



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 094 CENTRO**

**LICENCIATURA EN EDUCACIÓN
PLAN 94**

***CONSTRUCCIÓN DE NICHOS O AMBIENTES
PROPIOS PARA EL APRENDIZAJE EN LAS AULAS
DE PREESCOLAR***

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PLAN 094**

PRESENTA:

**LEYVA CARMONA EMELIA
MAYO CISNEROS MARTHA BERENICE**

Lic. Gerardo Juan Camargo Mejorada

MÉXICO. D.F

2007

DEDICATORIAS DE EMELIA LEYVA CARMONA

A MIS PADRES:

Mirnon (+) y Chapas
Por darme la vida y
Fundamentalmente por
inculcarme los valores
que ahora poseo, que me
Llevaron a obtener una
carrera profesional.
Que ahora les dedico.

A MI ESPOSO:

Por el apoyo que me ha brindado
En todo momento para culminar
Con éxito una de mis metas en la
Vida, y con la promesa de seguirme superando

A MIS HIJOS Y SOBRINOS:

Por su presencia ha
Sido y será siempre el motivo
Mas grande que me impulsa día a día.

A MIS HERMANOS:

Que han sido un ejemplo de esfuerzo
Y trabajo para poder obtener este gran logro.
Mención especial; a Rosi por todo su apoyo
a Semy(+) y Rudy(+).

A ROBERTO CURZAYNZ(+) Y

ROCIO LEYVA CON CARÍÑO:

Quiero que sepa que el objetivo logrado
También es de usted, gracias a su apoyo
Y ayuda.

A GERARDO JUAN CAMARGO MEJORADA:

Quisiera darle las gracias por tenerlo como asesor y por su apoyo incondicional en la realización de la tesis, y por todo su constante aliento por la investigación desde mis comienzos en la Universidad Pedagógica.

DEDICATORIAS

DOY GRACIAS A DIOS

A TI MAMÁ:

A quien sin escatimar esfuerzo alguno has sacrificado, gran parte de tu vida, me has formado y educado.

A quien nunca podré pagar todos tus desvelos ni con las riquezas mas grandes del mundo.

A MI ESPOSO:

Quisiera darle las gracias que siempre ha confiado en mi, y por todo el apoyo que me ha brindado

A MIS HERMANOS:

Socorro y José, por el apoyó incondicional y moral que siempre me han brindado, en especial a Edmundo que realmente sabia lo importante que era para mí este esfuerzo de investigación y que me ha apoyado en los momentos duros , previos de esta tesis.

A MIS TIOS, PRIMOS Y ABUELOS:

Por estar siempre con migo, guiándome y alentándome acertadamente ante los obstáculos que se me presentan, la cual será mi mejor herencia.

A GERARDO JUAN CAMARGO MEJORADA:

Quisiera darle las gracias por tenerlo como asesor y por su apoyo incondicional en la realización de la tesis, y por todo su constante aliento por la investigación desde mis comienzos en la Universidad Pedagógica.

A TODOS ELLOS QUE SON MIS SERES MAS QUERIDOS, MUCHAS GRACIAS
QUE DIOS LOS VENDIGA SIEMPRE CON CARÍÑO:

MARTHA BERENICE MAYO CISNEROS.

CREACIÓN DE NICHOS AMBIENTALES

INDICE

	Página
Introducción	1
Planteamiento del problema	4
Antecedentes	6
Justificación de la investigación.....	10
Contextualización	13
Objetivos	16

CAPÍTULO I

PROCESOS COGNITIVOS

1.1 La forma que se construye el conocimiento	18
1.2 El desarrollo cognitivo, una ventana al desarrollo humano integral	20
1.3 Aspectos dinámicos de la estructura cognitiva	25
1.4 La representación de escenas, sucesos e historias	26
1.5 Desarrollo del conocimiento categorial	29
1.6 Memoria y utilización de estrategias	30
1.7 Resolución de problemas	31

CAPÍTULO II

CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE EN EL AULA

2.1 Establecimiento de un ambiente de aprendizaje	34
2.2 Arreglo y equipamiento de espacios para aprendices activos	35
2.3 Un medio ambiente de aprendizaje constructivista	39
2.4 Principios constructivistas generadores de un ambiente de aprendizaje significativo	40

2.5 Siete metas de los medios ambientes de aprendizaje constructivista	47
--	----

CAPÍTULO III

PROYECTOS CON ESCENARIOS DE AUTOAPRENDIZAJE

3.1 Estimulación temprana o estimulación educativa	50
3.2 Reggio Emilia	53
3.3 Centro de preescolar Japonés	57
3.4 Clases spectrum	58
3.5 Key school	59

CAPÍTULO IV

ESTRUCTURA METODOLÓGICA

4.1 Método	62
4.2 Hipótesis	65
4.3 Instrumento de investigación	66
4.4 Procedimiento	67
4.5 Instrumentos	67

PROPUESTA METODOLÓGICA

Fundamentación	69
Pretest	70
Estructuración de nichos	71
Desarrollo de los escenarios	72
Nicho de experimentos	73
Nicho de la risa	74
Consideraciones generales para el desarrollo de los nichos	75
Postes	76

Definición de variables	77
Motivación	78
Creatividad	79
Gráficas	80
Interpretación de gráficas	87
Resultados	90
CONCLUSIONES	91
SUGERENCIAS	93
BIBLIOGRAFÍA	94
ANEXOS	97

INTRODUCCIÓN

Los niños aprenden a ritmos diferentes, tienen intereses y experiencias muy particulares, cuando se les alienta a interactuar y comunicarse libremente con los adultos y sus compañeros, cuentan entonces, con más posibilidades de alcanzar todo su potencial para su crecimiento, y la interpretación nueva de información modifica las estructuras interpretativas a medida que el niño realice esfuerzos para alcanzar un modelo interno de la realidad más lógica.

El autoaprendizaje comprende tanto la actividad física de interactuar con objetos para producir efectos, como la actividad mental de interpretar esos efectos y ajustar las interpretaciones, a un entendimiento más completo del mundo, observando las experiencias en las cuales los niños producen un efecto que pueden o no anticipar, son decisivas para el desarrollo de su capacidad para pensar y razonar. Cuando los niños se encuentran con problemas de la vida real, resultados, barreras o algo inesperado, lo que ya conocen acerca del mundo estimula el aprendizaje y el desarrollo. Es que no es ilógico pensar, que si ubica al niño del preescolar en un contexto propicio para aprender, él, sin verse con esa presión directamente de quien organiza sus actividades, pueda aprender por sí mismo, teniendo a su alcance cuanto necesite para hacerlo.

Es por ello que se toma al término nicho como una alternativa para propiciar un autoaprendizaje, entendiendo el término nicho como un vocablo que puede definirse como la boquedad hecha en la pared para colocar iconos referentes a cualquier religión. El término también es similar de nido, que es la construcción que hace casi la generalidad de las aves para criar a sus hijos.

Textualmente tenemos:

Nicho es cuanto la ecología dice “posición que ocupa una especie en un ecosistema dado”.¹

¹ GRIJALBO, DICC. Enciclopédico Ilustrado. P. 1206

Nicho: “la más pequeña unidad dentro de un hábitat ocupada por un organismo, y papel que ésta desempeña con respecto a la comunidad que habita un medio determinado”²

Nido: “Construcción que forman las aves, ciertos insectos y algunos reptiles y peces para depositar sus huevos, conservados en condiciones apropiadas para el desarrollo de las crías y, en algunas especies, para proteger a estos durante un breve período siguiente al nacimiento”.³

De estas tres definiciones, se puede inferir

- 1.- Que es una construcción
- 2.- Que sirve de resguardo
- 3.- Que se crean las condiciones apropiadas para algo.

De donde se puede deducir, que un nicho de aprendizaje, es la construcción que hace la educadora en el interior del aula, para crear las condiciones didácticas para que el niño aprenda por su propia naturaleza, probabilizándose así, que se cumpla el postulado constructivista de César Coll, quien cita que: el niño, es el primero y último responsable de su aprendizaje. Es él, el que aprende y si él no lo hace, ni siquiera el profesor, puede hacerlo en su lugar”⁴

De esta manera se propone construir nichos o escenarios propicios para el aprendizaje, ya que es fundamental para el pleno desarrollo del potencial humano y que este aprendizaje ocurre con mayor efectividad en escenarios que propician oportunidades de aprendizaje adecuadas para su desarrollo. Para que el niño pueda aprender, pero que realmente lo realice sin la necesidad de exigirle, sino que él tome en consideración lo que él necesita y lo que él quiere realizar,

² ACADEMIA, Diccionario Enciclopédico. p. 370

³ Ibidem, p. 371

⁴ COLL, César. Un marco de referencia psicológica para la educación escolar, en psicología y desarrollo. P.p. 441 – 442.

conformando un medio de experiencias enriquecidas formando un mejor conocimiento, mejorando la eficacia para comprender, memorizar y lo principal razonar, proporcionando más estrategias para formar un tipo de persona más cauta y sagaz al hacer juicios, formar conclusiones, permitiendo buscar cada día más recursos didácticos para entrar a *un* proceso continuo de autoaprendizaje.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según los planes y programas actuales, el trabajo en el nivel preescolar, plantea que el niño construye su propio conocimiento a través del método globalizador que consiste en llevar al niño de manera grupal a construir proyectos que le permitan planear juegos y actividades, a desarrollar ideas, deseos y hacerlos realidad. El niño da respuesta a una pregunta, busca una solución a los problemas que se presentan y necesita resolverlos conjuntamente. Se pretende con esto, que ellos encuentren posibles soluciones a problemas de su interés, creando la organización de áreas; “ésta debe entenderse como una cierta delimitación o diferenciación espacial, creada con lo que se tiene a la mano, definida por los espacios del aula, o simplemente simbólica; es decir donde niños y docentes reconozcan que ese lugar es o puede ser el lugar idóneo para realizar actividades relativas a su trabajo. Se consideran como apoyo a la realización de los proyectos, el espacio, el mobiliario, los materiales; en donde el tiempo, no tiene un valor en sí mismo, si no que lo adquieren en función de los significados que los niños le otorgan para sus juegos y actividades”⁵

Sin embargo, la creación de áreas dentro de los salones, realmente son virtuales, ya que se encuentran materiales, en los cuales los niños pueden jugar en un determinado momento o son tomados como una distracción para ellos y un alivio para las educadoras, ya que si no tienen planeado las actividades del día, son retomadas algunas de estas áreas, ejemplo: Área de gráfico plástico, área de construcción, área de dramatización, etc. como un medio de entretenimiento y al mismo tiempo como un área de construcción de conocimiento; aunque no aparezcan en la formalidad programática. Un factor negativo en estos espacios podría ser, que se encuentran saturados de materiales que no son de interés para los menores, e incluso, en ocasiones, los muebles que ocupan más espacio que los materiales que ahí se encuentran. Ante todo ello, la docente, más que

⁵ S.E.P. Organización del espacio, material y tiempo en el trabajo por proyectos de nivel preescolar, p. 25.

aplicarlos o deshacerse de ellos, deben tratar de rescatarlos para probar el aprendizaje.

Tomando en consideración este planteamiento, se observa que en un ambiente caótico, el niño, no construye su conocimiento, sería muy bueno si en vez de enseñarle de la manera como se le ha enseñado, fuese colocado donde pueda aprender, pero que realmente lo realice sin la necesidad de exigirle, sino que él, tome realmente en consideración lo que necesita o por medio de lo que él desea realizar; ejemplo: si el niño quiere apartarse a un área lo puede hacer y no cuando la profesora lo indique y con ello se logra que el niño se acerque realmente a una experiencia concreta, en donde cultive el desarrollo de su inteligencia y las representaciones múltiples, ofreciendo un sólido conjunto de vías de acceso a las nociones de la verdad, belleza y bondad, que valore la comunidad, y de múltiples maneras, mundo físico, biológico y social, ofreciendo los abundantes materiales para que los infantes puedan plasmar sus propias impresiones, compartir sus ideas y nociones con el resto de la comunidad y ofrecer un modelo de relaciones basadas en el respeto, si la adecuación y construcción del espacio físico realmente se tomara como la experiencia de aprendizaje que hoy se requiere, se crearía un aprendizaje dinámico y significativo en el cual los menores podrían construir su propio conocimiento mediante la manipulación de materiales, selecciones, etc. contando también con el apoyo de los adultos, y lo principal, que los materiales que se encuentran en ellos sean de su interés, los cuales puedan explorar, transformar combinar y tener lo suficiente cantidad para cada niño, por lo cual se plantea de esta manera:

- ¿Cómo construir nichos o escenarios propicios para el aprendizaje en las aulas del preescolar?
- ¿Cómo trabajar en entornos similares a los de Reggio Emilia para propiciar una autonomía en las acciones educativas del preescolar?
- ¿Cuál deberá ser la mediación de la educadora en ambientes configurados para un auto aprendizaje?

ANTECEDENTES

El niño expresa sus fantasías, sus deseos y sus experiencias de un modo simbólico, por medio de juguetes y juegos, al hacerlo utiliza los mismos medios de expresión tan arcaicos y filogenéticos como el mismo lenguaje, que es tan familiar incluso en los sueños, el simbolismo es sólo una parte de dicho lenguaje, el niño muestra rápidamente los diferentes significados que puedan tener un juguete o un juego, y solo comprenderá su significado, se conoce su conexión adicional y la situación analítica global en que se ha producido.

Si se considera que el inconsciente del niño está en el más íntimo contacto con su consciente y si podemos hacer de éste -el consciente- el modo del pensamiento y expresión características del niño, entonces, desaparecerían los inconvenientes y desventajas y se puede expresar que el análisis de éste es tan profundo como el del adulto y en realidad aún más.

El trabajo docente en preescolar ayer y hoy, en las reuniones técnicas pedagógicas y que al parecer es algo que tiene sus orígenes desde hace tiempo, es la “unificación” de las distintas acciones que se realizan en el jardín de niños y los criterios que se aplican. Por ejemplo: Pineda narra lo que ocurría antes con la forma de trabajar.

“... se despiden las educadoras al mediodía para regresar en la tarde a preparar el trabajo del día siguiente, a unificar los ritmos, las narraciones de los cuentos, la interpretación de los principios básicos de la filosofía de Froebel, las rimas, etc.”⁶

Hoy en día, la educadora no tiene que regresar al jardín de niños por la tarde a realizar actividades; si se requiere llevar a cabo alguna actividad se hace en la casa o en el descanso.

⁶ PINEDA Zoraida. Educación de párvulos, p. 56.

Así el niño ve mucho más que el adulto; ya que el adulto, cuya imaginación por grande que sea no alcanza a comprender la inmensidad imaginativa del niño. Los niños son luz, por eso tienen mucho más imaginación, mucha más creatividad, mucho más experiencia, y la imaginación, suprime a la experiencia con creatividad, Vigostky, plantea que 'la imaginación del niño depende de su experiencia; sin embargo, su creatividad no, ya que los niños pueden hacer todo de todo y esta simplicidad y espontaneidad de la fantasía infantil, es lo que ya no puede ser libre en el adulto'.⁷

“Basándose en los estudios realizados con adultos, Nelson (1985) comenzó a explorar este tipo de representaciones en niños. Esta autora pretendía descubrir si los niños de preescolar también estructuran y organizan las secuencias que componen un suceso ordinario como los adultos”.⁸

En los niños de edad preescolar entrevistados sobre los siguientes guiones (comer en casa), (comer en el colegio) y (comer en un restaurante), observó una enorme coincidencia con los adultos en los sucesos y su ordenación temporal. También coinciden en abstraer los acontecimientos centrales y eliminar los detalles irrelevantes; la única diferencia con los adultos estriba en que las metas de las acciones del guión y algunos episodios están totalmente ausentes en los niños. Ambos hechos resultan justificables desde la perspectiva del niño, porque las metas son establecidas por los adultos (son los que deciden ir a un restaurante) y algunas acciones son características de los roles de éstos (pagar al camarero, por ejemplo).

Los guiones en el niño juegan también un papel similar al que desempeñan en el sistema cognitivo adulto. En primer lugar, proporcionan un conocimiento compartido con el oyente que facilita la comprensión y la comunicación en general. De hecho, el habla egocéntrica de los niños de cuatro años disminuye cuando se

⁷ VIGOTSKY, L.S. La imaginación y el arte en la infancia. P. 40

⁸ RODRIGO José. Procesos cognitivos básicos años preescolares. P. 146

trata de diálogos basados en un guión mutuamente compartido con el interlocutor. En el mismo lugar, los guiones favorecen el recuerdo ordenado de sucesos, incluso aunque se narren a los niños de forma desordenada. Además, el recuerdo de los pequeños está mucho más guiado por tales representaciones que el del adulto. Suelen recordar más aquellos elementos que pertenecen al guión pero que no estaban presentes en la historia que se les había contado (falsos reconocimientos).

No todas las secuencias de sucesos son temporales. Existen otras cuyos elementos están conectados por relaciones causales. Se trata de las llamadas historias o cuentos.

Los niños de preescolar utilizan también su conocimiento del mundo cuando comprenden y recuerda una historia. “Ello resulta bastante sorprendente a la luz de los escritos de este autor y encontró que una de las limitaciones del niño de edad preescolar era recordar la secuencia correcta de una historia. Sin embargo, esta aparente contradicción se debe a la naturaleza del material que Piaget utilizó; esto es, se utilizan cuentos en los que las relaciones de sucesos son arbitradas y están mal estructuradas, efectivamente el recuerdo del preescolar se resiste. Por el contrario, con historias bien construidas en las que se puedan detectar claras relaciones causales, hasta los niños de cuatro años muestran escasas inversiones o distorsiones en el recuerdo”.⁹ Curiosamente, los niños suelen omitir, en comparación con los adultos, los estados motivacionales y las metas de los Personajes. Ello se debe a que les falta el conocimiento apropiado de las intenciones de los personajes y las razones de su comportamiento. Cuando pueden inferir fácilmente tales intenciones (al eliminar la complejidad de la trama, o introducir personajes infantiles con motivaciones próximas a las suyas), los niños también recuerden tales aspectos. Por último, son capaces de resumir una historia siempre y cuando -sea familiar y tenga una estructura simple. No obstante, tales resúmenes son menos sofisticados que los de los niños mayores y los de los

⁹ *Ibíd.*, p. 146

adultos, ya que suelen emplear la técnica de eliminar partes irrelevantes, en lugar de condensar e integrar la historia en un nivel mayor de abstracción.

El niño de edad preescolar cuenta ya con un bagaje importante de conocimientos que se organiza a partir de experiencias personales y en el contacto diario con situaciones repetitivas que contienen relaciones espaciales, temporales y causales entre sus elementos. Una vez que se organiza un esquema, actúa como ayuda valiosa para la comprensión y memoria de situaciones, la predicción de futuros acontecimientos y la planificación de la acción en el medio social. Todo ello supone contemplar bajo una nueva luz el papel de las rutinas de actividades diarias en el desarrollo evolutivo y, en definitiva, el papel de las experiencias personales. El niño adquiere su conocimiento del mundo a través de la interacción con personas y objetos en el marco de situaciones cotidianas repetitivas, que por ello resultan predecibles y familiares para él. Basta recordar el entusiasmo con que los niños de esta edad solicitan una y otra vez la repetición de ciertas actividades. Al poseer un medio experiencial enriquecido, el niño no sólo articula mejor su conocimiento, sino que además mejora la eficacia de su funcionamiento cognitivo (comprende, memoriza, razona y planifica mejor su comportamiento).

JUSTIFICACIÓN

El primer aspecto que hay que reconocer es que muchas de las prácticas educativas que se realizan en los diferentes niveles educativos de nuestro país, tal como fueron concebidos a lo largo del siglo XX, ya resultan un tanto obsoletas, pues pertenecen a las condiciones de un pasado cualitativamente diferente a la situación actual y más aún, a los que nos deparan los próximos años... “El ejemplo más tangible, es que en aquella educación, los propósitos se orientaban más a la calidad de información y a la vigencia de la misma, en donde el alumno era capaz de retener, por que el trasfondo manifestaba que tal información era necesaria para la vida”.¹⁰

Al conocimiento se le custodia como el mayor patrimonio al que se tenía que cuidar y cultivar, como si fuera un tesoro... y en verdad mucho tiempo lo fue; sin embargo, en nuestros días empieza a ocurrir todo lo contrario, pues cada vez es más abrasadora la cantidad de revistas y textos especializados de toda índole, pertenencia y calidad, que difunde el carácter vertiginoso con el que ocurren los avances tecnológicos, las continuas revisiones a las teorías científicas, que el auge de las llamadas autopistas de la información, como consecuencia del advenimiento y popularización del Internet, están condicionando a crear un mundo en el que lo único permanente es el cambio, pero sobre todo un mundo en el que ya no existe cabida para las viejas creencias, como resulta el hecho de que en el preescolar hay que esperar una maduración específica planteada por Piaget hace mas de 60 años. Para dar un ejemplo más concreto, sería el hecho, de que en cualquier año de este nuevo siglo (XXI) cualquier persona recibe más información que la que nuestros abuelos recibieron en toda su vida.

Otro ejemplo, es el Preescolar de Reggio Emilia, en Italia en el cual, se estimula el cultivo y el desarrollo de inteligencias y representaciones múltiples, ofreciendo un sólido conjunto de vías de acceso a las nociones de verdad, belleza

¹⁰ FERREIRO Gracie Ramón. En Mexicana de Pedagogía. P. 1.

y bondad que valora la comunidad. Lo que actúa como base y fuerza impulsora son las reacciones de los niños a experiencias concretas.

Cabría entonces preguntar. ¿Qué podemos hacer para que nuestros alumnos del preescolar se preparen desde este momento a abordar el EXPRESS del conocimiento sin tener que esperar mucho tiempo para subir a alguno? O ¿Acaso no estamos capacitados para ello? Consideramos que sí, esa bibliografía tan abundante que hoy nos proporciona el medio nos permite hacer propio este mundo tan avanzado que sé prevé en este siglo, especialmente, porque consideramos que estamos en el primer nivel educativo sistematizado que compete al individuo y en donde se puede atender extraordinariamente esta posibilidad a través de la “Estimulación Temprana”.

Una de las habilidades genéricas que esperamos directamente de esta estimulación temprana en cada individuo es necesariamente en el desarrollo de “la capacidad de aprender para aprender a cambiar permanentemente” como una forma de vida cotidiana, es decir, necesitamos una educación que forme desde el preescolar a gente que cambie continuamente a partir de un desarrollo cognitivo totalmente potencializado en el hogar y en la escuela.

Esto da la pauta a este trabajo para intentar lograr objetivamente un mejor desarrollo y contribuir a una enseñanza desde la impresionante belleza del entorno hasta la última persona que interviene en ella: los niños forman parte de una gran familia que da todo su apoyo, el estar constantemente abierto a la comunicación y combinar a la perfección placer, responsabilidad y aprendizaje, así mismo estimular el cultivo, el desarrollo de inteligencia y representaciones múltiples, al identificar el empleo de estrategias para desarrollar las destrezas del pensamiento desde los primeros años de la educación; se desarrollarán sin duda un tipo de personas más cautas y sagaces al hacer juicios, formar conclusiones y no olvidar que la falta de límites permite que se amplíen los horizontes para explorar y encontrar otros recursos didácticos, también es evidente que la falta de

límites permitirá reconocer la amplitud y cualidad de los espacios en los cuales los niños se podrán desenvolver con toda naturalidad poniendo en función sus potencialidades. De este forma se plantea la interrogante de cómo crear nichos o escenarios propicios para el Aprendizaje, ya que algunas circunstancias invitan a pensar si acaso los niños puede vivir la escuela en una condición conjunta a su vida cotidiana, pues el aprendizaje pasa por el momento de incomodidad y “aislamiento”, que nosotros mismos estamos creando en los niños.

CONTEXTUALIZACIÓN

La escuela que se tomó como referencia para esta investigación es el Jardín de niños “Colegio Rosario Castellanos”,C.C.T.P-1154-199 que se encuentra ubicado en la Calle 655 No. 26, Colonia San Juan de Aragón 4ta. Y 5ta. Sección, Delegación Gustavo A. Madero, Distrito Federal.

La escuela esta rodeada de casas habitacionales, se encuentra entre la avenida 606 y 606 A, frente a estos se encuentra la parroquia de San Jorge Mártir, y la preparatoria No. 1 del Politécnico., en contra esquina esta la procesadora de basura de la avenida 606.

La delegación Gustavo A. Madero esta constituida por una población heterogénea, compuesta por emigrantes y nativos que provienen de diferentes ámbitos sociales y culturales.

Gustavo A. Madero	
	
Distrito Federal  México	
Extensión	88 km²
Población	1.235.542 hab.
Cabecera	Villa Gustavo A. Madero
Jefe Delegacional:	Francisco Chiguil (PRD)
Gentilicio:	Maderense
Código INEGI:	005

En la delegación Gustavo A. Madero se celebran variadas y ricas tradiciones a lo largo del año con la participación de importantes segmentos de la población, y que el gobierno alienta y fomenta por ser la mejor forma de transmitir valores y manifestaciones culturales y artísticas en las diferentes colonias.

Los primeros asentamientos humanos se registran alrededor de 1500 AC en Zacatenco y posteriormente en la zona de Ticoman con algunos asentamientos chichimecas. En el siglo XV los Mexicas construyen la calzada México Tepeyac que comunicaba México-Tenochtitlan con el santuario de la diosa Tonntzin. En 1828 se da a la Villa de Guadalupe Hidalgo (nombre tradicional de la localidad) el título de ciudad. En 1848, en lo que actualmente es Gustavo A. Madero, se dio la firma del Tratado de Guadalupe-Hidalgo. En 1931 pasa a ser delegación del Distrito Federal con el nombre de Villa de Gustavo A. Madero, que en 1941 cambia al nombre actual de Delegación Gustavo A. Madero. A principios de la década de los sesenta del siglo XX inicia el proyecto urbano Aragón-Peñón de los Baños del que deriva la Unidad Habitacional San Juan de Aragón.

Entre otros puntos importantes en la localidad se encuentran los siguientes sitios: Santuario de Nuestra Señora de Guadalupe (Basílica de Guadalupe, Templo del Pocito, Cerro del Tepeyac, etc.)

La unidad Zacatenco del Instituto Politécnico Nacional

Unidad Ticoman del Instituto Politécnico Nacional

El Bosque y zoológico de San Juan de Aragón.

El Centro Nacional de Culto de la Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días

También hay varias colonias importantes como son la Colonia Guadalupe Tepeyac, Lindavista y varias más.

Basílica de Guadalupe (Atractivos Históricos)

Localizada en el extremo norte de la avenida de los Misterios y de la calzada de Guadalupe; en el interior se localizan otras edificaciones: la antigua Basílica, la nueva Basílica, el museo de arte religioso, la iglesia de las capuchinas, la antigua parroquia, la capilla del Pocito y la capilla del Cerro.

Zoológico San Juan de Aragón (Atractivos Naturales)

Tiene una superficie de 39 hectáreas y aloja una gran cantidad de especies; cuenta con un centro de convivencia infantil y delfinario. Actualmente se encuentra en remodelación. Se ubica en Av. Loreto Fabela s/n; tiene un horario de 9:00 a 17:00 hrs, de lunes a viernes, domingo y sábado de 9:00 a 18:00 hrs.

OBJETIVO GENERAL

- Construir un ambiente propicio para el aprendizaje en el nido del preescolar “Colegio Rosario Castellanos”.C.C.T. P-1154-199

OBJETIVO PARTICULAR

- Propiciar una alternativa de autoaprendizaje para el niño del preescolar en un ambiente expofeso.

OBJETIVO ESPECIFICO

- Diseñar y construir ambientes de aprendizaje.
- Operar constructivamente los ambientes de aprendizaje.
- Evaluar críticamente los escenarios de autoaprendizaje en relación con el avance de los preescolares.

CAPÍTULO I

PROCESOS COGNITIVOS

LA FORMA EN QUE SE CONSTRUYE EL CONOCIMIENTO

Quizá uno de los hechos más relevantes y llamativos de los últimos años, en lo que a las teorías del conocimiento y el aprendizaje se refiere, sea la emergencia de un creciente consenso alrededor de la concepción constructivista.

Estudios coinciden en afirmar que el conocimiento no es el resultado de una mera copia de la realidad preexistente, sino de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente que va construyendo progresivamente modelos explicativos cada vez más complejos y potentes. Conocemos la realidad a través de los modelos que construimos para explicarla, siempre susceptibles de ser mejorados o cambiados.

La acepción común y corriente de “*construct*” en inglés, en español es “construir”, pero... “*construct*” también tiene otra concepción especializada en inglés que se traduce como “síntesis intelectual” que tiene como eje la percepción psicológica (interna y externa) y es fundamento de la apropiación del conocimiento, por lo que un aula constructivista es un aula donde la adquisición del conocimiento se realiza a través de síntesis intelectuales lo que requiere una preparación especializada del maestro.

El constructivismo es una teoría del conocimiento y del aprendizaje, es una síntesis de los trabajos actuales de corrientes en psicología cognoscitiva, filosofía y antropología.

“Piaget consideraba el constructivismo (síntesis intelectual) como medio por el cual las personas llegaban a conocer su mundo. Apoyamos esta explicación con una extensa documentación de las conductas (internas y externas) que dan testimonio y con inferencias bien comprobadas acerca de las funciones de la mente. Piaget apreciaba la mente humana como un conjunto dinámico de

estructuras cognitivas que nos ayudan a que lo que percibimos tenga sentido para nosotros”.¹¹

Estas estructuras crecen en complejidad intelectual en los siguientes estadios de desarrollo y a medida que interactuamos con el mundo adquirimos conocimiento y experiencias. Los estadios de desarrollo y la experiencia son la base de nuevas estructuras. Por ejemplo, las estructuras cognitivas para comprender que un cubo de madera es duro, son rudimentarias y menos complejas que las estructuras necesarias para comprender que un cubo tiene largo, ancho y altura y que estos tres factores se combinan para determinar el volumen del cubo.

La teoría del constructivismo define el conocimiento como temporal, de desarrollo, social y cultural.

El aprendizaje desde esta perspectiva se le estima como un proceso autorregulado de resolución de conflictos interiores cognoscitivos que con frecuencia surgen a través de una experiencia concreta, el discurso colaborativo y la reflexión.

“Ejemplo: en el planeta Tierra elaboramos nuestra comprensión del mundo en que vivimos, es una necesidad vital, buscamos medios que nos ayuden a entender nuestras experiencias. El hacerlo es parte de la naturaleza humana. Nuestras experiencias nos llevan a concluir que algunas personas son generosas y otras no; que nuestro gobierno trabaja o hace que trabaja; que el fuego quema si nos acercamos mucho; que un cubo tiene seis lados y así en adelante. Estas son sólo algunas de los miles de comprensiones, unas más complejas que otras que formulamos a través de la reflexión sobre nuestras interacciones con ideas y objetos”.¹²

¹¹ PALACIOS Calderón Fernando. En Revista Mexicana de Pedagogía. P. 21.

¹² Ibidem. P. 23

El mundo tiene sentido para nosotros cuando sintetizamos nuestras experiencias dentro de lo que hemos llegado a comprender. Pero si encontramos una idea, un objeto, una relación, un fenómeno que no tiene sentido para nosotros o confrontamos datos o percepciones inicialmente discrepantes, procedemos a interpretar lo que vemos de acuerdo con nuestro presente conjunto de reglas que explican u ordenan nuestro mundo o generamos un nuevo conjunto de reglas que mejor den cuenta de lo que percibimos o está ocurriendo. En uno u otro caso, nuestras percepciones están empeñadas en una gran danza que estructura nuestras concepciones y producen el conocimiento.

EL DESARROLLO COGNITIVO, UNA VENTANA AL DESARROLLO HUMANO INTEGRAL

El desarrollo humano consiste en el desenvolvimiento de las potencialidades internas: intelectivas, efectivas y volitivas en forma armónica, completa, compleja y auténtica, a fin de que sea un instrumento de la auto comprensión y de la relación madura con el yo, con los otros y con el mundo”.¹³

El psiquismo humano está conformado por las áreas: intelectual, afectiva y volitiva. Su desarrollo armónico e integral depende del desenvolvimiento de cada una de éstas:

- Intelectual.- El campo de la inteligencia es la razón (lógica-epistemológica). Su fin es construir verdades y significados.
- Afectiva.- Su campo es la sensibilidad (emocional). Su fin es ser capaces de tener equilibrio y relación.
- Volitivas.- El campo del área volitiva es el deseo. Su área es la ética y el derecho (regulación de los contenidos de la voluntad). Su finalidad es orientar el deseo y la experiencia hacia los valores (el bien, lo justo, etc.)

¹³ JONGUITUD Aguilar Claudia. En Revista Mexicana de Pedagogía. P. 25.

Si se articulan inteligencia y afectividad, desarrollando la voluntad para tener una proyección de carácter ético, entonces se puede decir que el desarrollo humano es armónico e integral.

En el campo educativo una de las teorías psicológicas de mayor influencia es la teoría cognoscitiva, pues ha hecho novedosas aportaciones al ámbito de la enseñanza y el aprendizaje; es una perspectiva teórica constructivista muy fecunda que tiene actualmente una gran importancia.

Los modelos educativos actuales tienen sus fundamentos en esta teoría la cual busca la formación de hombres y mujeres que de manera integral desarrollen todas y cada una de las capacidades cognoscitivas, efectivas y volitivas que potencialmente poseen y sea precisamente a través de un proceso educativo de calidad que se materialicen estas capacidades, para contribuir así a la formación de personas capaces de hacer frente a los retos que la sociedad actual plantea.

Los modelos educativos de cada época han creído, y querido responder a las necesidades de la persona y de la sociedad en su mundo. Se han proclamado siempre como respuestas de un talante semejante al de dar una educación integral educar al individuo total, con especial atención a los componentes básicos de la inteligencia, afectividad, comportamientos, etc.

La obra de pensadores diversos como Aristóteles, San Agustín, Sto. Tomás, Descartes, Locke, Hume, Whitehead, Rusell, Wittgenstein, fundamentan filosóficamente al cognoscitismo, lo que viene a demostrar que no es individualidad o región la que lo postula, sino una generalidad.

El cognoscitismo trata de estudiar los procesos internos que tienen lugar en el sujeto y busca nuevas perspectivas para tratar de entender la actividad de los organismos, haciéndose valer de dos aspectos fundamentales sobre la persona: su consideración como estructura y su organicidad; es decir, el

organismo total de la persona no es un estado, sino un proceso dominado por la naturaleza cambiante, que madura según va adquiriendo estructuras y conocimientos adecuados a los sistemas previos.

El educador, entonces, deja de atender a los productos del enseñar a aprender, para centrarse en los procesos de adquisición del conocimiento. Esto origina un cambio novedoso en los planteamientos teóricos y en los sistemas de enseñanza. “La psicología cognitiva nos brinda una gran ocasión para completar la figura del profesor y su formación al introducir categorías cognitivas que ésta debe dominar: estructuras y su modificabilidad, funciones cognitivas, sistema de necesidades, métodos y programas para conseguir el aprendizaje significativo”.¹⁴

Desde la postura cognoscitiva. El aprendizaje es un proceso de modificación interna. Con cambios no solo cuantitativo sino cualitativo: se da como resultado de un proceso de interacción entre la información que procede del medio y un sujeto activo, tiene un carácter claramente intencional; es decir, no es sólo el resultado de procesos externos como los refuerzos del condicionamiento, sino también internos; que, aun no siendo directamente observables, llegan a controlar y dirigir la conducta.

El enfoque cognitivo del aprendizaje proporciona elementos valiosos para su comprensión y para el tratamiento de las dificultades ante el mismo. “Con todo, en ningún momento podemos desprendemos de la visión holística, incluso sistemática, del aprender. Ahí reside toda suerte de factores condicionantes, cuando no determinantes, de la correcta o incorrecta adquisición de conceptos o de la configuración de estructuras de pensamiento”.¹⁵

Desde este panorama conceptual cuyo centro no es el aprendizaje, sino el sujeto que aprende, se considera que, cada persona -niño o joven sobre todo-

¹⁴ Ibidem. P. 26

¹⁵ Ibidem. P. 26

posee un gran caudal de capacidades, y reducirlas a un estado de latencia o hacerlas emerger depende de lo que es como individuo: inteligencia, sentimiento y acción.

El sujeto que aprende esta inmerso en su propia realidad: desarrolla operaciones mentales: responde a situaciones efectivas; se ejercita en una actividad más o menos consciente: sintoniza con sus propios constructos de autoimagen, capacidad, utilidad, que regulan su motivación. Se siente integrado en un contexto sociocultural del que recibe conceptos, vocabulario, presiones, gratificaciones o desinterés general por su propio funcionamiento de aprendizaje.

“La teoría cognitiva estudia cómo funciona la mente - cómo pensamos, recordamos y aprendemos -. Sus estudios tienen aplicaciones importantes en la reestructuración de las escuelas y en la mejora de los entornos de aprendizaje. La ciencia cognitiva está en condiciones de fundamentar una ciencia aplicada del aprendizaje”.¹⁶

Lo significativo desde la perspectiva cognositivista: Aprender a aprender.

Lo significativo para la educación.

La historia de la educación constituye un incesante propósito de ayudar a la persona a desarrollarse. La humanidad ha procurado dar lo mejor de sí misma según sus propias concepciones y su cosmovisión. La función de la educación vino a entenderse como transmisión de “buenas costumbres”, de principios de la “buena moral” e incluso del hombre “espiritual”.

Esta visión histórica nos pone en situación de sentirnos responsables de la funcionalidad educativa en éstos términos:

- Es una función de promoción del desarrollo social y emocional del alumno.

¹⁶ Ibidem. P. 21

- Supone promover el desarrollo de los conocimientos.
- Exige cuidar los métodos pedagógicos en función del desarrollo de las aptitudes del mismo educador.

Desde esta visión se puede considerar que el fin último de la educación es promover el “Aprender a aprender”. En torno a cuatro aprendizajes fundamentales que en el transcurso de la vida serán para cada persona, en cierto sentido. Los pilares de la educación: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos y aprender a ser.

Uno de los objetivos más valorados y perseguidos en la educación a través de las épocas, es enseñar a los alumnos a que se vuelvan aprendices autónomos, independientes y autorregulados, capaces de aprender a aprender. Hoy más que nunca. Quizá se está más cerca de tan anhelada meta gracias a las múltiples investigaciones que se han desarrollado en torno a éstos y otros temas. Desde los enfoques cognoscitivos y constructivistas.

Aprender a aprender implica la reflexión sobre el propio aprendizaje (metacognición), tomar conciencia de las estrategias y estilos cognoscitivos individuales, reconstruir los itinerarios seguidos. Identificar las dificultades encontradas así como los puntos de apoyo que permiten avanzar y actuar en consecuencia. Autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones. Es parte circunstancial del aprender y de la posibilidad de mejorar el propio aprendizaje.

Enseñar a aprender a aprender, implica ante todo una revisión profunda de las concepciones mismas de educación, enseñanza, aprendizaje y evaluación; involucra también la promoción de aprendizaje altamente significativos para los alumnos y alumnas, los cuales modifican y enriquecen su estructura cognoscitiva,

permitiéndoles enfrentarse a situaciones que requieran la transferencia de esos aprendizajes, tales como la solución de problemas y la toma de decisiones.

ASPECTOS DINÁMICOS DE LA ESTRUCTURA COGNITIVA

Las funciones cognoscitivas constituyen una parte integral de la personalidad y de las estructuras esenciales psicológicas o mentales.

La función: Se caracteriza como una estructura psicológica interiorizada, a la que no se atribuye ningún origen orgánico, incluye varios componentes interdependientes, dentro del aspecto dinámico que tiene toda función.

Aunque el término “estructura” tiene normalmente una connotación de naturaleza estática, la estructura cognoscitiva incluye cuatro aspectos dinámicos muy importantes: capacidad; necesidad; orientación, y operación.

1. La capacidad se relaciona con la posibilidad del individuo para desempeñar una tarea determinada en alguna área y con cierto nivel de complejidad y abstracción. El desarrollo de las capacidades del individuo depende de: a) la herencia genética; b) el nivel de madurez, y c) las experiencias ambientales.

2. La necesidad es un sistema energético internalizado que está ligado a la función y obliga al individuo a elegir alguna acción determinada y actuar sobre su medio, de alguna manera específica.

3. La orientación es un proceso por el cual el individuo determina su propia posición respecto a la tarea que tiene que resolver.

4. El último componente es la operación, que se refiere al resultado conductual de la función y de sus componentes.

La función cognoscitiva y sus cuatro componentes interactúan en forma continua y afectan mutuamente.

LA REPRESENTACIÓN DE ESCENAS, SUCESOS E HISTORIAS

En la primera infancia se señala que los bebés ya tienen expectativas sobre los objetos y acontecimientos que van a percibir. Ello significa que el propio proceso perceptivo desde sus primeras etapas, está influido por el conocimiento del mundo. Este conocimiento, con el tiempo, no sólo genera expectativas, sino que además se organiza en esquemas. Un esquema es un tipo de representación mental que organiza conjuntos de conocimiento que las personas poseen sobre algún dominio de la realidad. Parte de este conocimiento suele referirse a situaciones, personajes o acciones que se repiten muchas veces y del mismo modo en el medio social, y por ello las personas pueden elaborar las representaciones estables correspondientes. Se describen tres tipos de esquemas de escenas, de sucesos y de historias- que articulan la mayor parte del conocimiento infantil.

Un esquema de escena integra conocimiento de varios tipos: a) sobre las relaciones físicas de los objetos (la manera en que se apoyan, su tamaño, solidez y confusión); b) sobre los tipos de objetos que suelen verse en determinados lugares (platos, cucharas, vasos, etc. en cocinas, cepillos de dientes en cuartos de baño, etc.); y e) sobre las relaciones de los objetos entre sí (sillas enfrente de mesas, cuadros en las paredes, etc.). Estos tipos de conocimiento guían lo que el niño espera percibir en una determinada escena. Ello crea una enorme economía en el procesamiento del entorno, economía que le permite inferir la presencia de determinadas relaciones espaciales entre objetos antes de percibirla.

Los esquemas de escenas se adquieren desde muy temprano a medida que aumenta en el niño el conocimiento del mundo. “Así encontraron que incluso los pequeños de dos años son capaces de identificar objetos que se encuentran

normalmente en sitios familiares como la cocina y el baño, y rechazan con bastante precisión aquellos que no son tan frecuentes. Sin embargo, hasta los cinco o seis años no son capaces de realizar esta misma tarea con escenas menos familiares, debido a que hasta entonces no poseen esquemas articulados sobre tales entornos”.¹⁷

Lo más notable de todo ello es que la organización en esquemas de este tipo de conocimiento es relativamente temprana y, aunque sufre ciertos cambios con la edad, el conocimiento del adulto mantiene la misma estructura organizativa basada en esquemas. Es evidente que los adultos son más rápidos y precisos cuando reconocen objetos apropiados o inapropiados en una escena. También es cierto que memorizan durante mucho más tiempo detalles sobre las escenas. Además, sus esquemas están más articulados y se aplican de modo más flexible a las diversas situaciones. Sin embargo, los principios organizativos de dicho conocimiento permanecen inalterables con la edad.

Los niños de edad preescolar no sólo captan las relaciones espaciales entre objetos, sino que son capaces de representar secuencias temporales de sucesos. El bebé tiene expectativas sobre la aparición de determinados sucesos a partir de otros (sabe que llorando vendrá su cuidador, que el biberón es un antecedente inmediato de una satisfacción de necesidades, que la puerta abierta de la calle va seguida de un paseo, etc.). Sin embargo, en el niño preescolar dicho conocimiento es mucho más amplio y está articulado en otro tipo de esquemas que se denominan guiones o scripts.

Los guiones son estructuras conceptuales que incluyen información convencional sobre situaciones tales como ir a un restaurante, viajar en avión, visitar un museo, etc. Los elementos del guión incluyen objetos (mesas, menú, comida, etc.), roles (camarero, cliente, etc.), condiciones desencadenante (estar hambriento, etc.), resultados (estar saciado, tener menos dinero, etc.) y sobre todo

¹⁷ RODRIGO José M. Procesos Cognoscitivos Básicos años Preescolares. P. 146.

un conjunto secuencialmente ordenado de acciones o sucesos característicos del guión. La ordenación de éstos suele ser bastante rígida e invariable, dado que existe una dependencia causal entre ellos “(el cliente pide la carta para seleccionar el menú y necesariamente paga después de hacer el consumo)”.¹⁸

El niño de edad preescolar cuenta ya con un bagaje importante de conocimiento que se organiza a partir de experiencias personales y en el contacto diario con situaciones repetitivas que contienen relaciones espaciales, temporales y causales entre sus elementos. Una vez que se organiza un esquema, actúa como ayuda valiosa para la comprensión y memoria de situaciones, la predicción de futuros acontecimientos y la planificación de la acción en el medio social. Todo ello supone contemplar bajo una nueva luz el papel de las experiencias personales. El niño adquiere su conocimiento del mundo a través de la interacción con personas y objetos en el marco de situaciones cotidianas repetitivas, que por ello resultan predecibles y familiares para él. Baste recordar el entusiasmo con que los niños de esta edad solicitan una y otra vez la repetición de ciertas actividades. Al poseer un medio de experiencias enriquecido, el niño no sólo articula mejor su conocimiento, sino que además mejora la eficacia de su funcionamiento cognitivo (comprende, memoriza, razona y planifica mejor su comportamiento). Los esquemas son estructuras de conocimiento que aparecen muy pronto y son el resultado del funcionamiento automático.

La organización en esquemas no varía sustancialmente con la edad, algunos cambios mejoran sensiblemente su funcionamiento. Así, los esquemas se van articulando más y se aplican de modo más flexible, como resultado de una evaluación más apropiada de las demandas de cada tarea. Además, se produce un mayor acceso consciente que permite a su vez una evaluación más precisa de las propias capacidades (metacognición). Ambos fenómenos, flexibilidad y acceso consciente, potenciarán extraordinariamente las posibilidades del sistema cognitivo del niño a partir de los 6-7 años.

¹⁸ Ibidem. P. 151

DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO CATEGORIAL

La categorización de la realidad es una capacidad básica que permite al niño asociar conjuntos de cosas aparentemente dispares mediante relaciones de similitud o equivalencia y formar así sistemas clasificatorios. De esta forma, ya los bebés categorizan las expresiones faciales, los colores, el sonido de la voz humana y los objetos. Ello se manifiesta en sus conductas de reconocimiento y sorpresa, de interacción social, y en el establecimiento de programas motores específicos para interactuar con cada categoría. De este modo, el bebé no sólo conoce las personas y los objetos, sino que dirige hacia estas pautas de acción apropiadas.

Sin embargo, es evidente que tales categorías de objetos están basadas en la apariencia de éstos y en el papel que desempeñan en las actividades interactivas del bebé y los otros. Así, la mesa es diferente de la silla desde un punto de vista perceptivo y juega un papel funcional distinto en el mundo de actividades del bebé.

Los esquemas de escenas, guiones o historias componen conocimientos directamente asimilables a partir de la experiencia del niño con su entorno, no así las categorías supraordinarias que dependen además de la estructura lingüística.

El niño de edad preescolar es capaz también de beneficiarse del uso de información categorial para establecer inferencias acerca de cómo serán otros ejemplares de la categoría. Así, cuando se les da una etiqueta verbal que agrupa a una categoría de objetos, los niños preescolares saben detectar otros elementos que comparten características similares aunque éstas no sean aparentes perceptivamente.

De esta manera, al configurar un ambiente propio para un autoaprendizaje, haciendo resaltar escenas, guiones o historias dadas (por ejemplo, en cinco

carteles la historia de Caperucita) que estimula su intelecto y les lleven a establecer configuraciones intelectuales que sean primicias de nuevos conocimientos.

MEMORIA Y UTILIZACIÓN DE ESTRATEGIAS

Una buena parte de las actividades de aprendizaje que el niño preescolar realiza está basada en la utilización de estrategias de memorización.

Los mecanismos de retención y de recuperación de información son en definitiva el medio del que nos valemos para comprender y adquirir conocimiento.

La influencia que tienen sobre el recuerdo el conocimiento previo que posee el niño, a través del cual estructura, comprende y memoriza la información. Cuando se presentan materiales familiares para recordar, las diferencias entre pequeños y mayores prácticamente desaparecen. “Por ejemplo: Lindberg utilizaba listas de categorías poco familiares y listas relevantes para la vida del niño, como nombres de profesores, programas de televisión, libros de lectura, etc. El recuerdo de este segundo material entre preescolares y escolares fue el mismo. En este sentido, son muy reveladores los estudios de Chi en los que compara el rendimiento de niños expertos en el ajedrez frente a adultos leños en este juego, en pruebas de memoria de posiciones de fichas de ajedrez. En estos casos, la variable relevante que explica las diferencias en el recuerdo parece ser el nivel de experiencias con el juego, en lugar de la edad”.¹⁹

Más que ser una cuestión de ausencia-presencia, el desarrollo de estrategias de memoria implica un progresivo refinamiento de los procedimientos de memorización que lleva a cabo el niño y su mayor eficacia. Las dificultades que tienen los psicólogos para evaluar el uso de estrategias en niños muy pequeños responden a un hecho incuestionable: a tales edades hay que vigilar

¹⁹ Ibidem. P. 159

expresamente el estado motivacional del niño hacia la tarea, su grado de implicación personal, el tipo de demanda que le solicitamos, y la familiaridad con el material de aprendizaje. Ello indica que se trata de una competencia frágil, inestable y ligada a determinados dominios de experiencias, pero que no es en modo despreciable.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El niño de edad preescolar tiene un amplio y articulado conocimiento del mundo, por más que desde nuestra perspectiva de adultos no nos resulte tan impresionante. Pero si pensamos que con tan pocos años de experiencia y sin entrenamiento especial, el niño ha logrado desentrañar la compleja trama de relaciones espaciales, temporales, causales y hasta motivacionales sobre la que se teje la experiencia cotidiana.

Este conocimiento del mundo se adquiere muy pronto, en contacto con la rutina diaria de actividades y la interacción permanente con los objetos y muy especialmente con las personas. Sin embargo, a pesar de su precocidad, esta organización en esquemas, aunque sufre cambios importantes con la edad, se mantiene en lo fundamental invariante a lo largo de la vida. Además, al igual que en el adulto, la organización del conocimiento en esquemas juega un papel fundamental en el funcionamiento cognitivo, de modo que incluye muy positivamente en el aprendizaje. Procesos tales como comprensión y memoria, así como la capacidad de establecer inferencias sobre nuevas informaciones, se benefician del conocimiento previo y la familiaridad del niño con los materiales de la tarea.

Otro tanto cabría decir de la capacidad de aprendizaje del niño y su resolución de problemas. El niño de preescolar es un activo elaborador de estrategias de aprendizaje que es capaz de aplicar sistemáticamente en la resolución de problemas, reglas y principios que conoce implícitamente. Es

evidente que le queda mucho por aprender, pero su razonamiento no es del todo azaroso e intuitivo. Todo ello le convierte en un sujeto muy interesante desde el punto de vista educativo. Sólo resta que el educador, al igual que lo va haciendo el psicólogo evolutivo, no subestime las posibilidades educativas del niño preescolar y le proporcione un medio cultural y experiencias enriquecido en el que pueda desplegar plenamente sus capacidades.

CAPÍTULO II

CONSTRUCCIÓN DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE EN EL AULA

ESTABLECIMIENTO DE UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE

La creación de un ambiente de apoyo interpersonal donde puedan interactuar positivamente los niños, de modo que éstos puedan trabajar y jugar con personas y materiales sin ningún temor, ansiedad, tedio o descuido. Este objetivo se deriva que el aprendizaje activo es el principal medio por el cual los niños construyen un conocimiento social, emocional, intelectual y físico.

El significado del apoyo del adulto en un salón de clase o centro de aprendizaje activo. se logra con la definición de los componentes básicos de las relaciones humanas, el examen de climas interpersonales contrastantes y sus efectos en los niños, y con un enfoque en los elementos del apoyo de los adultos que contribuyen a un ambiente que favorece el aprendizaje activo. Los elementos del apoyo de los adultos son: compartir el saber, enfocarse en las fortalezas de los niños, la formación de relaciones auténticas, el apoyo al juego de los niños, y la adopción de un método para solucionar los conflictos sociales.

En un ambiente de apoyo para el aprendizaje activo, los adultos ven la conducta de los niños en términos de desarrollo. Al igual que las personas, en todas las edades, los pequeños experimentarán conflictos sociales. Sin embargo, en los escenarios donde los adultos y los niños comparten el control, los adultos tienden a considerar el conflicto social como el resultado de la tendencia de los niños a centrarse en sus propias intenciones, más que como resultado de un deseo de ser travieso.

Los niños evolucionan en su capacidad para confiar, ser autónomos, tomar la iniciativa, y sentir tanto empatía como seguridad en sí mismos, en un ambiente de apoyo, estos componentes básicos para un sentido sano del yo tienen una mayor oportunidad de prosperar que en los otros dos ambientes sociales. En un ambiente directivo, los adultos ejercen el control y los niños tienen oportunidades limitadas para interactuar con personas o materiales. En un ambiente de apoyo los

niños actúan mayormente por su cuenta, y mientras que algunos se desarrollan bien, es factible que otros se sientan perdidos o controlados por sus compañeros más extrovertidos. En un ambiente de apoyo, los adultos se esfuerzan en apoyar las iniciativas de cada niño, de modo tal que cada uno de ellos obtenga un sentido de autocontrol y competencia cuando hacen elecciones y toman decisiones.

Con el empleo de cinco elementos clave de apoyo a manera de lineamientos para trabajar con niños, los adultos crean ambientes que propician el desarrollo de las capacidades de confianza, autonomía, iniciativa, empatía y seguridad en sí mismos de los pequeños. Los elementos de apoyo son los siguientes:

- Compartir el control entre adultos y niños.
- Enfocarse en las fortalezas de los niños.
- Formación de relaciones auténticas con los niños.
- Establecimiento de un compromiso para apoyar el juego de los niños.
- Adopción de un método de solución de problemas para el conflicto social.

Los adultos pueden establecer un ambiente de apoyo incorporando estos elementos en escenario o programa que compartan con los niños.

ARREGLO Y EQUIPAMIENTO DE ESPACIOS PARA APRENDICES ACTIVOS

Los pequeños en acción necesitan espacios que estén dispuestos y equipados de tal modo que fomenten el aprendizaje activo.

Los pequeños necesitan espacio para usar materiales, explorar, crear y resolver problemas; espacio para desenvolverse, moverse alrededor, hablar libremente acerca de lo que están haciendo; espacio para trabajar solos y con otros; espacio para guardar sus pertenencias y exhibir sus inventos; y espacio para que los adultos se unan a ellos en apoyo de sus intenciones e intereses.

Con el fin de entender cómo contribuye el escenario físico a las experiencias de aprendizaje que ahí ocurren, es útil considerar los escenarios, en función de los ingredientes del aprendizaje activo: materiales, manipulación, elecciones, el lenguaje de los niños y el apoyo de los adultos.

Para el aprendizaje activo son esenciales los materiales que interesen a los niños. Por tanto, el escenario incluye una extensa variedad de materiales que los niños pueden explorar, transformar y combinar. Los materiales disponen de forma que se fomente la manipulación -el uso directo de los materiales por los niños-, a diferencia de cuando se acomodan principalmente para demostración o exhibición. Con el propósito de que los niños manipulen libremente los materiales, sin molestar y sin que otros los molesten, el escenario cuenta con suficientes materiales para cada niño y con espacio suficiente para el trabajo y el juego.

Las elecciones para los niños, es otro principio que gobierna la disposición del escenario.

El aprendizaje activo de los niños establece escenarios donde éstos puedan:

- Involucrarse en una amplia gama de juegos, solos y acompañados, incluyendo: exploración, construcción, simulación.
- Encontrar, usar y devolver los materiales de particular interés para ellos, mientras llevan a cabo sus propios planes e intenciones.
- Sentirse seguros, valorados, emprendedores y competentes.
- Lineamientos generales para organizar el espacio y los materiales
- El espacio es atractivo para los niños.
- El espacio se divide en escenarios de interés bien definidas, para alentar distintos tipos de juegos.
- El espacio incluye lugares para actividades de grupo.

- Los escenarios de interés se disponen de modo tal que fomenten la visibilidad y la facilidad de movimiento entre los escenarios.
- Los escenarios de interés son flexibles para adaptarse a consideraciones prácticas y a los intereses cambiantes de los niños.
- Los materiales son abundantes y apoyan una extensa gama de experiencias de juego.
- El almacenamiento de los materiales promueve el ciclo encuentra, usa, devuelve.

El escenario para el aprendizaje activo está diseñado para apoyar los diversos tipos de juegos de que disfrutan los pequeños: exploración sensorial, construcción, creación de cosas, simulación, uso de libros y juegos sencillos.

Establecer escenarios de interés definidas es una forma concreta para estimular las aptitudes de los niños en cuanto a iniciativa, autonomía y relaciones sociales.

Debido a que los escenarios son accesibles diariamente, los niños saben qué materiales están disponibles y dónde encontrarlos. La organización consistente, y por tanto confiable, del espacio da los niños la oportunidad de anticipar dónde les gustaría trabajar y qué les gustaría hacer con los materiales con que cuentan, puesto que pueden confiar en la disponibilidad de los materiales, los pequeños gozan de libertad para enfocarse en el proceso y las interacciones del juego, de hecho, la investigación ha demostrado que en los programas donde los niños hacen elecciones y trabajan a su propio ritmo en una variedad de escenarios bien definidos para cada actividad, el niño muestra niveles altos de interacción social, conductas autoiniciadas y participación en las actividades”.²⁰

La visibilidad entre los escenarios significa arreglar todo el espacio de modo tal que, cuando estén de pie, los niños puedan observar a sus compañeros en

²⁰ Ibidem. P. 148

otros escenarios y los adultos puedan detectar rápidamente el espacio para localizar a cada niño. Las fronteras bajas entre los escenarios cumplen con este objetivo. En escenarios con múltiples habitaciones, se aumenta la visibilidad de habitación a habitación manteniendo las puertas abiertas y, cuanto sea posible.

Por último, los materiales y las imágenes que transmiten reflejan la vida familiar cotidiana de los niños. La forma en que disponemos y equipamos los espacios para los niños nos está diciendo, en efecto, esta es lo que somos y lo que valoramos. Por tanto, es importante contar con artículos semejantes a los de casa: libros, revistas, cuadros, fotografías, muñecas y figuras para jugar, que presenten con precisión las realidades de las familias y las comunidades de los niños.

Sin embargo, a la hora de la limpieza los niños devuelven los materiales a sus espacios originales de almacenamiento para que los pequeños los puedan encontrar cuando los necesiten de nuevo. Si bien el almacenamiento de materiales es consistente, el uso de los mismos es flexible.

Los escenarios para el aprendizaje activo se establecen de tal modo que sean los niños quienes tomen la iniciativa, actúen y solucionen problemas. Al estimular a los niños a que encuentren, usen y devuelvan las cosas ellos mismos, los adultos fomentan la independencia, la competencia y el éxito de los niños. Los niños desarrollan el hábito de decir y creer: “¡Yo puedo hacerlo!”.

Los escenarios dispuestos para el aprendizaje activo propician que los adultos observen e interactúen con los niños. Puesto que el escenario está establecido para que los niños se dediquen al juego de su propia elección, los adultos se liberan del manejo, entretenimiento o dirección de los niños. En cambio, se puede concentrar en el apoyo al juego y a la solución de problemas de los niños.

UN MEDIO AMBIENTE DE APRENDIZAJE CONSTRUCTIVISTA

Un medio ambiente de aprendizaje está relacionado con una visión significativa constructivista del conocimiento. Un medio ambiente de aprendizaje es un lugar donde la gente puede buscar recursos para dar sentido a las ideas y construir soluciones significativas para los problemas. Añadir al término “medio ambiente” el complemento “constructivista” es una manera de destacar la importancia de actividades auténticas y significativas que ayudan al aprendiz a construir comprensiones y desarrollar habilidades relevantes para resolver problemas.

Pensar en la instrucción como un medio ambiente destaca al “lugar” o espacio, donde ocurre el aprendizaje. Los elementos de un medio ambiente de aprendizaje son: a) el alumno y b) un lugar o espacio donde el alumno actúa, usa herramientas y artefactos para recoger e interpretar información, interactúa con otros, etcétera.

Un medio ambiente donde a los estudiantes se les da un “espacio” para explorar y determinar metas y actividades de aprendizaje, es un concepto atractivo. A los alumnos que se les proporciona el acceso a recursos de información –libros, impresos, vídeo, materiales, etc.– probablemente aprenderán mejor si les es dado apoyo y guía apropiados.

Un medio ambiente de aprendizaje es un lugar donde el aprendizaje es fortalecido y apoyado.

En cuanto a la conceptualización de lo que es un medio ambiente de aprendizaje, podría pensarse como un lugar caótico, sin posibilidades de definirse; sin embargo, los teóricos del “diseño del aprendizaje” de esta corriente toman en

cuenta la naturaleza compleja de las interacciones del medio ambiente de aprendizaje, pero consideran que no es excusa para no planeados cuidadosamente. Los profesores deberán permanecer atentos y asegurarse de que el medio ambiente que diseñe incluya el apoyo y las guías apropiados. El trabajo de diseño consistiría en articular los principios o modelos conceptuales para ayudar a los profesores y diseñadores en la creación de un ambiente que apoye y nutra el aprendizaje; es decir, un lugar donde los estudiantes tengan éxito en lograr los objetivos de aprendizaje.

Gómez dice: “En nuestro uso del término, el medio ambiente constructivista podría definirse también como un lugar donde los alumnos trabajan juntos apoyándose mutuamente, usando una variedad de recursos de información y herramientas en el cumplimiento y búsqueda de sus metas de aprendizaje y actividades de solución de problemas”.²¹

PRINCIPIOS CONSTRUCTIVISTAS GENERADORES DE UN AMBIENTE DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

César Coll sintetiza la concepción constructivista del aprendizaje en los doce principios de la enseñanza en la escuela.²²

Principio 1. Nivel de competencia cognitiva general. Las experiencias educativas escolares que han tenido los alumnos y las alumnas, repercuten en su desarrollo personal. Estas experiencias están condicionadas por diversos factores; uno de los principales es la competencia cognitiva general, la cual se define como: el nivel de desarrollo opera todo; a cada uno de los estadios de desarrollo corresponde una forma de organización mental, una estructura intelectual que se traduce en posibilidades de razonamiento y de aprendizaje a partir de la experiencia.

²¹ GOMEZ, Capetillo Olga. El trabajo docente enfoque innovador para el diseño de un curso. P. 101

²² SAUCEDO de la Llanta Verónica. P.p. 3 – 9.

Principio 2. Existencia de conocimientos previos pertinentes. Otro factor que determina el desarrollo personal del alumno y la alumna a partir de sus experiencias educativas escolares son los conocimientos previos pertinentes con los que inicia su participación en dicha experiencia.

Los conocimientos previos son los conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos que el alumno ha construido en el transcurso de sus experiencias previas, utilizándolos como instrumento de lectura y de interpretación que condiciona en un alto grado el resultado de un nuevo aprendizaje.

Estos conocimientos son resultados de experiencias educativas anteriores; escolares o no escolares, o de aprendizajes espontáneos, pueden estar más o menos ajustados a las exigencias de las nuevas situaciones de aprendizaje y ser más o menos correctos.

Sirven al alumno y a la alumna para enganchar el nuevo contacto y atribuirle significado. El enganche o vínculo no es automático, sino el resultado de un proceso activo que le permitirá reorganizar el propio material y enriquecerlo.

Principio 3. El nivel de competencia cognitiva y los conocimientos previos tienen igual grado de importancia. Los dos principios enunciados anteriormente; es decir, el nivel de competencia cognitiva y la existencia de conocimientos previos pertinentes, deben tomarse en cuenta de manera simultánea ya que tienen igual grado de importancia para el alumno y la alumna que inicia un nuevo aprendizaje escolar.

Principio 4. Relación estrecha entre el desarrollo, el aprendizaje y la enseñanza. Es de vital importancia tomar en cuenta para la construcción de un nuevo aprendizaje lo que Vigotsky denomina como zona de desarrollo próximo, que es la distancia entre la que el alumno y la alumna son capaces de hacer y

aprender por sí solos (nivel de desarrollo efectivo) y lo que son capaces de hacer y aprender con la ayuda de otras personas (nivel de desarrollo potencial). La distancia entre estos dos puntos, delimita el margen de incidencia de la acción educativa. En la medida en que un sujeto se mueve de su nivel de desarrollo real al potencial, hay adquisición de conocimientos, apropiación de habilidades e incorporación de actitudes y valores, y por tanto educación y desarrollo.

A partir de esta aportación de Vygostky se puede decir que desarrollo, aprendizaje y enseñanza son tres elementos íntimamente relacionados entre sí, ya que el nivel de desarrollo afectivo condiciona los posibles aprendizajes que el niño puede realizar gracias a la enseñanza, pero ésta, a su vez puede llegar a modificar el nivel de desarrollo efectivo del alumno mediante los aprendizajes específicos que promueve.

La educación debe tomar en cuenta como punto de partida el nivel de desarrollo efectivo del educando, no para acomodarse a él sino como lo menciona César Coll para hacerlo progresar a través de su zona de desarrollo próximo, para ampliar y generar eventualmente nuevas zonas de desarrollo próximo e intervenir en ellas.

Principio 5. La educación escolar debe promover el aprendizaje significativo. La educación escolar debe asegurar la promoción de aprendizajes significativos. Un aprendizaje es significativo cuando puede incorporarse a las estructuras del conocimiento que posee el sujeto, es decir, cuando el nuevo material adquiere significado para el sujeto, a partir de su relación con conocimientos anteriores.

La relación que deben establecer entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del alumno se caracteriza por dos criterios que menciona: establecer una relación sustancial (no al pie de la letra); es decir tomar sólo lo esencial y no arbitraria (estructurado a favor de las leyes de la razón); el

material en sí debe mostrar la suficiente intencionalidad y pertinencia. Si el nuevo material de aprendizaje se relaciona en forma sustantiva y no arbitraria con lo que el alumno ya sabe, es decir si es asimilado a su estructura cognoscitiva, estamos en presencia de un aprendizaje significativo.

Mediante la realización de aprendizajes significativos el alumno construye la realidad atribuyéndole significados. Ausubel denomina a esta construcción asimilación significativa.

Principio 6. La construcción de significados depende de la congruencia y la motivación. Para que un aprendizaje sea significativo debe cumplirse dos condiciones:

a) El material de aprendizaje debe ser potencialmente significativo, tanto desde el punto de vista de su estructura interna: estructura lógica del conocimiento, entendida como la organización formal del contenido de las materias de aprendizaje; éste no debe ser ni arbitrario ni confuso; como desde el punto de vista de su posible asimilación: estructura psicológica del conocimiento, tiene que haber elementos pertinentes y relacionables en la estructura cognoscitiva del alumno y la alumna; supone la representación organizada e interiorizada del conocimiento en la estructura del individuo.

b) El alumno debe tener una actitud favorable para aprender significativamente, es decir debe estar motivado para relacionar lo que aprende con lo que ya sabe.

Esta condición pone énfasis en la importancia que tienen los factores motivacionales en el aprendizaje escolar.

Principio 7. El grado de funcionalidad de los aprendizajes determina su significatividad de los mismos; es decir, que los conocimientos aprendidos –

hechos, conceptos, destrezas o habilidades, valores, actitudes, normas, etc.– puedan ser efectivamente utilizados cuando las circunstancias en las que se encuentra el alumno así lo exijan.

A mayor cantidad y calidad entre las conexiones del nuevo material de aprendizaje y los conocimientos ya existentes, mayor será el grado de funcionalidad, ya que podrá relacionarse el conocimiento con una gama más amplia de situaciones y contenidos nuevos.

Principio 8. La construcción del conocimiento supone intensa actividad del educando. La construcción del conocimiento es un proceso que supone intensa actividad por parte del educando. Esta actividad es de naturaleza fundamentalmente interna y no debe identificarse con la simple manipulación o exploración de objetos y situaciones.

El papel activo que desempeña el sujeto en la construcción del conocimiento, le permite buscar, promover e interpretar la realidad.

Al hacer la conexión entre un nuevo material de aprendizaje y los elementos ya existentes en su estructura cognoscitiva, el alumno y la alumna juzgan y deciden el grado de pertenencia de éstos, los matizan, reformulan, amplían, diferencian y enriquecen en función de lo que han aprendido.

Principio 9. La memoria comprensiva, indispensable para el aprendizaje significativo. La memoria comprensiva es un ingrediente fundamental para que se generen aprendizajes significativos, es importante señalar que la memoria no es sólo el recuerdo de lo aprendido, sino el punto de partida para realizar nuevos aprendizajes. A mayor riqueza en la estructura cognoscitiva del sujeto en cuanto a la existencia de elementos, relaciones, conocimientos, etc., mayor será la preferencia hacia la construcción de nuevos significados, es decir, mayor será su capacidad de aprendizaje significativo. Como lo menciona Coll memorización

comprensiva, funcionalidad del conocimiento y aprendizaje significativo son los tres vértices de un mismo triángulo.

Principio 10. La adquisición de estrategias cognoscitivas capacita a los educandos para aprender a aprender. La adquisición de estrategias cognitivas de exploración, descubrimiento, planificación y regulación de la propia actividad, debe ser uno de los grandes retos del aprendizaje escolar. Esta adquisición capacitará al alumno y a la alumna en el proceso de aprender a aprender, es decir, de ser capaces de construir aprendizajes significativos por sí solos en diferentes situaciones y circunstancias.

La significatividad y funcionalidad de estas estrategias, una vez que han sido adquiridas e incorporadas en la estructura cognoscitiva del sujeto, dependen de la riqueza de dicha estructura, de los elementos que la conforman y de la red de relaciones que los conecta. La adquisición de los procesos o estrategias que subyacen al objetivo de aprender a aprender no puede contraponerse a la adquisición de otros contenidos. Cuanto mayor sea la riqueza de la estructura cognoscitiva, tanto mayor será la funcionalidad de estas estrategias en las nuevas situaciones de aprendizaje.

Principio 11. El papel de la estructura cognoscitiva es la realización de aprendizajes significativos. La estructura cognoscitiva puede concebirse en términos de esquemas de conocimientos que son las unidades básicas del funcionamiento psicológico y se definen como las estructuras de datos para representar conceptos genéricos almacenados en la memoria, aplicables a objetos, situaciones, sucesos, secuencias de sucesos, acciones y secuencias de acciones.

Es importante tomar en cuenta el grado de complejidad del nuevo contenido por aprender, por un lado, sí este nuevo material es demasiado complejo de manera que se encuentre excesivamente alejado y ajeno a los esquemas del alumno y la alumna, éstos no podrán atribuirle significado alguno; de la misma

manera, si el contenido es excesivamente familiar e interpretaba en su totalidad por los esquemas de conocimiento del alumno y la alumna, el aprendizaje será también poco significativo para ellos.

Principio 12. La construcción del conocimiento depende del alumno y la alumna. Es importante tomar en cuenta que, en el marco de la educación escolar, la actividad constructivista del alumno y de la alumna no es individual, sino que es una actividad interpersonal. La actividad cognoscitiva del alumno y de la alumna a través de la cual se construyen y enriquecen sus esquemas de conocimiento, está inscrita en un plano de interacción social (inter - actividad), profesor - alumno(a) y también alumno(a) - alumno(a).

Respecto a la interacción entre alumnos y alumnas existen pautas de relación interpersonal cuyas repercusiones favorables sobre la construcción de esquemas de conocimiento están fuera de duda, pautas que aparecen en situaciones de conflictos socio cognitivos, resultado de la confrontación de puntos de vista moderadamente divergentes; pautas que surgen en determinados tipos de relaciones tutoriales; o las que caracterizan el trabajo cooperativo con reparto de roles y distribución de responsabilidades.

Estos principios constructivistas constituyen el eje que orienta la acción educativa en la escuela y contribuye a diseñar ambientes de aprendizaje que facilitan la construcción del conocimiento en el aula.

SIETE METAS DE LOS MEDIOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE CONSTRUCTIVISTAS

Siete metas que de acuerdo con Honebein (1996) los diseñadores de medio ambientes de aprendizaje constructivista deben considerar:

1. Proporcionar al alumno la oportunidad de que experimente un proceso de construcción del conocimiento. Los estudiantes toman principalmente la responsabilidad para determinar los temas o subtemas en una meta de aprendizaje que ellos llevarán a cabo, los métodos de cómo aprender y las estrategias o métodos para resolver problemas. El papel del maestro es de facilitador del proceso.

2. Proporcionar al alumno la oportunidad de experimentar y apreciar múltiples perspectivas. Los problemas en el mundo real raramente tienen una respuesta correcta o una solución correcta. Hay múltiples formas para pensar y resolver problemas. Los estudiantes deberán comprometerse en actividades que les permitan proveer, evaluar y solucionar alternativas a los problemas como un medio de probar y enriquecer su comprensión.

3. Incluir el aprendizaje en contextos reales y relevantes. La mayoría de los aprendizajes ocurre en los contextos escolares donde los educadores aíslan la vida real de la actividad de aprendizaje. Por ejemplo, los libros de matemáticas raramente relacionan los tipos de problemas encontrados con la vida real. El resultado es la habilidad reducida de los estudiantes para transferir lo que ellos aprenden en la escuela a la vida diaria. Para superar los problemas, los profesores deberán intentar mantener los contextos auténticos de la tarea de aprendizaje.

4. Animar la propiedad y voz en el proceso de aprendizaje. Estos ilustran la centralidad del alumno en un aprendizaje constructivista. Más que el profesor determine lo que los estudiantes deberán de aprender, éstos jugarán un fuerte

papel en identificar los aspectos y dirección, así como sus metas y objetivos. En este marco, el profesor actúa como un consultor que ayuda a los estudiantes a enmarcar sus objetivos de aprendizaje.

5. Incluir el aprendizaje de la experiencia social. El desarrollo intelectual es influido significativamente por medio de la interacción social. Por lo anterior, el aprendizaje deberá reflejar colaboración entre profesores y estudiantes y entre estudiantes y estudiantes.

6. Animar el uso de formas de representación múltiple. La comunicación oral y escrita son las dos formas más comunes de transmitir conocimiento en ambientes educativos. Sin embargo, el aprendizaje con sólo estas formas de comunicación limita la forma como los estudiantes ven el mundo. El currículum deberá adoptar el uso del vídeo, la computadora, la fotografía y el sonido para proveer experiencias ricas.

7. Promover el uso de la autoconciencia del proceso de construcción del conocimiento. Un producto clave del aprendizaje constructivista es conocer como nosotros conocemos”. Es la habilidad de los estudiantes de explicar por qué o cómo ellos resuelven un problema de cierta manera, para analizar su construcción de conocimiento y procesos. Cunninham et al. (1996) llaman a esta reflexividad una extensión de actividades reflexivas y metacognoscitivas.

CAPÍTULO III

PROYECTOS CON ESCENARIOS DE AUTOAPRENDIZAJE

ESTIMULACIÓN TEMPRANA O ESTIMULACIÓN EDUCATIVA

Todos tenemos posibilidades de desarrollar nuestras potencialidades. Esto está dado por múltiples factores en interacción dinámica. Muchas de las cuales dependen del propio sujeto, de sus grupos y condiciones.

Hay consenso en que todos los hombres nacen con extraordinarias posibilidades de desarrollo. Pero es evidente también que éstas se pierden en la medida que crecen y se desarrollan, lo que demanda de una estimulación deliberada, desde la más temprana edad, incluso la etapa prenatal, aunque “nunca es tarde para comenzar”, ni debe reducirse a una estimulación en las primeras edades.

El desarrollo de las potencialidades no es producto de un aprendizaje espontáneo, sino del aprendizaje sistemático de inmersión consciente en un ambiente propicio para ello, dirigido o autodirigido en el que la estimulación precoz ejerce un significativo papel.

No se aprende tan sólo por la lógica del contenido, se aprende por la estimulación que se recibe directa o indirectamente del ambiente en que se está y por la relación.

La palabra clave en la educación de la inteligencia, la creatividad y el talento es estimulación, para comprenderla en su recto significado se debe aclarar que es un estímulo.

Un estímulo es, en sentido lato, cualquier cambio en el ambiente, dado por un agente físico, químico, o de otro tipo o naturaleza que captado y procesado por el ser vivo, provoca una reacción. A partir de esta definición general, los biólogos, psicológicos y pedagogos han expresado sus consideraciones al respecto. Los estímulos actúan en sistema; planteado de otra forma, el organismo recibe

simultáneamente distintos y diferentes tipos de estímulos a los cuales responden dadas las características de éstos, las condiciones de actuación, las peculiaridades etarias y de personalidad, de la mutua y dialéctica influencia, entre todo ello.

La acción de los estímulos sobre el organismo constituye el proceso de estimulación que puede ser espontáneo o provocado y dentro de este último tipo está la estimulación educativa, base del desarrollo de la inteligencia y la creatividad.

La estimulación educativa comprende la puesta en práctica de un conjunto de acciones, sistemas de estímulos seleccionados, programados, con vista a la activación del sujeto como un todo y de sus sistemas funcionales para el aprendizaje, en particular de su sistema nervioso y de su unidad funcional básica: la neurona.

La estimulación educativa provoca respuestas de diversas índoles que se manifiestan en la manera peculiar de pensar, sentir y actuar del niño, adolescente y joven, que favorecen su relación con el ambiente y su desarrollo, al proporcionar las experiencias que éstos necesitan desde su nacimiento, incluso antes, para el despliegue al máximo de su potencial genético.

Pero la estimulación educativa no se reduce a acciones desde “afuera”, incluye y es decisiva la movilización de los recursos internos-acciones desde “dentro” de la base del auto transformación del sujeto cuya manifestación puede y debe ser estimulada intencionalmente; ni tampoco a un periodo delicado por importante y trascendente que éste pueda considerarse.

La estimulación educativa tiene su base en el modelo biopsicosocial del hombre, en una visión integral, dinámica, direccional de transformación del mismo,

en la interacción de él con su ambiente, físico, biológico y social, a través del tiempo y el espacio.

La acción de los estímulos seleccionados con fin educativo influyen integralmente en el organismo y no es un área u otra determinada, aunque algunos estímulos y también ciertas acciones influyen predominantemente en uno o en otro sentido.

La estimulación educativa se justifica, entre otras razones, por las características del ambiente en que crecen y se desarrollan las nuevas generaciones. A diferencia del mundo de ayer, la relación hombre-ambiente actualmente resulta no armónica, ya que a los estímulos naturales y sociales se les han sumado los estímulos tecnológicos, hay más estímulos, de diversos tipos y naturaleza-, los cambios ambientales son más complejos, bruscos y drásticos; y la información resultado de la revolución tecnológica y de las comunicaciones es ilimitada.

Todo ello ha provocado una saturación tal que el hombre “no piensa”, “no crea” y siente “impersonalmente”. De ahí que se requiera de una estrategia educativa que enfrente la contradicción dialéctica, resultado del adelanto social que lleva implícito un problema y un nuevo desafío. Una de las soluciones: la estimulación educativa basada en la capacidad humana de poder frente a la gran variedad de estímulos sustentantes.

La estimulación educativa descansa también en la diversidad humana; en la plasticidad o posibilidad ilimitada de asimilación, cambio y ajuste del ser humano: su modificabilidad o posibilidad de transformación, su individualidad o manera peculiar, única de reaccionar frente a los estímulos, y su personalidad, síntesis de rasgos y posibilidades de desempeño.

La estimulación educativa da por sentado el papel del ambiente, de los factores socioculturales y efectivos en el desarrollo humano.

El ambiente como un todo juega un papel decisivo, los colores, los sonidos, la música. La estimulación educativa es un proceso donde el lenguaje juega un rol muy importante, actividad y comunicación adecuada, a partir de lo que se requiere y necesita en un momento y dadas ciertas condiciones. Es la forma en que de manera consciente y dirigida el hombre hace uso y programa la influencia ambiental para promover el pleno desarrollo de sus potencialidades.

La estimulación educativa constituye una alternativa pedagógica que no tan sólo contribuye a evitar o compensar trastornos del desarrollo, sino también, a auspiciar de manera consciente y dirigida el desarrollo. La educación dirige el auto desarrollo humano a niveles, cada vez, más extraordinarios o superiores.

PROYECTO REGGIO EMILIA

En las onduladas colinas del nordeste de Italia, enclavada entre Parma y Bolonia, se encuentra Reggio Emilia, una ciudad de 130.000 habitantes.

Al final de la Segunda Guerra Mundial, un joven periodista llamado Loris Malaguzzi, que vivía en Reggio, tuvo una experiencia que la conmovió profundamente al visitar un pequeño pueblo, encontrando muchos niños huérfanos... Cercano a la ciudad, que había sido bombardeada. Había estudiado pedagogía y decidió quedarse en la zona de Reggio con la intención de crear buenas escuelas para los niños pequeños. Durante los siguientes decenios trabajó incansablemente y con imaginación, junto con un grupo cada vez mayor de jóvenes educadores comprometidos con su tarea, para poner en marcha y perfeccionar un conjunto de escuelas para niños muy pequeños (de uno a tres años de edad) y para niños de preescolar (de tres a seis años de edad).

Los veintidós centros municipales de preescolar y los otros trece centros de guardería y de preescolar de esta comunidad extraordinaria no tienen igual.

Los centros de preescolar tienen una belleza y amplitud en sus edificios. Los edificios de Reggio son espaciosos y abiertos, dejan entrar la luz a raudales; hay macetas con plantas, cómodos sillones y sofás situados estratégicamente, que crean un ambiente cálido y confortable. Cuentan con rincones apartados a los que los niños se pueden retirar, jardines interiores y un espacio común donde se reúnen los enseñantes. La mayoría de las aulas se comunican entre sí y desembocan en una gran galería central. El paisaje a las áreas de recreo fuera de la escuela es de fácil acceso y, cuando hace buen tiempo los niños juegan juntos en los jardines. En unos estantes muy ordenados se encuentran literalmente centenares de materiales desde figuras geométricas coloreadas hasta granos de cereal, pasando por conchas marinas o barras de madera reciclada, con lo que los niños pueden trabajar durante el curso. Todo parece estar en su sitio: no hay nada desordenado o revuelto; y aun así, los espacios transmiten una impresión de libertad y flexibilidad.

Donde destacan las escuelas de Reggio es en el tipo y la calidad de las actividades que los niños llevan a cabo con regularidad, en la manera profundamente afectuosa y respetuosa con que los enseñantes interactúan con los niños y entre sí, en la gratuidad de la educación en todo el municipio (cerca de la mitad de los niños de la zona asisten a estos centros).

En cada una de las clases de estos centros, los niños dedican varios meses a explorar un tema de interés. Son temas que atraen a los niños pequeños porque ofrecen una rica estimulación sensorial y plantea enigmas fascinantes. Entre las muchas docenas de temas que se han investigado durante estos años (y a veces en varias ocasiones distintas) se encuentran la luz del sol, el arco iris, las gotas de lluvia, las sombras, la ciudad, una ciudad para hormigas, los leones que presiden el plan de Reggio, los campos de amapolas, un parque de atracciones para

pájaros construido por los niños y el funcionamiento de las máquinas de fax. Los niños abordan estos objetos, temas y entornos desde muchos ángulos, reflexionan sobre cuestiones y fenómenos que surgen en el curso de sus exploraciones, terminan creando obras que reflejan sus intereses y su aprendizaje: dibujos, pinturas, historietas, mapas, gráficas, series de fotografías, modelos de juguete, reproducciones: muestras de todo un abanico de géneros imprevisibles y en continua expansión.

Por último, como una historia que llega a su desenlace natural, la exploración de un tema llega a su fin. Después, las obras que se han creado se exponen para que los padres, otros niños y los miembros de la comunidad puedan observarlas, aprender de ellas, apreciar el cuidado con el que han sido realizadas y montadas. Muchas de las obras inspiradas en los temas explorados acaban apareciendo en libros, en exposiciones itinerantes y en murales de la propia escuela o de otros centros. La mayoría de los observadores están de acuerdo en que estos trabajos no son simples “monadas” que los niños han hecho de una manera más o menos casual; muchos son creaciones muy estimables y evocadoras.

Las bellas obras producidas por los niños son lo que primero llama la atención del visitante, pero no representan el núcleo de la propuesta educativa de Reggio, las cualidades fundamentales de Reggio son la interacción cotidiana entre los enseñantes, los estudiantes y, en ocasiones, los padres y otros adultos de la comunidad; la interacción también constante entre los enseñantes de aula y sus colegas especializados, el pedagogo y el atelierista; y sobre todo, la sombrosa documentación del trabajo de los niños que realizan cada día el personal docente.

Los educadores de Reggio Emilia han desarrollado y refinado un conjunto de técnicas que permiten destacar, por encima de todo, las ideas y las acciones de los niños. Se dedican mucho tiempo a preparar la exposición inicial de las experiencias que podrían constituir temas a desarrollar durante las semanas siguientes. Pero no es posible planificar de antemano un currículo como éste. Lo

que actúa como base y fuerza impulsora del “currículo” son las reacciones de los niños a unas experiencias concretas. Los resultados, los problemas y los enigmas que aparecen cada día determinan las actividades de la semana siguiente (y, a veces, incluso del día siguiente), en un ciclo que se va repitiendo mientras vaya dando frutos.

El hecho de que los niños trabajen en cooperación hace que, en ocasiones, alcancen un nivel de comprensión muy notable, incluso para un adulto.

En Reggio, como en otras instituciones excepcionales, el medio es el mensaje. El equipo de Reggio ha trabajado durante decenios para crear una escuela que sirva y se adapte a toda la comunidad: a los enseñantes, a los padres, al entorno físico, a la región y, sobre todo, a los niños. En las escuelas de Reggio todo contribuye a la enseñanza, desde la impresionante belleza del entorno hasta la última persona que interviene en un proyecto: Los niños forman parte de una gran familia que les da todo su apoyo, está constantemente abierta a la comunicación y combina a la perfección placer, responsabilidad y aprendizaje.

Reggio estimula el cultivo y el desarrollo de inteligencias y representaciones múltiples, ofreciendo un sólido conjunto de vías de acceso a las nociones de verdad, belleza y bondad que valora la comunidad. El método de Reggio invita a los niños a explorar con comodidad, y de múltiples maneras, el mundo físico, biológico y social; ofrece abundante materiales para que los niños puedan plasmar sus propias impresiones; comparte sus ideas y nociones con el resto de la comunidad; y ofrece un modelo de relaciones humanas basadas en el respeto.

El haber enseñando la experiencia física del centro Preescolar de Reggio Emilia es obvio, que intentar algo similar a este proyecto, resulta inalcanzable en nuestro medio, en donde la cultura tradicional de la escuela, es que el niño no sabe y el docente o en mi caso, la educadora, tiene la obligación de enseñarles por parte de la familia es como nula en atención a que la escuela es gratuita,

entonces, el propósito, es que se vea que es una realidad construir escenarios *sui generis* para el auto aprendizaje.

CENTRO DE PREESCOLAR JAPONÉS

En Japón y en otras sociedades influidas por el método Suzuki para la educación del talento, es frente ver a niños de cuatro o cinco años de edad tocando el violín como solistas o en conjunto de cuerda. Los niños alcanzan este nivel de virtuosismo gracias a un brillante método de enseñanza amado por el pedagogo japonés Shinichi Suzuki. Inmediatamente después de nacer y durante los primeros años de vida, los niños escuchan grabaciones de música de violín. También observa a su madre tocar el violín cada día y se les deja manejar un pequeño violín durante un breve período de tiempo. Luego se van introduciendo gradualmente en el mundo de la música y aprenden a tocar un programa de piezas cuidadosamente ordenadas cuyo diseño responde a la distribución de las cuerdas del violín, a los movimientos que los niños pueden realizar con los dedos y a las melodías que más les pueden gustar. También suelen tocar con otros niños, algunos un poco más adelantados o atrasados que ellos. Mediante este régimen afectuoso y cuidadosamente controlado, los alumnos ya son intérpretes consumados cuando llegan a la edad escolar.

La madre es la educadora inicial; de hecho, una de las razones de la tradición japonesa de que las madres no trabajen fuera de casa es que puedan contribuir a la formación de sus hijos. Pero los otros niños también desempeñan un papel fundamental. Se espera que los niños se inspiren y se apoyen mutuamente y gran parte de la educación inicial se dedican a la creación de grupos de niños donde reine una armonía parecida a la que espera encontrar años después en el lugar de trabajo.

En los centros japoneses la máxima prioridad es conseguir que los niños se sientan cómodos en la escuela y que puedan interaccionar de una manera cortés y productiva con los demás. Se dedica a un gran esfuerzo a fomentar conductas y

prácticas interpersonales adecuadas. En contra del estereotipo que habla de un aprendizaje de corte militarista basado en la memorización, a los niños se les hacen preguntas estimulantes y se les anima a trabajar en equipo durante un período considerable de tiempo para que propongan soluciones, que bien pueden ser originales. Además de compartir ideas, los niños que integran estos grupos también aprenden que el trabajo en cooperación suele ser más eficaz que la actuación individual. El enseñante actúa principalmente como facilitador y no realiza ningún seguimiento. Se da por supuesto que los niños progresarán siempre que trabajen bien y reciban en su hogar un apoyo adecuado de los padres. (Cuando un niño no progresa, lo más probable es que los padres contraten clases particulares en lugar de cuestionar el funcionamiento de la escuela).

El objetivo es hacer que la conducta de los niños sea correcta, responsable y disciplinada. En Japón, gran parte del proceso educativo se deja en manos de los niños, que aprenden a trabajar en colaboración y a contar con sus compañeros.

CLASES SPECTRUM

En Estados Unidos, algunos niños se inscriben en clases Spectrum, cuya metodología se basa en las inteligencias múltiples (Howard Gardner, 1996). Las clases Spectrum ofrecen un gran surtido de materiales diseñados para estimular las diversas inteligencias: es como si se hubiera transportado un museo infantil – con sus exposiciones científicas, sus animales vivos, sus materiales artísticos y musicales, y sus juegos y rompecabezas– a una guardería o un jardín de infancia. A lo largo del curso, los niños interactúan con todo los materiales con el fin de ejercitar sus diversas inteligencias. Si un niño muestra reacción a trabajar con un material determinado, los enseñantes intentan facilitar su interacción con él, apoyándose en los materiales con los que el niño ha disfrutado previamente. Al final del curso, los padres reciben un perfil Spectrum que, además de describir los puntos fuertes y débiles del niño, recomienda una serie de actividades a realizar

en el hogar o en otros ámbitos de la comunidad con el fin de estimular su desarrollo personal en varias direcciones.

El programa parte del supuesto de que los materiales y la tecnología tienen una gran importancia: los niños deben tener muchos objetos con los que jugar y cuanto mayor sea la variedad mejor será el resultado. En segundo lugar, se da mucho valor a las diferencias individuales: todos los niños deben desarrollar su propio potencial en la medida de lo posible. Y como también se valora mucho la capacidad de enfrentarse a nuevos desafíos, se dedica un esfuerzo especial a ayudar a los niños a realizar la transición entre las áreas donde se sienten cómodos y las áreas que al principio les parecen amenazadoras para que tarde o temprano las lleguen a encarar y conquistar. Por último, aunque el programa Spectrum fomenta el trabajo en grupo, se basa en la noción de que el nido aprende por su cuenta, de que es una mente individual que trabaja con unos materiales concretos.

KEY SCHOOL

En la Key School (ahora el Key Leming Center) de Indianápolis, Indiana, se ofrecen periódicamente unas experiencias diseñadas en torno a las inteligencias múltiples. Los niños asisten cada día a clases (que incluyen música, idiomas y actividades corporales - cinestésicas) que estimulan una inteligencia concreta. También asisten diariamente a unas clases optativas llamadas *pods* (vainas) y visitan una “sala de flujo” en la que pueden realizar actividades centradas en las inteligencias o combinaciones de inteligencias que prefieran. El currículo del centro aborda periódicamente unos temas determinados (como México, el “renacimiento” de Indianápolis o las aves); por medio del trabajo individual o en grupos reducidos, los niños crean sus propios proyectos basándose en estos temas. Los proyectos terminados se presentan al resto de la clase para que los someta a un examen crítico, y toda la actividad se graba en video. Estos proyectos

son un excelente escaparate de los intereses de los niños y de la configuración de sus inteligencias.

La Key School también deja ver sus raíces estadounidenses. Insiste claramente en la capacidad de elección y los estudiantes tienen libertad para elegir pods y actividades de “flujo” por las que sientan afinidad. Esta confianza en la iniciativa y en los conocimientos individuales podría desentonar en un entorno confuso. Gran parte de la educación se basa en proyectos.

La Key School los estudiantes trabajan con un currículo común, quizá inspirados por E.D. Hirsch a por Edison Project (que está financiado con fondos privados). Para cada edad y cada curso se establece unas listas de conceptos, palabras y esferas de conocimiento que los niños tienen que conocer o adquirir. Periódicamente se examina a los niños para determinar sus conocimientos y se les premia si los han adquirido o se les insta a estudiar más si no llegan al nivel deseado. El currículo de cada curso es una continuación de los cursos anteriores, con los que se evitan repeticiones innecesarias o algunas demasiado grandes. Este currículo prescrito proporciona un terreno de juego común –sobre todo para los niños con problemas que no pueden adquirir una formación sobre la cultura dominante en su hogar– y garantiza que los ciudadanos del futuro tengan una base de conocimientos compartida.

CAPÍTULO IV

ESTRUCTURA METODOLÓGICA

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Al realizar un proyecto de investigación, debe contener una serie de factores que faciliten su realización y que a su vez sé de una ejecución eficiente de diseño que fue elegido para obtener los resultados deseados, los cuales favorezcan esta investigación.

De esta manera la metodología, en la que afirma Ario Garza Mercado que se ocupa ni más, ni menos, que del estudio y la descripción de los procedimientos que se ofrecen como supuestos y reglas de descubrimiento. Pruebas en este campo. En el sentido amplio del término, se ocupa principalmente de los procedimientos que llamamos técnicas.²³

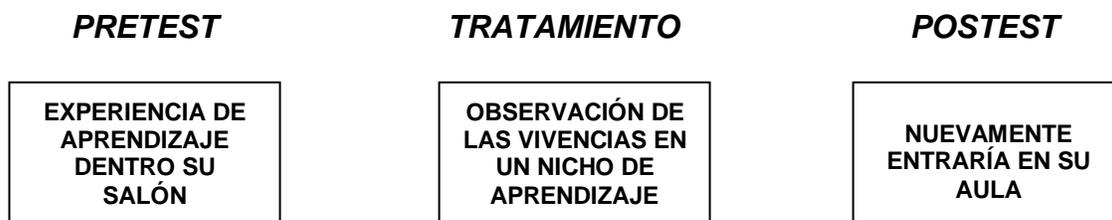
Desde el punto de vista, una técnica es “Un conjunto de procedimiento de que se vale una ciencia o un arte “mas adelante el mismo Garza Mercado cita” la técnica permite aplicar el método a estudios concretos contemplándolos como técnicas de investigación para referimos a procedimientos como los de selección de problemas, formulación de hipótesis recolección de información preparación de gráfica y redacción del informe”.²⁴

Se considera que el método que se llevó a cabo en esta trabajo de investigación, fue causiexperimental el cual se caracteriza por la recopilación de datos de la medición, aunque carezca del control total acerca de la programación de estímulos experimentales, que permite realizar un auténtico experimento, cuando más improbable sea esta posibilidad, más “valida” será el experimento ya que se carece de pleno control experimental , Cabe mencionar que se utilizó “un Pretest - Postest, en el cuál permitió tener un conocimiento de las variables en los alumnos; tales como: iniciativa, motivación, creatividad. Todo lo anterior son mis

²³ GARZA Mercado Ario. 1988, p. 32.

²⁴ Ibidem. P. 4

variables las cuales fueron aplicadas de acuerdo al grupo de Segundo 'A', con el que se trabajará utilizando el siguiente esquema.



En términos metodológicos, se tiene si X, entonces Y, lo que significa que si ubicamos en un ambiente de aprendizaje al niño, este, se iniciaría - mas temprano o más tarde - en un autoaprendizaje por inducción.

Para poder llevar a cabo todo esto, necesitamos establecer los instrumentos que nos auxiliien para obtener un mejor resultado que permita dar posibles alternativas y la comprobación de un aprendizaje en el niño, constituyendo el escenario como el lugar donde el aprendizaje es fortalecido y apoyado por éste, cada motivo que hay, es un estímulo para el autoaprendizaje.

También en la presente investigación se utilizó dos tipos de técnicas, la primera llamada técnica de investigación documental, (fichas bibliográficas y de trabajo) que sirvieron para estructurar, el marco teórico y la investigación que se realizó es a partir de la información.

ZUBIRA, Samper, Julian.
De la escuela nueva al constructivismo. Del magisterio, Colombia, 2001. P.p. 90,161.

DE QUE HABLAMOS CUANDO HABLAMOS DE CONSTRUCTIVISMO
COLL Cesar Salvador. Desarrollo Psicológico y educación. Alianza, Madrid, España, 1995, P. p. 74
Las teorías del conocimiento y el aprendizaje se refieren, sea la emergencia de un crecimiento consenso alrededor de la concepción constructivista.

En esta investigación de campo, se construyeron los nichos o escenarios expuestos para un aprendizaje y así poner a prueba la hipótesis de trabajo.

En la observación directa se obtuvo un panorama general de la estructuración del escenario y el autoaprendizaje, del niño dentro del aula, lo cual dio pauta al seguimiento de dicha investigación que manejamos, la construcción de nichos y el inicio de un autoaprendizaje.

Se estructura un espacio para estos escenarios dentro de un salón que propicie la iniciativa, motivación y creatividad.

La muestra que sirvió de referencia al estudio, fue el grupo de segundo "A" con 25 alumnos.

HIPÓTESIS

Si se construyen escenarios exprofesos para un aprendizaje natural; entonces, el niño preescolar se iniciará en un autoaprendizaje.

Si es X; entonces Y.

(X) VARIABLE INDEPENDIENTE: Si se construyen escenarios exprofesos para un aprendizaje.

(Y) VARIABLE DEPENDIENTE: El niño se inicie en un autoaprendizaje.

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

a) Se utilizó la técnica de investigación documental, fichas bibliográficas y de trabajo para la estructuración del marco teórico y la investigación.

b) Se estructuró una guía de observación con el propósito de observar el autoaprendizaje que el niño tiene dentro de su salón (pretest).

c) Se prosiguió a la creación de un ambiente expreso para el autoaprendizaje conformado por 3 nichos, los cuales son: Música, Experimentos y de la Risa (estrategias).

d) Se introdujo a los niños dentro de su aula con áreas, aplicando la guía de observación con el propósito de observar las reacciones y el autoaprendizaje adquirido dentro de los nichos (postes).

e) Se estructuró una escala con los resultados de las observaciones, las cuales se presentaran por gráficas para comprobar la hipótesis planteada.

SUJETOS

Se tomó al grupo de segundo "A", que forma parte del Jardín de niños "Colegio Rosario Castellanos", ubicado en la Delegación Gustavo A. Madero.

Este grupo se conformó de 25 alumnos, con una edad aproximada de 4 a 5 años con 8 meses, teniendo 12 del sexo masculino, 13 del sexo femenino; esta zona es urbana, ya que está constituida por una población heterogénea, compuesta por migrantes y nativos, diferentes costumbres, culturales e incluso religiosos, para una integración social, en el aspecto económico podemos mencionar que los padres de familia tienen por lo menos ingresos de siete salarios mínimos.

PROCEDIMIENTOS

1.- Se efectuó la observación al grupo ya mencionado, dentro de su salón, utilizando una guía de observación.

2.- Después, el grupo fue llevado al salón ambientado con tres nichos:

- Música
- Risa
- Experimentos

En los que se trabajó un tiempo de 2 horas. Por dos semanas, el horario fue de 10:30 a 12:30.

3.- Por último, se volvió a utilizar la misma guía y el mismo tiempo, en su salón de clases, para distinguir las características que se presentaron en los dos ambientes.

4.- Se realizó el análisis de los resultados, con la finalidad de comprobar la hipótesis planteada.

INSTRUMENTOS

Se estableció una guía de observación como pretest y postest, para la comprobación de la hipótesis planteada.

PROPUESTA METODOLÓGICA

FUNDAMENTACIÓN

El aprendizaje del nido es un proceso en el cual él actúa e interactúa con el mundo inmediato para explicárselo consecuentemente y elaborado a partir de la realidad. Mediante la experiencia el niño va formando ideas y formando un aprendizaje significativo; especialmente, si el medio es rica en estímulos de aprendizaje que puede hacerlo sin la mediación de la educadora con la creación de los nichos dentro del aula; el nido tiene un apoyo invaluable para entrar a un proceso continuo de autoaprendizaje, se vuelve inventivo, cambian materiales, experiencias e ideas para producir efectos que son nuevos para él. Así se fundamenta con la teoría constructivista que todo conocimiento se construye en estrecha interpelación con los contextos en los que se actúa, que en palabras de Piaget plantea que:

El conocimiento no nace de los objetos, ni del niño; sino de la interrelación de ambos.²⁵ Y da la pauta para la propuesta didáctica en la cuál arrojó los datos necesarios, a través de la metodología cuaxisperimental se eligió el diseño Pretest-Posttest de un solo grupo, pues se considera que estos diseños son las alternativas más precisas que concuerdan con la estructura de la investigación educativa, creo que esta perspectiva de plantearse como una hipótesis lo que en la relación docente, en la practica educativa, en los espacios donde se realiza estos, es una cosa totalmente valida y es la que incluiría dentro de la investigación educativa, ¿por qué?, Porque nos sirve a nosotras mismas, profesoras, para educarnos a nosotras mismas, para mejorar nuestra practica; pero esto no tiene como su primera condición producir conocimiento original, sino mejorar las formas de ayudar a otras a construir conocimientos.

Gran parte de las investigaciones actuales sobre educación se ajustan a un diseño en el cual se estudia un solo grupo, con esto no se quiere decir que no se lleven a la practica todos los pasos, este diseño requiere de estudios cuidadosamente detallados que nos guíen al encuentro de los resultados que se desean obtener.

²⁵ BARRERA Torres Gabriel. "PSICOLOGÍA" P. 13

PRETEST

Para lograr verificar la magnitud del problema dentro de la presente investigación se procedió a aplicar el pretest, el cuál consistió en introducir a los niños, en dos escenarios diferentes.

Los niños entraron a un salón totalmente tradicionalista con áreas y el proyecto “Juguemos a los bomberos”, esta encaminado a observar cuál es el aprendizaje o autoaprendizaje adquirido en el niño.

Se observó y analizó los resultados, comprobando que los niños tienen poco o nulo interés en un autoaprendizaje ya que todo lo preguntan, ya que su interés hacia, el proyecto mencionado, fue muy breve, la utilización de materiales era limitada y enfocada a las actividades planeadas para el proyecto, no tienen la opción para experimentar con otros materiales.

Pareciera ser que los niños están acostumbrados a que les indiquen, qué actividades se realizarán en el transcurso del proyecto y tener el aprendizaje encaminado a un solo objeto sin tomar en consideración sí es significativo para ellos.

Así se estructuran los nichos o escenarios, con el fin de que los niños adquieran un autoaprendizaje, sin la necesidad de que los alumnos pierdan el interés por una actividad planeada o dirigida por un proyecto que en ocasiones no es de su interés.

ESTRUCTURACIÓN DE NICHOS O ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

Definición: un nicho es un lugar donde el aprendizaje es fortalecido y apoyado por todo escenario... cada motivo que hay, es un estímulo para el autoaprendizaje.

Los pequeños en acción necesitan espacios que están dispuestos y equipados de tal modo que fomenten el aprendizaje activo, donde pueda buscar recursos para dar sentido a las ideas y construir soluciones significativas para los problemas en un escenario o nicho es una manera de destacar la importancia de actividades auténticas y significativas que ayudan al niño a construir comprensiones y desarrollan habilidades relevantes para resolver problemas.

Es así, que al construir los escenarios adecuados para un autoaprendizaje, sin la necesidad de que se dirija al niño a efectuar actividades determinadas, se estarán estructurando algunos nichos para un auto aprendizaje.

- NICHOS DE MÚSICA
- NICHOS DE LA RISA
- NICHOS DE EXPERIMENTOS

DESARROLLO DE LOS ESCENARIOS

NICHO DE MÚSICA:

Objetivo: que los niños exploren, creen, con el fin de entender como construye el canto para las experiencias de aprendizaje.

Estructuración: Este se colocó del lado derecho del salón, se ambientó con carteles de notas musicales y niños cantando, se colocaron dos pequeños muebles para los materiales, se colocaron varios cojines alrededor de este escenario, la cual cuenta con 1.5 mts de ancho y 2mts de largo y una alfombra para la comodidad de los niños.

Materiales: Micrófono, cassettes, grabadora, notas musicales, instrumentos musicales, sonajas, tambores, claves, piano, pandero, guiñoles, huesitos de fraile, cascabeles, archivo sonoro musical: que consta de sonidos grabados de hombres, mujeres, niños, naturaleza, animales, máquinas o artefactos eléctricos.

Funcionamiento: El niño trabaja con la realidad, teniendo la pauta a otros conocimientos ejemplo: la lecto - escritura de manera placentera y responda a una necesidad expresiva, por sí solo y conozca otra manera de aprender a través de la cotidianidad en su vida, ya que es alguna de las formas en la que todo ser humano aprende.

NICHO DE EXPERIMENTOS

Objetivo: Explore, transforma y cambie, resuelva problemas y manipule diferentes materiales para la creación de un nuevo conocimiento.

Estructuración: Se realizaron carteles con experimentos, los cuales llevan dibujados los materiales que se utilizan en cada experimento, estos se irán cambiando de acuerdo al interés del niño, este nicho se monto con la finalidad que experimenten los materiales que se utilizan para cada uno de ellos, están colocados en los muebles de manera desordenada con el propósito que ellos mismos busquen que es lo que se necesita para que los realicen, el espacio para montar este escenario es de 2mts x 2mts, ya que este lugar necesita más espacio para que los niños puedan manipular con libertad los materiales.

Materiales: En este espacio solo se colocaron los nombres de los experimentos en este escenario, ya que algunos de los materiales se repiten. Se realizaron los siguientes:

Botellas musicales, trompeta auditiva, vaso telefónico, diferentes maneras de sembrar, lluvia en un vaso, cómo medir las plantas, crecimiento en zig - zag, flor bicolor, fútbol magnético, chorro de agua curvo, globos enemigos, pimienta y sal, palomitas salarinas, mezclar colores, la magia de colores, volcanes, caída libre, la pesca del hielo, agua tibia, caliente y fría.

Funcionamiento: Al entrar el niño decide qué experimento desea realizar, él tiene que seguir los pasos que se indican en los carteles, ellos actuaron e interactuaron con los medios necesarios para llevar acabo su experimento.

NICHO DE LA RISA

Objetivo: El niño se exprese libremente acerca de lo que está haciendo, asimismo el niño desarrolle e incremente su lenguaje y socialización.

Estructuración: Se colocó en un espacio de 1.5 mts x 2mts. se ambientó con dibujos, carteles en donde se indica la alegría y el compañerismo, en este espacio se colocó cartulinas con colores llamativos en forma de círculos, cuadrados para ambientar el espacio.

Materiales: vestuario de payaso, maquillaje, adivinanzas, trabalenguas, chistes, ropa de diferentes tipos y tamaños, zapatos, cuentos, libros, alfombra, cojines, globos, serpentinas.

Funcionamiento: el niño decide que realizar, desarrolla su imaginación, expresa su estado de ánimo a través de los materiales que están dentro de este espacio, se propicia una comunicación, socialización, solidaridad con todos los que se encuentran dentro de este nicho.

CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DE LOS NICHOS O ESCENARIOS DE AUTOAPRENDIZAJE

Los niños hacen elecciones basadas en sus propios intereses y preguntas y cuenta con tiempo para llevar a cabo sus planes, participa intensamente con los materiales y comparte libremente sus ideas, descubrimientos y observaciones.

En estos escenarios involucro todos los sentidos, aprendiendo que es un objeto, experimenta con él, la observa desde muchos ángulos y escucha los sonidos que produce.

Cuando los niños exploran un objeto y descubren sus atributos, empieza a entender cómo funcionan los diferentes partes y cómo se acoplan, cómo “trabaja” el objeto y qué es realmente, en vez de lo que indica su apariencia.

Por medio de la exploración, los niños responden a sus propias preguntas y satisfacer su curiosidad.

Cuando los niños se familiarizan con los escenarios que los rodea y continúan experimentando con ellos, se interesa además en acoplarse de este modo, los pequeños descubren por sí mismos que son esos escenarios en relación, con los objetos que hay se encuentran y como funcionan. Los niños aprenden y manipulan encontrando las respuestas a sus propias incógnitas.

El arreglo de los escenarios debe ser flexible, efectuándose cambios en la disposición y equipamiento del espacio, para dar cabida a los intereses en desarrollo de los niños y la imaginación y propuesta de la educadora para el crear diferentes escenarios que considere, para un autoaprendizaje en el niño, aquí sólo se construyó tres ya que se limitó de manera que no obstaculice el libre paso entre escenarios y niños, equipándose con los materiales adecuados y accesibles para ellos.

POSTEST

Este se aplicó con la finalidad de verificar los cambios de los niños dentro de un salón con los nichos estructurados y equipados.

Se observó mayor interés y autoaprendizaje dentro de esta aula, ya que en la tradicional los niños perdían el interés y estaban dispuestos a que les indicaran lo que tenían que realizar. Aquí no fue necesario hacerlo, pues los niños por el solo actuaron dinámicamente.

Así los niños alcanzaron un cambio muy importante, como ya se mencionó dentro de los escenarios, ya que experimentar, observar, y manipular, es significativo para ellos. A pesar que pasen los días ellos siguen cuestionándose algunas cosas que aprendieron.

De esta manera se comprueba que si los salones se convierten en escenarios en que los maestros inviten a los educandos a buscar para comprender, apreciar la incertidumbre y a inquirir responsablemente.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

INICIATIVA

Es la habilidad que tiene el niño para comenzar y continuar en las tareas, es el poder de hacer y llevar a cabo elecciones y decisiones. La iniciativa puede verse en un infante gateando por el suelo hacia un juguete o en un niño de maternal que le dice ¡bájame! A su madre cuando quiera que ella lo ponga en el suelo. Un niño que construye una torre de cubos o hace que un grupo de niños se involucren en un juego demuestra iniciativa.

Para los niños pequeños las actividades más interesantes y significativas son aquellas que ellos inician por sí mismos, tomando las siguientes preguntas para la guía de observación.

1. ¿Los niños expresan preferencias y toman decisiones?
2. ¿Los niños indican las actividades o el lugar que prefiere diciendo con una palabra, señalando o mediante acción?
3. ¿Los niños indican, con una frase corta la elección de la actividad, en donde realizarán o con qué compañeros?
4. ¿Los niños indican, con frases sencillas, cómo realizarán sus actividades?
5. ¿Los niños dan descripciones detalladas de las acciones que pretenden realizar?

MOTIVACIÓN

La motivación definida psicológicamente es una mezcla de impulsos y necesidades e intereses que mueve a un individuo a actuar por un incentivo que hace que los niños actúen interesados, logrando despertar en ellos la creatividad e imaginación para realizar sus trabajos.

El alumno está motivado cuando siente la necesidad de aprender pero; nosotras debemos de despertar dicha necesidad por medio de varios estímulos, cuando no es muy arraigada las profesoras terminan las actividades solas, pues el interés del alumno se va perdiendo poco a poco.

La atención y la observación influyen en la motivación, es la innovación valiosa, dar existencia a algo o producirlo de la nada, establecer relaciones hasta entonces no establecidas por el universo del individuo.

6. ¿Los niños resuelven conflictos con sus iguales en los momentos que se les presentan?
7. ¿Los niños toman decisiones sin necesidad de intervención por sus demás compañeros o de la maestra?
8. ¿Los niños en forma individual, usan materiales u organizan juegos activos?
9. ¿Los niños en forma individual llevan a cabo secuencia de actividades completas o variadas?
10. ¿Los niños muestran familiaridad con los materiales?

CREATIVIDAD

Fomenta la independencia del pensamiento, la producción creativa, atrae al alumno la oportunidad de establecer sus propias normas para juzgar lo que desea lograr.

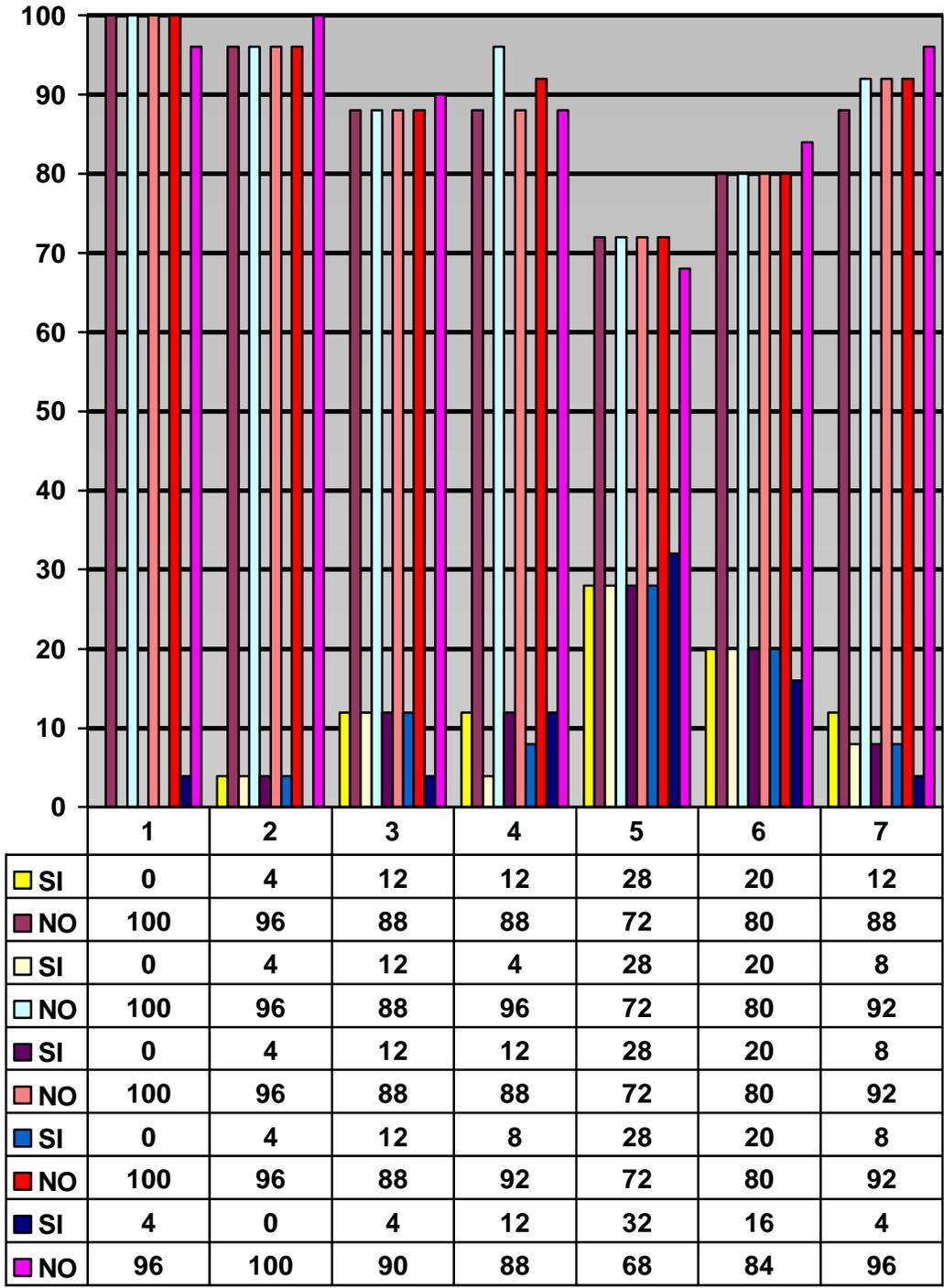
La creatividad implica espíritu de investigación ir más allá, buscar interés humano lo desconocido, lo que se oculta, lo que no captamos fácilmente, la fuerza, lo que se encuentra en las potencias naturales del hombre y ello le produce satisfacción.

Para desarrollar la creatividad en los niños influye bastante el medio ambiente para expresar sus ideas sin que se les obligue.

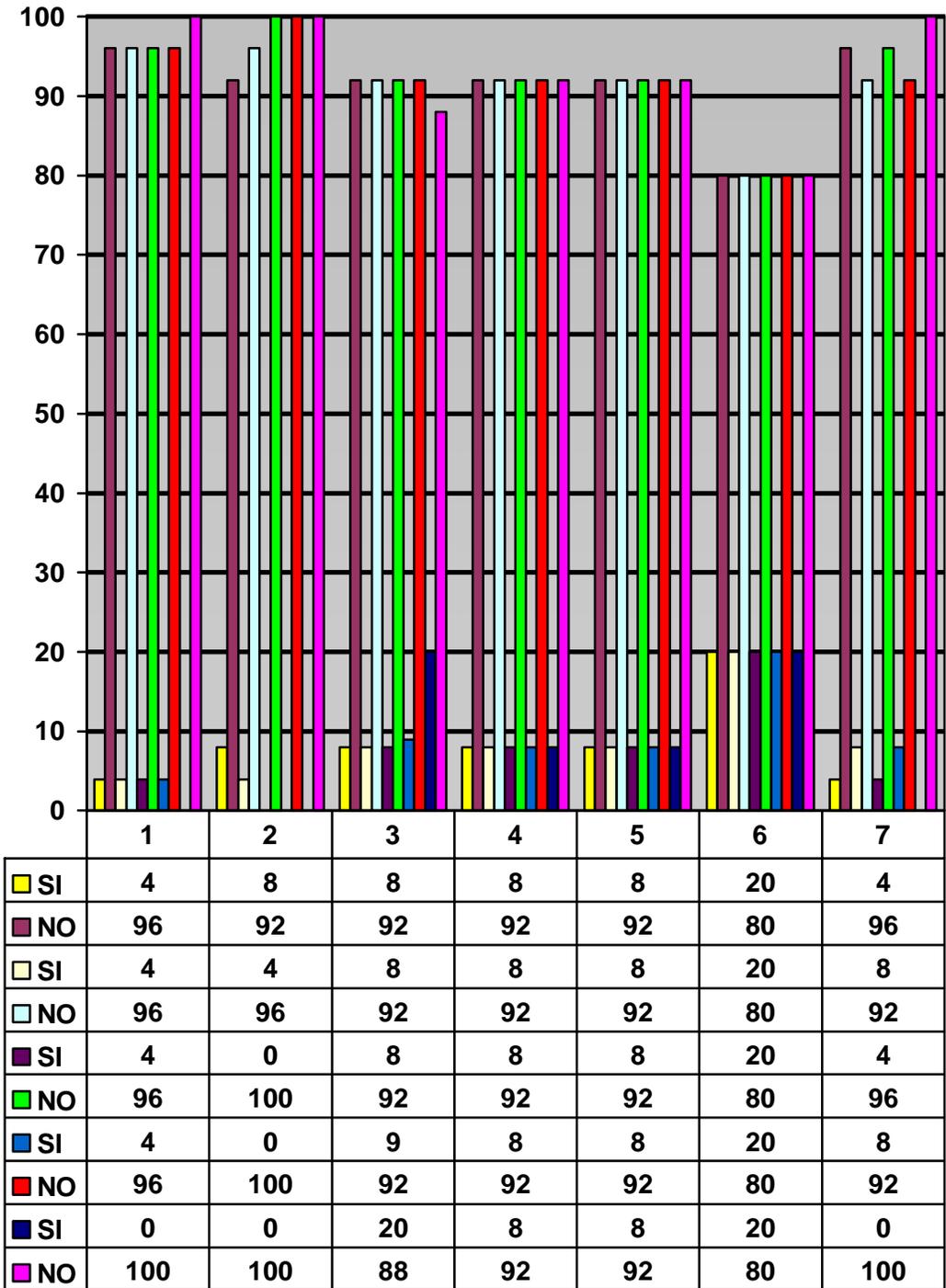
11. ¿Los niños muestran interés por objetos y personas con las que trabaja?
12. ¿Los niños inventan o crean la a través de la utilización de los materiales?
13. ¿Los niños usan materiales para hacer representaciones sencillas y dicen o demuestran lo que es?
14. ¿Los niños usan los objetos para representar algo o usan acciones o salida para simular?
15. ¿Los niños dejan de simular para dar instrucciones a otros?

GRAFICAS

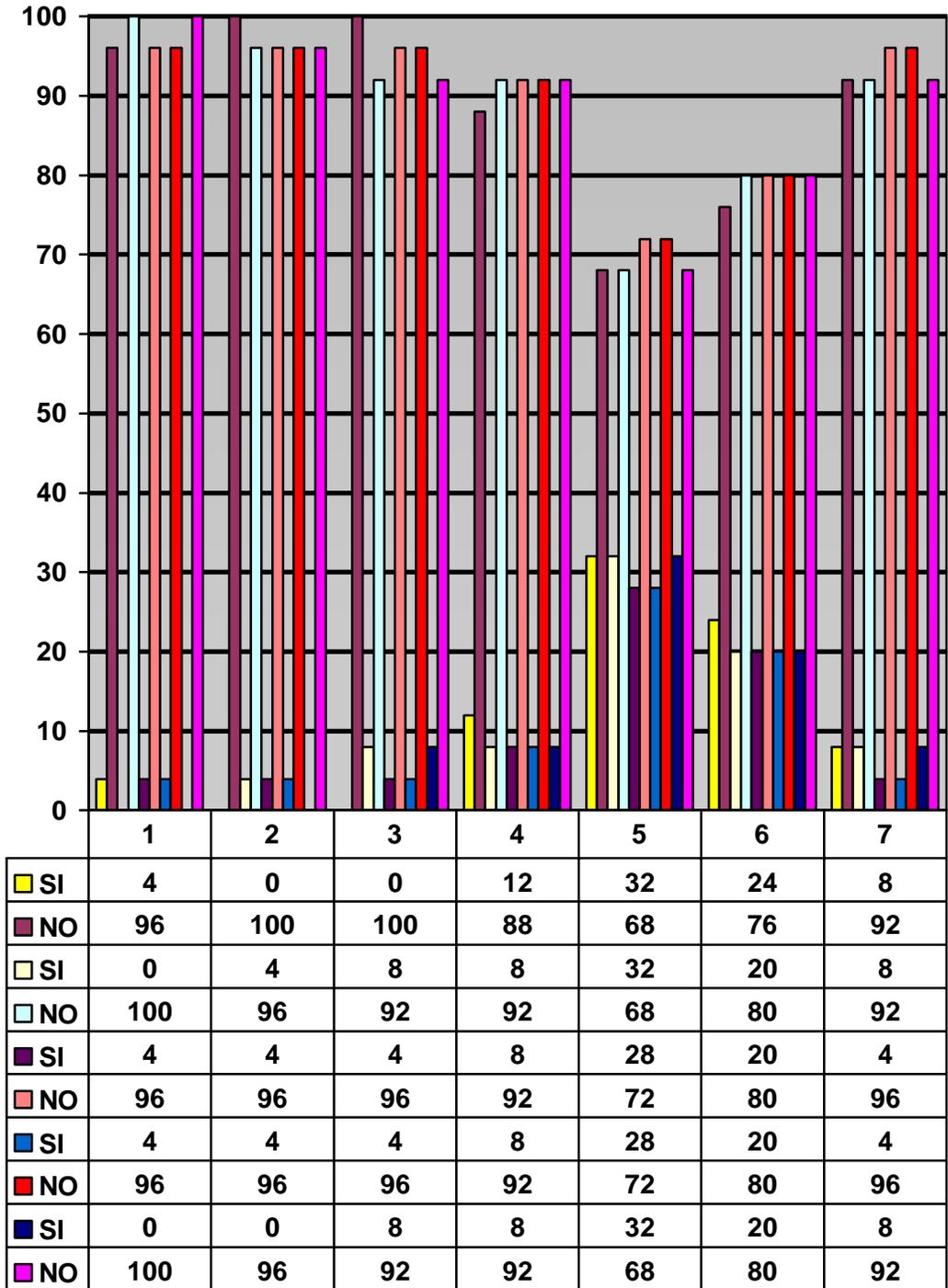
GRAFICA 1: INICIATIVA



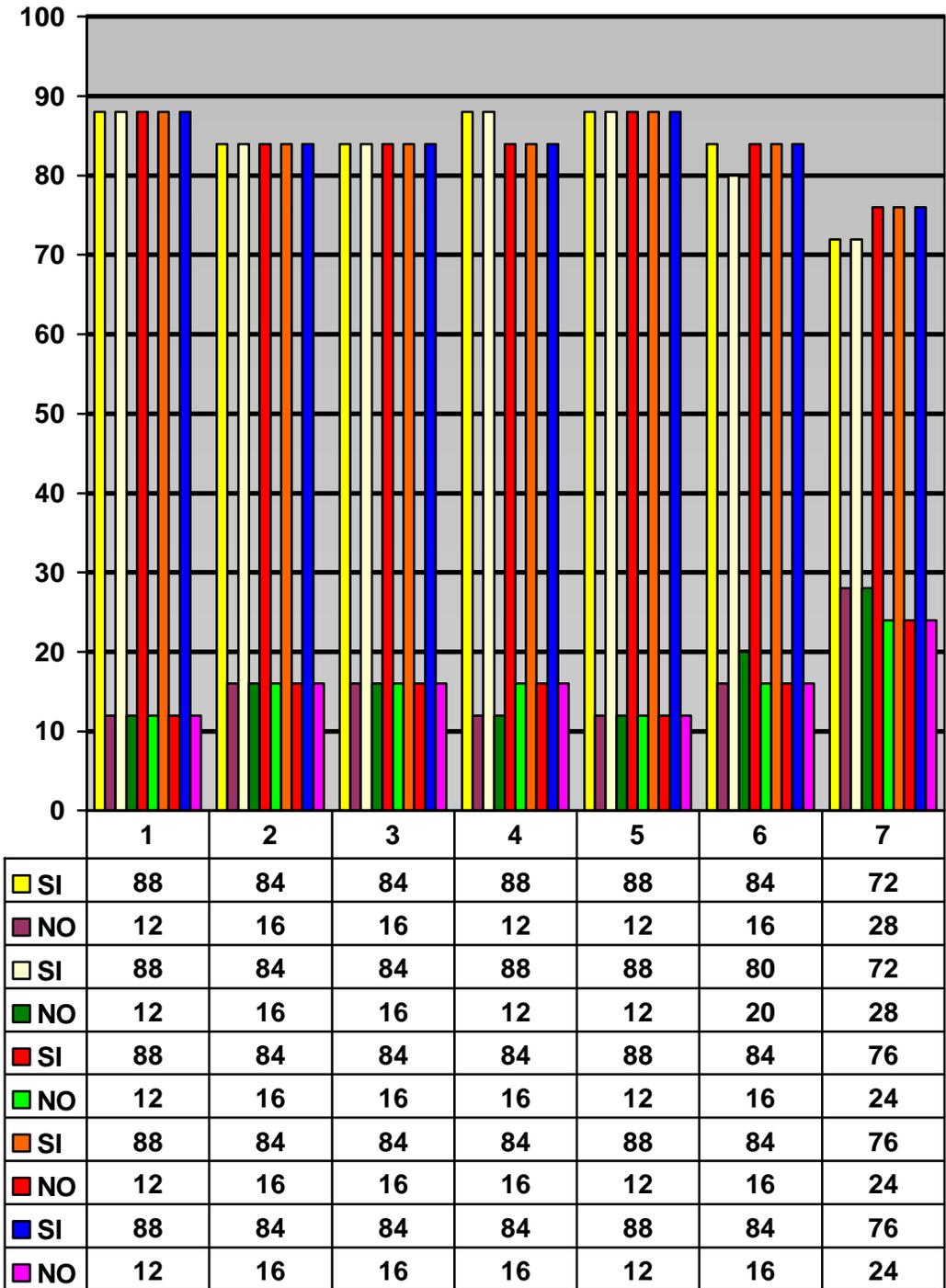
GRAFICA 2: MOTIVACIÓN



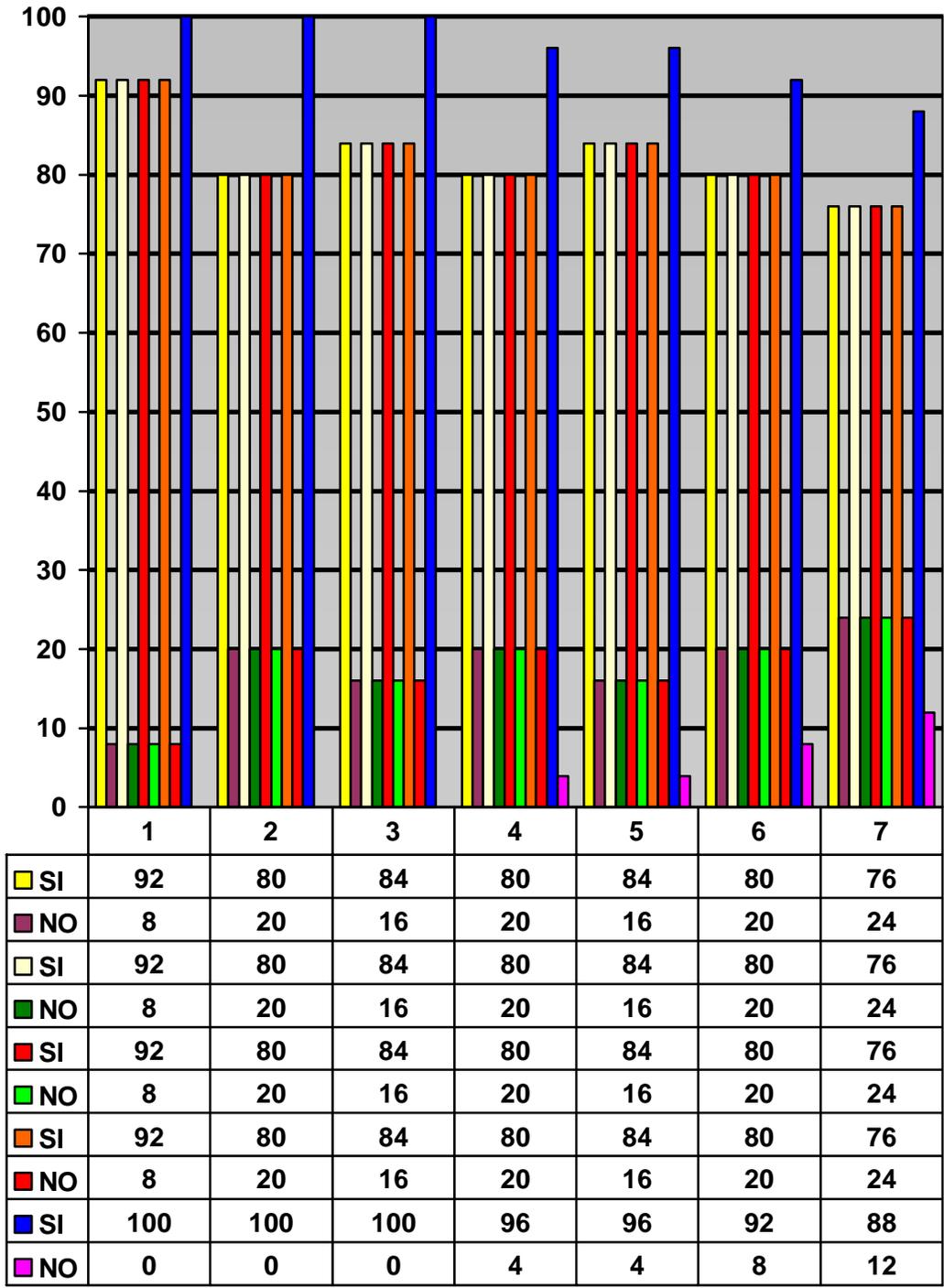
GRAFICA 3: CREATIVIDAD



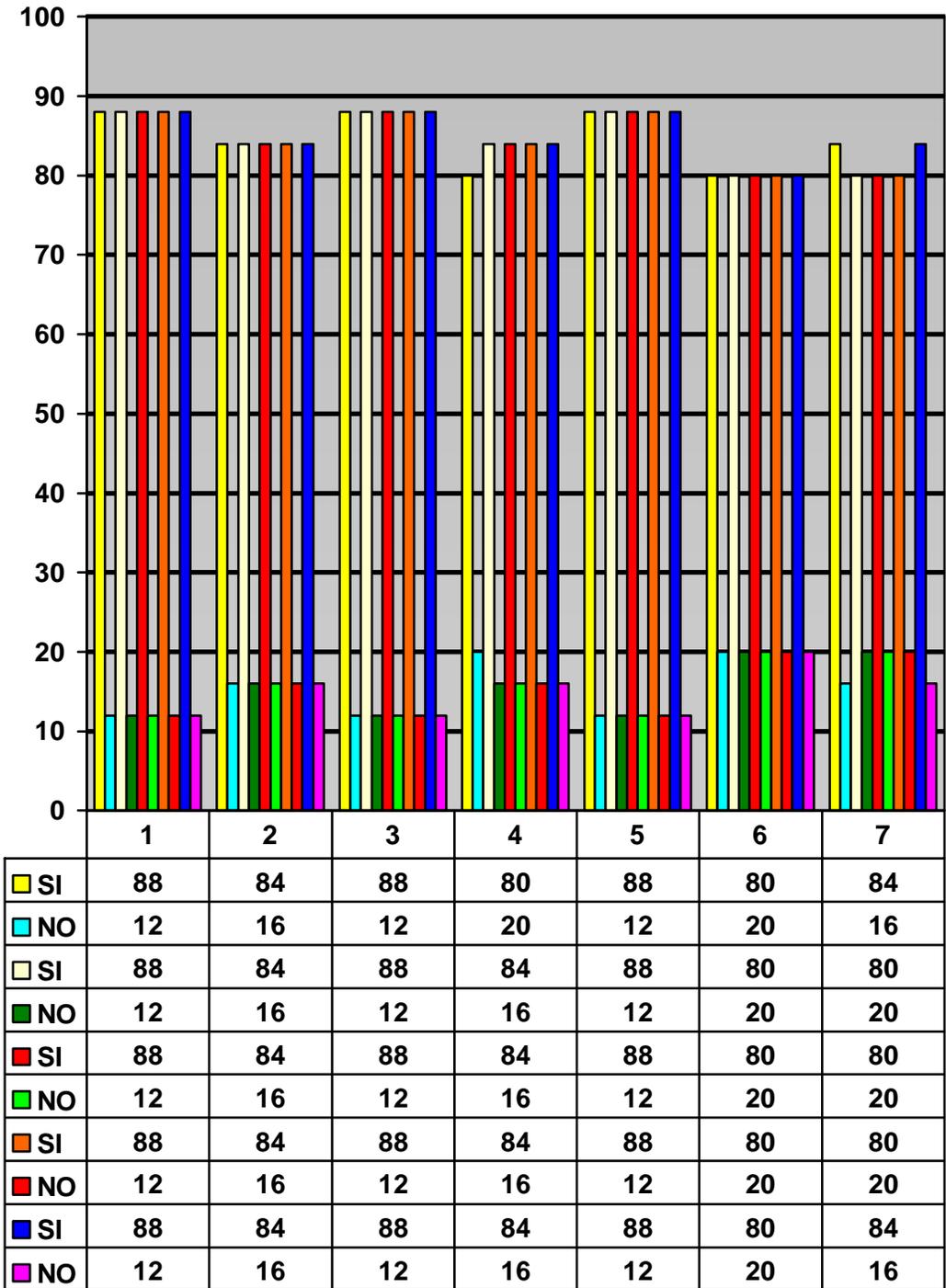
GRAFICA 4: INICIATIVA



GRAFICA 5: MOTIVACIÓN



GRAFICA 6: CREATIVIDAD



INTERPRETACIÓN DE GRÁFICAS

A través de las gráficas se establece un análisis de la observación de los resultados en el desarrollo de la investigación.

Para hacer más entendible el procedimiento de las gráficas, las tres primeras son el resultado de la guía de observación, que se efectuó para el pretest y las otras tres se realizaron para el posttest, teniendo en la fincas horizontal el número de registros que se utilizaron para cada una de estas etapas y en dirección vertical están colocados los porcentajes representados de manera gráfica de las variantes, que constan de cinco preguntas cada una de estas, tomando un Si y No como respuesta.

Se utilizó la gráfica de líneas y columnas con la intención de observar la secuencia de los porcentajes, asimismo en la parte de abajo se coloca la tabla de rango, para la identificación de los porcentajes exactos de cada una de las preguntas de las variables.

En la primera gráfica se analizó la iniciativa antes de entrar a los nichos, se tiene que las respuestas de SI, su porcentaje más bajo es de 0% y el más alto es de 32%, teniendo una diferencia muy significativa en el No, ya que esta presenta el valor más bajo de 68% y el más alto de 100%, lo cual indica que los niños durante este tiempo de observación presentan una iniciativa pasiva durante las actividades, ya que no suelen tomar decisiones y elecciones o describir lo que desean trabajar dentro del salón o en las actividades que se presenten,

En la segunda gráfica se analizó la motivación antes de entrar a los nichos, se observa que en la respuesta de SI, el porcentaje más bajo es de 0% y el más alto es de 20% Y en el NO, el porcentaje menor es de 80% y el más alto es de 100%, con esto se observa que los niños muestran muy baja motivación, ya que los

materiales o recursos que se utilizan para las actividades, son los mismos y muestran muy poco interés en la realización de las actividades.

En la gráfica tres se analizan la creatividad antes de entrar a los nichos, en esta se muestra que en el SI, el porcentaje menor es de 0% y el mayor es de 32% y el NO el menor es de 68% y el mayor es de 100%, manteniéndose de manera constante el NO, lo cual se observa que en los niños, no suelen manifestar su entusiasmo de manera sorprendente y estar en constante dependencia con sus compañeros, maestra.

En la gráfica cuatro se analizó después de entrar a los nichos, se muestra un incremento en la tabla de SI, ya que en el se aplicó la guía para observar las reacciones y el proceso de un autoaprendizaje en el, es por ello que se muestra que en la tabla de SI, el porcentaje menor es de 72% y el mayor es de 88%, esto se debe a que los niños se les permitió que ellos solos actuaran con los materiales, manifestaran sus elecciones y decisiones en lo que desean trabajar, es por ello que al entrar de nuevo dentro de su salón, la reacción fue pedir y elegir en que lugar les agrada más trabajar, en la tabla del NO, el porcentaje menor es de 12% y el mayor de 20%, en esta se observó que los niños empiezan a incrementar su iniciativa dentro del salón y con sus compañeros.

En la gráfica cinco se analizan la motivación después de entrar a los nichos, observando el porcentaje de SI el menor es de 80% y el mayor 100% y en el NO, el menor es de 0% y el mayor es de 24%, se muestra que en los primeros seis registros tienen una secuencia estable, pero en el siete empieza a decaer ya que los estímulos que tiene ya no son tan vivenciales dentro de su grupo, pero se permitió observar el incremento de su motivación, ya que tienen interés de seguir aprendiendo cada vez más cosas.

En la gráfica seis se analizan la creatividad teniendo un porcentaje menor en SI, de 80% y el mayor de 88% y en NO el menor es de 12% y el mayor de 20%,

esta gráfica se muestra establece manera positiva, porque se observa que la creatividad en los niños a ido creciendo, ya que los niños muestran una mayor independencia en su pensamiento, con sus compañeros y solucionar y enfrentarse a sus problemas, sin la necesidad de que alguien lo defienda.

En el espacio de anexos se integran tres registros anecdóticos, representando el inicio, el intermedio y el final.

RESULTADOS

Al construir los escenarios planeados y escalas con el fin de llevar un control del aprendizaje que se manifiesta dentro de este escenario, se verificó la hipótesis planteada de que si al niño se le ubica en un escenario expreso para un aprendizaje, existe la posibilidad de que se inicie en un autoaprendizaje, esto se observó ya que ellos crean su conocimiento y es más significativo y no es necesario que los guíen o los ubiquen en una misma actividad y pierdan el interés ya que no es lo que ellos desean aprender un ejemplo de un auto aprendizaje sería:

“Mira mi imán atrapa clavos”, dice Julia a su amiga Gloria “Atrapamos clavos porque nuestros imanes tienen poderes”.

“Pero no podemos atrapar estos palitos, no tienen poderes”.

Julia y Gloria han construido sus ideas a partir de una observación cuidadosa (los imanes atrapan clavos, pero no palitos).

Como Ibanna y Kevin no les intereso la actividad ya que a ellos les llamo mas la atención el nicho de la risa por el colorido y los diversos materiales que se presentaron, con las diversas actitudes de los niños nos percatamos que los niños aprenden a, ritmos diferentes y tienen intereses y experiencias muy particulares, a donde interactúan, se comunican libremente, ya que se logran experiencias reales que ellos mismos han planeado e iniciado, que permite tener una amplia oportunidad de comunicarse libremente para alcanzar un potencial de crecimiento, ya que se presentan problemas a conflictos, que el resuelve para llegar a realizar lo que se propuso, propiciando un autoaprendizaje, ya que tomamos en cuenta el Pep 04, que nos plantea la necesidad de fomentar las competencias en los alumnos.

CONCLUSIONES

Lo más importante fue observar que la práctica docente no está respondiendo a los nuevos planteamientos educativos que claramente expresan que la educadora debería ser facilitadora de aprendizaje, y adentrarse en un fascinante mundo del constructivismo.

Fue significativo observar el trabajo en un salón de nichos, esto hace comprender que la mayoría de las educadoras estamos propiciando el desarrollo integral del niño, pero es cierto que es muy parcializado lo cual impide considerar las particularidades de cada alumno: edad, sexo, nivel socioeconómico, etc. dado que puede ser observado y orientado por la educadora mientras los niños aprenden con las instrucciones de la docente.

La construcción de un nicho de aprendizaje en el aula busca lograr que el aprendizaje, se propicie en forma entusiasta y práctica, al ritmo de cada niño, especialmente porqué todavía no están muy enajenados por la conducción de la docente en las actividades de aprendizaje no solo estudia estas actividades, sino fomenta la práctica de los valores de actos de conciencia, responsabilidad, respeto y solidaridad.

En un aula de nichos de aprendizaje se entiende mejor el desarrollo individual, pues no hay necesidad de preocuparse que todos realicen la misma actividad, sino solamente estar orientando y si por el momento no les atrae la actividad, es porque la mayoría esta trabajando sin la guía y observancia de la educadora.

En un ambiente configurado de un nicho de aprendizaje; en las que las actividades se cambian y atraen el interés natural del alumno, que poco a poco van encontrando relaciones significativas de todo lo que hacen especialmente con

lo que ocurre fuera de la escuela, lo que constituye un aprendizaje muy cerca de la realidad.

El nicho de aprendizaje resulta pues, una síntesis y al mismo tiempo una generalización de estrategias y de aprendizajes que fomentan los ámbitos de trabajo, el fomento de valores y todo aquello que significa trabajo. Finalmente permitieron aplicar la práctica escolar lo que constituye la manera más significativa de comprobar nuestra hipótesis de trabajo, sin embargo estamos conscientes que todo esto es el comienzo pero también lo más difícil, por ello creemos que nuestra práctica educativa irá mejorando en el sentido en el que conforma más una cultura educativa sobre la base del constructivismo.

SUGERENCIAS

Sinceramente, lo que procede sugerir a nuestras compañeras educadoras es que vislumbren, que ya no es posible creer que el facilitar el desarrollo del niño es su control, tenemos que entrar al mundo de la modernidad, sólo se tiene un camino, prepararnos a un autoaprendizaje sistemáticamente en las nuevas concepciones de enseñanza y aprendizaje... en una palabra reconceptualizar radicalmente nuestra manera de ver el fenómeno educativo. Toda educadora que se considera profesional debe hacer todo lo posible por la transformación de su aula, porque un aula, configurada exprofeso para un aprendizaje, resulta todo un cambio en la manera de concebir y enseñar el proceso de la enseñanza y aprendizaje, promoviendo en el aula el autoaprendizaje, sino la socialización plena del alumnado, en un ambiente o de una construcción múltiple de aprendizaje basándose en las mejores experiencias, en donde lejos de descartar el error, éste forme parte del propio aprendizaje, como lo de muestra las experiencias educativas que avaladas por lo que ocurre en Reggio Emilia y otras propuestas, didácticos más prácticas.

Configuren nichos de aprendizaje en las aulas de trabajo ya que el desarrollo integral del niño, está considerado un proceso continuo e inacabado que está en construcción, la práctica cotidiana debe ser de manera sistemática y muy significativa permitiendo en que los educandos interactúen con un objeto de conocimiento, así van creciendo intelectualmente y se van apropiando de opiniones y valores sociales que permean la vida de los adultos, con sus dosis específicas de responsabilidad, constituyéndose paulatinamente en una sociedad de aprendizajes significativos. Dando el máximo valor a sus acciones para hacer propuestas e innovaciones que forman parte de los pequeños... en suma, en un nicho de aprendizaje existen todas las posibilidades, de que haya un aprendizaje responsable, promovido por todos los niños.

BIBLIOHEMEROGRAFÍA

ACADEMIA Diccionario Enciclopédico Ilustrado. FDEZ. Edd. México, 1997.

BARRERA, Torres Gabriel. "PSICOLOGÍA". Revista mexicana de pedagogía.
Mayo - Junio 2000

BISQUERRA, Rafael. "Métodos de investigación educativa guía práctica". Edit.
C.E.A.C. 1989.

COMPILACIÓN: Álvaro Marchesi, César Coll, Jesús Palacios. "Desarrollo
psicológico y educación 1". Edit. ALIANZA décima reimpresión 1995. SEP.

COLL, Salvador César. "Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento".
Edit. PAIDOS. Barcelona, Buenos Aires.

DÍAZ, Infante Núñez Josefina. "Análisis del acto mental; el mapa cognitivo" Año. X:
Revista Mexicana de Pedagogía. ENE - FEB. 200 No. 51.

DÍAZ, infante Núñez Josefina. "Impacto de los escenarios en la educación" Año X:
Revista Mexicana de Pedagogía. No. 46. Mar - Abr. 1999.

DÍAZ Infante Núñez Josefina. "importancia del mediador en la construcción del
conocimiento". Revista Mexicana de Pedagogía. Año. 11 1999, No. 3.

FERREIRO, Ramón. "Estimulación temprana o estimulación educativa". Revista
Mexicana de Pedagogía. 1999 No.21.

GARZA, Mercado Ario. "Manual de técnicas para estudiantes de ciencias
sociales". Edit. México DF. 1988.

GÓMEZ, Capetillo Olga. "El trabajo docente enfoques innovadores para el diseño de un curso". Edit. Trillas. ITESM.

GÓMEZ, Granell, C. y Coll, C. "¿De qué hablamos cuando hablamos de constructivismo?". Cuaderno de Pedagogía. 1994.

GRIJALBO, Dicc. Enciclopedia Ilustrada Edit. GRIJALBO. España, 2001.

HOHMAN, Mary y WEIKERT, Davis. "La educación de los niños pequeños en acción manual para los profesionales de la educación infantil" Edit. TRILLAS, México, 1999.

HOWARD, Garder. "La educación de la mente y el conocimiento de las disciplinas" Edit. PAIDOS, Barcelona, Buenos Aires México 2000.

JOGUITVI, Aguilar Claudic. "El desarrollo cognitivo, una aventura al desarrollo humano integral". Revista Mexicana de Pedagogía. Año: XII. Ene - Feb. 2001 No. 57.

KLINGLER, Cynthia "constructivismo y educación" Edit. INGRAMEX 1999. México.

L. Meec. Judith. "Desarrollo del niño y del adolescente en la educación". Edit. MC. Grawhill. México. 2000.

L. Selmi y A. Turrini. "La escuela infantil a los cinco años". Edit. MORATA, 2 edición 1920.

MARTÍNEZ Díaz Cecilia. "El trabajo docente del preescolar ayer y hoy". Año. VII No.34. En Revista Mexicana de Pedagogía.

PALACIOS, Calderón Fernando. "Los importantes trabajos de Howard Garden en la Universidad de Harvard". Año: X, Mar -Abr. 1996. No. 28. Revista Mexicana de pedagogía.

QUINTANAR Olguín Fernández. "Importancia de los escenarios en la educación" En revista Mexicana de Pedagogía. Año. X No.46. MAR -ABR.

SAUCEDO, de la llanta Verónica. "Principios constructivistas generadores de un ambiente de aprendizaje significativo según Cesar Coll". Revista Mexicana de Pedagogía. AÑO. XII. No.88. 1999.

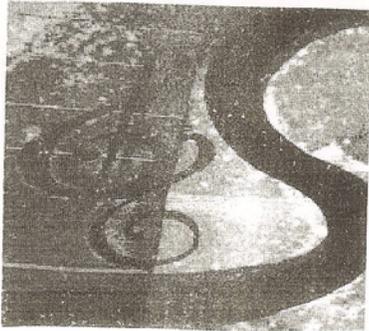
SÁNCHEZ, Vázquez Alfredo "Introducción a la investigación". Edit. E.N.N, México.1986.

VERGARA, Rita. "Tema de psicología y pedagogía del aprendizaje y del conocimiento". Edit. C.E.T. México D.F. 1999.

ANEXOS

NICHOS DE MÚSICA.

Los materiales que continuación se presentan son los que se utilizaron a lo largo del proyecto de investigación.





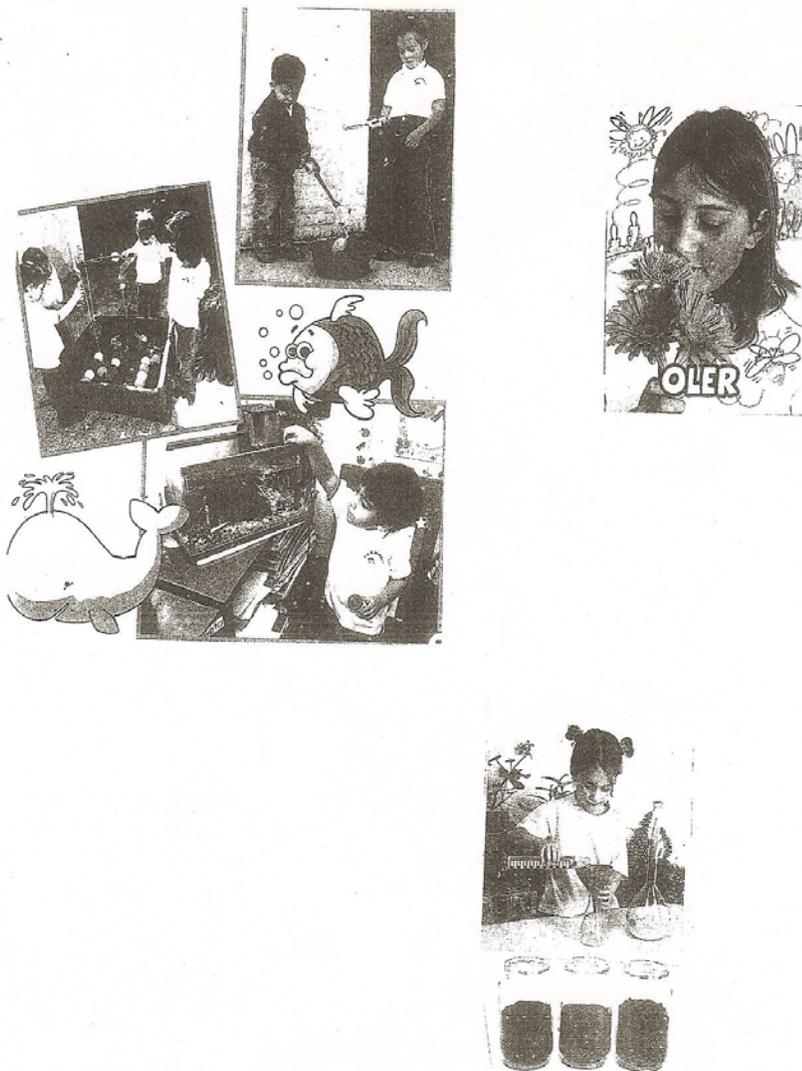
NICHO DE LA MÚSICA

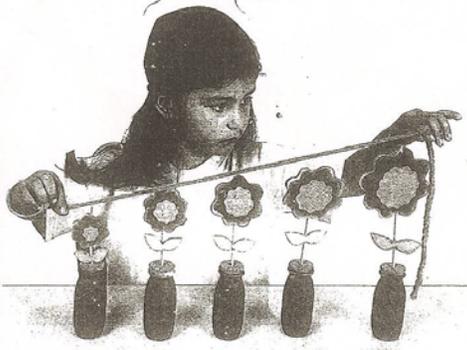




NICHOS DE EXPERIMENTOS.

Los materiales que continuación se presentan son los que se utilizaron a lo largo del proyecto de investigación.





NICHO DE EXPERIMENTOS

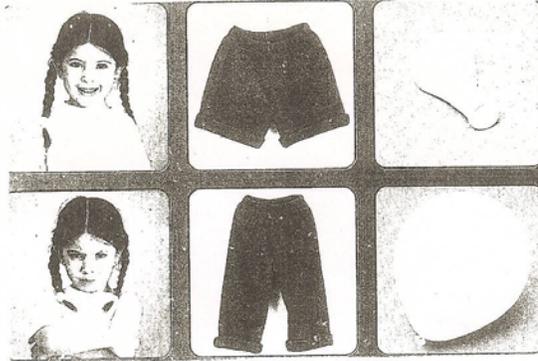




NICHOS DE LA RISA.

Los materiales que continuación se presentan son los que se utilizaron a lo largo del proyecto de investigación.





NICHO DE LA RISA



