
SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIDAD 142



LA CLASIFICACION COMO MEDIO PARA GUIAR EL PENSAMIENTO INTUITIVO DE LOS ALUMNOS DE TERCER GRADO DE PREESCOLAR HACIA LA GENERALIZACION DE CONCEPTOS.

MA. GUADALUPE GARCIA FLORES
PROPUESTA PEDAGOGICA PRESENTADA
PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN EDUCACION PREESCOLAR
TLAQUEPAQUE, JALISCO 1990

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Tlaquepaque, Jal., a 31 de JULIO de 1990.

C. PROFR. (A) MA. GUADALUPE GARCIA FLORES.
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 CLASIFICACION COMO MEDIO PARA GUIAR EL PENSAMIENTO INTUITIVO DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DE PREESCOLAR HACIA LA GENERALIZACION DE CONCEPTOS,

, 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



S. E. P.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD SEAD

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

I N D I C E

I N D I C E

PAGINA

P R E S E N T A C I O N

ESQUEMA DE LA PROPUESTA

P R O G R A M A

I.	LA REALIDAD DE LOS SUJETOS PREESCOLARES:	
	a) Factores que influyen en el aprendizaje	1
	b) Diagnóstico de la problemática detectada	9
II.	LA DIMENSION CURRICULAR	14
III.	INVESTIGACIONES TEORICAS:	
	1. Enfoques que sustentan el presente trabajo	19
	2. La teoría psicogenética	23
	- Estadios del desarrollo	25
	- Características relevantes del estadio preoperatorio	27
IV.	ESTRATEGIAS METODOLOGICAS:	
	a) Aspectos Generales	43
	b) Aspectos Específicos	51
	c) Plan para operativizar la propuesta	58

V. Informe de la operativización de la
propuesta

63

A N E X O S

C O N C L U S I O N E S

B I B L I O G R A F I A

P R E S E N T A C I O N

P R E S E N T A C I O N

Al referirme a las posibilidades del sujeto teórico, en la teoría psicogenética, he descrito cada una de las características de los niños planteadas por Piaget, con la finalidad de que ésta sea un instrumento en la organización de mi práctica docente. Así, a la luz de esta actividad -de conocer la teoría- los Educadores estaremos en condiciones de acercar a nuestro sujeto real al teórico y de despertar las posibilidades que subyacen en la mente de los niños.

Este despertar de posibilidades sólo será posible si enfrentamos al niño con la realidad propiciando que actúe, -manipulando y experimentando sobre los objetos que para cada tema se tomen y reinventando mentalmente sus características físicas.

Por otra parte, la labor que se pretende -favorecer el desarrollo integral- se ve entorpecida por las actitudes de padres de familia, y aún de las propias Educadoras, debido a que se desconoce cómo responde el niño a las estimula-ciones que recibe del medio ambiente. Conocer que el pensamiento del niño, del estadio preparatorio, es intuitivo debido a que no puede operar con un razonamiento lógico, hará --que sea este tipo de pensamiento el que se tome en consideración al organizar las actividades, que en este caso se refie

ren a la clasificación. Pero la finalidad de esta propuesta, no es en si cambiar a las Educadoras, sino más bien presentar una propuesta que ejemplifique cómo trabajar una situación con la pedagogía operatoria, en la que sea el propio niño el que estructure su conocimiento -en este caso cognoscitivo- partiendo de su intuición para llegar a la generalización de los conceptos que se generen en cada tema.

La presente propuesta pretende que además de conocer las posibilidades de los sujetos preescolares, se logre auxiliar el pensamiento intuitivo para que éste dé paso al pensamiento operatorio del siguiente estadio del desarrollo. Es decir, las actividades que el niño realice y logre interiorizar construyendo estructuras mentales serán la base sobre la cual se construyan las operaciones concretas.

El plan para operativizar la propuesta, es solo una guía para enmarcar la propuesta y de ninguna manera se seguirá al pie de la letra, ya que la puesta en práctica, con los niños determinará su secuencia. Secuencia que por lo demás, será explicitada en el informe que realizaré posteriormente.

ESQUEMA DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA

ASPECTO 1. Determinar en forma concreta y rigurosa la o las transformaciones que se tratan de alcanzar.

Enfatizar que las Educadoras den el verdadero enfoque teórico, que subyace al programa y sus contenidos, al implementar las actividades con los alumnos preescolares.

ASPECTO 2. OBJETIVOS QUE SE PRETENDEN.

- Orientar a las Educadoras para que conozcan el enfoque psicogenético de la pedagogía operatoria.
- Integrar a los padres de familia de los alumnos preescolares al proceso educativo.
- Aprovechar el pensamiento intuitivo, característico de este nivel de desarrollo, para lograr que el sujeto generalice los conceptos de cada tema en las diferentes unidades de trabajo que propone el programa.
- Propiciar que el niño pase del pensamiento intuitivo, y por lo tanto irreversible, al pensamiento operatorio.

ASPECTO 3. Relación del cambio con los diferentes elementos de la práctica docente.

Entre otros elementos el énfasis se relaciona con la práctica docente en:

- Interpretación del programa.
- Forma de organización de las actividades de clasificación.
- Utilización de los elementos que se relacionen con el tema y sobre los cuales actuarán los sujetos.
- Actitudes hacia la práctica docente de los padres de familia y de las Educadoras.

ASPECTO 4. Obstáculos y facilidades existentes para llevar a cabo la transformación.

OBSTACULOS:

- A los padres de familia les hace falta el conocimiento que los lleve a coadyuvar la labor educativa.
- Los constantes requerimientos administrativos coartan

el proceso de aprendizaje de los alumnos.

- Las Educadoras presentan cierta apatía o desconocimiento de la fundamentación del programa, que les impide crear situaciones que verdaderamente favorezcan la construcción de estructuras mentales por los propios sujetos.
- Se desconocen los fines de las actividades propuestas en el marco de la pedagogía operatoria, por lo mismo no existe el interés de "ver" resultados en el aprendizaje y escritura de los números, por parte de los niños.

FACILIDADES:

- Libertad para implementar las actividades de acuerdo a la propia iniciativa de cada Educadora (aún cuando no lo realice en concordancia con el enfoque psicogenético que propone el programa).
- Utilización de los espacios y materiales con que cuenta el plantel.
- El propio interés de los alumnos, que manifiesta hacia el juego y la participación grupal.

P R O G R A M A

TIEMPO:

Alcances que se pretenden lograr a largo plazo:

- Presentar al personal docente, por lo menos del Jardín de Niños donde laboro, la presente propuesta pedagógica. La finalidad sería que se aplique en todos los grupos.
- Informar a los padres de familia sobre el porqué, para qué y qué de la educación preescolar y sus actividades.
- Que al final de cada ciclo escolar, específicamente al término de la Educación Preescolar, los sujetos hayan estructurado su pensamiento de tal manera que estén maduros para pasar al siguiente estadio del desarrollo, el de las operaciones concretas.
- Que la experimentación y manipulación constante a partir de acciones que los sujetos realicen con los objetos de su realidad le permitan la estructuración de esquemas mentales, en este caso, de clasificaciones, por las cuales logrará reinventar o redescubrir las -

características físicas, las semejanzas y/o diferen -
cias de los objetos hasta adquirir el concepto de nú-
mero.

Alcances a corto plazo:

- Operativización de una situación de trabajo, en la -
que se ejemplifique la utilización de la propuesta.

El tiempo posible será de cerca de tres semanas --
-o hasta que el interés del grupo sobre el tema perma
nezca-.

TIEMPO: Fecha: La última semana de mayo y las dos pri-
meras de Junio/90.

ESPACIO.

A largo plazo:

- Utilización de todos los espacios que aporten benefii
cios al proceso educativo: contextos social e instituu
cional.

A corto plazo:

- Espacios específicos que se tomen en el momento de actuar en cada Unidad:

- El salón.
- Las áreas verdes.
- Areas de la comunidad.
- El hogar, etc.

EVALUACION

- Se utilizará el método clínico.

Partiendo de la observación y cuestionando o interrogando cuando se requiera.

Además se anotarán los resultados del plan para informar posteriormente, en el apartado correspondiente, si se logró o no lo que pretendía.

I. LA REALIDAD DE LOS SUJETOS
ESCOLARES DEL NIVEL PREES-
COLAR.

LA REALIDAD DE LOS SUJETOS PREESCOLARES

Relacionar la teoría, en este caso la psicogenética, con mi práctica cotidiana resulta toda una odisea. Tomando en consideración que el niño real se enfrenta a muchas situaciones de aprendizaje, no siempre adecuadas a su nivel de desarrollo, es que la práctica docente, y por consecuencia el aprendizaje del niño, se ven afectados provocando muchas veces resultados negativos en el proceso de cómo aprenden mis alumnos. Para facilitar la comprensión de la realidad de mi práctica docente he dividido el presente capítulo en tres aspectos, que son: a) los factores que influyen en el aprendizaje; b) el diagnóstico de la problemática detectada; y c) el planteamiento del problema.

a) Factores que influyen en el aprendizaje.

El primer factor que influye negativamente, en el aprendizaje de los niños de la comunidad, es el desconocimiento de la labor educativa del nivel preescolar. Los padres de familia llevan a sus hijos a esta institución para que se les entretenga ya que según dicen sólo juegan y no aprenden nada. Otros padres de familia ni siquiera se acercan al Jardín de Niños ya que al no enseñar nada en él pierden el tiempo y prefieren llevarlos a "escuelitas" particulares donde dan la enseñanza de la lecto-escritura y las matemáticas a

niños de entre cuatro y seis años, cabe mencionár que dichas escuelas están atendidas por personas sin preparación docente o por maestros jubilados que utilizan la enseñanza tradicionalista y no siguen el proceso de desarrollo del niño.

Por otro lado, el niño se enfrenta a situaciones de aprendizaje en su hogar muchas veces inadecuado, el padre o la madre de familia presionados por problemas cotidianos, como por ejemplo la economía, descarga en los hijos su frustración y le exige que actúe como un adulto. He observado muchas veces como se le grita y aún golpea si no atiende a las exigencias adultas -el niño está jugando, con alguna cosa, y la madre o el padre le grita que deje de hacerlo, si no lo hace hay insultos y golpes-, además, si la pareja tiene problemas descarga en el niño sus conflictos. En el polo opuesto se encuentran algunas parejas bien adaptadas y preparadas, es decir, con algún tipo de estudio; con ellas el panorama cambia. Pueden presentarse dos aspectos uno, al tener mayor tranquilidad económica y emocional tratan a sus hijos adecuadamente y le presentan estímulos suficientes para su desarrollo. Otro, puede ocurrir que trabajen los dos padres de familia y el niño quede abandonado, emocionalmente, a personas ajenas a la familia y este hecho -conociendo la importancia de la afectividad- provoque retraso en el desarrollo.

Aspecto no menos negativo son los padres consentido -

res. Para que no los molesten con llantos o berrinches le -- dan al niño todo cuanto desea, aún más, les permiten que dañen o destruyan lo que encuentran ya sea en su hogar u otros ámbitos.

Con toda esta serie de factores nos llegan los niños preescolares al Jardín de Niños. El niño presenta diversas conductas, dependiendo del trato que recibe en su hogar, que se manifiestan en llantos cuando va por primera vez a la escuela, el niño más dependiente o antisocial, llora por la separación emocional de su hogar. Pregunta a cada momento si -- ya va a venir su mamá, etc.; también llegan niños, principalmente de 4 ó 5 años, mejor adaptados en ocasiones porque ya tuvieron alguna experiencia al acompañar a hermanos mayores al Jardín, o simplemente porque son más seguros de sí mismos por los estímulos adecuados que hayan recibido.

Las diversas conductas que presentan los niños son detectadas por la Educadora y se realiza una evaluación sobre el desarrollo del niño. Así un niño que se le maltrata, grita o no se le atiende, presentará aspectos negativos en todas las áreas del desarrollo, en lo social puede ser tímido, inseguro, antisocial, agresivo. En lo afectivo, si no recibe afecto, tampoco lo dará; en lo cognoscitivo, presentará deficiencias ya que, como dije antes, lo emocional afecta directamente las tres esferas del desarrollo. En cambio, un --

niño que recibe afecto, estimulación constante, comprensión y buen trato presentará actitudes sociales de amistad, de sociabilidad, de cooperación -aunque esto depende del nivel de desarrollo en que se encuentren- aspectos que redundarán en el eje cognoscitivo. Aún así, he observado a niños que se desenvuelven en ambientes adecuados, que manifiestan conductas de timidez y dependencia al llegar al Jardín de Niños, en este sentido la Educadora implementará actividades que favorezcan la socialización y la autonomía de los Preescolares.

La Educación preescolar cuenta con un programa bien delineado en su fundamentación teórica, en presentación de unidades y situaciones con actividades muy variadas. Desafortunadamente son las Educadoras quienes por diversos aspectos no le dan el enfoque psicogenético o lo aplican de una a su muy personal punto de vista.

En lo que llevo trabajando como Educadora, cerca de cinco años, me he dado cuenta de que hay muy pocas maestras de preescolar que se preocupan realmente por el desarrollo del niño. Realizan actividades improvisadas, que no propician la reflexión de los niños y que no logran los objetivos del aprendizaje operatorio propuesto en este nivel. Además presentan cierta agresividad verbal al no tomar en consideración los intereses de los pequeños, y peor aún, no establecen relaciones afectivas con sus alumnos. Con todas estas -

actitudes se presenta una desviación tremenda en cuanto al sujeto real y teórico. Los lineamientos psicogenéticos tienen una exigencia que desafortunadamente son, las más de las veces, dejados de lado.

Lo anterior se refleja en los alumnos, ya que terminan su educación preescolar con las mismas limitaciones con que llegó al Jardín, acaso por propia intuición logren construir, al manipular algunos materiales que existen en el salón de clases, esquemas mentales en las diferentes áreas del desarrollo.

Después de analizadas estas situaciones me queda cuestionarme si estoy llevando a la práctica la teoría psicogenética. Estoy segura que la Licenciatura en U.P.N. me ha dado elementos para propiciar la reflexión de mis alumnos, reflexión que sumada a la acción con los objetos, llevará al niño a aprender a pensar, postulado piagetano, que hará del alumno un ser capaz de enfrentarse a las exigencias escolares y sociales.

Para tratar de solucionar los diversos aspectos que afectan negativamente el desarrollo del niño puedo organizar pláticas con los padres de familia para que conozcan el desarrollo del niño y por ese medio se logre una mayor estimulación en el hogar. Además invitaré a mis compañeras para

que ingresen a U.P.N., o por lo menos revisen la teoría psicogenética. Y por último aplicar en mi grupo los conocimientos sobre cómo aprende el sujeto teórico, tratando de lograr que sujeto teórico y real vayan por la misma línea. Para -- comprobar si en verdad los niños de mi grupo presentan las -- características expuestas por Piaget.

El niño de entre 3 y 6 años, es decir, el preescolar, se enfrenta a diversos agentes que afectan de una u otra manera su proceso de desarrollo.

El niño de esta edad está aprendiendo todo aquello -- que provoca en él un interés. Este interés se manifiesta en la atención hacia el objeto que le estimula y le hace poner -- en actividad su mente hacia la construcción de esquemas mentales.

El niño percibe algo que le inquieta --hay un desequilibrio-- trata de asimilar los aspectos que desconoce del objeto que le motivó, enlaza los conocimientos que ya tiene, -- del objeto en cuestión, con lo que desconoce; acomoda en su -- interior los aspectos que tomó del medio externo (lo que asimiló) y vuelve de nuevo a un estado de equilibrio.

Lo anterior es lo que Piaget propone, en su teoría -- psicogenética, de cómo es que el niño construye su conoci---

miento, es decir, su aprendizaje. Pienso que en mi realidad, con mis alumnos, ocurre este proceso de aprendizaje dado que he observado en ellos cómo surgen inquietudes que los hace -preguntar el porqué de tal o cual cosa y no solo eso, sino -- que, debido a su intuición afirman o adelantan preguntas que al analizarlas nos quedamos sorprendidos de su seguridad al hablar.

Una de mis alumnas, la más pequeña -un año menos que el promedio de mi grupo- me comentó sobre la ropa que le da su hermana porque a ella ya no le queda:

N = Niña.

M = Maestra.

- N. "Mi hermana me da su ropa porque se hace chiquitaa y ya no le queda".
- M. La ropa se hace chiquita?.
- N. Sí, por eso ya no le queda.
- M. Y tu hermana no se hace chiquita?
- N. No, ella se hace grande.
- M. La ropa puede hacerse grande?
- N. No, porque no es niña.
- M. Y si tu hermana crece, que pasa con la ropa?
- N. Se hace chiquita y mi hermana crece.

Este es un ejemplo de cómo el niño afirma algo y su incapacidad de hacer reversible lo que observa o sabe de un objeto. ASI CON ESTA EJEMPLIFICACION, SE PUEDE OBSERVAR LA VERACIDAD DE LOS POSTULADOS TEORICOS PIAGETANOS, ESTO ES, LA COMPARACION ENTRE LA TEORIA Y LA PRACTICA.

Puedo decir que los alumnos que atiendo, en el grupo de Tercero "B", están en su mayoría integrados al trabajo -- grupal, con algunas excepciones en las que pocos niños manifiestan algún tipo de actitud antisocial. Tal es el caso de agrevisidad, llanto o dependencia, que en el curso del año -- ha ido disminuyendo paulatinamente. Así, los pequeños mejor adaptados ayudan a los otros, proponiendo y realizando acciones de grupo o de pequeños equipos.

Por otra parte, el desarrollo del eje lógico-matemático puede ocurrir aún cuando el niño no asista al Jardín de -- Niños o en su casa le proporcionen escasa o nula estimula -- ción, todo depende del propio niño, de su interés por lo que le rodea. Lo que si es muy negativo es la falta de afectividad que le damos los adultos que lo atendemos. El niño por el juego simbólico cambia lo que le desagrada y aprende:

"Por ejemplo cuando representa un rol o papel de Doctor, el niño redescubre la función y actitudes de este profesionista al inventar con objetos, los instrumentos que éste necesita para su labor. Un palo puede ser el abatelenguas, una tapa el estetoscopio, etc. Además con las palabras que utiliza deja ver cómo es la relación familiar si hay lazos afectivos o no".

Por este ejemplo y otras muchas experiencias que es difícil escribir en este apartado, puedo decir, entonces, -- que mi sujeto y el de Piaget son semejantes (en cuanto a sus posibilidades) y que el programa de preescolar está muy completo en cuanto a la fundamentación e implementación de éste en la teoría psicogenética: apoyos metodológicos, unidades de trabajo, situaciones de las unidades y actividades para favorecer en los niños su desarrollo en todas las áreas del mismo. Pero existe una situación que entorpece el logro de -- los objetivos de preescolar, situación en la que jugamos un papel importante las Educadoras.

b) Diagnóstico de la problemática detectada.

Una Educadora puede convertirse en "cuidadora" si no asume su papel de guía y coordinador de los aprendizajes de sus alumnos. Esta práctica es, desafortunadamente, algo común entre algunas compañeras, ya que son pocas las que se preparan o por lo menos intentan organizar y planificar su trabajo docente y pretenden dar el enfoque psicogenético a sus acciones, solo que el desconocimiento del verdadero sentido

de esta teoría, hace que involucren varias teorías (como la del conductismo, cuando se refuerza con castigos y premios - ciertas conductas), en las que es común las prácticas mecanicistas para "rellenar" y pasar el tiempo a causa de la improvisación de las actividades. Es frecuente, también, el uso de símbolos y signos sin cuestionar ni llevar a cabo el proceso adecuado -llevar de la intuición a lo formal- sino que se utilizan métodos tradicionalistas de memorización, de verbalismo, en los cuales se da todo y no se propicia la experimentación ni la reflexión que son los que provocan el redescubrimiento de las características de los objetos y la toma de decisiones por parte del niño, que será lo que a la larga le llevará a desarrollarse íntegramente que es, precisamente, lo que propone la educación preescolar.

Otro aspecto que requiere atención, es la forma como las Educadoras introducen al niño a las matemáticas. Si conocemos cual es el proceso por el cual el niño aprende, según Piaget, entonces es cuestión de PROPONER ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA GUIAR EL PROCESO DE APRENDIZAJE, DE LOS ALUMNOS A MI CARGO, HACIA LA ADQUISICION DEL CONCEPTO DE NUMERO. Pero se observa, en algunos grupos, una falta de preparación de las Educadoras para lograr que el niño redescubra e invente su conocimiento matemático. Esto porque algunas maestras utilizan aún en este nivel, la enseñanza verbalista, por medio de la repetición (contar mecánicamente) de números cre -

yendo que está "enseñando" las matemáticas.

c) Planteamiento del Problema.

No obstante las características en que está inmerso - el anterior diagnóstico, no es finalidad de esta propuesta - el cambiar en sí a las Educadoras, sino más bien, presentar una propuesta que oriente el trabajo preescolar en y con la pedagogía operatoria, en la que sea el propio niño el que estructure su conocimiento -en este caso cognoscitivo- par -- tiendo de su pensamiento intuitivo para llegar a la generalización de los conceptos que se pretendan en cada tema.

Así, cabe cuestionarse de la siguiente manera:

¿De qué manera puede orientarse el pensamiento intuitivo de los alumnos preescolares al clasificar elementos para que logre construir estructuras mentales que lo lleven a la reinvencción del concepto de número?

Este cuestionamiento me lleva a suponer que tal rei - vencción se logrará sólo si se da libertad a los sujetos para que realicen acciones que lo lleven a transformar sus estruc turas internas. Tal libertad deberá estar enmarcada en las - interacciones afectivas y en los propios intereses del niño.

Para tratar de solucionar, o por lo menos hacer más pequeño el problema, he realizado algunas acciones entre las cuales destaca la revisión del programa poniendo atención al apartado donde se explicitan los criterios metodológicos referentes al eje de desarrollo preoperaciones lógico-matemáticas, y al hacerlo llegué a la siguiente conclusión:

- El programa utiliza los conceptos de la teoría Piaget y propone formas de cómo guiar las acciones y animar a los niños al descubrimiento y la reflexión, la cuantificación lógica, la comparación, la formación de conjuntos, a la verificación de respuestas a orientar el razonamiento, al descubrimiento de las relaciones entre objetos, a aprovechar el interés de los alumnos, etc.

Se puede apreciar, entonces, que todo lo propuesto por la pedagogía operatoria está inmerso en el programa. Partiendo de ello no cabe en la educación preescolar la discordancia entre la teoría y la práctica, en el deber ser del programa y su teoría, con la realidad.

Aquí puedo intervenir aportando algunas sugerencias y acciones que puedan evitar el que no se tome en consideración los intereses, el nivel de madurez y el pensamiento intuitivo de los sujetos al organizar las actividades docentes.

SUGERENCIAS :

- Que todo docente en servicio ingrese a U.P.N.
- Que las Educadoras REDESCUBRAN los postulados de la teoría psicogenética para que al revisar el programa logren comprender su verdadero sentido y guiar sus acciones en concordancia con los lineamientos teóricos, es decir, puedan relacionarla con su práctica docente.
- Partiendo de lo anterior, propicien el desarrollo integral de los sujetos utilizando como instrumentos indispensables, el uso de la libertad en la creatividad e inventiva de su propio proceso de aprendizaje.
- Que al planificar sus actividades den primordial importancia al uso de la afectividad que será la que mueva a los alumnos hacia la búsqueda del conocimiento el cual redundará en el propio desarrollo infantil.

II. LA DIMENSION CURRICULAR

LA DIMENSION CURRICULAR

Trabajar en el nivel preescolar enfrenta a las Educadoras a diversos factores que influyen en su tarea docente. En lo que toca al programa vigente, específicamente en el área de las preoperaciones lógico-matemáticas, las Educadoras -si no en su totalidad, si una mayoría- desconociendo los niveles de la pedagogía operatoria organizan las actividades en función de su propia intuición, así que interpretan los criterios que, para el eje en cuestión, propone el programa dándole otro enfoque distinto al propuesto por Piaget. Un ejemplo muy claro es el hecho de que se trabajen los números, comenzando por el símbolo y no como un proceso de redescubrimiento por parte del sujeto. Reinventar o redescubrir mentalmente al objeto implica una actividad mental a la cual se llegará por las acciones que realice el pequeño con los objetos de su realidad. Llegar al formulismo requiere de un proceso previo que se construirá sobre la base de la intuición. Pero cómo lograr que los contenidos matemáticos propuestos para preescolar -clasificación, seriación, conservación del número- sean estructurados por el niño en función del nivel de madurez de cada uno de los alumnos, si en principio la Educadora carece de dichas estructuras y si ella no las tiene, tampoco puede propiciar que su grupo lo logre.

La presente propuesta pedagógica, en la que implemen-

to actividades tendientes a lograr el paso de la intuición a la generalización de conceptos, está orientada a la clasificación por medio de la cual el niño reinventará el concepto de número.

Respecto a los contenidos (la clasificación, la seriación y la conservación de número) matemáticos que propone el programa, pueden ser implementados en todas las unidades de trabajo, y ésto es fabuloso para la estructuración que realizará el niño por sus propias acciones con los objetos. Así, - las intuiciones individuales irán llevándolo al formalismo, en otros estadios del desarrollo -considerará de los ob -jetos de sus formas, sus propiedades y las construcciones -- que ellas autorizan o prohíben- propuesto por Louis Not. El objetivo que se persigue es que se logre el pensamiento re -versible, que el niño descentre su atención que es en rela -ción a una sola característica de los objetos, para que su pensamiento sea operatorio. Estos objetivos específicos se rán los que lograrán el desarrollo de este periodo y unidos a las actividades que se realicen en relación con los demás ejes de desarrollo llevarán al desarrollo integral que es - en sí el objetivo general de este nivel. Las actividades -- que el programa propone son congruentes con los objetivos -- que persigue el mismo ya que no están encajonadas en una uni dad de trabajo, sino que presenta flexibilidad que propicia las acciones de la Educadora y su grupo y serán éstos los -

que determinen cuándo y cómo trabajar los contenidos. Con lo anterior se logra que los alumnos propongan y reinventen los contenidos favoreciendo así sus facultades intelectuales. El programa sugiere además, que se utilice el entorno social y escolar donde el niño se desenvuelve, esto es, que la utilización de los recursos reales y la interacción de los sujetos con la realidad -vivenciar con fenómenos reales-. Pero para que todo lo que propone el programa logre sus verdaderos objetivos, será necesario la organización de las actividades cuidando que éstas sean acordes y suficientes para el nivel de los sujetos (transposición didáctica del saber enseñado, con el que los niños pueden aportar). Retomando lo anterior, conforme los postulados de Louis Not, he de decir que lo que los niños pueden aportar, al vivenciar una actividad, es lo que se denomina pensamiento intuitivo y precisamente aprovecharé esta intuición para que ocurra el proceso entre lo intuitivo y lo formal. El programa aún cuando no lo explicita, deja abierta una puerta muy amplia para favorecer dicho proceso ya que sugiere actividades por medio de las cuales pueda apropiarse de las propiedades físicas de los objetos que se manejen en las unidades de trabajo. El niño, al manipular y actuar sobre dichos objetos traducirá su pensamiento intuitivo a la generalización mediante la estructuración paulatina y constante de las percepciones que reciba del medio exterior, de las cuales la Educadora será guía.

Para lograr el proceso anteriormente expuesto se tomarán los niveles de la pedagogía operatoria (concreto, semi-concreto, abstracto, semiabstracto) que pueden implementarse, también, en las propias actividades. El programa, tampoco explicita estos niveles, pero al tener conocimiento de ellos se deben utilizar para que los niños estructuren su pensamiento de manera que pueda ir y venir de un esquema a otro.

Por otro lado, el problema de la mala interpretación del programa, por parte de las Educadoras, recae en el desarrollo cognoscitivo de los alumnos. Esto porque al combinar elementos de diversas teorías -entre ellas la del conductismo- con la psicogenética, no se atiende a ninguna sino que tal interrelación provoca que se atrofien las facultades del sujeto. Además se cae en el error de tomar las actividades que propone el programa como recetas de cocina, y peor aún, no se toman en cuenta los intereses del alumno más bien exigen conductas de sumisión, de mecanización, e incluso se toman medidas cuartelarias. El programa en sí es muy completo, de acuerdo a la psicogenética, pero la forma en que se interpreta redundante en la dimensión curricular de mis alumnos ya que el haber asistido un grado antes (de los cuatro a los cinco años) a preescolar les ha hecho estructurar experiencias, que si fueron adecuadas aprovecharé para trasponerlas a su nuevo nivel de desarrollo -ya que están casi -

al final del estadio preoperatorio- para lograr que las in -
tuiciones vayan generalizándose poco a poco.

III. SUSTENTOS TEORICOS.

1. ENFOQUES QUE SUSTENTAN EL PRESENTE TRABAJO

La problemática sobre la cual gira el presente trabajo, deberá ser revisada a la luz de diversos aspectos teóricos sobre los cuales mis apreciaciones personales tomarán validez en cuanto al trabajo científico.

Específicamente, son tres enfoques que son:

- a) Psicológico.
- b) Pedagógico.
- c) Filosófico-Sociológico.

a) Psicológico

El enfoque psicológico que concuerda con la pedagogía operatoria sobre la cual implementaré las estrategias didácticas de esta propuesta pedagógica, es la psicología genética.

La psicología genética presenta investigaciones suficientes sobre las cuales guiar el desarrollo del niño, sólo que para poder ser utilizada en la escuela deberá ser estrechamente relacionada con la pedagogía. al respecto U.P.N., en ensayos didácticos (México 1985, p.p. 409-438. El Método ex-

perimental en la enseñanza de las ciencias naturales), dice:

"En definitiva, sólo tras admitir que la psicología genética no puede ser aplicada sin más a la educación, podemos legitimamente insistir sobre la importancia que presentan para la pedagogía algunos descubrimientos. Pero estos descubrimientos deben ser repensados, reelaborados en el marco de la escuela..."

b) Pedagógico

El marco teórico es el de la pedagogía operatoria. La pedagogía operatoria, es la transposición que los pedagogos hacen de la psicología genética a la educación.

Los postulados teóricos que la psicología genética - aporta, son revisados en el contexto escolar, implementando así los programas y su curricula. Tanto la pedagogía genética como la pedagogía operatoria, otorgan importancia primordial a la actividad del niño en su proceso de adquisición -- del conocimiento y del desarrollo cognitivo.

Al revisar ambos enfoques surge un inconveniente; al generalizar las investigaciones psicológicas al dominio pedagógico, no se toman en cuenta las divergencias considerables que existen entre el contexto experimental y la situación de aprendizaje y la dinámica de la clase. Por lo tanto, es necesario que el docente partiendo de sus experiencias cotidianas y de las necesidades reales de su contexto escolar imple

mente y adecúe el marco teórico de ambos enfoques a su grupo.

c) Filosófico-sociológico

Hablar de un enfoque filosófico implica, también, hacerlo del sociológico, ya que la epistemología del conocimiento abarca la realidad histórico-social. El materialismo dialéctico es la doctrina filosófica que presenta coherencia, en cuanto al sujeto de conocimiento, con la pedagogía operatoria y la psicología genética. Esta coherencia se manifiesta, específicamente en que la dialéctica entre la teoría y la práctica (praxis) de Marx llevada al plano Piagetano es la interacción sujeto-objeto, en la que ambos se modifican. Mientras que el materialismo dialéctico pretende transformar la realidad respondiendo a una necesidad práctica, la pedagogía favorecerá la construcción de estructuras mentales del sujeto de conocimiento. El objeto de estudio Marxista surge del sujeto y su relación con la realidad. El sujeto operatorio construye su conocimiento por su interacción con la realidad, es decir, de su contexto social, y escolar.

Así pues, tanto la sociología marxista como la pedagogía operatoria hablan de la transformación del sujeto partiendo de la dialéctica de la totalidad concreta (teoría de la realidad y de su conocimiento como realidad), la otra de la interacción sujeto-objeto con la cual la primera construye

su conocimiento.

El objeto de estudio marxista, se construye -lo so - cial en los planes de estudio, de la educación preescolar y primaria, p. 20- apoyándose en un racionalismo concreto, -- aplicado, solidario, con nuevas experiencias particulares y precisas. Su función no consiste en captar o capturar la rea lidad, sino en traducirla mentalmente respetando su desarro- llo, su propia transformación. Como puede apreciarse, la so- ciología y la epistemología habla de un objeto de estudio, a la luz de los acontecimientos que se producen en sociedad, - mientras que la pedagogía operatoria, lo hace del propio su- jeto, cabe aquí aclarar que el materialismo dialéctico no pue de ser olvidado en la práctica docente, ya que el sujeto tam bién es un ser social, que se desenvuelve en una sociedad -- que definitivamente le hace llêvar los aspectos que en ella vive a la escuela, y la escuela conociendo lo anterior, hará que los aprendizajes que el sujeto logre construir sean --- aplicados en todos los contextos donde êste se desenvuelve.

2. LA TEORIA PSICOGENETICA.

Tratar de conocer cómo aprende el sujeto, me ha llevado, primero, a ingresar a U.P.N., segundo, a investigar la teoría psicogenética de Jean Piaget. Teoría en la cual establezco mi didáctica, para propiciar el proceso de enseñanza-aprendizaje, eje sobre el cual gira la educación preescolar, en la que trabajo como docente.

Jean Piaget, contrariamente a lo que se piensa, en algunos medios, no es pedagogo. Estudió las Ciencias Naturales, biólogo realizando estudios epistemológicos de la sociogénesis y psicogénesis del conocimiento, llegando a elaborar su teoría sobre la construcción del conocimiento en el niño. Y es esta teoría la que, precisamente, fundamenta el programa de preescolar, en los dos sistemas oficiales, la Federación y el Estado.

Después de realizar esta somera semblanza de Piaget, trataré algunos aspectos relevantes en dicha teoría.

La interrogante que surge a todo docente es sin duda el saber quien es el sujeto que aprende.

Para Piaget, el sujeto que aprende es una persona que conoce el mundo que le rodea de acuerdo a sus propios intereses -

104291

ses o necesidades y lo ubica en varios niveles o estadios de desarrollo por medio de los cuales da al docente, o al lector de su teoría, características con las cuales guiar y seguir el proceso de desarrollo de los niños. Además enfatiza en todo su trabajo que la construcción del conocimiento se da por la acción que realiza el sujeto con los objetos, el niño solo logra estructurar su pensamiento reinventando y re descubriendo las propiedades de los objetos físicos de su entorno inmediato, es decir, de su medio ambiente. Para ello se establece una relación bidireccional entre el niño y lo que aprende que lo llevará a lograr adaptarse en cada nivel o estadio de desarrollo pasando por procesos internos de esquematización paulatina de estructuras mentales que van de lo sencillo a lo más complejo. Así cuando el niño logra ir y venir de un esquema a otro, ha logrado estructurar tal o cual conocimiento. Estos procesos internos, según la psicogénesis, son determinados por aspectos como el desarrollo y la maduración que, según algunas investigaciones es general a todos los seres humanos, así, todos los niños presentan características semejantes en su desarrollo, con la variante que puede dar la propia individualidad de cada ser humano, es decir, que presenta ciertas características o conductas debido al ritmo individual del desarrollo.

Este desarrollo, ya sea cognoscitivo, social o físico, se ve afectado por la maduración interna del sujeto, por los

estímulos afectivos que vive en su ambiente y por las experiencias sociales con las cuales tenga contacto.

Para poder comprender el proceso de desarrollo del niño, en la teoría psicogenética, es necesario revisar las características del sujeto, explicitadas por Piaget, en cada etapa o estadio del desarrollo, que a continuación presento.

ESTADIOS DEL DESARROLLO

Son cuatro las etapas o estadios que Piaget distingue en su teoría:

1.- Sensoriomotriz.

Se da antes de que el niño pueda establecer un lenguaje y un movimiento. Está caracterizado por aciones reflejas que constituyen en sí los primeros hábitos elementales. Los esquemas que logra construir son referentes a la acción que realiza y a las sensaciones que percibe de su medio ambiente, interviniendo, para ello, sus movimientos que desenvocan en reacciones circulares de acción con las cuales logra una satisfacción. Dura hasta cerca de los tres años.

2.- Etapa Preoperatoria.

Corresponde a los niños que asisten a preescolar, nivel en el cual está implementada esta propuesta y que posteriormente hablaré de ella.

3.- Etapa de las Operaciones Concretas.

Su característica principal es el pensamiento reversible es decir, operatorio.

4.- Etapa de las operaciones formales.

En la que el sujeto es capaz de utilizar un razonamiento lógico, aún en ausencia de los objetos, esto es, aparece la posibilidad de realizar abstracciones en ausencia de los objetos.

En el segundo de estos estadios, el del periodo preoperatorio, ubico a los alumnos que están a mi cargo. De los tres a los seis años se da una serie de actuaciones, por parte de quienes se encuentran en ese nivel, que se manifiesta en las tres áreas del desarrollo.

El lenguaje juega un papel trascendental, es el punto de partida del pensamiento ya que a través de él el niño puede

de evocar, por esquemas mentales, objetos o relatos de lo -- que conoce. Es por el lenguaje que el niño modifica sus con ductas, tanto en lo afectivo como en lo cognoscitivo.

"El niño adquiere, gracias al lenguaje, la capacidad de reconstruir sus acciones pasadas en forma de relato y de anticipar sus acciones futuras mediante la re presentación verbal". (1)

Así, pues, el lenguaje es vehículo de los conceptos y las nociones de cada sociedad o cultura que favorecen el pen samiento individual. Las consecuencias de la adquisición -- del lenguaje, en el desarrollo mental son significativos y - marcan un giro nuevo en las características del niño. Por - el lenguaje el niño socializa sus acciones y logra interiori zar conceptos que lo van llevando al pensamiento intuitivo - -del cual hablaré más adelante-, además, inicia un intercambio verbal que lo hace construir su yo interno.

Las funciones del lenguaje son expuestas por Piaget - en categorías de hechos y socialización. La primera contiene tres aspectos que son: de subordinación, de intercambio verbal, y el monólogo colectivo.

La primera, la de hechos de subordinación se caracteriza por que el niño imita a los adultos principalmente, y -

(1) Jean Piaget. Seis Estudios de Psicología. Ed. Seix Ba -- rral, p. 31.

llega a caracterizar diversos roles o papeles de personas -- con las cuales convive o tiene contacto por los diversos me - dios de comunicación, es decir, copia modelos.

La segunda, la de intercambio verbal, el niño comienza a entablar conversaciones con los adultos y con sus iguales, y es este intercambio el que le incita a formular acciones - con las que transforma sus actos pasados en pensamiento.

La tercer categoría, la del monólogo colectivo, el - niño habla para sí mismo, aún cuando se encuentra rodeado de compañeros -se dice que este diálogo se convierte en el pensamiento adulto-.

La categoría de socialización, se refiere a la socialización en la cual el niño manifiesta un egocentrismo en su relación con los demás, egocentrismo que en ocasiones se manifiesta en mutismo. Es un egocentrismo intelectual ya que - sólo atiende su punto de vista, lo que él percibe sin rela - cionarlo con los otros.

El Juego Simbólico.

Aparece casi a la par que el lenguaje, tiene un pa - pel importante en la construcción del pensamiento del niño. Estos actos simbólicos, con los cuales imita y representa lo

que vive, generalmente se dan en forma de juego, son los que favorecen la toma de conciencia del mundo pero se da el hecho de que el niño los deforma según sus deseos y además es un medio por el que el niño se adapta a su medio. Así, el juego simbólico es favorecedor del desarrollo intelectual y afectivo.

"Su función consiste, efectivamente, en satisfacer al yo merced a una transformación de lo real en función de los deseos: el niño que juega a muñecas rehace su propia vida, pero corrigiéndola a su manera, re vive todos los placeres o todos sus conflictos, pero resolviendolos y, sobre todo, compensa y completa la realidad mediante la ficción..." (1)

Además, el proceso del pensamiento requiere de otro proceso que es el de la asimilación y la acomodación de los hechos a su realidad: el niño se adaptará así a su medio ambiente

"Para ser más exactos, es preciso decir, que, de los dos a los siete años, se dan todas las transiciones entre dos formas extremas de pensamiento, representadas en cada una de las etapas recorridas en ese periodo, la segunda de las cuales va poco a poco imponiéndose a la primera de dichas formas que es la del pensamiento por mera incorporación o asimilación, cuyo egocentrismo excluye por consiguiente toda objetividad, la segunda es la del pensamiento que se adapta a los demás y a la realidad, preparándose así el pensamiento lógico..." (2)

(1) Jean Piaget. Seis Estudios de Psicología. Seix Barral, - pág. 39.

(2) Ibid.

La asimilación ocurre cuando el niño integra lo externo a sus propias estructuras, es decir, reinventa o redescubre tal o cual aspecto del objeto que le estimuló. En fun-ción de esta asimilación ocurre la acomodación ya que el sujeto transforma sus propias estructuras mentales logrando un estado de equilibrio que lleva a la adaptación. Pero este -- equilibrio debe desequilibrarse para poder modificar con esquemas superiores los ya existentes, es decir:

"El proceso se realiza de la siguiente manera: si se advierte que un hecho no encaja en ninguno de los esquemas de la persona en cuestión, el resultado es un estado de desequilibrio, es decir, la ausencia de equilibrio, Piaget supone que las personas generalmente -- prefieren un estado de equilibrio; así, continuamente ensayan la adecuación de sus procesos mentales. Si -- aplican un determinado esquema para actuar sobre un -- hecho y funciones, entonces existe equilibrio. Si el esquema no produce un resultado satisfactorio, entonces hay un desequilibrio y la persona se siente incómoda. Esto contribuye al cambio y al progreso". (1)

Así, pues, el equilibrio es un mecanismo que regula -- la interacción entre el sujeto y su medio externo.

La irreversibilidad del pensamiento

Característica del pensamiento primero es su carácter

(1) Anita E. Woolfolk y Nicolich Lorraine. Una teoría global sobre el pensamiento. La obra de Piaget. Psicología de -- la Educ. para profesores. U.P.N. Teorías del aprendizaje. Pág. 204.

de irreversible, carácter que lo hace diferente de la lógica del adulto. El pensamiento no reversible se da por la incapacidad que tiene el niño de este nivel de centrar su atención en dos o más aspectos físicos de un objeto, por ejemplo no capta que un círculo rojo pertenezca a dos conjuntos, al de los círculos y al color rojo, el niño acepta a una u otra persona, pero no ambas a la vez.

El pensamiento intuitivo

Es ésta otra característica del periodo en cuestión, que presentan los niños de esta etapa. El niño de entre tres y seis o siete años de edad posee un pensamiento intuitivo, esto es, que al no ser capaz de razonar explica su mundo haciendo afirmaciones que no puede demostrar, es una inteligencia práctica que prolonga la inteligencia sensoriomotora y prepara las nociones técnicas que se desarrollarán posteriormente en la edad adulta. Recuerdo que una alumna criticó a un compañero porque hizo, con plastilina, un campo de fut-bol y la pelota estaba más grande que la portería, la niña dijo que "la pelota no va a caber", al preguntarle porqué dijo: "porque no cabe"

"Hay una cosa que sorprende en el pensamiento del niño pequeño: el sujeto afirma constantemente y no demuestra jamás. Señalamos por otra parte que esta ausencia de la prueba deriva naturalmente de los carac-

teres sociales de la conducta de esa edad, es decir, - del egocentrismo concebido como indiferenciación entre el punto de vista propio y el de los demás". (1)

Cabe mencionar que las intuiciones del periodo preoperatorio al ser prolongadas por la acción del sujeto llegan a convertirse en intuiciones operatorias móviles y reversibles que darán paso al sistema lógico del adulto.

Mencionadas las facultades del sujeto, en las características expuestas por Piaget, queda ahora revisar cómo --- aprende ese sujeto.

Primeramente diré que TODO APRENDIZAJE SERA OPERATO - RIO, SOLO SI INCREMENTA LA CONSTRUCCION DE ESTRUCTURAS MENTA LES, UTILIZANDO PARA ELLO LA LIBERTAD, principio relevante - para el desarrollo del niño.

El niño del periodo preoperatorio, aprende por la ac - ción que ejerce sobre los objetos, esto es, al manipular el objeto construye su conocimiento en la esfera cognoscitiva. La acción AYUDADA por la reflexión y el diálogo con sus iguales propicia el redescubrimiento de conceptos, leyes y pro - piedades de los objetos con que interactúa en su contexto social y escolar, favoreciéndose así los ejes afectivo-social.

(1) Jean Piaget. Seis Estudios de Psicología. Seix Barral. Pág. 48.

Y es por éste proceso cómo logra paulatinamente llegar a la simbolización de los conceptos.

Aprender, en el niño de Piaget, significa encontrar - una secuencia en la asimilación-acomodación de esquemas inferiores a otros superiores, así, un alumno de nivel preoperatorio no llegará a adquirir la reversibilidad, por ejemplo, - si no acumula antes experiencias sobre los diversos aspectos de un objeto.

En lo referente al eje afectivo-social, es importante destacar que un alumno que recibe estímulos adecuados -sonrisas, aprobación, afecto, frases de aceptación-, se proyectará en su desarrollo general ya que si no hay equilibrio emocional éste se entorpece:

"Ninguna de las acciones en el plano intelectual puede darse disociada de la afectividad. Piaget señala - que en toda conducta los móviles y el dinamismo energético se deben a la afectividad y que no existe ningún acto puramente intelectual, social o físico, ya que - se ponen en juego múltiples sentimientos que pueden - favorecer o entorpecer su acción". (1)

Además de lo anterior, en el aprendizaje del niño, intervienen las dimensiones del conocimiento, el físico, el lógico-matemático, y el social que se construyen de manera integrada e interdependiente uno del otro. En la dimensión --

(1) SEP Programa de Educ. Preescolar Libro 1. U.P.N. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. Pág. 347-348.

del conocimiento físico el niño abstrae las características observables de la realidad externa (color, la forma, el tamaño), la fuente de conocimiento son los objetos de la realidad. En la dimensión lógico-matemática aparece la abstracción reflexiva en la que el propio niño es la fuente de conocimiento debido a que lo que abstrae no es observable, además es en ésta donde el niño crea relaciones mentales al actuar sobre los objetos: establece paulatinamente semejanzas y diferencias (clasificación) según los objetos estructurándolos en clases y subclases. Así mismo, se estructura la noción de número, por las relaciones entre objetos de las características físicas estableciendo similitudes y diferencias. La estructuración de conservación de número sólo se da con la reversibilidad.

Respecto a la dimensión del conocimiento social el niño capta su arbitrariedad, intuitivamente, así como está construido el lenguaje oral, el sistema de valores y normas, el sistema de escritura, vigentes todos éstos en la sociedad donde se desenvuelve. El aprendizaje de lo social se va construyendo poco a poco en sus relaciones con los adultos. Aspectos importantes para el desarrollo de lo social, son la autonomía y la cooperación, que el niño desarrollará sólo por necesidad interna, por propio interés y se manifestará, como ya antes dije, en un mejor desarrollo intelectual que lo llevará a la descentralización y por ello al pensamiento reversible.

En este proceso de desarrollo intervienen varios factores que influyen de manera directa sobre el aprendizaje de los niños en cuestión:

- Los adultos que al interactuar y relacionarse con él proporcionan o no expectativas que favorecen el desarrollo de los pequeños. Los padres de éstos pueden estimularlos adecuadamente ya sea con experiencias con los objetos de su entorno familiar o en las relaciones afectivas.

- Los maestros, en este periodo la Educadora, juegan un papel importante, ya que conocedores de las características de sus alumnos organizará las actividades siguiendo los lineamientos teóricos que subyacen en el programa, en el caso de preescolar, la teoría psicogenética de Jean Piaget. Considero como un aspecto fundamental para el logro de los objetivos de esta teoría, las relaciones afectivas que se dan al interior del grupo, en el interactuar Educadora-alumnos. Ligado a la afectividad, está la libertad en el aula, al respecto Maria Dolores Busquets y Xesca Grau -teorías del aprendizaje. p. 438- dicen:

"Enseñar al niño a discernir qué es lo que realmente le interesa de entre todo lo que le rodea, es una salida contra las presiones que tiene el educador en la enseñanza de la libertad..."

Por su parte, Alicia Avila S. -La matemática en la Es-

cuela I. P. 344- propone una serie de acciones que llevará a cabo el maestro para la elaboración de un curriculum de matemáticas en la educación básica. Entre ellos la acción de redescubrir, cómo llevar al niño a la abstracción, cuáles son los pasos fundamentales en la enseñanza de conceptos numéricos. A grandes rasgos dice al respecto: Acción sobre los objetos; por ellas se construye el conocimiento en el niño (hablando del conocimiento matemático) redescubre conceptos que lo llevan del objeto al símbolo. El papel de la enseñanza es llevar al sujeto de lo intuitivo a lo concreto y de éste a lo abstracto.

Para guiar la acción de redescubrir propone plantear preguntas que lleven al niño a concluir por las experiencias propias y las reflexiones de sus iguales. Además los conocimientos deberán graduarse y dosificarse en función de los aprendizajes previos del niño. La acción, entonces debe orientarse a la abstracción y simbolización de los conceptos.

"Para que los niños en edad preescolar puedan buscar personalmente el camino para llegar al conocimiento matemático la acción sobre los objetos es fundamental. Cuáles son las características de esa acción? La acción sobre los objetos no es la que el profesor realiza frente al grupo, esta acción es personal, es el primer paso para aprender y no es un artificio para hacer atractiva la instrucción, es la esencia de la que derivará el aprendizaje..."

Llevar al niño a la abstracción requiere: de verbalización espontánea; que los alumnos expongan lo que conocen - de tal o cual situación; traducción de las conclusiones propias a un lenguaje formal; introducción y explicación de símbolos; utilización de la expresión simbólica del concepto -- elaborado en otras tareas matemáticas; en la enseñanza de -- conceptos numéricos tomar en consideración los pasos fundamentales -seriaciones, clasificaciones, correspondencias...-

Otro medio de llegar a la abstracción son las lecciones concretas y semiconcretas (Objeto-dibujo) que lograrán - los pasos siguientes en otros niveles educativos, lo semiabstracto (números) y lo abstracto (letras). Los dibujos utilizados en las lecciones no deben sustituir al objeto ya que cada niño los interpreta a su manera y en ocasiones les da -- otra interpretación.

En lo referente a la adquisición de las representaciones gráficas, el preescolar experimentará interpretando diversos materiales que el maestro incluirá en su salón de clases, algunos de ellos podrían ser: láminas, avisos, etiquetas, anuncios, etc., que harán que el niño reflexiona y descubre las diferencias entre uno y otro.

Por todo lo anteriormente expuesto, el maestro deberá buscar alternativas didácticas adecuadas a cada nivel de los

alumnos, sin que olvide el nivel de desarrollo en que se encuentran los niños, es decir, yo Educadora, no utilizaré símbolos antes de una experimentación con objetos concretos, -- luego con dibujos sin llegar a los números a menos que sea -- el propio niño quien los busque. Tampoco puedo pretender -- que el niño preescolar realice operaciones lógicas que en to do caso se convertirán en mecanizaciones debido al carácter preoperatorio de mis alumnos.

He de decir que el programa de preescolar es un ins trumento que sirve de guía en la planificación de las activi dades sólo que es necesario que la Educadora tenga conoci -- miento pleno de la teoría en que se fundamenta para poder -- darle, precisamente, el verdadero enfoque psicogenético y lo grar así el objetivo planteado, el desarrollo integral del -- educando.

Además de los padres y el maestro, intervienen, tam -- bién, en el proceso de aprendizaje del niño, sus iguales. Los compañeros de clase o de juego en su medio social, con -- los que establece relaciones por medio de la interacción que los va haciendo cada vez más independientes de los adultos -- que lo cuidan y lo atienden.

Al asistir al Jardín de Niños (3 a 6 años) los lazos sociales se hacen más fuertes. El recreo, al tener que com --

partir sus materiales, lo va llevando a la cooperación y a la autonomía. Sin embargo, el apego que establece con sus iguales es en parte -debido a su egocentrismo- causal e inestable. La popularidad o liderazgo de algunos niños, hace que tenga mayor seguimiento para jugar. En el Jardín de Niños se observa a niños con características de líder. Lo buscan de todos los grupos y no inician un juego si él no está presente, en ocasiones le llaman "jefe" y es éste quien aprueba el ingreso de otros niños al grupo de juego. Los niños líderes no muestran agresividad o insultos, más bien son seguros de sí mismos, debido a que las relaciones en su hogar son de afectividad. En cambio los niños temerosos, agresivos y dependientes son impopulares y poco aceptados en los grupos de juego.

Otro medio que interviene en el aprendizaje del niño es la T.V. por ella capta diversos aspectos del mundo. Este aprendizaje es, las más de las veces, de cosas que no vive ni pertenecen a su realidad, por lo tanto lo enajena con pensamientos extraños a su cultura.

Así, el niño se encuentra bombardeado por todos estos factores que le van haciendo aprender, todo aquello que despierta su interés.

Después de esta revisión, queda ahora presentar las -

estrategias metodológicas en las que propongo lineamientos -
para llevar a la práctica aspectos de esta teoría.

IV. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS.

planteamiento ya que ésta característica del pequeño, es olvidada o desconocida por algunas Educadoras y por quienes -- atienden a niños de este nivel --padres, cuidadores y otras personas-- y pretenden que éstos entiendan o razonen lógicamente a exigencias que en nada toman en cuenta los intereses predominantes de esta etapa.

En el preente apartado presento una serie de aspectos que considero favorecerán el paso del pensamiento intuitivo al formalismo, que en este nivel equivale a la generalización de conceptos con los cuales abstraerá las características de los elementos que se utilizan en cada situación.

ESTRATEGIAS METODOLOGICAS PARA FAVORECER LA CLASIFICACION DE LOS ALUMNOS PREESCOLARES

Dejar ser al niño es algo que verdaderamente cuesta trabajo a los adultos. El niño por naturaleza propia presenta iniciativas, pero son las actitudes de quienes le atienden, las que retrasan e inhiben el ritmo natural del desarrollo, incluyendo el eje cognoscitivo y especialmente el aspecto lógico-matemático. A continuación presento una propuesta didáctica que tiene la finalidad de orientar al lector, especialmente a Educadoras y padres de familia, sobre aspectos relacionados con la estructuración del concepto de número, en las actividades clasificatorias con niños que se encuentran

tran en el estadio preoperatorio.

Presento para ello dos apartados: uno, referente a los aspectos generales en los que se prepara un ambiente propicio para el trabajo escolar y que dentro de él se darán todos los aprendizajes; el otro, a aspectos específicos, en los que se sugieren las estrategias para favorecer la clasificación. Ambos están interrelacionados y no pueden dissociarse, más bien el primero determina al segundo.

ASPECTOS GENERALES

La intuición, es decir, el pensamiento intuitivo, forma parte del niño en la etapa preoperatoria, que es la que nos ocupa, para favorecer el paso de ésta al pensamiento operatorio, al organizar las actividades preescolares se deberán tomar en consideración los siguientes PRINCIPIOS:

- a) La actitud de las Educadoras.
- b) El uso de la libertad como medio para favorecer la democracia, la expresión y el aprendizaje.
- c) La coherencia de las actividades clasificatorias con la situación de trabajo.

d) La experimentación con los objetos concretos de la realidad.

a) Actitud de las Educadoras

Aspecto primordial, en el proceso enseñanza-aprendizaje, son las interacciones que se dan al interior del grupo escolar. Las Educadoras como orientadoras y guías de dicho proceso, debemos olvidar actitudes tradicionalistas, de orden, de sumisión, de acatamiento... y despertar en toda su potencialidad las posibilidades con que cuenta el sujeto escolar.

La actitud que favorecerá este despertar de posibilidades es la de las RELACIONES AFECTIVAS de la Educadora hacia sus alumnos. Estas interacciones harán que el trabajo cotidiano se den enmarcadas por un clima de entusiasmo, alegría, cooperación, autonomía... aspectos todos que propiciarán el aprendizaje de los alumnos. En el caso de la clasificación como en todos los demás aspectos del desarrollo, este marco redundará en la participación activa de cada uno de los integrantes del grupo: el niño actuará con los elementos que se pretendan clasificar, estructurando así esquemas mentales de semejanzas, diferencias, clases, subclases... que construirán su conocimiento lógico-matemático.

- b) El uso de la libertad para la democracia, la expresión y el propio proceso de aprendizaje.

Podría pensarse que este aspecto tiene poca o nula relación con las actividades de clasificación, pero ocurre todo lo contrario. Un niño que se desenvuelve en un ambiente de represión en donde no puede externar su pensamiento, sino que debe acatar actitudes autoritarias, no logrará estructurar su pensamiento, más bien será mecanicista y sumiso, y será un -- niño que sí realizará las actividades propuestas (ordenadas) por el maestro pero... no alcanzará con ellas ningún desarrollo mental "solo" obtendrá una CALIFICACION. Por este motivo considero que un ambiente donde exista la libertad será el -- que favorezca la toma de iniciativas, en el trabajo de grupo. Tomar en consideración los intereses del niño al planificar -- las actividades, permitir que el alumno proponga estrategias para llevarlas a cabo, que elija lo que desea hacer, y cons -- truya estructuras mentales a partir de CONSIGNAS ABIERTAS, -- hará que logre su autonomía, que coopere y estructure adecuadamente sus conocimientos. Una actitud que se debe olvidar, -- en la enseñanza, es la de "dar" todo elaborado a los alumnos. Algunos maestros piensan que están "enseñando" a sus alumnos, si dicen todo lo que deben hacer en tal o cual situación de aprendizaje --busquen triángulos azules, acomoden todos los -- platos de este lado, pinten el sol de tal color,...- Esto -- por supuesto, limita la libertad de acción de los alumnos y

disminuye las posibilidades de reflexión.

- c) La coherencia de las actividades clasificatorias - con la situación de trabajo.

Aún cuando se propicie la libertad, ésta no debe convertirse en libertinaje. La Educadora como guía del proceso educativo, orientará las actividades de tal manera que lo -- que el niño decida hacer tenga relación con el tema en cuestión. Es frecuente observar que después de haber visitado - la panadería -por dar un ejemplo- se pida a los niños que realicen otra actividad en nada relacionada con la vivencia que se tuvo. En el caso de la panadería, se puede realizar una actividad clasificatoria con objetos de dicho lugar, -- (charolas, harina, azúcar, huevos, etc.) que lo llevan a generalizar los conceptos referentes al tema del trabajo en la panadería.

- d) La experimentación con los objetos concretos de la realidad.

Este aspecto debe concordar con el anterior ya que al organizar las actividades coherentemente se presentarán objetos reales con los cuales el niño experimentará libremente. Así, organizar las actividades para que el niño generalice -- los conceptos del tema, implica que éstas tengan una secuen-

cia y tratar de agotar todos los aspectos que tengan relación con el mismo. Para tal efecto se puede organizar el trabajo de la siguiente manera:

ORGANIZACION DEL TRABAJO

Dejar que el niño manipule, observe y experimente con los objetos reales acordes al tema. Recopilar para ello gran cantidad de objetos que los propios niños consigan, que los acomoden formando conjuntos, clases, sub-clases, clasificándolos y reclasificándolos hasta descubrir todas las semejanzas y/o diferencias posibles.

Dar todo el tiempo que cada niño necesite para realizar clasificaciones. Muchas veces por lo numeroso del grupo o por otros motivos, las Educadoras dan pistas para que el trabajo sea rápido. Cuestionar a cada uno de los pequeños sobre el porqué de tal o cual acomodo, para determinar sobre qué característica centro su acción al clasificarlos, ayudará a las Educadoras a inducirlos a descubrir las características sobre las cuales no ha fijado su atención propiciando con ello la descentración que a su vez dará lugar al pensamiento reversible, propio del siguiente estadio de desarrollo. Este aspecto debe tomarse muy en cuenta sobre todo con los alumnos que cursan el tercer grado de preescolar ya que su pensamiento intuitivo está cerca de la edad señalada por

Piaget como de transición entre un estadio y otro. Así, de los cinco a los seis años -edad que corresponde al tercer - grado de preescolar- las Educadoras orientaremos al niño para que realice clasificaciones con los objetos, y al final - de año escolar éste logre, o por lo menos esté a un paso, de tener un pensamiento operatorio.

- Permitir el trabajo o acción individual:

Muchas veces el niño sólo actúa "copiando" el actuar - de otros compañeros ante las exigencias de la Educadora, es - decir, ésta ordena cómo deberán realizar cada actividad, el niño capta formas de "hacer" lo que le piden sin interiori - zar la acción. Para que el pensamiento sea estructurado in - ternamente debe ser el propio sujeto el que proponga y bus - que soluciones a sus acciones. Para ello las consignas - - deben ser muy abiertas: que induzcan a la duda y que no le - sugieran al niño ninguna acción, sino que él las busque.

- Trabajo en equipo:

Después de haber buscado formas individuales de clasi - ficar los objetos se abre un nuevo espacio: el de la inter - acción con sus compañeros. Que ellos mismos busquen formas de integrarse, se trata de no dar órdenes ni siquiera suge - rirlas. Con esta actividad se propiciará el descubrimiento

en aquéllos niños que tienen menos desarrolladas sus habilidades de acción tomando como propias (al descubrir las relaciones entre objetos) las clasificaciones de sus compañeros de equipo.

- Trabajo en grupo:

Se pide a los equipos se acomoden en un lugar donde pueda observarse el trabajo que realizó cada uno de ellos. Cada equipo expondrá el porqué del acomodo y lo que cada conjunto de objetos representa. Se sacarán conclusiones sobre la generalización de los conceptos referentes al tema.

- Puesta en común:

Este punto es la culminación del trabajo individual, en equipo y grupal. Su principal objetivo es la reflexión - que será por el diálogo. A partir de las interacciones verbales el niño generalizará lo que previamente intuyó, en los aspectos trabajados, es decir, por el diálogo el niño expresa lo que conceptualizó del tema en cuestión.

- Representación gráfica.

Formas de representación gráfica:

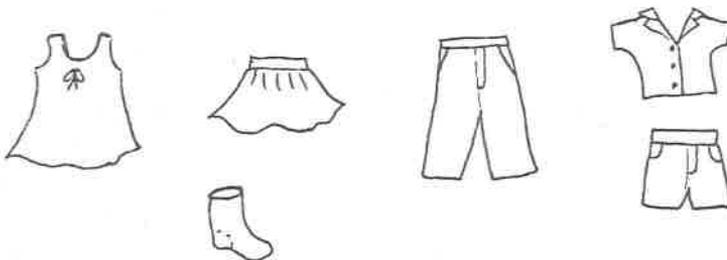
1.- Plasmando en un dibujo lo que clasificó al actuar con

los objetos.

Consigna: "Dibujar lo que hicimos este día"

Animando a aquéllos que les cuesta trabajo realizar - este tipo de expresión, y observando cuáles aspectos aparecen - en la mayoría de los dibujos. Descubrir las clasificaciones que aparecen en la representación y su concordancia con lo realizado.

2.- Presentar dibujos con los cuales el niño pueda estructurar algún criterio de clasificación:



Dejarlo en libertad de hacer lo que él quiera (recor-tarlos, unirlos con líneas, ponerles alguna señal,...) sin - sugerirle nada a menos que él insista, se le cuestionará pa- ra que busque las relaciones.

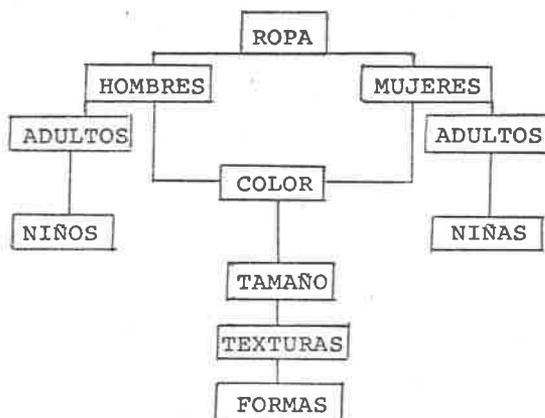
ASPECTOS ESPECIFICOS

Lo que puedo hacer para favorecer la clasificación.

El primer paso para iniciar toda actividad de clasificación, es la selección de objetos con los cuales trabajar - una situación de aprendizaje. Dicha selección se realizará tomando en consideración aspectos cualitativos por medio de los cuales el niño pueda formar grupos o conjuntos reuniendo los por semejanzas o diferencias.

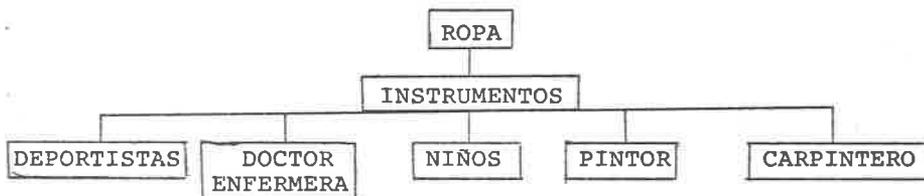
Por ejemplo:

En la Unidad del Vestido (en la que el objetivo del programa es favorecer la reflexión y descubrimiento de la -- función del vestido como medio de protección corporal; y mis objetivos son en relación a la clasificación que puede realizar el niño con los elementos que este tema conlleva) se presentará una gran variedad de elementos con diferentes características -ropa de diferentes tamaños, formas, colores, -- texturas...- que logren motivar al niño a actuar sobre ellos. En el siguiente esquema se presentan posibles clasificacio--nes, que organizo solo por hacerlo de alguna forma, pero no espero que el niño lo haga de la misma manera:



(1)

Después se puede reclasificar poniendo juntos elementos de este universo con otro compuesto por instrumentos que utilizan determinadas personas, por ejemplo: los niños: gorras, pelotas, zapatos, tenis, calcetas; los trabajadores: uniformes, equipo de trabajo; los deportistas: balones, raquetas, tipo de zapatos...



(2)

Estas asociaciones de elementos son las que forman -

conjuntos más amplios en los que el niño estructura la inclu si ón de clases y de subclases por la relación de dichas ca - racterísticas.

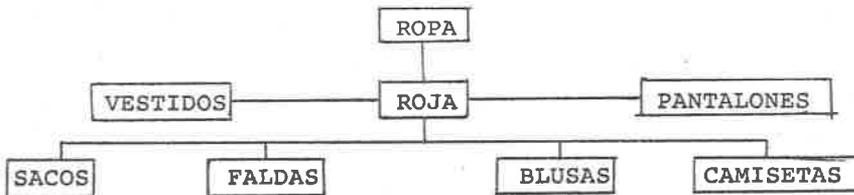
COmo el niño de este periodo no tiene la posibilidad de pensamiento reversible al clasificar los objetos utiliza un solo criterio. Este puede ser indistintamente, el color, la forma, el tamaño, etc., pero lo que sí puede hacer es ol - vidar un criterio para centrarse en otro, es decir, no capta dos a la vez, pero sí las descubre independientes una de -- otra. Tomando lo anterior podemos motivar al niño para que lo realice, estimulándolo adecuadamente.

Alentar a los niños a la reclasificación, es un buen medio para lograrlo, retomando el ejemplo de la ropa se pue - de reclasificar (siguiendo el esquema o cuadro 1) trabajando cada criterio individualmente, en equipo o en grupo. Los --- cuestionamientos que la Educadora plantee a cada niño serán los que motivarán a los pequeños a expresar lo que está rea - lizando, es decir, manifestará lo que intuye de los elemen - tos que esté clasificando, así la orientadora del proceso co - nocerá el nivel de desarrollo de su grupo.

Si observamos que el niño centra su atención en el co - lor, se utilizarán consignas que le pongan en contradicción con lo que está haciendo. A este respecto he observado que ni

ños de cinco años al estar clasificando por ejemplo con el criterio del color rojo toman todos los objetos del mismo -- sin importarle la forma o el tamaño. La consigna que provoca la contradicción puede ser: "¿todos estos elementos pueden ser iguales?" el niño puede responder de varias formas, se le interroga sobre el porqué de sus afirmaciones. Las más de las veces contestan, a la consigna anterior, con una afirmación "si, son iguales" la Educadora pregunta porqué o en qué se parecen llevando de nuevo a la contradicción, y así se sigue cuestionando hasta que logre descubrir más de un aspecto o característica de los objetos.

Otra consigna es la de "pon junto lo que va junto", siguiendo el ejemplo del color rojo el niño reclasificará el conjunto del color rojo, siguiendo el criterio de la forma:



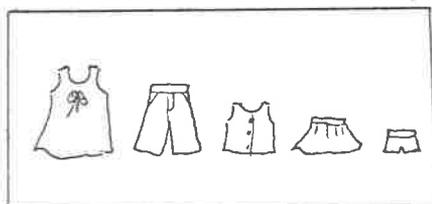
(3)

O del tamaño:

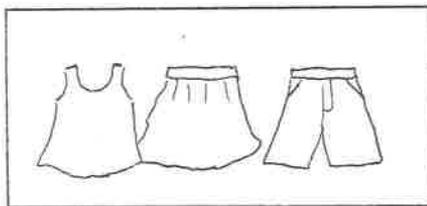


(4)

Al hacer esta reclasificación, es posible que aparezca la seriación que el niño haga acomodados crecientes o decrecientes, sin tomar en cuenta la forma de los elementos.



O que busque sólo los que tienen un tamaño semejante.



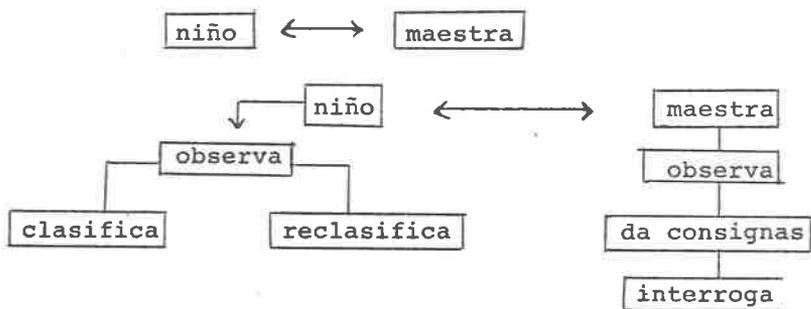
Considero que todas las reclasificaciones que el niño realiza lo van llevando a estructurar esquemas mentales hasta lograr -en algunos niños que han recibido gran variedad

de oportunidades de experimentación con objetos- que al final de la educación preescolar, el niño tenga un pensamiento cercano a ser operatorio.

Otro aspecto que debe cuidarse al propiciar que el niño clasifique es el proceso de construcción mental que los alumnos adquieran al manipular los objetos. El ambiente debe ser acorde a los intereses del niño, sin presiones ni prisas, dar tiempo para la reflexión.

Un ambiente adecuado para dejar "ser", es decir, que el niño actúe por propia iniciativa, puede esquematizarse de la siguiente manera:

Relación bidireccional



NIÑO: Al observar los objetos, necesariamente deberá actuar sobre ellos. Realiza, por dicha acción, una serie de acomodos o tanteos que lo lleva a clasificar. Es una clasi-

ficación intuitiva en tanto que al preguntarle el por qué de tal o cual clasificación responde con tal característica. Al reclasificar descubre otras características, pero deja de lado una para tomar otra.

EDUCADORA: Observa la actuación del niño, emite consignas cuestionando al niño para determinar qué acción mental ha interiorizado y poderlo inducir a nuevas esquematizaciones -- mentales a partir de lo que ya ha logrado construir.

Como última sugerencia diré que al trabajar la clasificación la Educadora deberá tomar en cuenta las actitudes que los niños muestren, reorientando las actividades si algún niño propone nuevas estrategias, es decir, no desaprovechar las iniciativas de creatividad de los propios alumnos.

PLAN PARA OPERATIVIZAR LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL:

Que el niño descubra más de una característica de los objetos, al clasificarlos. Partiendo de sus propias intuiciones.

SITUACION:

Organicemos el mundial (tomando sólo el aspecto de clasificación de los elementos que presenta el tema).

PREVISION DE RECURSOS:

Motivar a los niños para que lleven objetos relacionados con el deporte, como: tenis, pelotas, balones, ropa,... que ellos mismos elegirán. Se pedirá la participación de los padres para que permitan que sus hijos lleven dichos objetos a la clase.

ACTIVIDADES GENERALES:

1. Clasificación de los elementos, objetos reales, que se relacionen con el tema del deporte;

2. Clasificación de dibujos correspondientes a los ele -
mentos acomodados;
3. Representación gráfica de las clásificaciones realiza-
das.

ACTIVIDADES ESPECIFICAS:

- 1.1. Presentar los objetos que lleve cada niño, dialogar -
entre ellos para determinar el conocimiento que tie -
nen de los mismos. Esto me dará pautas para conocer
el pensamiento de cada uno de mis alumnos, anotando -
las reflexiones que manifiestan los niños de lo que -
conocen (su intuición). Considero que esta actividad
será una preparación a la actividad clasificatoria ya
que a partir de la lluvia de ideas, grupa3, el niño -
actuará sobre los objetos agrupándolos de acuerdo a su
intuición.

Organización:

Motivación que induzca a los niños a actuar...

- Realizar cuestionamientos sólo si no surgen de los
propios niños -.

- I.2. Elegir un lugar donde acomodar, individualmente, los
objetos. Bajo la siguiente consigna: "Acomodar los -

objetos que cada uno trajo, de tal forma que todos se vean".

- I.3. Actuar sobre los objetos. Dando el tiempo necesario - a cada niño para que experimente acomodados con los objetos -clasifique-.

Educadora: Consigna "Qué podemos hacer con éstos objetos?"

ALUMNO: - Propondrán acciones, que deseen realizar.
 - Se organizarán, decidiendo qué turno tendrá cada uno. Si seran acciones individuales o en equipo, (ya lo han realizado, por lo tanto pueden tomar decisiones).

Realizar la clasificación:

- a) Niños: Realizar los tanteos o acomodados que quiera.
- b) Educadora: - Observar las acciones, intervenir solo cuando el niño lo solicite o a modo de cuestionar.
 - Emitir nuevas consignas o cuestionamientos, según el caso, por ejemplo, - si el alumno utilizó pocos elementos:
 "¿Sólo eso va junto?"
 ¿Por qué?
 ¿Por qué acomodaste juntos esos objetos o cosas?

Anotar, para el registro de observaciones, sobre qué o cuáles aspectos - centró su atención el niño, es decir, qué criterios logró descubrir: forma, tamaño, color,...

1.4. Reclasificación de los conjuntos formados.

Consigna: "¿Podemos juntar elementos de estos conjuntos?"

1.5. Acomodar los objetos en cajas de varios tamaños y colores.

- Determinar qué conjunto "cabe" en cada caja (despertar las posibilidades de inclusión).
- Anotar los acomodos que realice cada niño.

2.1. Colocar en un lugar visible dibujos de los objetos - que previamente se han manipulado.

- Que el niño lo descubra, se provoque su interés.
- Conversar sobre lo que representan los dibujos, --- cuestionando a los niños sobre si "es" o representa al objeto.

2.2. Determinar qué conjunto, de objetos o de dibujos, ocupa más espacio, al clasificarlos.

- Comparar objetos-dibujos, para enunciar en qué son diferentes.

- .1. Representación gráfica individual de las actividades realizadas.
 - Expresión individual en una hoja de papel sobre lo que realizó c/u.

- .2. Interpretación verbal de dichas representaciones.
 - Formar un círculo, por ejemplo sentados en el piso, en el que cada niño explique lo que dibujó en su hoja.

- .3. Puesta en común.

Cada niño relatará lo que más le agradó y propondrán una nueva acción.

EVALUACIÓN:

Anotación de las clasificaciones que realizó el niño.

Observación, cuestionamientos y registro de los criterios que aparecieron con mayor frecuencia en las clasificaciones.

Observación permanente de los aspectos relevantes, de las acciones que realicen.

V. INFORME DE LA OPERATIVIZACION
DE LA PROPUESTA

INFORME DE LA OPEATIVIZACION
DE LA PROPUESTA

Mi interés por propiciar que sea el propio niño quien busque las formas de actuar con los objetos, me hizo reali-
zar sesiones en las que se operativizará el plan de trabajo
propuesto. La finalidad es que se logre la generalización de
los conceptos que en este tema se manejen y como consecuen-
cia se establezcan relaciones entre los objetos que los mue-
va a clásificar -uno de los aspectos sobre los que descansa
la adquisición del concepto de número, propuestos en la teo-
ría psicogenética-.

El tiempo, las acciones realizadas con objetos y el -
número de sesiones estuvieron determinados por el interés de
los niños y el logro de los objetivos propuestos.

El interés por trabajar con el tema del mundial de --
fut-bol (y la clasificación que realizaron con los artículos
deportivos) surgió a partir de los comentarios sobre ese -
evento y con dicho tema se realizará la fiesta de fin de cur-
sos.

Se podrá apreciar que no especifico "como" realizar -
las actividades para la generalización de conceptos, ni para
la clasificación, sino que sólo guío las acciones que los --

propios niños realizan y sólo intervengo para introducir o reafirmar los conceptos.

La organización de las sesiones, en cuanto al número de alumnos que estarían presentes, la realicé pensando en -- que la estructuración clasificatoria fuera lo más original - posible: solo la primer sesión estuvo todo el grupo, para po der decidir algunos aspectos, y en las demás participaron en turnos de tres en tres, previniendo las posibles imitaciones que pueden estropear la creatividad individual.

Para poder comparar el desarrollo de mi grupo decidí tomar varios niños alumnos de segundo grado.

Dividí las sesiones de trabajo en: concretas (con objetos reales); semiconcretas (con dibujos de los objetos); y abstracto (representación gráfica de lo realizado), que son los niveles por los que se estructura el conocimiento.

Para facilitar la interpretación de este informe, --- quiero mencionar las formas como anotaré las conversaciones:

1. Descripción de las acciones y resultados;
2. Anotación de consignas, aparecerán entrecomilla -
das;

3. Anotación de cuestionamientos o interrogantes, que aparecerán entre signos de interrogación;
4. Utilización de las iniciales M = Maestra y N = Niño, antes del enunciado.

NIVEL DE LO CONCRETO

SESIONES:

Ocho sesiones en las que cada niño ocupó entre cinco y diez minutos (no se limitó el tiempo, cada niño trabajó - hasta que él mismo consideró que había terminado).

OBJETIVO:

Descubrir más de una característica de los objetos, - al clasificarlos, partiendo del pensamiento para generalizar los conceptos:

Deporte

Jugador

Equipo de jugadores

Equipo de objetos

Vestuario deportivo

Mundial

PAPEL DEL MAESTRO:

Guía y coordinador de las acciones, interviene con - consignas que induzcan al descubrimiento; con cuestionamientos que interroguen el por qué, para qué realiza tal o cual

acción, para poder evaluar el proceso de aprendizaje.

PAPEL DEL ALUMNO:

Creador de su propio proceso de aprendizaje.

Por motivo de que las acciones de descubrir las relaciones, semejanzas y/o diferencias, dependen de los alumnos, no pude determinar cuantas sesiones se necesitarían para cubrir el objetivo. Más bien, es sobre la marcha que se fué orientando el tiempo necesario para que se estructuraran las relaciones clasificatorias y de generalización de los conceptos, objetivo que se logró en ocho sesiones para el primer nivel (el concreto) cuatro para el segundo nivel (el semiconcreto) y dos para el tercero (el abstracto), en las que cada niño realizó acciones propias y no lo que yo haya planeado. Es decir, que no pude decir por ejemplo, en la primer sesión se descubrirá la "forma", sino que un niño pudo descubrir este criterio en la primer sesión, mientras que otro lo hizo hasta la quinta, por decir algo.

Para comenzar el informe describo la primer sesión, y las demás hago anotaciones de los aspectos relevantes en cada una.

DESCRIPCION DE LA SESION

El primer paso para la actividad que vamos a realizar, es la puesta en común sobre el lugar en dónde se llevará a cabo:

Se inicia un diálogo en el que se toma el acuerdo de "irnos" al salón cocina-música y movimiento uno de los motivos que argumentaron es que "estaremos más a gusto, porque no hay tantas cosas", que varios niños externaron y los demás secundaron.

Ya en el salón, se decide cómo acomodar el mobiliario:

La mayoría aprueba lo que propuso un niño, acomodar las mesas formando una hilera y ellos sentarse al frente.

Para comenzar a trabajar con los objetos se necesitó esta organización. Surge ahora la interrogante ¿qué vamos a hacer?.

Un alumno contestó: "a jugar con las cosas que trajimos".

Fué entonces cuando intervine: ¿Qué les gustaría que hicieramos con estas cosas?

Los niños hicieron varias propuestas como organizar - un partido de fut-bol, un juego de beis-bol o jugar a la -- tiendita...

Pero como mi objetivo es llevarlos a clasificar les - pregunte:

¿Cómo lo haríamos?

N. "podemos agarrar las cosas y ya..."

N. "mejor acomodamos las cosas, para ver todo lo que tenemos".

M. ¿Les parece bien lo que dice su compañera?

N. Si

M. ¿Quién comienza?

- Surge una discusión en la que no se deciden a pasar-

N. "Yo paso, maestra"

M. ¿Están de acuerdo?

N. Si.

- Pasa el alumno y observa los objetos.

M. ¿Todos estos objetos son para lo mismo?

N. "no"

M. ¿Puedes acomodar juntos los que van juntos?

- el niño comienza a actuar...-

M. ¿Por qué pusiste juntos todos estos objetos?

N. "porque así van"

M. ¿Porqué?

N. "Porque son iguales: estos son zapatos, estos balones"

- Se realizaron diversas acciones que culminaron en la separación de objetos, acomodándolos por su forma: zapatos de fut-bol; camisetas; calcetines; shorts, ca chuchas, bat,...

Se manejaron los conceptos deporte, conjuntos, jugador, equipo de jugadores.

Las siguientes sesiones fueron trabajadas con tres niños por turno separando al resto del grupo con la finalidad de evitar la imitación. Al término de las acciones de éstos se tomaban otros tres y así sucesivamente, hasta realizar la actividad con todos los niños.

Como no puedo sugerir qué característica debe descu**br**ir el niño en cada sesión, sino que irá clasificando y desc**ub**riendo los diferentes aspectos, el objetivo es el mismo en las sesiones para cada nivel del conocimiento, lo mismo el papel del maestro y el del alumno. Quiero aclarar que -- las sesiones para este nivel (el concreto) estuvieron determinadas por las acciones del niño y en ese lapso consideré alcanzado el objetivo y pasé al siguiente nivel.

ASPECTOS RELEVANTES DE LAS SESIONES
DEL NIVEL CONCRETO

- Descubrimiento de las siguientes características (indistintamente, sin un orden fijo o determinado, sino que cada niño lo hizo a su manera y en tiempo o sesión en que ocurrió el descubrimiento).

FORMA:

- M. ¿Porqué juntaste esas cosas?
 N. "Porque se parecen, son pelotas y se parecen"
 M. ¿En qué se parecen?
 N. "En lo redondo, y en las figuras, éstas se parecen en el color; estas cuatro se parecen..." -en las ra -yas-.

COLOR.

Ejemplo:

- M. ¿Qué hiciste, porqué los pusiste juntos?
 N. "Son del mismo color"
 M. ¿Todos son del mismo color?
 N. "No, estos son verdes (señalando varios), estos ro -jos...
 M. Entonces, ¿son todos iguales?"

- N. "Si, son calcetines (aquí el niño tomó dos criterios, el del COLOR y el de la FORMA, comienza a fijar su atención en varios criterios).

TAMAÑO.

Ejemplo:

- N. "Maestra, hay ropa grande y chica"
 M. Puedes poner junto lo que va junto?
 N. "Sí, estos son grandes; estos son chicos..."
 -los acomoda-

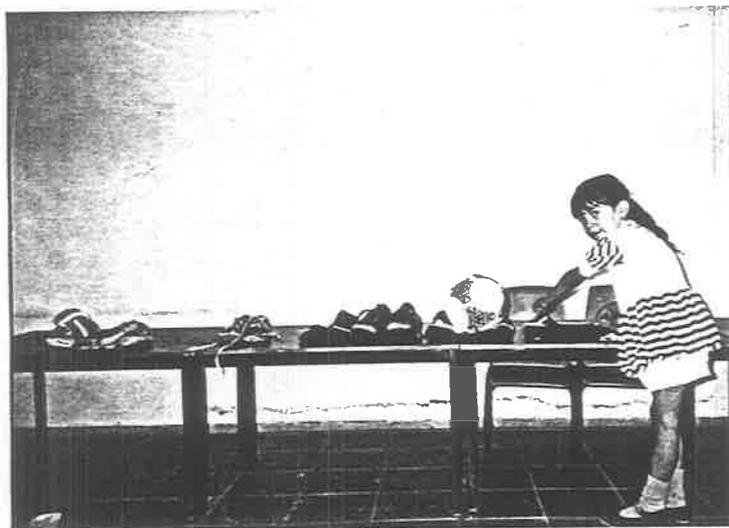
POR UTILIDAD

Ejemplo:

Acomodan el equipo completo de los objetos que se utilizan en cada deporte.

- M. ¿Porqué acomodaste todas esas juntas?
 N. "Porque son de fut-bol, son iguales porque son de futbol, y es el Equipo de objetos de fut-bol".
 M. Ese equipo es para todos los jugadores?
 N. "No, sólo alcanza para un jugador"
 -El equipo de objetos seleccionado por el niño es: zapatos de fut-bol, camiseta azul con rojo, calcetas rojas, shorts azul y un balón-
 M. ¿Todos podemos usar ese equipo de objetos?

- N. "No, solo los que juegan fut-bol"; "los futbolistas"
- M. ¿Un futbolista es un jugador?
- N. "Si, porque juega..."
- M. ¿Sólo hay jugadores de fut-bol?
- N. "No, hay de beis, de basquet... de frontenis..."
- M. ¿Todos los deportistas usan el mismo equipo de objetos?
- N. "No, en el beis es el bat, la manopla, la pelota es -
chiquita..."
- M. ¿Todos los futbolistas juegan el el Mundial de fut- -
bol?
- N. "No, mi papá juega fut-bol y no fué al Mundial"



Acomodando el EQUIPO DE OBJETOS que utiliza un jugador de fut-bol: zapatos, balón, calcetas, shorts y camiseta.



"Juntó" el equipo de beis-bol y el de frontenis

-Niño de segundo grado-

SERIACION:

Al clasificar los objetos y hacer relaciones apareció también la seriación (otro objeto que Piaget toma como antecedente de la adquisición del concepto de número).

Ejemplo:

Al acomodar las pelotas

M. ¿Porqué las pusiste así?

N. "Porque así van" "Estas adelante y estas aca..."

- En la foto (1) aparece la seriación en orden decreciente. -

- La foto (2) muestra a una niña que no participaba has
ta que sus compañeros habían terminado, incluso hasta
que yo no la estuviera observando.

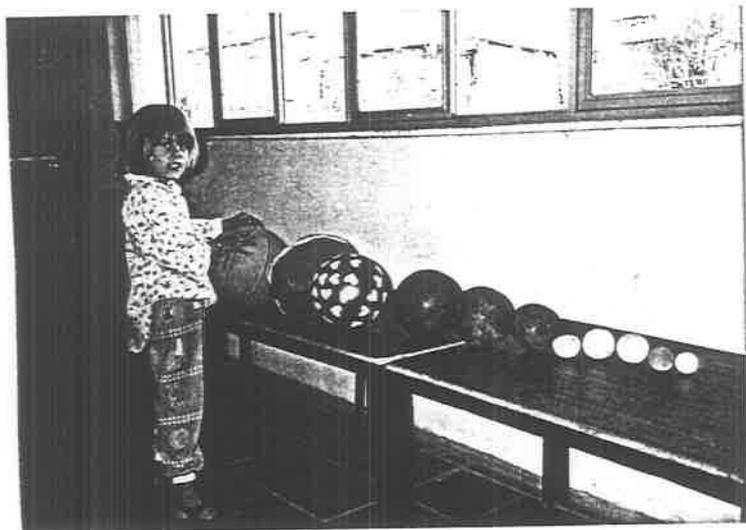


Foto (1) seriación



Foto (2) seriación

CONSERVACION DEL NUMERO

Al estar clasificando, aparecieron aspectos de la conservación del número, por ejemplo:

"Aca hay cuatro iguales"

"Estos tres se parecen..."

Por tal motivo decidí realizar un sondeo para verificar si tal mención de los números era en relación uno a uno o si solo memorizaban "el conteo" por lo que realicé lo siguiente:

- Acomodé seis cachuchas  y seis pelotas 

El niño las contó.

N. "Son seis y seis"

M. Dónde hay más?

N. "Son iguales, seis (señala las cachuchas) y seis" -
(señala las pelotas).

- Reduje el espacio entre las pelotas, y volví a preguntar:

M. ¿Dónde hay más?

N. "En las cachuchas..."

M. ¿No me dijiste que había igual?

N. -Duda para contestar- "Juntaste las pelotas, por eso

hay más cachuchas", (señala la longitud o espacio que ocupa cada conjunto).

- Se realizaron varios movimientos más, pero en ninguno el niño pudo decir que se conservó el número. Por lo tanto aún no tienen el pensamiento reversible, ni tienen estructurado el concepto de número.

NIVEL SEMICONCRETO (dibujos)

- Cuatro sesiones en las que cada niño tomó el tiempo - que necesitó.

OBJETIVO:

Favorecer el paso a la abstracción (generalización)

PAPEL DEL MAESTRO:

(El mismo que anoté para el nivel concreto).

PAPEL DEL ALUMNO:

(La misma indicación anterior).

MOTIVACION:

Coloqué en un lugar del salón, dibujos (recortados en piezas, con la finalidad de que sea más fácil su manipulación, y formando series) de algunos conjuntos de objetos que se clasificaron previamente: balones, calcetines, ropa.

DESCRIPCION:

Los niños propusieron trabajar con los dibujos:

- N. "Los acomodamos como las cosas?"
- Observamos los dibujos y dijeron que habia tres conjuntos: uno de balones, otro de calcetines y el otro de ropa (shorts y camisetas).
- M. -tomé un dibujo de balón- ¿qué es esto?
- Ns. "Un balón".
- M. ¿Pueden jugar con él un partido de fut-bol?
- N. "No porque es de papel y se cae, no se puede pa --- tear..."
- M. Entonces, ¿no es un balón?
- N. "Si, pero dibujado y con ese no se puede jugar..."
- M. ¿No es lo mismo el dibujo que el balón?
- N. "No, el dibujo es de mentiras"
- M. -Tomando un dibujo de un calcetin- ¿Esto es un calcetin?
- N. "Si"

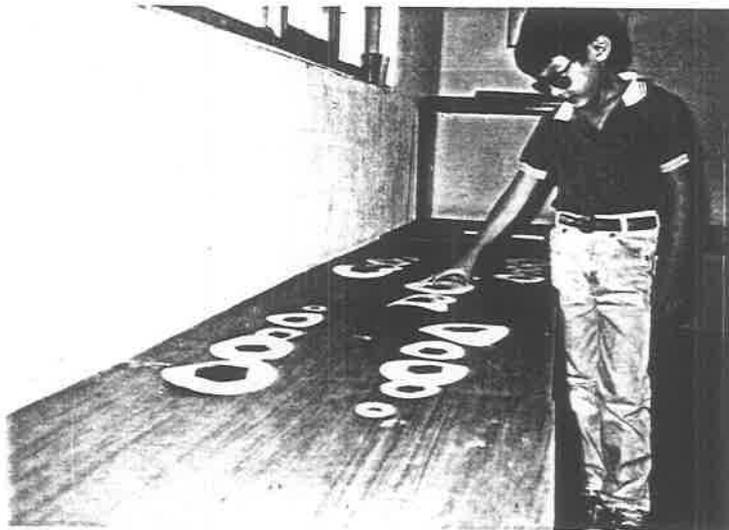
M. ¿Te lo puedes poner?

N. "No, porque no tiene para meterse..." -señala la di -
mensión-.

Al actuar sobre los dibujos y clasificarlos resultó -
que la mayoría de mis alumnos atendieron varios criterios a
la vez: Por ejemplo, con los balones:

FORMA: Los eligieron de entre los otros conjuntos.

TAMAÑO: Los acomodaron formando series, una por cada
color.



(1) Aparece, además la seriación: creciente, decreciente.

COLOR: En la foto anterior se aprecia por separado cada serie de balones, una de cada color.

SERIACION: Se aprecia el orden de los balones en or - den creciente o decreciente (foto 1).

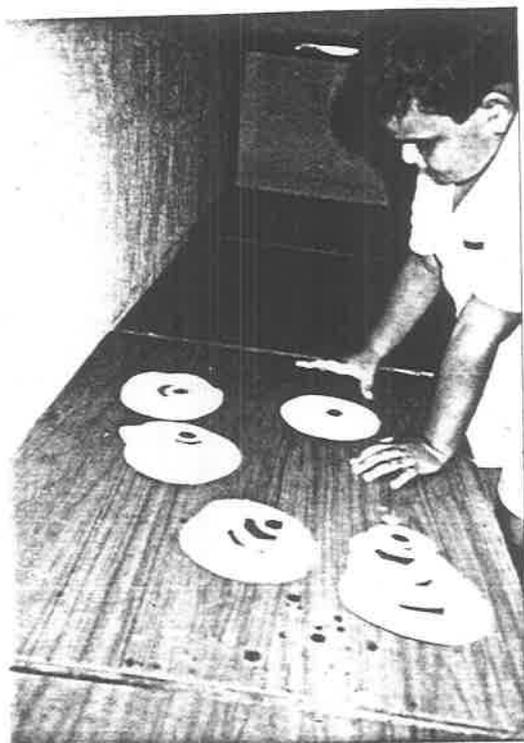
EN la foto 2, se observa la seriación en orden decreciente, pero no atiende al color, solo al tamaño, la forma y la seriación.

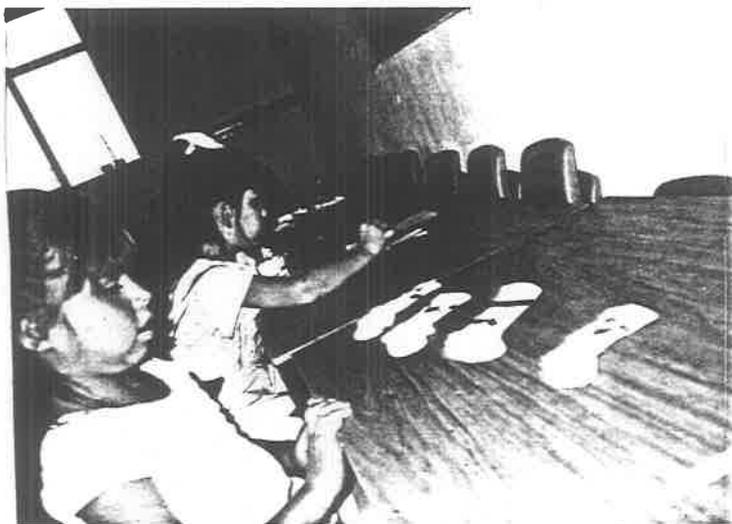


(2) Seriación por tamaño

(Están los cinco de cada tamaño, uno sobre otro)

Se trabajó la CLASIFICACION Y SERIACION juntos si -
guiendo la dimensión:





-No solo se serió en forma lineal sino que apareció
la inclusión



Se atendió además de la inclusión, el color, el tamaño,
la forma y la seriación.

- Se determinó que los conjuntos de "cosas" ocupan más espacio que los de dibujos:

- M. Puedes decir qué hay más, balones o dibujos de balones (poniendo igual cantidad, pero claro que por el tamaño y dimensión de los balones éstos ocupaban más espacio).

- N. "Balones" "Porque están así", señala la dimensión.

- También se determinó que con los dibujos no se puede hacer DEPORTE ni puede vestirse el JUGADOR, tampoco el jugador puede "usar" el EQUIPO DE OBJETOS para su deporte si es de papel... (generalización de los conceptos).

NIVEL ABSTRACTO

- Dos sesiones -

La abstracción, en este nivel de desarrollo, no se refiere a la representación mental de letras, ni siquiera de números, sino que es en función de la representación gráfica de los objetos, surgida de la evocación mental de las acciones realizadas, es decir, es la acción que realiza el niño al dibujar los objetos con los que previamente clasificó.

Para algunos de mis alumnos "dibujar" lo que hicimos con los conjuntos de artículos deportivos es algo que le despierta un gran interés, ya que el utilizar los materiales para dicha actividad es siempre interesante, para ellos.

Se facilitó el material para realizar esta actividad.

Material:

Hoja de papel.

Crayolas.

Lápiz.

Acuarelas.

Resistol.

Papel de colores.

La mayoría de los niños utilizó hoja y crayolas -forma más rápida de realizar la actividad-

Consigna: "Dibujar lo que hicimos"

Aspectos del tema que aparecieron en la representación gráfica (tomados de la explicación que dieron los mismos niños, al realizar la puesta en común de lo que dibujó).

- Deportista-jugador; muy marcado el vestuario (ver dibujo 1).

- Bandera que representa el mundial (ver dibujo 2)

Camiseta de un jugador (reverso del dibujo 2)

- Equipo de objetos para fut-bol:

Aparece: balón, shorts, calcetas y camiseta (dibujo

3) reverso conjunto de calcetas.

- Conjunto de balones:

Aparecen diferentes tamaños y colores (dibujo 4).

- Conjunto de calcetines:

Aparece: color, forma, tamaño, seriación y la inclusión (dibujo 5).

- Equipo de jugadores:

Aparecen varios jugadores con su vestuario de juego; pone separado (como para recalcar que necesita esta ropa) del jugador, un shorts y al reverso de la hoja una camiseta. (Dibujo 6)

CONCLUSIONES:

Al realizar las actividades, que favorecieron los tres niveles del conocimiento, pude darme cuenta de que en verdad la teoría psicogenética presenta las características de los sujetos escolares.

Para mí ha resultado fascinante y muy fabuloso seguir el proceso de desarrollo de mis alumnos, no sólo en esta operativización de la propuesta para titularme, sino en todo el año escolar que acaba de concluir.

- El pensamiento intuitivo de los pequeños a mi cargo se ha visto favorecido y pueden generalizar los conceptos de cada tema que se trató, especialmente el que en este informe muestro.

- La mayoría de mis alumnos pueden manejar varios criterios de clasificación -paso fundamental en su construcción de esquemas mentales, que le permitirán avanzar y poder ir y

y venir entre un esquema y otro- que lo coloca en la puerta de transición entre el pensamiento intuitivo y el operatorio.

- Así mismo, no solo clasificaron sino que establecieron relaciones más complejas al relacionar objetos de varios conjuntos (por ejemplo al "acomodar" junto el equipo de objetos de cada deporte), es decir, reclasificaron.

- Apareció la duda, en la conservación del número: el niño ya no afirma categóricamente que hay más cuando hay más longitud, sino que tarda en contestar, aún cuando no conserve la cantidad si está modificando su percepción ya que dicha duda le llevará a estructurar, por descubrimiento o reinvención mental, el concepto de número.

EVALUACION:

Para poder evaluar el proceso de aprendizaje, con el método clínico, realicé lo siguiente:

- Grabación de las conversaciones entre mis alumnos y yo, al realizar las clasificaciones (acción sobre los objetos). La finalidad es poder interpretar, al escribir el informe, las respuestas de los niños.

- Toma de fotografías cuando aparecieron criterios de clasificación y de seriación de objetos y dibujos.

- Interpretación verbal de los propios alumnos, de las representaciones gráficas que realizaron (puesta en común, en la que cada uno explicó lo que dibujó).

- Interpretación de resultados, en las que anoté las actividades, las clasificaciones, las generalizaciones de los conceptos que aparecieron en los tres niveles, al escribir este informe de la operativización de la presente propuesta.

- Presentación de objetivos diferentes a los deportivos, para determinar si se logró la generalización de los conceptos. Por ejemplo: se acomodó un conjunto de artículos deportivos y otro de objetos no relacionados con éstos (ta

pas de botellas, crayolas, platos, vasijas...). Se cuestionó sobre si ambos conjuntos son para hacer deporte, o si los necesita un jugador para formar su equipo de objetos... todos distinguieron los relacionados con el tema afirmando categóricamente su pertenencia o no pertenencia.

- Distinguen al personaje "jugador" al afirmar que solo con su equipo de ropa se convierte en jugador. Afirma, además que la ropa del jugador es especial (se le mostró un pantalón, un abrigo, un overol..., dijo que esa ropa no era de deporte ni de jugador) y no todo sirve para hacer deporte.

- Generalizaron el concepto de "equipo", ya sea de objetos o de jugadores: afirmaron que un "equipo" es "equipo" sólo si están todos los objetos que necesita cada jugador o si están todos los jugadores que debe tener cada juego. Además lograron generalizar todos los conceptos que se pretendían en el objetivo del nivel concreto.

A N E X O S

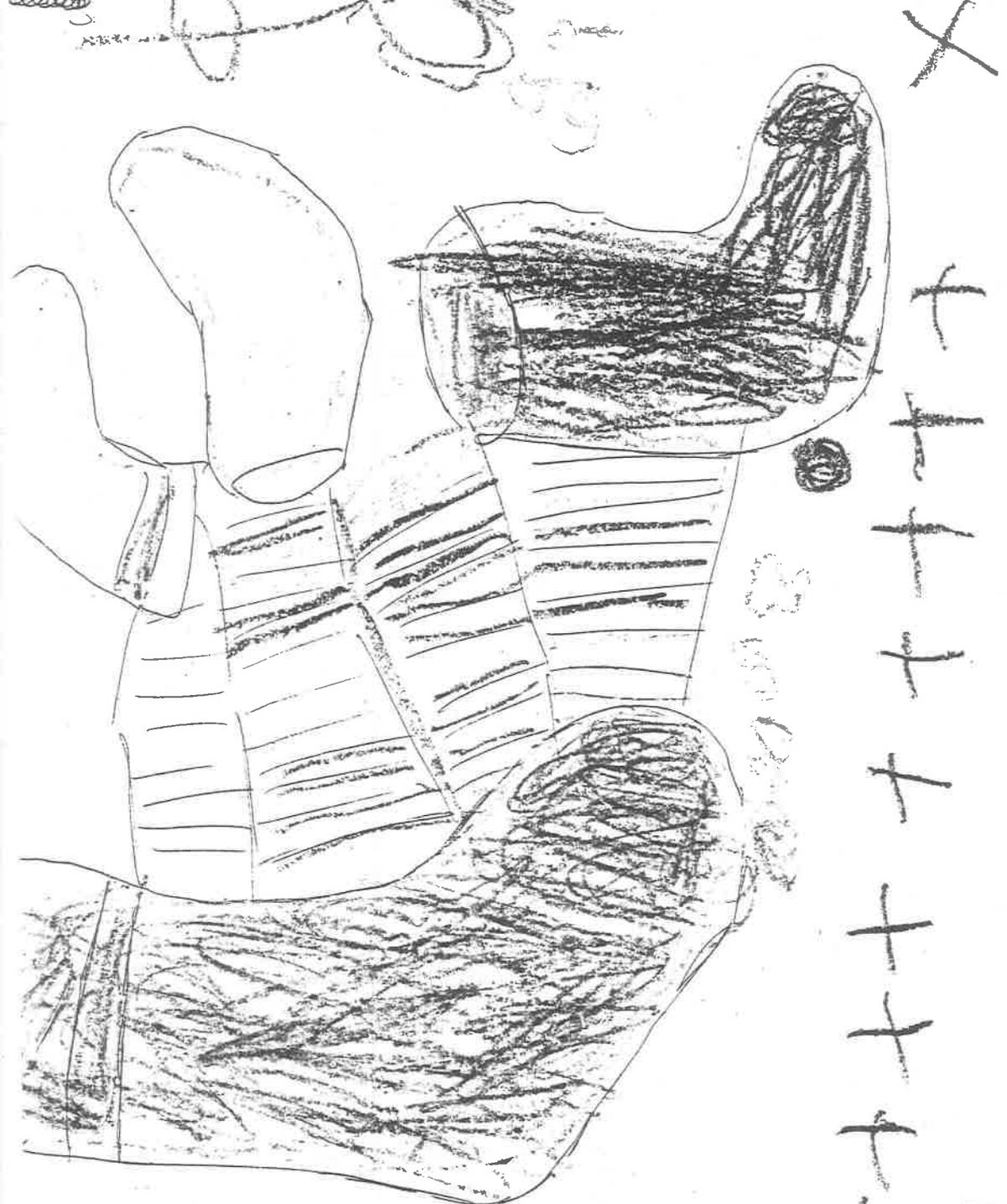


(1)

Pedro



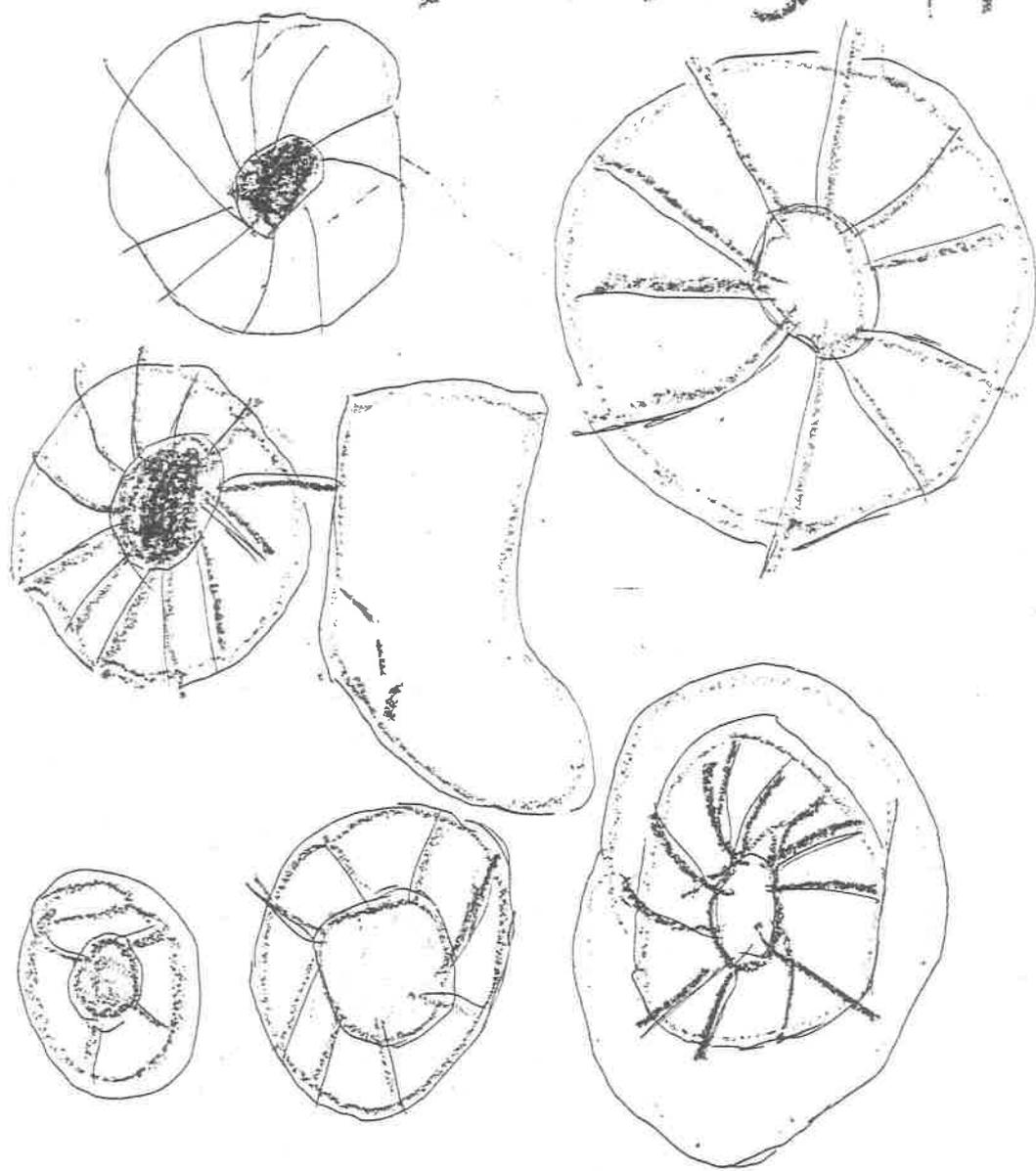
Susan

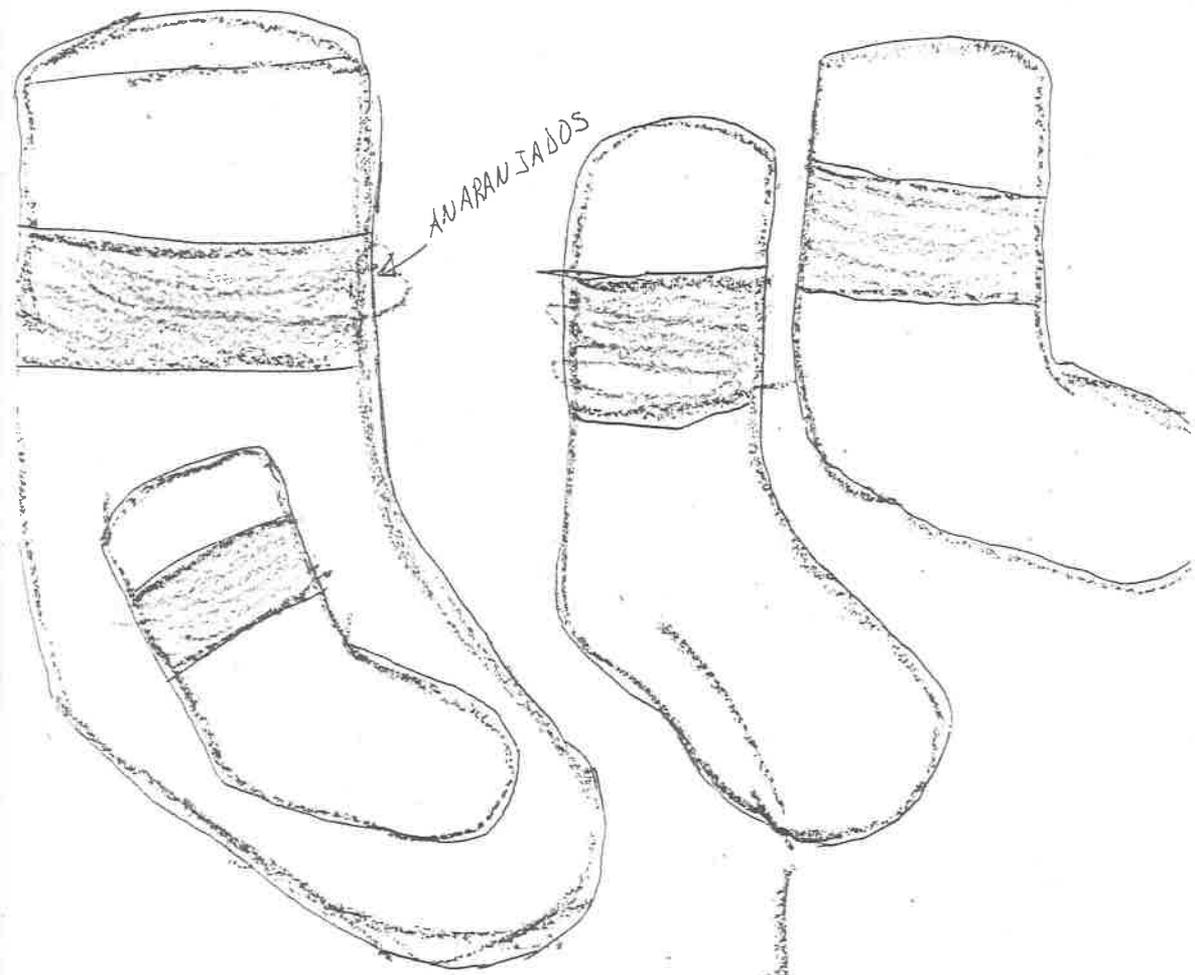


add 2

[Small signature or mark]

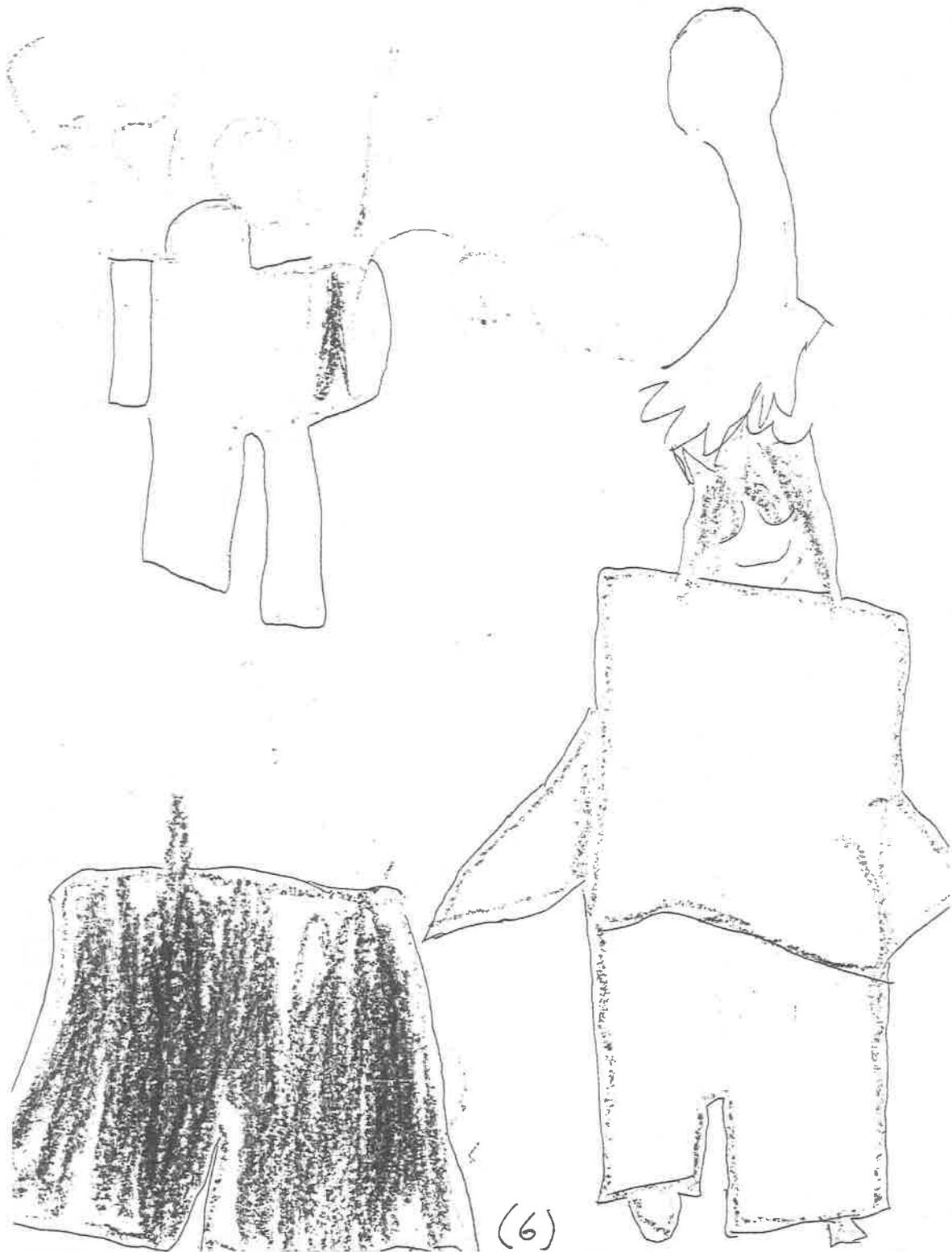
WIRIDIANA
WIRIDIANA





ANARAN JADOS

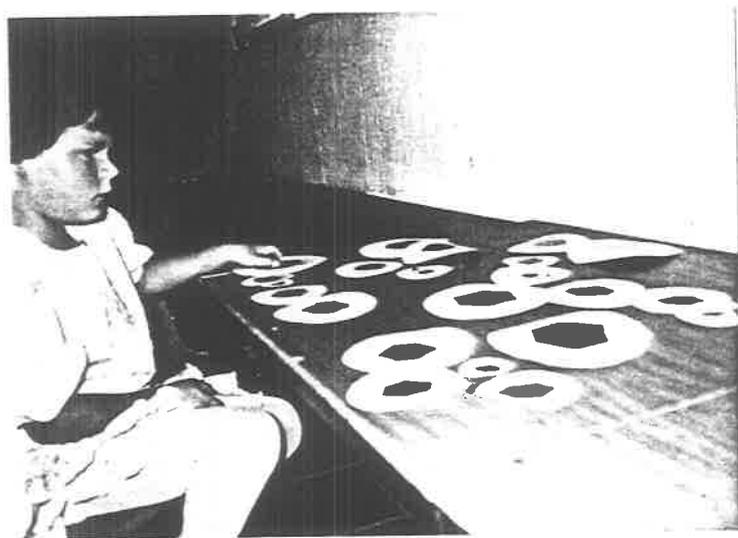
Jadneth



(6)



Clasificación por tamaños, hizo un "montón" de cada tamaño.



Clasificación por conjuntos de colores



Seriación siguiendo orden creciente-decreciente cada serie de un color diferente



Acomodo por pares, siguiendo el tamaño.



Clasificación por colores, acomodó de un lado los shorts y del otro las camisetitas



Clasificación por color, forma, tamaño y seriación.

CONCLUSIONES

C O N C L U S I O N E S

Trabajar en el nivel preescolar es una tarea ardua, - debido a que los resultados de las actividades con los niños no son observables ni medibles en escalas evaluativas sobre conocimientos adquiridos, sino que los avances en el desarrollo madurativo de los preescolares quedan inmersos en las estructuras internas de los alumnos. Por tal motivo, las Educadoras nos enfrentamos a exigencias de los padres que desean - "ver" aprendizajes -como por ejemplo, la lecto-estritura y las matemáticas-. Queda, pues, establecer una comunicación sobre el trabajo que realiza en los Jardines de Niños, en la que todo docente (en reuniones técnicas, en cada plantel) de cida inmiscuir a la familia de sus alumnos en el trabajo edu cativo.

B I B L I O G R A F I A

B I B L I O G R A F I A

SEP-UPN, Antología: Ciencias Naturales, evolución y enseñanza. Ed. UPN. México, 1988. 248 p.

SEP-UPN, Antología: Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. Ed. UPN. México, 1986. 366 p.

SEP-UPN, Antología: El método experimental en la enseñanza de las Ciencias Naturales. Ed. UPN. México, 1988, 272 p.

SEP-UPN, Antología: Evaluación en la práctica docente. Ed. UPN. México, 1988, 355 p.

SEP-UPN, Antología: La matemática en la escuela I. Ed. UPN, México 1988, 371 p.

SEP-UPN, Antología: Lo social en los planes de estudio de la Educación preescolar y primaria. Ed. UPN. México, 1988, -- 267 p.

PIAGET, Jean: Seis Estudios de Psicología. Ed. Seix Barral. México, 1980. 227 p.

SEP-UPN, Antología: Técnicas y Recursos de Investigación II. Ed. UPN. México, 1986. 392 p.