlo que reflexione para que argumente lo que dice, puesto -- que si le damos respuestas cerradas, lo único que hacemos es desperdiciar su curiosidad y cerrarle el paso al razonamiento y la creatividad: si queremos que el niño sea creador e inventor, hay que permitirle que formule sus propias preguntas, hipótesis o afirmaciones, que, aunque sepamos que son erróneas, hay que darle oportunidad de que sea él mismo quien se acerque a una posible comprobación mediante la confrontación con circunstancias -- que contradigan su aclaración, sugiriéndole que la aplica a casos diferentes, en situaciones en las que de antemano sabemos -- que se va a contradecir su respuesta, etc.

Lo importante es que no los sometamos a criterios autoritarios, impidiéndole razonar y que en vez de ello, cambiemos su verdad -- por la nuestra.

La Educadora debe ser un motivador constante, buscando la manera de que el niño renueve su interés; no pensar que es el ni

ño quien debe adaptarse a lo que nos interesa a nosotros, sino - que el maestro debe adaptarse al interés del niño, aprovecharlo al máximo y estar renovándolo constantemente con preguntas, observaciones, relacionándolo con situaciones propias de su medio, etc.

Además, el docente debe ser paciente, no "apurar" al alumno en las actividades, sino que debe proporcionarles tiempo suficiente para: reflexionar sobre las ideas, comparar puntos de vista y probar ideas con otros niños, tiempo para seguir investigando, sintiendo la seguridad de que dispondrán de materiales y apoyo por parte del maestro, y tiempo para emprender actividades interesantes sugeridas por sus compañeros, etc.

Es importante dar a los alumnos Consignas abiertas, que estimulen su creatividad y reflexión y estar alertas en sus reacciones y respuestas, ya que de éstas dependerán nuevas Consignas que se acercarán cada vez más a despertar en el niño un conflicto a desequilibrio moderado que pueda ser superado gracias a las facultades con las que el pequeño cuenta, y a su vez ayuden a la evolución de su pensamiento.

Respecto al papel del alumno: El niño es un ser que se interesa por todo: desea conocer el por qué de las cosas, qué puede hacer con los objetos, qué puede representar con ellos, etc., pero no lo hace simplemente preguntando u observando, sino que su interés no puede prescindir de la actividad.

Al niño no le satisface observar, él actúa y a través de las acciones es cuando pregunta, observa y experimenta: no es pasivo, es completamente activo. Aunque su pensamiento es animista,

y por lo tanto, es fantaseoso, debemos ponerlo al contacto con - la realidad (para evitar posibles desequilibrios posteriores) y utilizar esa capacidad que tiene de fantasear para despertar su imaginación y creatividad, importantes para el desarrollo cognitivo. El alumno es dependiente, por lo tanto, necesita del apoyo constante de la maestra, pero buscando siempre la manera de que vaya llegando poco a poco a la autonomía: darle seguridad para - valerse por sí mismo, no exigirle que comparta sus materiales, - que deje hablar a sus compañeros... pues es un ser egocentrista que sólo después de un largo proceso llegará a la descentración. Debido a su pensamiento intuitivo e irreversible, el niño no pue- de dar explicaciones y se deja llevar por las apariencias.

En cuanto al Contenido: Aunque las actividades generales -- tienden a enriquecer todos los ejes de desarrollo, mi principal objetivo se centra en los aspectos de las preoperaciones lógico- matemático: la clasificación, la seriación y la conservación -- del número; que serán favorecidas con las Consignas.

Así, una situación será trabajada durante una semana en la cual se enmarcan los objetivos específicos arriba señalados.

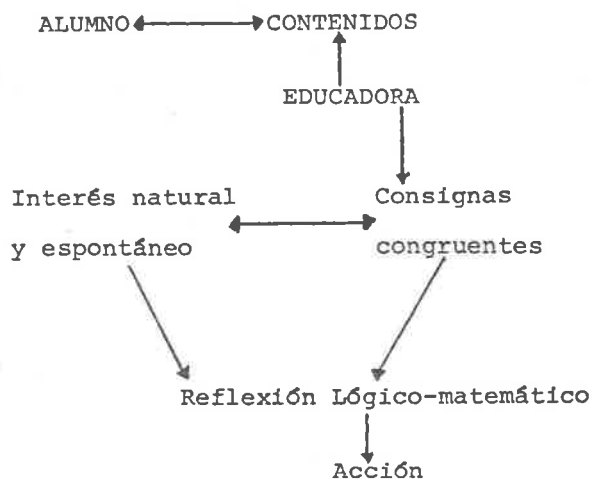
Los contenidos deben ser dosificados, de acuerdo al interés que los niños vayan mostrando, no querer abarcar mucho, cuando - observemos que en el niño ya se agotó su motivación, sino ser -- conscientes de que lo que necesitamos es satisfacer su interés - natural.

Se puede decir que los contenidos deben ser cortos, sencill- los y apegados a la realidad de los alumnos: no tiene caso tra- tar un tema que no presenta ninguna relación con el contexto del

alumno, pues no ofrece ningún tipo de interés para el niño, ya - que el principal medio del que el maestro debe valerse para su enseñanza, son los objetos y situaciones reales, utilizando poco - los medios gráficos y la exposición.

Algunas clases de símbolos, aspectos gráficos más formales, sólo serán requeridos cuando vaya a concluir la serie de actividades con una dramatización, dibujos, modelado, etc.

ESQUEMA DE LA METODOLOGIA



PARTICIPACION DE LOS ELEMENTOS QUE CONFORMAN LA DIDACTICA		
El Alumno es:	La Educadora no es:	Los Contenidos son:
Egocéntrico Dependiente Intereses propios Activo Manipulador Fantaseoso	Autoritaria Pasiva Cortante <u>Indiferente</u> es: Comprensiva Ilustrada respecto al alumno Observadora Motivadora Constante	Relacionados con el interés del niño. Dosificados

PLAN GENERAL DE LA PROPUESTA

Después de haber expuesto algunos lineamientos y sugerencias para la elaboración de Consignas adecuadas al niño, presento una planeación de manera general de cómo pretendo realizar la Propuesta.

* Objetivos:

El objetivo principal que deseo alcanzar con este trabajo, como ya lo indiqué anteriormente, es propiciar el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de mis alumnos mediante Consignas congruentes con las necesidades e intereses de éstos. Un objetivo secundario, pero de igual importancia, es aprovechar las capacidades y motivaciones naturales de los niños para contribuir a su formación integral, propiciando el desarrollo de la autonomía, la reflexión y la creatividad.

Con estas intenciones, se extiende un objetivo a largo plazo referente a la función del maestro: para lograr establecer una buena didáctica, es muy importante que el docente conozca al niño, se interiorice en su forma de pensamiento y de actuar para -- que, poco a poco adquiera -habilidad- necesaria y forje estrategias para "entenderse" con él y orientarlo en la construcción de su conocimiento.

Por ello, con las experiencias que tendré con la aplicación de esta propuesta, conoceré al niño y me entrenaré en esa facultad tan especial que debemos tener los maestros.

* Transformaciones: (y su relación con los diferentes elementos de la práctica)

Con las metas ya establecidas, busco transformar principalmente, mi práctica docente, en cuanto a: mi actitud como maestro, el rol del alumno y en consecuencia, el ambiente educativo cotidiano y el proceso enseñanza-aprendizaje: la actitud del maestro es confiar en las capacidades de sus alumnos, observar y discernir qué tipo de intervención necesitan ellos de su parte, para darles oportunidad abierta de que pregunten, aclaren y sientan - en el maestro un apoyo real de sus intentos por averiguar acerca del mundo.

El alumno, por su parte, es el principal eje de las actividades, ya que él le dará el sentido que su desarrollo indique: - cada niño tiene necesidades diferentes (aunque en general pueden ser guiadas por las mismas características de un período). entonces él tendrá que "alimentarse" de experiencias que requiera su actual y particular nivel de desarrollo.

Con estos cambios en los roles tradicionalistas de lo que es el alumno y lo que es el maestro, puede lograrse establecer - un ambiente educativo que brinde mayores oportunidades para el niño; en donde no haya represiones, ni apuros por cumplir una -- planeación prefabricada por la educadora, sino una "libertad organizada" para que los alumnos se desarrollen de forma natural y congruente con su personalidad aún estando sometidos a una corriente escolar.

Las transformaciones que deseo realizar, traerán otras repercusiones importantes, es que no sólo se logrará un mejor desa

rollo del pensamiento lógico-matemático, sino que afecta a todas las áreas: físico, afectivo-social y el lenguaje. Otro efecto, supone que se podrá manejar mejor el Programa de Educación - Preescolar, ya que se tendrán mayores experiencias -bien encaminadas-, en la utilización del Método Clínico, que muy sutilmente parece relacionar las actividades sugeridas en el Programa y la forma como deberían ser orientadas.

* Obstáculos y facilidades para realizar la Propuesta:

Puede que existan algunos pequeños obstáculos, tales como - el poco apoyo que puede brindar la Dirección del Jardín de Niños, para realizar algunas actividades que pueden surgir, así como la disposición de los padres de los niños; sin embargo, considero - que son fácilmente superables estas posibles trabas. Algo que sí presenta un poco de dificultad es el hecho de que los alumnos, - en esta época del ciclo escolar, se encuentran ya cansados por - acercarse ya el fin del año. Además, el tiempo en que realizaré la Propuesta, es muy reducido, pues tan solo son dos semanas; -- sin embargo, ya he trabajado a lo largo del año escolar, con una nueva actitud y utilizando las Consignas, por lo que esto facilitará la tarea, y la operativización de la Propuesta será como un "recuento" de lo que ya se ha trabajado en el grupo.

Existen muchas facilidades para llevar a cabo la Propuesta, principalmente la disposición que personalmente tengo, el deseo de superar e innovar mi práctica docente.

En cuanto a materiales, se cuenta con los necesarios pues - la mayoría de ellos serán aquellos que la escuela tiene: se dis-

pone de bastante y con gran variedad de colores formas y tamaños. Otros serán creados y reunidos por la Educadora de acuerdo con las necesidades que se vayan presentando, así como con la ayuda de los niños.

Y aunque los alumnos se encuentren ya cansados, pienso que no se resistirán a las actividades, puesto que se adaptan a los intereses y necesidades de los niños.

* Evaluación:

Una verdadera evaluación, solo podrá efectuarse a largo plazo, en el que se observe el proceso de desarrollo lógico-matemático en los alumnos. Por lo tanto, sólo podrán darse descripciones de los posibles resultados con las actuaciones y reacciones de los alumnos, así como los alcances cognitivos de las Consigu--nas.

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Me propongo realizar esta Propuesta Pedagógica en dos semanas de trabajo con los preescolares; mismas que servirán para -- ejemplificar mi acción pedagógica.

Tomé como alternativa la Unidad "El Trabajo", con dos posibles Situaciones "Juguemos al granjero" y "Juguemos al carpintero".

A continuación expongo sólo las actividades a un nivel general, porque el trabajo de cada día estará determinado por los intereses de los alumnos; así como por la planeación conjunta que la Educadora haga con los niños.

Fecha: Del 4 al 8 de junio.

Unidad: "El Trabajo"

Situación: "Juguemos al Granjero"

Actividades Generales: 1. Conocer el trabajo del granjero.

2. Formar una pequeña granja en el aula

3. Dramatizar el juego del granjero.

Fecha: del 11 al 15 de junio.

Unidad: "El Trabajo"

Situación: "Juguemos al Carpintero"

Actividades Generales: 1. Visitar una carpintería.

2. Formar el área de carpintería en el aula.
3. Dramatizar el juego del carpintero.

C A P I T U L O 4

INFORME DE OPERATIVIZACION DE LA PROPUESTA

CAPITULO 4

INFORME DE OPERATIVIZACION DE LA PROPUESTA

En este último capítulo, informo sobre cómo llevé a cabo mi propuesta didáctica:

De acuerdo a la programación de actividades generales, descrita en el apartado anterior, la Operativización se realizó a lo largo de diez días hábiles, es decir, dos semanas de trabajo escolar.

Partiendo de los intereses de los niños, se fue planeando día a día las actividades específicas que se iban a realizar, -- así como previniendo los materiales y permisos pertinentes.

Para presentar las descripciones de las Consignas realizadas, las actividades generadas y el trabajo en sí de cada día, -- expongo en primer lugar, un enlistado de las actividades específicas que se hicieron el primer día, y después la descripción de tallada de éstas, resaltando las consignas hechas.

Con el propósito de no aburrir en la lectura de este informe, a partir del segundo día de operativización, después del respectivo enlistado de las actividades específicas, sólo describo una actividad, haciendo hincapié en aquellas acciones interesantes, los diálogos, las consignas, las respuestas, etc. Con un asterisco, señalo aquella actividad que en cada caso será descrita, y para las conversaciones, utilizo las siguientes iniciales: E: Educadora, Aa: Alumna; Ao: Alumno, As: Alumnos.

Se anotaron aquellas conversaciones sobresalientes, aunque

todo el grupo participaba de una u otra forma.

Para finalizar, hago un pequeño análisis evaluativo, señalando aquellas Consignas que más sobresalieron por promover la reflexión en la Clasificación, conservación del número, la acción, mantener el interés, etc.

PRIMERA SEMANA DE OPERATIVIZACION

Nota: (El viernes de la semana anterior ya se había planeado la visita a una pequeña granja que está cercana a la escuela, pues la mayoría de los niños opinaron que les gustaría ir allá, porque al dirigirse a la escuela pasan por ese lugar).

Unidad: "El Trabajo".

Situación: "Juguemos al Granjero"

- Actividades Generales:
1. Visitar una granja.
 2. Formar una pequeña granja en el aula.
 3. Dramatizar el juego del granjero.

Día 1: Lunes.

Actividades Específicas:

- Recordar lo planeado anteriormente.
- Realizar la visita a la granja: observar y preguntar.
- En la escuela, hacer comentarios y planear lo que se hará el día siguiente.
- Elaborar "un recado" para no olvidar lo que traeremos.

(Descripción):

Los niños recordaron bien lo que planeamos, así que, después de los Honores a la Bandera, nos dirigimos a la granja.

En el camino, nos encontramos con el problema de que no nos podríamos ir formados (ya que había mucho lodo y charcos), así que les pregunté: ¿Cómo les gustaría que nos fuéramos? Contestaron - algunos que cada quien se fuera por su lado, entonces les dije: "¿y si nos perdemos?"

Ao: "No, porque ya sabemos por donde está..."

E: "Pero ntros niños no lo saben..."

Aa: "Entonces que se vayan los "altones" adelante y así vemos -- por dónde caminan".

E: "Bien, entonces que los "altones" nos digan por dónde..."

(Algunos niños se dirigieron adelante, y empezamos a caminar; - cuando llegamos, los niños empezaron a correr por todos lados curioseando y buscando a los animales...).

E: "También aquí se quieren ir solos o juntos?"

Ao: "Mejor solos..."

Aa: "Yo con usted, maestra:

E: "Pero, si se van solos, entonces a quién le van a preguntar sobre los animales?"

Ao: "Ah; deveras;..."

Aa: "Mejor todos juntos con el señor"

Ao: "Pos nosotros vemos a los animales y hablamos con ellos a -- ver qué comen"

Aa: "¡Hay tú! 'los animales no pueden hablar', nomás gritan"

(Cuando los niños observaron dónde estaban los caballos y vacas se fueron corriendo, las niñas, temerosas, se fueron junto a mí...)

Ao: "Cuántos animales tiene, Don!"

Ao: "No, pero hay más vacas.."

E: "Que hay más, animales o vacas?"

Aa: (después de una pausa) "Vacas".

Ao: "Pos también los caballos son animales..."

Aa: "Y las vacas?"

Ao: ¿Hay mensa! pues también son animales..."

EÑ "Entonces...?"

Ao: "Todos son animales...hay más muchos..."

Aa: "¿Por qué esa vaca está comiendo puro zacate?"

(El señor les explica lo que comen, cada cuándo les dá, etc...

luego vieron los toros, comentando sobre sus cuernos, cómo se --
enojaban y de pronto un niño dijo")

Ao: "Y si se salen todos los animales de sus casas?"

Aa: "Pos iban a chocar..."

Ao: "Se salen a la calle y asustan a los niños..."

E: "Qué iba a hacer el señor para meterlos?"

Ao: "Hablarles a sus hijos para que traigan chicotes..."

Ao: "Atraparlos con un lazo!..."

Ao: "Subirse a los caballos..."

E: "¿Cómo los iba a comodar?..."

Aa: "Con sus amigos..."

Ao: "Los que parecen hermanos..."

E: ¿Cuáles parecen hermanos?"

A: "Los que tienen cuernos..."

E: "Entonces íbamos a juntar a todos los que tienen cuernos?"

As: "Sí"

Ao: "Pero las vacas no pueden vivir con los toros..."

E: "Por qué?"

Ao: "Porque los toros son bien bravos y se las friegan...!"

E: "Entonces...?"

Aa: "Las vacas con las vacas, los toros..."

Ao: (interrumpiendo) "con los toros..."

(Así concluyeron que cada animal estaría bien en "una casa diferente" junto con sus amigos...)

Señor: "Miren aquí guardo la comida de mis animales..."

Aa: "Y se la acaban toda...?"

Señor: "Sí! son muy tragones... y luego a veces se me olvida a cuáles ya les dí de comer..."

E: "Cómo le harían ustedes para saber a cuáles animales ya les dieron de comer...?"

Ao: "Pos "formados" y amarrados con un lazo les daba su plato..."

(De regreso, ya en el salón, se hicieron los siguientes comentarios...)

E: "Les gustó la visita que hicimos a la granja...?"

As: "Sí!"

E: "Se acuerdan de todo lo que vimos?"

E: "Qué les gustaría hacer mañana?"

Ao: "Jugar a los toros...!"

Aa: "Hacer casas de los animales..."

E: "Les gustaría hacer una "granjita" como la del Señor Juan...?"

As: "Sí!"

Ao: "Y a poco vamos a traer animales aquí...?"

E: "Sí, como los que vimos en la granja..."

Aa: "Yo tengo conejitos blanquitos..."

Ao: "Y vamos a meter aquí los animales en el salón...?"

E: "En dónde les gustaría hacer la granja...?"

Aa: "Allá en el patio..."

E: "Por qué...?"

Aa: "Es que allá alcanzan más animales..."

E: "Creen que podamos hacerla en el patio...?"

Ao: "No, porque los niños grandes nos pelean..."

Aa: "Y nos agarran los animalitos...!"

E: "Entonces...?"

Ao: "Aquí en el salón y cerramos la puerta pa' que no se salgan"

E: "Creen que podamos traer animales de verdad...?"

Ao: "Sí...!"

As: "No...!"

E: "A ver, Israel dice que sí, por qué sí?"

Ao: "No menso! no ves que aquí no tenemos comida y se enojan...!"

Aa: "Y luego los toros nos cuernan...!"

Ao: "No alcanzan los caballos...!"

E: "Te gustaría traer un animal de verdad, Israel?"

Ao: (Israel, cohibido,) ..."no"...

E: "Si no podemos traer animales de verdad, qué hacemos para jugar a la granja...?"

Aa: "Hay que traer animales de a mentiritas..."

E: "Sí tienen en su casa...?"

Ao: "Yo tengo muchos caballos en mi casa...!"

Aa: "Yo tengo un pollito de cuerda...!"

Ao: "Voy a traer una alcancía de vaca...!"

E: Bien, entonces mañana traemos "animales de mentiritas", pero ... cómo hacemos para que no se nos olvide?"

Aa: "Usted le dice a mi mamá cuando venga...!"

Aa: "Pónganos un recadito aquí... (señalando el pecho)

E: "Qué les parece si mejor ustedes hacen el recado?"

As: "Sí..."

(Los alumnos hicieron "Un recado" dibujando animales en la granja...)

Día 2: Martes.

Actividades Específicas:

- Platificar sobre el trabajo del granjero, auxiliándose con láminas alusivas al tema.

* Reunir los juguetes que trajeron: juntarlos todos y clasificarlos.

- Planear cómo haremos la granja y que más hace falta traer.

- Psicomotricidad.

(Descripción:)

E: "Qué trajeron para jugar a la granja?"

As: "Caballos, conejos, tortuga, vaca, toros...!"

E: "Qué hacemos con esos animales?"

Ao: "Ponerlos todos juntos...!"

E: "En donde...?"

Aa: "En la mesa de allá...!"

E: "Alcanzarán todos aquí... (señalando la mesa)?"

(Algunos niños corrieron y llevaron a la mesa sus juguetes...)

Ao: "No !mejor en el suelo...!"

E: "En dónde...?"

Ao: "Allá en el suelo y nos sentamos..."

E: "Por qué en la mesa no?"

Aa: "No caben en la mesa..."

Ao: "Luego no vamos a ver a los chiquitos..."

(Los niños pusieron los juguetes en el piso, y nos sentamos alrededor).

E: "Cuántos animales trajeron...? vamos a hacer una granja muy grande...!"

Ao: "Pero dónde los vamos a meter...?"

Ao: "Pos en una casa grandota...!"

E: "Todos juntos...?"

Aa: "No...!"

E: "Por qué...?"

Ao: "Porque ese toro cuerna a los caballos...!"

Aa: "El perrito pelea al "miau" ..."

E: "Entonces...?"

Ao: "Hay que poner "pegados" a los amigos...!"

E: "Cuáles son los amigos...?"

Ao: "Los pollos y los pollos..."

E: "Bien, dónde vamos a poner a los amigos pollos, a los caballos...?"

(Conforme les iba preguntando, iban eligiendo diferentes lugares del salón, y prosiguieron a colocar cada animal en el espacio antes elegido. Hubo confusión cuando un niño, que llevó una tortuga no decidía en qué grupo colocarla...)

E: "Miren...! David trajo una tortuga y no sabe dónde ponerla...!"

E: "Cuáles crees que son los amigos de la tortuga...?" (señalando los pequeños grupos de animales).

(David se quedó callado, después sin dar explicaciones la llevó con los pescados...!) Otro niño dijo: "Voy a traer mi alcancía - de tortuga para que ya tenga su hijito...!"

Un alumno traía un elefante:

Ao: "Seño... y mi elefante...?"

E: "En dónde te gustaría ponerlo...?"

Ao: "(Después de un momento) Aquí... (señalando un lugar apartado de los demás).

E: "Por qué...?"

Ao: "Es que éste se los come a todos, y aquí no tiene amigos... (Así quedaron clasificados todos los animales...)

Día 3: Miércoles.

Actividades Específicas:

* Colocar en "casas" los diferentes animales ya clasificados, -- así como incluir otros que hoy trajeron.

* Hacer comida para "darles de comer" a los animales: iluminar - figuras.

- Ver cuál "casa" necesita más comida.

- Música y movimiento.

(Descripción):

(Los niños trajeron más animales y pronto los acomodaron en el - lugar correspondiente; un niño trajo una vaca, y la acomodó con los toros "porque es su esposa").

E: "Cómo le vamos a hacer la casa a los animales?"

Ns: "En una caja, en un pizarrón, en una mesa con palitos, tablitas..."

No: (ejecutando) "Yo voy a poner aquí a los pollos..."

(Trajo un paliacate, lo extendió y los colocó sobre éste; los niños aceptaron esa sugerencia, pues inmediatamente imitaron a su compañero:)

A: "Alcanzan todos esos caballos en esa "casa" tan chiquita...?"

(Los niños acomodaban los caballos en el paliacate, pero se caían por estar apretados).

No: "No, no alcanzan aquí..."

E: "Qué necesitamos hacer...?"

Na: "Una casa más grande..."

E: "Cómo hacemos una casa más grande...?"

(La niña trajo otro paliacate, otro niño corrió, trajo un costal y dijo:)

No: "Aquí está la casa de los caballitos...!"

(Y los acomodaron ampliamente allí... Un niño empezó a "darle de comer" a un conejo en una corcholata...)

E: "Le quieren dar de comer a los animalitos...?"

Ns: "Sí...!"

E: "Entonces vamos a hacerles de comer, se acuerdan qué comían los caballos, los pollitos, puerquitos, toros...?"

Ns: "Tortillas, maíz, pastura, agua..."

E: "Miren lo que traigo aquí: (les enseñé unas pequeñas figuritas). Qué les parece si jugamos a que éstas son la comida...?"

Ns: "Sí...!"

E: "Pero, miren, todas son del mismo color, quieren iluminarlas...?"

Ns: "Sí...!"

E: "Estas qué quieren que sea...? "(los círculos)

No: "Parecén tortillas...!"

E: "De qué color las quieres iluminar?"

No: "Azul...!"

Ns: "Yo verde, yo amarillo...etc."

E: "Y éstas figuras, qué comida van a ser...?" (los cuadrados).

Na: "Los zacatitos de los caballos...!"

No: "Se llama pastura...!"

(Así, los niños iluminaron las figuras que representaban diferentes comidas)

Mientras iluminaban, un niño dijo:

No: "Yo le voy a dar de comer a mi gatito mucha comida..."

E: "Cuáles animalitos comen más...?"

Na: "El elefante de Chava...!"

E: "Por qué...?"

Na: "Es que está bien gordo y tiene hambre..."

No: "También comen mucho los toros...!"

E: "Entonces a cuál casa le vamos a dar más comida?"

No: "Al elefante...!"

Na: "A la de los toros...!"

E: "Entonces, a la casa de los caballos nomás le vamos a dar po quita comida?"

(Era el conjunto mayor, y coloqué algunas figuras, o "comida").

No: "Sí...!"

No: "No...!"

EÑ "Por qué...?"

Na: "Porque son bien muchos y se van a acabar la comida..."

Día 4: Jueves.

Actividades Específicas:

- * Formar a los animales y darles de comer.
- Elegir con qué animales quieren jugar.
- * Dramatizar el juego del granjero.
- Recoger y acomodar los materiales.
- Psicomotricidad.

(Descripción).

E: "Se acuerdan qué hicimos ayer para los animalitos...?"

No: "Les hicimos casitas..."

Na: "También les hicimos pastura y tortillas...!"

E: "Pues sí, aquí está la comida que ayer iluminamos... Se ---
acuerdan qué eran éstos... (círculos)?"

Na: "Las tortillas para los puerquitos..."

E: "Entonces, ahora cada quien escoja la comida que le quiere -
dar a los animalitos..."

No: "Ire maestra, yo traje de mi casa pastura para los caballos
... (nos enseña una pequeña bolsa con zacate...).

E: "Bien! dñles de comer eso a los caballos..."

(El niño empezó a darles por montones a algunos caballos, su com
pañero lo acusó:)

No: "Mire seño...! éste se anda acabando la comida... "

E: "Cómo dices...?"

No: "Es que éstos caballos no van a tener nada..."

E: "Cómo le hacemos para darles de comer a todos y que ninguno

se quede sin nada...?"

No: "Hay que darle uno y uno..."

E: "Se acuerdan cómo hago yo para entregarles a todos los materiales de los que nomás tenemos poquitos...?"

Na: "Hacemos un "trenecito"...!"

No: "Nos formamos... "

E: "Podemos poner a los animales como en un "trenecito"...?"

Ns: "Sí...!"

E: "Bien! cómo le hacemos...?"

No: "Hay que formar a los toritos...!"

(Los alumnos empezaron a acomodar a los diferentes conjuntos de animales en hilera, después de eso se dispusieron a darle una figura a cada animal).

Unos niños acomodaron los caballos en una serie de cuatro, del pequeño al grande:

E: "Qué están haciendo...?"

No: "Es que le estamos poniendo papás a los chiquitos..."

E: "A ver, díganles a sus amigos que también hagan eso..."

No: "Ira, José Luis! ponle a los animales más chiquitos junto -- con sus papás"

(Durante la dramatización, no hubo mucho relevante, pues casi todos los alumnos varones empezaron a jugar a los "toros"; y las niñas jugaban con los animales; esta fué una conversación entre niñas):

Na: "Mire comadre! mis pollos ya pusieron huevos..."

(La niña le puso "huevos" de plastilina a un pequeño grupo de pollitos...)

Na: "Hay qué bueno! porque quiero que me venda un litro..."

Na: "Y para qué quiere tantos...?"

Na: "Es que tengo muchos hijitos..."

Na: "Y que más quiere comprar...?"

Na: "Mire, el más grande se llama Nacho, Chabela, Tito, y el más chiquito, pero ése no come huevos, ése come leche de pecho..."

Na: "También vendo leche..."

Na: "No, pero la leche ya la compré con Doña Paulina..."

Na: "Y compró mucha...?"

Na: "Uy, sí...! una ollota así de grande para todos mis hijos ..."

Día 5. Viernes,

Actividades Específicas:

- Relatar un cuento que un niño llevó.
- Juego de evocación mental, descripción de posturas y tamaños.
- * Actividad libre en el rincón de construcción (representación de los "siete enanos" -seriación-).
- Refrigerio compartido.

(Descripción)

(El cuento que les relaté fué el de "Blanca Nieves y los siete -- enanos", ya que un niño lo llevó y todos entusiasmados pidieron que lo contara).

Druante el relato, hablé sobre los amigos de Blanca Nieves, haciendo hincapié en el tamaño de los enanos: "Uno grande, el otro menos grande, el que seguía más chico, el otro más chiquito... y el último era el más pequeñito que todos. Al finalizar les dije:

E: "Les gustaría hacer con material a los enanitos del cuento...?"

Ns: "Sí...!"

(Los niños se dirigieron a escoger el material que más les interesó: algunos dibujaron algo sobre el cuento, otros hicieron cosas sin relación aparente; pero la mayoría trató de representar a los "enanos", ya sea dibujándolos, modelándolos o con pedazos de madera...)

Un grupo de niños hacían figuras con plastilina:

E: "Qué están haciendo...?"

Ao: "A los enanitos..."

(Uno de ellos tenía una hilera de trozos...)

E: "Estos son tus enanitos...?"

No: "Sí..."

E: "Cuál es tu enano más grande...?"

No: (Lo^o señala)

E: "Cuál sigue...?"

No: (encoge los hombros)

E: "Cuál es más pequeño que éste, pero más grande que sus hermanitos?"

Puedes medirlos así (los comparé) y luego ves cuál es más grande..."

(El niño empezó a "medirlos" y formó una serie más o menos bien)

Un niño dijo: "Yo soy el enano grandote", Y t^í sigues de mí". -- (señalando a un niño casi del mismo tamaño que él)

E: "El sigue de t^í...? a ver fíjense bien..."

E: "Por qué no se miden, pero viéndose en el espejo?"

(Los niños se dirigieron al espejo y se "medían")

E: "Les gustaría hacer un "trenecito" pero de enanitos...?"

Ns: "Sí..."

E: "Bien, pero fíjense en qué lugar les toca acomodarse, primero el más grande, hasta llegar al más chiquito..."

(Los alumnos hicieron algunos "trenecitos" logrando acomodarse en una serie correcta de cuatro niños).

SEGUNDA SEMANA DE OPERATIVIZACION

Unidad: "El Trabajo"

Situación: "Juguemos al Carpintero"

- Actividades Generales:
1. Visitar una carpintería.
 2. Formar un "taller de carpintería"
 3. Dramatizar el juego del carpintero.
 4. Celebrar el fin de cursos con una pequeña fiesta.

Día 6: Lunes.

Actividades Específicas:

- Organizar la visita a la carpintería: cómo nos dirigiremos, -- qué preguntar, qué observar, etc.
- * Ver la "caja sorpresa": decidir qué haremos con esos objetos.
- * Clasificar con diferentes criterios.
- Música y Movimiento.

(Descripción):

Llevé una caja cerrada que contenía diversas figuras geométricas de diferentes tamaños y colores:

E: "Miren lo que traigo aquí...!"

E: "Qué creen que tiene adentro...?"

Ns: "Juguetes, dulces, dinero, colores..."

E: "Voy a mover la caja a ver que oyen..."

No: "Es un ratón..."

E: "Por qué crees que es un ratón?"

No: "Porque se oye chiquito..."

E: "Y si estuviera grandote...?"

No: "Grita y se sale de la caja..."

Na: "No...! la caja tiene como arenita..."

E: "Mucha...?"

Na: "No porque si no se rompe la caja..."

(Abro la caja, saco las figuras y las pegué en el pizarrón...)

E: "Qué les gustaría hacer con estas figuras...?"

Ns: "Unos muñecos!, una casa! carros, un castillo..."

E: "Qué les parece si primero ponemos junto lo que va junto...?"

Ns: "Sí..."

Na: "Yo...! maestra, yo!..."

E: "Escoge la figura que más te guste..." (a la niña).

(la niña toma un círculo amarillo)

E: "Ahora otra que se parezca a ésta..."

(La niña escoge otro círculo, pero de color verde).

E: "Bien, ahora vé las demás y pon junto lo que va junto..."

(La niña hizo pequeños conjuntos, evidentemente eligió el criterio de la forma).

E: "Por qué van juntos éstos...?" (los triángulos y el cuadrado)

Na: "Todos estos tienen piquitos, y éstos (señalando los círculos), son pelotitas..."

E: (Tomé un cuadrado y le dije): "Esta figura puede ir junto con éstos? (señalando el conjunto de los círculos, la mayoría amarillos).

Na: "Sí..."

E: "Por qué...?"

Na: "Porque son de piña..." (se refería al color).

(Así, los alumnos clasificaron utilizando diferentes criterios,

alternándolos en una misma acción).

Día 7: Martes.

Actividades Específicas:

* Realizar la visita a la carpintería: observar y preguntar de acuerdo a lo planeado.

- En el jardín, hacer comentarios y elaborar un dibujo para recordar lo que vimos.

- Planear qué se traerá para hacer un "taller de carpintería" en el aula.

- Psicomotricidad.

(Descripción):

(Cuando llegamos a la carpintería, a los alumnos les llamó la -- atención que estaba un camión descargando madera...)

Ao: "Ira...! cuántos cartones están cargando esos señores..."

E: "Son cartones...?"

No: "No menso...! son tablas para poner cosas...!"

E: "De qué creen que son esas tablas...?"

Ns: "De cemento, de fierro, de piedra, de palo..."

EN "Qué les gustaría hacer para saber de qué son?"

Na: "Preguntarle a ese señor del carro..."

No: "Tentarlas..."

E: "Están de acuerdo que le preguntemos al señor...?"

Ns: "Sí...!"

E: "Quién quiere preguntarle...?"

No: "Yo...! yo...!"

No: (Dirigiéndose al señor) "Oiga, de qué son...? (señalando las

tablas).

Señor: "Son tablones hechos de madera"

(El niño parece que con su actitud pregunta -y qué es madera?; - mientras, algunos niños tocan la madera y platican entre ellos...)

Señor: "La madera la sacan de los árboles y luego hacen estas ta blas, y..."

(Un niño interrumpe...)

No: "A poco es de los árboles...?" (incrédulo)

Na: "Sí...! pero les quitan las hojas..."

No: "En mi casa hay muchos árboles..."

E: "Cómo son...?"

Na: "Grandotes y tienen hojas..."

No: "También hay chiquitos, y les ponen esferitas y foquitos..."

E: "Crees que de esos también se les pueda sacar madera...?"

No: (el mismo niño): "No porque son de vidrio".

E: "Que cosas han visto que están hechas de madera?"

Ns: "Escaleras, mesas, sillas, cucharas..."

(Cuando estuvimos en la carpintería...)

E: "Miren...! lo que los señores carpinteros hacen con la madera...!"

No: "Las sillas..." (señalando unas sillas que estaban allí, dos grandes y cinco pequeñas).

E: "Para quién creen que son esas sillas...?"

Na: "Esas (señalando las pequeñas) son para los niños y éstas -- (las grandes), son para las mamás..."

E: "Por qué...?"

No: "Los niños no pueden sentarse en las grandes porque se caen..."

E: "Y las mamás, sí pueden sentarse en las chiquitas...?"

Na: "Sí...! cuando van al kinder se sientan en las chiquitas..."

No: "Pero luego les duele la espalda..."

Na: "Por qué...?"

No: "Porque no caben... dice mi mamá..."

E: "Creer que todos alcanzarían a sentarse en esas sillas? nos alcanzarían para todos...?"

No: "No..." (algunos niños corren a sentarse).

No: "Son poquitas..."

Na: "En el salón sí son muchas..."

E: "Allá sí hay una para cada niño...?"

Ns: "Sí...!"

Na: (Una de las niñas que está sentada en una sillita dice): --
"Maestra, si juntamos estas sillas pueden sentarse otros..."

E: "Creer que sea cierto lo que dice Rocío...?"

(Los niños inmediatamente juntaron las sillas y otros se apresuraron a sentarse).

E: "Sí alcanzaron más...?"

Ns: "Sí...!"

E: "Cuántos caben ahora...?"

No: "Veinte..."

Na: "Muchos... como mil..."

EÑ "Y antes, cuando era una silla para cada niño...?"

No: "Bien poquitos, nomás tres..."

(Un niño observa las sillas grandes...)

No: "Allí nomás se va a sentar mi mamá y mi papá..."

EÑ "Y si las juntan...?"

No: "Pos también alcanza Mayo..." (su hermana mayor)

Día 8: Miércoles.

Actividades Específicas:

* Reunir lo necesario para el taller: trozos de madera, resis--
tol, clavos.

- Ordenar y acomodar los materiales.

- Jugar con los objetos.

- Hacer letreros de la carpintería.

(Descripción):

Los niños llevaron los diferentes objetos que observaron en la -
carpintería con el fin de hacer una "carpintería" en el salón:

E: "Qué trajeron para hacer la carpintería...?"

No: "Yo clavos..."

Na: "Mi mamá no me dió nada..."

E: "Qué le hace, yo te presto algo..."

Ns: "Maderitas, lápiz, martillo, etc..."

E: "Cómo le vamos a hacer para ver todo lo que trajeron...?"

No: "Hay que ponerlas en su mesa..." (se referia a la mesa que
utilizo como escritorio...).

E: "Alcanzan a ver desde su lugar...?"

Na: "No, mejor en el piso y allí nos sentamos..."

(Así lo hicimos...)

E: "Se acuerdan como estaban acomodadas las cosas en la carpin-
tería...?"

No: "Los clavos estaban en un bote de vidrio..."

Na: "En la mesa había mucha madera..."

No: "Los cuchillos estaban colgados en la pared..."

E: "Les gustaría acomodarlos así para hacer la capintería...?"

Ns: "Sí...!"

E: "Cómo le hacemos...?"

No: "Hay que juntar todos los clavos..."

(Procedieron a reunir los clavos en un espacio del piso...)

E: "Todos esos clavos deben estar juntos...?"

Na: "Sí...!"

E: "Por qué dices que sí...?"

Na: "Porque todos son amigos clavos..."

No: (Observando) "no es cierto" hay muchos clavos chiquitos y --
unos grandes!".

E: "Entonces, van todos juntos...?"

Na: "No... los "chirris" con los "chirris"..."

E: "Cuáles son los "chirris"...?"

Na: "Estos..." (me enseña dos pequeños).

(Algunos niños se ríen al oír ésa expresión y uno dice: "Se dice
-"chiquitos-")

E: "Bueno, es que ella les quiere llamar "chirris"; de qué otra
forma podríamos llamarles a los "chirris" o chiquitos...?"

No: "Chaparritos..."

Na: "Bebés...!"

No: "Chorlitos...!"

E: "Bien, tenemos que escoger un nombre de esos..."

Ns: "Bebés..."

E: "Está bien, estos son los clavos bebés; y éstos...?" (les en
señó uno grande).

Na: "Pos es el papá del bebé..." (los niños ríen de nuevo).

E: "Y van juntos los clavos bebés y los clavos papás...?"

Ns: "No...!"

E: "Cómo los vamos a acomodar...?"

(Una niña sugiere:) "Los papás en un bote grande y...."

No: (Interrumpe) "Los hijos en un bote chiquito..."

(Un grupo de niños se dispuso a hacer esto; y los otros acomodaban los trozos de madera), cuando estaban clasificando los clavos por tamaños, un niño dijo:

No: "Mire maestra, ya encontré a la mamá del clavo..."

E. "A ver, enséñamela..."

No: (levanta un clavo).

E: "Por qué dices que esa es la mamá...?"

No: "Porque, mire, éste es el papá, ésta la mamá y el chiquito es el bebé..." (los acomodó así: | | |)

E: "Vengan a ver lo que hizo Luis..." (los niños se acercan).

E: "Luis, plátícales lo que hiciste..."

No: (Orgulloso) "puse el papá clavo, luego la mamá clava y al bebé..."

E: "Quién quiere buscar otros clavos y hacer lo mismo...?"

Ns: "Yo...! yo! yo..."

E: "Está bien, tomen un puñito de clavos..."

(Casi todo el grupo quiso hacerlo, así que tuve que ir a conseguir más clavos; algunos alumnos acomodaron una serie de hasta cinco clavos, pero la mayoría sólo acomodaban de tres en tres...)

Día 9: Jueves:

Actividades Específicas:

- Acomodar todo el material para hacer el "taller de carpintería": colgar letreros, acomodar los botes, etc.

* Dramatizar el juego del carpintero: Construir con maderas, pegar, clavar.

- Elaborar la invitación para la exhibición final.

(Descripción):

E: "Qué les gustaría hacer con estos pedazos de madera...?"

Ns: "Hay que jugar...!, hacer castillos...! yo quiero hacer un avión...!"

E: "Como cada quién quiere hacer algo diferente, cómo hacemos para repartir el material...?"

No: "Que cada quien agarre unos...!"

Na: "Y yo te ayudo... sí?"

E: "Cómo le hacemos entonces...?"

(Como respuesta los niños se dirigieron a tomar cada quien su material)

Unos niños tomaron mucho y otros no tenían casi nada...

E: "Miren lo que pasó: unos niños tienen muchas maderitas y -- otros no tienen casi nada, qué hacemos...?"

Na: "Quién tiene más...?"

(Los niños observaron, como buscando donde había más...)

No: "Israel tiene muchos..."

Na: "También José Luis..."

No: "Y Susy..."

No: "Ustedes... (señalando), dénle a Betito..."

No: "Y a Blanca..." (Efectivamente, estos niños tenían menos...).

E: "Quién más tiene poquitos...?"

Na: "A mí que me den..."

No: "Yo nomás tengo éstos..."

E: "Pero, cómo vamos a saber que todos tienen igualito?"

No: "Yo sé... (y empezó a amontonar los de cada niño que estaban en la mesa.

E: "Qué haces...?"

No: "Así en "montañitas", vemos a ver cuál está más grande..."

E: "Y los que estén más grandes...?"

No: "Pos le quitamos maderitas..."

(Los niños sin decir nada, empezaron a actuar, y comparaban los tamaños de las "montañitas"; algunos niños no querían regresar - los trozos de madera, y empezaron a reñir, otros formaban objetos con las maderas...).

En la actividad individual, una niña puso cinco trozos de madera en una hilera, le pregunté:

E: "Qué estás haciendo...?"

Na: "Les estoy poniendo las camas a los enanos..."

E: "Cuál cama es del enano grande...?"

Na: "esta" (señalando la más alta...)

E: "Y, cuál cama le vas a dar al enanito que sigue...?"

Na: "No sé..." (después de compararlas dijo: "ésta...", una mediana).

E: "Por qué...?"

Na: "Porque está "grandecilla"..."

E: "Y ésta...?" (señalando la primera)

Na: "Esta es grande, es para el enano grande..."

(Las acomodó así: )

E: "Entonces, cuál sigue...?"

Na: "Esta y ésta: 

E: "Ya tienen todos los enanitos su cama...?"

Na: "Falta el chiquito, y ésta en su cama..."

(colocó la más chica: )

E: "Quieres enseñarle a Alex cómo acomodaste tus camitas...?"

Na: "No..."

E: "Por qué...?"

Na: "Porque no sé..."

E: "A ver, acuérdate..."

Na: (Titubea) "ésta es la grande, luego sigue la grandecilla, la... chiquis y la más chiquita..."

Unos niños hacen dos semicírculos con las maderas, evidentemente una más grande que la otra...

E: "Qué hacen...?"

No: "Un corral de toros..."

No: "No...! es un "toril"..."

E: "Para qué sirven...?"

No: "Para guardar toros..."

E: "Se pueden guardar también las vacas...?"

No: "No...! porque los toriles son nomás de toros..."

E: "Y en cuál de las dos alcanzan más toros...?"

No: "En la mía... y en éstas van a estar las vacas..." (señalando la de su compañero y visiblemente más pequeña).

E: "Y los toros, cuáles son...?"

No: "Vamos a hacerlos con "plasti" (plastilina) y a las vacas también".

Día 10: Viernes.

Actividades Específicas:

- Realizar la fiesta de despedida: juegos organizados, quebrar - la piñata y repartir los dulces.

- Psicomotricidad.

- Juego libre en los diferentes rincones de trabajo.

(Este día no hubo nada sobresaliente, pues se repitieron muchas de las Consignas y acciones).

ANALISIS EVALUATIVO

Quizás las Consignas utilizadas en la Operativización de esta Propuesta Pedagógica, no fueron las más adecuadas, sin embargo, mi intención fué que me acercaran a lo ideal (establecido en la Metodología) partiendo de los intereses espontáneos, y siguiendo la lógica propia del niño, con el afán de promover la acción y reflexión de los aspectos lógico-matemáticos; objetivo que, me atrevo a decir, fué cubierto en su mayor parte.

Puedo asegurar que trabajar con Consignas ha sido una experiencia insustituible, ya que es "adentrarse" en el mundo infantil, participar en él, y lo más importante, desde allí podemos muy bien llevar a cabo nuestra tarea: educar.

Para qué darle tanta importancia a nuestra propia lógica, expectativas, planes y al tiempo, cuando estamos con los niños...? si el pequeño vive tan alejado de todo ello, y aún más si insistimos en que él nos entienda?

Actuando así perdemos las grandiosas oportunidades que los niños ofrecen para promover su formación intelectual, social y afectiva.

Y es que comprobé que las Consignas ayudan a desarrollar todos los aspectos que conforman al sujeto, por ejemplo, con una Consigna abierta (con todo el seguimiento que ella supone), se puede favorecer el lenguaje, la creatividad, imaginación, las relaciones interpersonales; además de las operaciones lógico-matemático.

Considero que no es necesario puntualizar más sobre los lo-

gros de las Consignas, puesto que en las descripciones de las actividades bien puede observarse cuán importantes son para la reflexión y la acción antes mencionadas.

A continuación, expongo una pequeña lista de las Consignas que surgieron en el curso del trabajo que ha culminado, y que -- pueden ser utilizadas para promover la construcción del conocimiento matemático.

Quiero aclarar que es muy posible que una Consigna, a la -- cual yo llamo "explorativa" (por las posibilidades que ofrecen -- de acercarse a los intereses inmediatos del niño, y por lo tanto, el poder crear una siguiente Consigna relacionada con esa motivación) puede, al mismo tiempo, ser una Consigna para favorecer la creatividad, la clasificación, etc. Todo depende del momento o las circunstancias en que sean utilizadas.

Muchas de las Consignas aquí mencionadas, fueron elaboradas por los mismos alumnos.

* Consignas Explorativas:

- Cómo les gustaría...?
- Les gustaría hacer, esto/ ver esto...?
- Cómo le hacemos...?
- Qué les gustaría hacer con...?
- En dónde te gustaría...?
- También éstos van aquí...son de...no son...?
- Qué hacemos con...?
- Qué creen que sea...?
- Cómo le vamos a hacer para...?

* Consignas motivacionales (renuevan el interés):

- Entonces...?
- Y...?
- En dónde...?
- Cómo...?
- Por qué sí...? por qué no...?
- Deveras...? etc.

* Consignas que impulsan la creatividad e imaginación:

- Cómo lo acomodamos...?
- Qué creen que es...?
- Por qué crees que es ésto/eso...?
- Y si estuviera así...?
- Y sí pasa ésto...?
- De qué creen que es/ qué son...?
- Para qué creen que son...?
- Cómo son...?
- Se acuerdan...?
- Para quién creen que son...?
- Qué quieren que sea ésto/...?
- Creen que podamos...?
- De qué otra forma podría llamarse...?
- De qué otra forma hay.../son...?

* Consignas para la Clasificación:

- Cómo los acomodamos...?
- Pon junto, lo que va junto.

- Este puede ir con éste...?
- Esta va aquí...?
- Por qué van juntos éstos...?
- Para quién crees que son éstas/estos...?
- Todos van juntos...?
- Juntar a los amigos.
- Poner pegados a los amigos.
- Poner juntos a los hermanos.

* Consignas para la Seriación:

- Poner papás a los chiquitos, o hijos a los papás.
- Poner a los chiquitos junto a sus papás.
- Papá, mamá, hijo y bebé (para series descendentes)
- Grande, grandecilla, chiquis y chiquita.
- Cuál es más pequeño que ésta, pero más grande que sus hermanos?
- Cuál le vas a dar al que sigue...?

* Consignas para la Conservación del número:

- En cuál alcanza más...?
- Nos alcanzan para todos...?
- Hay una para cada niño...?
- Como cuántos caben...?
- Alcanzan más...?
- Cómo le hacemos para repartir...?
- Quién tiene más...?
- Quién tiene más poquitos...?
- Hay que darles uno a uno...

- Cómo vamos a saber que todos tienen "igualito"...?
- A ver cuál montañita está más grande...
- Les pongo éste a éste, y ésto a ésto... (relación uno a uno).

CONCLUSIONES

A lo largo de mis estudios realizados en la Universidad -- Pedagógica Nacional, me fui dando cuenta de la importancia que -- tiene la renovación de los conocimientos y preparación en general del docente.

Ya no se trata de teorizar la práctica educativa por no tener los medios reales para entenderla, sino que, las diferentes teorías conducen a la reflexión sobre cada particular y especial realidad docente, para desde allí, explicarla y estar en vías de su transformación.

Considero que lo más trascendente de este proceso, son las transformaciones que el estudiante de UPN va construyendo a la -- par en sus expectativas, acciones y en las relaciones con sus -- alumnos; sostenidas éstas por una nueva mentalidad docente que -- se forja día a día.

Los hechos trascienden porque vemos la necesidad de capacitarse, de informarnos y actualizarnos -y con ello- revalorar la función que como maestros tenemos y la relevancia de nuestro trabajo para la formación del niño mexicano.

Mientras estemos en aras de la conformidad, la apatía y sobre todo, desconozcamos lo que en verdad hacemos en el aula con los alumnos, y la huella que deja nuestra labor, ya sea positiva o negativa; seguiremos restándole valor a la práctica magisterial y manteniéndonos al margen de los avances y cambios en la -- sociedad.

Con esta Propuesta Pedagógica, con la que culmino este ni-

vel profesional, puedo afirmar que he logrado el principal objetivo para el cual ha sido creada la Universidad Pedagógica Nacional:

Transformar mi práctica docente en congruencia con las necesidades y características de mi realidad.

Ello me abre nuevas inquietudes que me impulsan a seguir -- preparándome, y por qué no? llegar a integrarme en el campo de la investigación educativa.

BIBLIOGRAFIA

ARROYO de Yaschine Margarita, Robles Baez Martha, Ríos Silvia -- Rosa Ma. et. al.- "Programa de Educación Preescolar", Libros 1, 2 y 3; Cuadernos S.E.P. 1a. Edición México 1981.

LABINOWICZ, Ed. "Introducción a Piaget"; Fondo Educativo Interamericano, Edición en español, México 1982, 309 p.

PIAGET, Jean. "Seis Estudios de Psicología"; Ensayo Seix Barral; Barcelona, Caracas, México 1981. 227 p.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. "Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar". Antología S.E.P. 1a. Edición México 1986, -- 336. p.

— "La Matemática en la Escuela III". Antología S.E.P. 1a. --- Edición México 1988, 270 p.

— "Sociedad y Trabajo de los Sujetos en el proceso de Enseñanza Aprendizaje". Antología S.E.P. 1a. Edición, México 1988, 443. p.

— "Teorías de Aprendizaje". Antología S.E.P. 1a. Edición México, 1986. 450 p.