

308723

16
209



UNIVERSIDAD PANAMERICANA

ESCUELA DE PEDAGOGIA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN
LOS NIÑOS DE 5 A 6 AÑOS, MEDIANTE EL
USO ADECUADO DE LA COMPUTADORA

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

LICENCIADO EN PEDAGOGIA

P R E S E N T A :

LEONOR ADRIANA LOZANO ALVAREZ

DIRECTOR DE TESIS:

LIC. GEORGINA QUINTANILLA CERDA

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA LE CR:GEN

1991



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INDICE	pgs.
INTRODUCCION	1
 I EDUCACION PREESCOLAR	 5
1.1. Concepto de Educación	6
1.1.1. Tipos de Educación	8
1.2. Concepto de la Escuela Preescolar	9
1.2.1. Objetivos de la Educación Preescolar (Programa de la S.E.P. de 1981)	11
1.2.2. El niño en la escuela Preescolar	14
1.2.3. El ambiente Preescolar	16
1.2.4. El juego en Preescolar	18
1.2.5. El valor del juego en el aprendizaje	19
1.3. Didáctica y Educación	22
1.3.1. Concepto de Didáctica	22
1.3.2. Didáctica General y Especial	23
1.3.3. Areas Didacticas en Preescolar	25
1.4. Importancia del Profesor en el proceso educativo de preescolar	28
1.5. La participación de los padres en Preescolar	34
 II DESARROLLO DEL NIÑO DE 5 A 6 AÑOS	 37
II.1. Concepto del niño	38
II.1.1. Características del niño durante el período preoperatorio	39

II.1.2. Esquemas de los ejes de desarrollo	55
III CREATIVIDAD	62
III.1. Concepto de Creatividad	62
III.1.1. Aspectos de la Creatividad	64
III.1.2. Teorías de la Creatividad	65
III.2. Educación y Desarrollo de la Creatividad	71
III.2.1. Factores que influyen en el desarrollo de la Creatividad	76
III.2.2. Condiciones que fomentan y obstaculizan la Creatividad	79
III.2.3. Rasgos de las personas creativas	81
III.2.4. Problemas particulares de la educación para la creatividad	84
III.3. La Creatividad en los niños de 5 a 6 años	86
III.3.1. Vinculación del Juego con la Creatividad	87
III.3.2. El dibujo como expresión de Creatividad	89
IV LA COMPUTADORA COMO MEDIO DIDACTICO	93
IV.1. Concepto de Computadora	93
IV.1.1. El sistema de cómputo	95
IV.1.2. Lenguajes de computación	97
IV.1.3. Posibilidades y limitaciones de la computadora ..	102
IV.2. La computadora en la Educación	105
IV.2.1. Surgimiento de la computadora como herramienta	

educativos	105
IV.2.2. La computadora como recurso didáctico	107
IV.2.3. La importancia de la computadora en la educación	108
IV.2.4. Programas educativos	109
V. PROPUESTAS DE PROGRAMAS EDUCATIVOS EN PREESCOLAR, MEDIANTE EL USO DE LA COMPUTADORA	116
V.1. Propuestas de algunos programas educativos	118
V.2. Condiciones adecuadas en la Escuela Preescolar	124
V.3. Metodología adecuada para el Profesor de la Escuela Preescolar	128
CONCLUSIONES	132
BIBLIOGRAFIA	135

INTRODUCCION

Existe hoy en día un acelerado avance científico y tecnológico que ha dado lugar a un notable incremento de temas que amplían el contenido de los cursos, de las materias en los programas escolares, e incluso de los nuevos diseños en los materiales educativos.

La vida del ser humano va evolucionando de acuerdo a la época en que se vive; incluso sus necesidades van cambiando de acuerdo al medio que lo rodea. Así, es preciso decir que en el mundo actual al contar con una gran cantidad de avances tecnológicos, la computadora ocupa un lugar importante en la vida del hombre, y cada día se infiltra más en diferentes campos.

Al ser hoy en día la computadora un instrumento importante en diferentes campos de la vida humana; ésta debe estar presente en la educación por ser un campo indispensable en el desarrollo del individuo.

Es necesario que se comience a introducir este recurso desde la infancia porque los nuevos medios que, en gran cantidad, la técnica ha puesto al servicio del hombre, son los que el niño tiene a su alrededor desde el momento mismo de su nacimiento.

Por este motivo es de gran interés para la Pedagogía el introducir nuevos recursos didácticos que tiendan a desarrollar distintas habilidades en el niño, a favorecer su creatividad durante el aprendizaje, a darle seguridad e independencia para

INTRODUCCION

Existe hoy en día un acelerado avance científico y tecnológico que ha dado lugar a un notable incremento de temas que amplían el contenido de los cursos, de las materias en los programas escolares, e incluso de los nuevos diseños en los materiales educativos.

La vida del ser humano va evolucionando de acuerdo a la época en que se vive; incluso sus necesidades van cambiando de acuerdo al medio que lo rodea. Así, es preciso decir que en el mundo actual al contar con una gran cantidad de avances tecnológicos, la computadora ocupa un lugar importante en la vida del hombre, y cada día se infiltra más en diferentes campos.

Al ser hoy en día la computadora un instrumento importante en diferentes campos de la vida humana; ésta debe estar presente en la educación por ser un campo indispensable en el desarrollo del individuo.

Es necesario que se comience a introducir este recurso desde la infancia porque los nuevos medios que, en gran cantidad, la técnica ha puesto al servicio del hombre, son los que el niño tiene a su alrededor desde el momento mismo de su nacimiento.

Por este motivo es de gran interés para la Pedagogía el introducir nuevos recursos didácticos que tiendan a desarrollar distintas habilidades en el niño, a favorecer su creatividad durante el aprendizaje, a darle seguridad e independencia para

actuar, a enseñarle a trabajar y convivir con otros, a afrontar situaciones problemáticas y a prepararlo para una sociedad en constante cambio.

La computadora en la escuela debe utilizarse como un recurso didáctico más en el proceso enseñanza-aprendizaje. El profesor de cualquier nivel educativo necesita estar consciente de que el uso de la computadora como recurso didáctico, debe ser una herramienta de apoyo para él y nunca lo substituirá.

Es importante mencionar que en este trabajo de Tesis se hace hincapié en que la computadora será únicamente un material de apoyo para el profesor, y que la labor de éste es insustituible, aún cuando existan materiales didácticos tan modernos.

Hoy en día gran cantidad de instituciones educativas cuentan ya con equipos de computación como auxiliar en diferentes tareas; según algunas investigaciones realizadas en distintas escuelas del nivel de preescolar, este recurso no es muy utilizado por considerarse de costo elevado y por ser un material innecesario en preescolar debido a la corta edad de los niños.

El objetivo que se pretende a lo largo de esta investigación es: Analizar las posibilidades del desarrollo y educación de la Creatividad en los niños de 5 a 6 años de preescolar, mediante el uso de algunos programas educativos en la computadora.

Para realizar dicha investigación en este trabajo de tesis, se inicia en el Capítulo I una conceptualización del término de Educación, incidiendo posteriormente en los principales aspectos

a estudiar en la educación preescolar haciendo énfasis en los objetivos institucionales del Programa de Educación Preescolar de la Secretaría de Educación Pública de 1901.

Después de realizar este estudio, en el Capítulo II se establecen las principales características del niño en edad preescolar retomando los estudios realizados por Piaget sobre el periodo preoperatorio en que se encuentra el niño de esta edad. El objetivo de este capítulo es comprender el desarrollo y comportamiento del niño en esta etapa. Una vez identificados los objetivos de la escuela preescolar o Jardín de Infantes, en el Capítulo III se estudia el concepto de Creatividad como posible capacidad intelectual a educar y desarrollar en el niño, así como distintos aspectos que intervienen para obstaculizar su desarrollo.

El objetivo de este capítulo es comprender el significado de la creatividad e identificar los aspectos necesarios para lograr su desarrollo en los niños del nivel preescolar.

En el Capítulo IV se analiza a la computadora como material didáctico dentro de la escuela, el objetivo de este capítulo es estudiar las posibilidades y limitaciones de este recurso didáctico, así como investigar en distintas casas de computación algunos programas educativos que puedan utilizarse en la escuela para desarrollar en los alumnos distintas habilidades y capacidades.

Para finalizar con este trabajo de investigación, en el Capítulo V se realiza una propuesta de algunos programas educativos por medio de la computadora que pueden considerarse útiles para la educación y desarrollo de la Creatividad en el niño de 5 a 6 años, también se establecen condiciones adecuadas que el profesor debe tomar en cuenta dentro de la escuela para facilitar el desarrollo de dicha capacidad. Una vez propuestas las herramientas de apoyo con las que puede contar un profesor de Jardín de Infantes para desarrollar la creatividad en los niños, se le proporciona una metodología apropiada para que el educador asuma actitudes adecuadas y facilite de esta manera una educación y desarrollo de la creatividad en los niños.

CAPITULO I

EDUCACION PREESCOLAR

Este primer capítulo se inicia con el concepto de educación de Víctor García Hoz, por ser el autor que establece de una manera más completa y profunda dicho concepto. Posteriormente se definen los tipos de educación que existen, para ubicar dentro de la educación formal a la escuela preescolar, incidiendo así en el concepto de Jardín de Niños, enunciando los objetivos institucionales del nivel preescolar que establece la Secretaría de Educación Pública a través del programa 1981. Una vez establecidos los objetivos de preescolar se estudiará el desarrollo del niño durante este periodo, la influencia del ambiente en su comportamiento y el valor del juego en su aprendizaje.

En el inciso 3 se define a la Didáctica General y Especial, ubicando a la Didáctica del nivel preescolar en esta última. Asimismo se enuncian las áreas de trabajo que proponen distintos autores para lograr un desarrollo integral en el niño del nivel preescolar. Al término de este capítulo se habla de la importancia que tiene el profesor en el proceso educativo de este nivel y de la necesaria participación de los padres en la escuela de sus hijos, aludiendo al programa de la Secretaría de Educación Pública de 1981.

I.1. CONCEPTO DE EDUCACION: El exponer primeramente el concepto de educación es un aspecto muy importante, ya que el fin de esta investigación es proporcionar los elementos adecuados para lograr un desarrollo de la creatividad en el niño de preescolar, y por lo tanto, lograr la mejora de las personas que educan a los niños.

Todas las habilidades, destrezas y conocimientos que aprendemos a lo largo de nuestra vida, se logran mediante la enseñanza. La enseñanza la ejerce el educador quien orienta y dirige el aprendizaje, ofreciendo al educando los elementos adecuados para lograr un cambio de conducta favorable que tienda siempre hacia la perfección .

La manifestación inmediata de la enseñanza es el aprendizaje, en donde el educando interioriza, crea y reproduce estos hábitos y conocimientos. Para poder entonces realizar una conceptualización de los términos de enseñanza y aprendizaje, es necesario partir de la definición de educación.

La educación es un " Perfeccionamiento intencional de las potencias específicamente humanas " (1).

(1) GARCIA HOZ, V., Principios de Pedagogía Sistemática, p.25

Al definir a la educación como un perfeccionamiento intencional de las potencias específicamente humanas, se establece un proceso de mejora en la persona que se logra a través de un continuo crecimiento de sus habilidades, destrezas, conocimientos, etc., los cuales se manifiestan en un cambio de conducta interno que lleva a perfeccionar al hombre en cuerpo y alma, de aquí se desprende que la educación deba ser integral, es decir, que no sólo se perfeccione una parte del hombre, sino a todo el hombre en sí como su alma, su intelecto, su cuerpo, etc., la verdadera educación debe ser integral pues el hombre es un ser compuesto por cuerpo y alma y debe perfeccionarse en todo su ser. El hombre es el único que tiende hacia la perfección porque solo él posee intencionalidad a través de sus dos facultades superiores: Inteligencia y voluntad.

Sin la intencionalidad del hombre, la educación no sería posible, porque mediante ella el hombre tiene el propósito de mejorar conscientemente. El hombre por lo tanto es la parte más importante del proceso educativo, de él dependerá su perfeccionamiento pues él es el único que tiene la intención de interiorizar y reproducir los conocimientos, habilidades y destrezas que le brinda el profesor, de aquí que sin la intencionalidad sería imposible la educación.

Pero, ¿Qué sucede con los niños en edad preescolar, si ellos no poseen pleno ejercicio de su inteligencia y voluntad ?.

" La educación en edad preescolar no es intencional en sentido estricto, porque el niño no puede conocer los fines educativos en este nivel" (2).

La intencionalidad la pone por una parte los padres, quienes deciden enviar a sus hijos al Jardín de Niños; y por otra parte el educador quien ofrece al niño experiencias vitales en su desarrollo y que lo conduce a perfeccionarse integralmente.

I.1.1. TIPOS DE EDUCACION: Existen tres tipos de educación de acuerdo a Imideo Nerici, y son: (3).

1.- Educación inintencional o asistemática, es cuando la modificación del comportamiento resulta de la influencia de instituciones que no tienen esa intención específica, como sucede con la radio, la televisión, el cine, el teatro, los periódicos, el club, la calle, etc.

2.- Educación intencional o sistemática, es cuando obedece, deliberadamente al designio de influir en el comportamiento del individuo de una manera organizada, tal como ocurre, principalmente en las siguientes instituciones: Hogar, Iglesia, Escuela.

La escuela, es la institución social designada, específicamente a realizar la educación intencional. Es el órgano de educación por

(2) ibidem, p.381

(3) cfr. IMIDEO, N., Hacia una Didáctica General Dinámica, p.23.

excelencia, de ahí que toda su organización se vuelque hacia esa meta. Así, puede decirse que la escuela es una institución técnicamente organizada para realizar la educación y que viene a satisfacer las necesidades sociales fundamentales.

3.- Autoeducación, se considera autoeducación al hecho de que sea el propio individuo quien decide procurarse las influencias capaces de modificar su comportamiento. Está primordialmente representado por la acción de perfeccionamiento y expansión de la personalidad, llevada a cabo después que el individuo deja la escuela, tanto así, que uno de los objetivos de la educación consiste en llevar al educando a la autoeducación, es decir, a ponerlo en condiciones de proveer su propio perfeccionamiento. El individuo entonces, pasa a ser un maestro de sí mismo en el sentido de que se enseña a sí mismo mediante la reflexión, por el estudio personal o por la orientación propia que da a sus esfuerzos la dirección de un mejor aprendizaje.

I.2. CONCEPTO DE ESCUELA PREESCOLAR

La escuela preescolar o Jardín de niños es un centro que tiene el fin de ofrecer al niño de 3 a 6 años ocasión de acrecentar sus experiencias vitales, que debidamente orientadas y estimuladas, logren la seguridad física y emocional del niño, llevándolo a una educación integral de acuerdo a sus necesidades en cada etapa de su desarrollo (4).

El Jardín de infantes tiene el importante papel de complementar

(4) FORCELLEDO, M., El Kindergarten como parte de la escuela elemental, p.13. .

la acción del hogar en lo que se refiere a la adquisición de habilidades, hábitos, actitudes, destrezas y conocimientos; este centro provee al niño de oportunidades y experiencias para la ampliación y perfeccionamiento de su lenguaje y así introducirlo al núcleo social, poniéndolo en contacto con el medio físico que satisfaga sus necesidades.

La escuela preescolar o jardín de infantes, cumple la función de orientar, estimular y dirigir el proceso educativo en esta etapa, con objetivos, actividades, técnicas y recursos específicos, adecuados a la misma.

Para que exista una continuidad en el proceso educativo, le corresponde al Jardín de Infantes darle a los niños los elementos necesarios y crear en él actitudes que favorezcan su posterior adaptación a los niveles escolares siguientes. La acción del Jardín de Infantes no implica substituir al hogar en la educación del niño, sino que es parte de una cooperación mutua. Mediante esta acción la escuela preescolar cumple una función dentro del hogar en el sentido de proporcionarles a los padres los elementos que puedan servirles para la mejor orientación del núcleo familiar.

El Jardín de Infantes cumple funciones educativas únicas insustituibles dentro del contexto socio-cultural de nuestros días, así se ha determinado su incorporación a los sistemas escolares, siendo la primera educación del niño fuera del hogar.

I.2.1. OBJETIVOS DE LA EDUCACION PREESCOLAR: Los objetivos de la educación preescolar se tomarán del Programa de la Secretaría de Educación Pública de 1981 (5), en el cual se ha dado prioridad a la edad de 5 a 6 años, con el fin de que la mayor parte de los niños puedan recibir los beneficios de por lo menos un año de atención educativa en los jardines de niños, antes de su ingreso a la primaria.

De acuerdo con los lineamientos actuales de la política educativa, la educación preescolar forma parte del currículo de Educación Elemental, los objetivos de la educación preescolar son la base sobre la que se establece una continuidad con los de la escuela primaria. En el cumplimiento de los mismos se atiende la especificidad del desarrollo integral del niño en esta edad y se sientan las bases para sus aprendizajes posteriores. Con estos objetivos se asume la posibilidad de abatir, en parte, la deserción y reprobación escolar del nivel primaria.

El Programa de Preescolar se ha concebido como un instrumento de trabajo de la educadora, con el fin de que le sirva para planear y orientar su práctica diaria y permitirle diferentes alternativas de participación.

El material de que consta el programa se ha distribuido en tres libros con el fin de hacer más funcional su manejo.

(5) cfr. ARROYO, M., Programa de Educación Preescolar, p.7

En el libro 1, que comprende la planificación general del programa, permite a la educadora tener una visión de la totalidad del proceso enseñanza-aprendizaje, de las líneas teóricas que lo fundamentan, de los ejes de desarrollo basados en las características psicológicas del niño durante el período preescolar y de la forma como se conciben los aspectos curriculares (objetivos, contenidos, actividades, recursos y evaluación). El libro 2, comprende la planificación específica de diez unidades temáticas, en esta parte se sistematiza la planificación general desde el punto de vista operativo.

La visión conceptual del libro 1, conjuntamente con la operativa del libro 2, evita la mecanización del trabajo y permite a la educadora ver el sentido tanto de sus acciones como de las del niño dentro de la totalidad del proceso enseñanza-aprendizaje.

Por último, el libro 3, de apoyos metodológicos, es un auxiliar que le ofrece una gama de orientaciones y actividades para enriquecer su trabajo, y la posibilidad de apreciar en cada una de ellas, la relación que guardan con los ejes de desarrollo, cuya base es psicogenética.

Acorde con lo anterior, el objetivo general del programa se dirige a favorecer el desarrollo integral del niño, tomando como fundamento las características propias de esta edad.

Partir de este objetivo general, implica un análisis de cada una de las áreas de desarrollo: Afectivo-social, Cognoscitivo y Psicomotor. Estas tres áreas componen el desarrollo del niño en

su totalidad, y son base para sus aprendizajes posteriores. Se hace referencia a estas tres áreas porque son las que se establecen en las escuelas preescolares, ya sean instituciones del sector público oficial o particular.

A continuación se presentan los objetivos de desarrollo del programa de Educación Preescolar de la S.E.P. de 1981 (6).

Objetivos del desarrollo afectivo-social:

- Que el niño desarrolle su autonomía dentro de un marco de relaciones de respeto mutuo entre él y los adultos y entre los mismos niños, de tal modo que adquiera una estabilidad emocional que le permita expresar con seguridad y confianza sus ideales y afectos.

- Que el niño desarrolle la cooperación a través de su incorporación gradual al trabajo colectivo y de pequeños grupos, logrando paulativamente la comprensión de otros puntos de vista, y en general del mundo que lo rodea.

Objetivos del desarrollo cognoscitivo:

- Que el niño desarrolle la autonomía en el proceso de construcción de su pensamiento a través de la consolidación de la función simbólica, la estructuración progresiva de las operaciones lógico-matemáticas, y de las operaciones espacio-temporales. Esto lo llevará a establecer las bases para sus aprendizajes posteriores, particularmente en la lecto-escritura y

(6) idem.

en las matemáticas.

Objetivos del desarrollo psicomotor:

- Que el niño desarrolle su autonomía en el control y coordinación de movimientos amplios y finos, a través de situaciones que faciliten tanto los grandes desplazamientos, como la ejecución de movimientos precisos.

Todos estos objetivos implican propiciar en alto grado las acciones del niño sobre los objetos, animarlo a que explore por diferentes medios, así como alentar su creatividad, iniciativa, curiosidad, procurando en general que se desenvuelva en un ambiente en el que actúe con libertad.

I.2.2. EL NIÑO EN LA ESCUELA PREESCOLAR:

Durante los años preescolares existe un constante crecimiento en relación a aspectos: físicos, afectivos, sociales, intelectuales y psicomotrices. El infante que duerme, llora, chupa, se transforma en un niño que habla, corre, salta y brinca, que utiliza sus manos para manejar objetos, y que puede expresar de muchas formas una variedad de respuestas emocionales. El bebé que apenas hace la distinción entre él mismo y el mundo que lo rodea, se convierte en un niño que tiene un concepto de sí mismo dentro de su familia y de la comunidad. En el lapso en que los niños alcanzan los 3 años de edad, han tenido un gran número de experiencias y han desarrollado ya varias habilidades. Si a esta edad el niño tiene su primer contacto con la escuela, él o ella

debe ser reconocido como un ser humano que posee personalidad clara; cuando el niño alcanza los 5 años de edad, ya ha pasado por un gran número de experiencias vitales que le han proporcionado tanto el hogar como la escuela.

Cuando los niños entran a la escuela, inmediatamente están comprometidos en una experiencia importante de aprendizaje. Es necesario que aprendan a pasar de la protección de su casa al mundo exterior de la escuela, en donde habrá adultos que los cuidarán. " La forma en que la escuela dirige el proceso de separación inicial, es el reflejo del conjunto de metas que abarca el programa de preescolar ". (7)

A lo largo de la vida nos enfrentamos a separaciones repetidas: el nacimiento, ir a la escuela o a un campamento, el matrimonio y la muerte.

La manera en que aprendamos a separarnos en la infancia temprana puede tener una repercusión en separaciones posteriores.

Entre los 3 y los 6 años el niño evoluciona de la dependencia familiar a la adaptación e integración en núcleos sociales cada vez más amplios que incluyen, por una parte, a los niños de aproximadamente su misma edad y a otros adultos que no forman parte de su familia. •

La adaptación e integración a otros grupos, la relación con otros individuos, será más fácil cuanto más normal haya sido la

(7) DANOFF, J., et al., Iniciación con los niños., p.60

evolución en el núcleo familiar , "sólo si esta integrado y seguro en éste, el niño podrá integrarse y adaptarse a un grupo social más amplio". (8).

El Jardín de infantes brinda al niño la primera oportunidad de encontrarse dentro de un grupo en el que debe aceptar las normas y limitaciones de la vida en comunidad, al mismo tiempo que asegura cada vez más su propia individualidad.

Este proceso de individualización, de autoafirmación, implica que el niño además de descubrirse a si mismo como individuo va descubriendo también que hay ciertas limitaciones para el cumplimiento de sus deseos y derechos. En el transcurso de los años preescolares comienza a reconocer y aceptar que la convivencia con otros individuos implica, necesariamente ciertas limitaciones a la propia voluntad y un ajuste a ciertas normas.

I.2.3. AMBIENTE PREESCOLAR: Desde que el niño nace es importante rodearlo de un ambiente lleno de caricias, comprensión y ternura porque esto generará aceptación y seguridad en los niños.

Dentro de la escuela preescolar, también debe existir un ambiente adecuado para que el niño se desarrolle en su totalidad, porque así todo esto ayudará a que el niño logre adaptarse genuinamente a su sistema de vida.

Es evidente que el ambiente es un factor importantísimo que influye en el crecimiento mental, físico y emocional del niño, el

(8) BOSCH, L., et al., El Jardín de Infantes Hoy., p.75.

que exista un ambiente favorable tanto en la casa como en la escuela, para desarrollar en el niño sus capacidades mentales y físicas, habilidades, destrezas, aptitudes, etc., llevará al niño a una plena educación integral.

Algunos autores como Decroly, María Montessori, Froebel y otros opinan que un ambiente educativo ideal para fomentar el desarrollo del niño en su totalidad es aquel que : (9).

- Permite al niño desarrollarse física, emocional , social, e intelectualmente.
- Proporciona una variedad de experiencias directas que permiten a los niños tocar, mirar, escuchar, probar y oler cosas en su medio ambiente.
- Respeta los intereses, habilidades y aptitudes de cada niño.
- Facilita continuidad, de tal manera que los niños puedan basarse en experiencias y desarrollen la comprensión.
- Reconoce que el juego es el método propio del niño para conocer el mundo.
- Utiliza diariamente experiencias y materiales destinados a la ejercitación de cada uno de los sentidos.
- Propicia la experimentación y el descubrimiento.
- Da la oportunidad de que el niño se exprese libremente.
- Promueve la autoactividad utilizando el juego y los trabajos manuales.

(9) cfr. idem., p.27

- Permite las manifestaciones naturales del niño.
- Introduce áreas de trabajo o centros de interés para desarrollar habilidades en el niño e interrelacionar actividades. Cada una de las características que debe reunir el ambiente preescolar, son las que llevan a que el niño obtenga mayor independencia y un progresivo control del medio ambiente, es decir, llevan a que el niño pueda cada vez más bastarse a sí mismo y a aprovechar los medios y recursos que le ofrece el ambiente en el que vive.

El ambiente preescolar debe reunir todas estas características para iniciar así una educación integral que lo lleve a lograr una adaptación en sus niveles escolares posteriores.

I.2.4. EL JUEGO EN PREESCOLAR: Durante el período preescolar, el juego es de gran importancia para el desarrollo y aprendizaje del niño.

Mediante el juego, el niño conoce el medio que lo rodea, experimenta, crea, inventa, descarga tensiones, aumenta su creatividad, y elabora sus propias experiencias. " El juego permite al niño ser en toda la extensión de la palabra " (10).

Por ser una actividad natural en todos los hombres, el juego debe ser favorecido, sobretodo en la edad preescolar, que es cuando el niño juega para experimentar situaciones nuevas, para conocer el

(10) Subsecretaría de educación superior. Juegos educativos en Preescolar.p. 11.

mundo que lo rodea, para imaginar situaciones y personajes, y para expresar su modo de vida y de ser. " El juego es una forma que el niño tiene de enfrentarse al medio ambiente; es una manera de recordar experiencias, explorar cosas nuevas, y ampliar ideas sobre la gente, los lugares y las relaciones sociales " (11).

El Jardín de Infantes debe propiciar esta actividad natural en el niño para lograr el desarrollo de los objetivos institucionales de todo programa de educación preescolar, establecidos por la S.E.P. (12).

I.2.5. EL VALOR DEL JUEGO EN EL APRENDIZAJE DEL NIÑO DE PREESCOLAR: Los estudios sobre el crecimiento y el desarrollo, han demostrado que es importante que los niños usen sus sentidos plenamente para lograr un desarrollo integral. Los niños tienen la posibilidad de desarrollar sus sentidos a través del juego. En éste también aprenden quienes son, conocen los papeles de la gente que los rodea, y se familiarizan con la cultura y las costumbres de la sociedad. Mediante el juego, los niños comienzan a razonar, a desarrollar su conocimiento lógico, a ampliar su vocabulario y a descubrir relaciones matemáticas y hechos científicos.

Las actividades simples como el clasificar botones, hacer moldes con ganchos, o utilizar cualquier otro tipo de equipo manual,

(11) DANOFF., J. op cit., p.106

(12) vid supra p.13

desarrolla la discriminación visual o la capacidad de distinguir diferencias y semejanzas entre las cosas que ven. Esto finalmente prepara al niño para captar diferencias entre las letras. Los juegos también ayudan a los niños a distinguir tamaños y formas, sobretodo los juegos con cubos. Cuando los niños juegan con rompecabezas , están perfeccionando más su percepción de las relaciones visuales y espaciales.

También la discriminación auditiva o la capacidad de distinguir semejanzas y diferencias en el sonido, se desarrolla a través del juego.

Las actividades de la música y compases son una ayuda para que los niños desarrollen sus habilidades para escuchar. Los niños también aprenden a distinguir las características del sonido mediante el uso de sonidos y palabras largas y cortas, suaves o fuertes.

Los niños también aprenden a reconocer las semejanzas y diferencias entre sonidos, al escuchar la voz del maestro cuando lee cuentos y al percibir la calidad y el ritmo de ciertas palabras. La distinción de las variaciones en toda clase de sonidos que las letras representan.

Todas esas experiencias demuestran cuán esencial es el juego si queremos que los niños utilicen todos sus recursos y desarrollen todas sus habilidades que necesitarán para manejar los problemas abstractos . " Es evidente que cuanto más estimulante es el medio

ambiente, más rico será el desarrollo conceptual y el desarrollo de la percepción de los niños" (13).

Mediante el juego, el niño tiene oportunidad de experimentar y elaborar sus experiencias, expresar sus emociones y superar sus temores.

En el juego, el niño establece sus primeras relaciones sociales y aprende a ser miembro de un grupo, a participar cooperativamente en una actividad descubriendo como es él mismo y el mundo que lo rodea.

" El juego es la expresión del esfuerzo que realiza el niño para adaptarse a la realidad" (14).

El valor del juego en el aprendizaje del niño es muy importante porque éste puede considerarse como una fuente necesaria de información para recoger aquellos datos que serán el punto de partida en la selección de las diversas actividades en preescolar, las cuales darán oportunidades para conducir al niño progresivamente del juego al trabajo.

El juego implica que el niño experimente directamente con personas y cosas, a través de las cuales aprenderá a expresarse y comunicarse, también es importante mencionar, que el juego , al ser una actividad de libre expresión, favorecerá el desarrollo de la capacidad creadora.

(13) DANOFF, J., op cit., p. 113

(14) BOSCH, L., et al., op cit., p. 112.

1.3. DIDACTICA Y EDUCACION

1.3.1. CONCEPTO DE DIDACTICA: " La didactica es un proceder encaminado a lograr por medios rigurosos el cumplimiento de un objetivo, que siempre reside en una superación o integración del sujeto " (15).

La didáctica sera una herramienta de apoyo para que el profesor logre llevar a los alumnos de una manera más efectiva hacia el aprendizaje.

Las habilidades específicas se logran mediante la enseñanza, la cual la ejerce el educador, quien orienta y dirige el aprendizaje y ofrece a los alumnos los elementos adecuados para una mejor comprensión de los contenidos, logrando un cambio de conducta favorable que lo lleve siempre hacia la perfección de sus conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes, etc.

" La didáctica es una disciplina pedagógica de carácter práctico normativo que tiene por objeto específico la técnica de la enseñanza, esto es, la técnica de incentivar y orientar eficazmente a los alumnos en su aprendizaje " (16).

De acuerdo con Víctor García Hoz, la didáctica tanto en su raíz etimológica como en su origen histórico, lleva inmediatamente a la idea de enseñar, " La enseñanza es entonces lo que en primer

(15) VILLALPANDO, J., Didáctica de la Pedagogía, p.14.

(16) DE MATTOS, L., Compendio de Didáctica general, p.24.

término nos aparece como su objeto " (17).

Los materiales didácticos que utilice el profesor de cualquier nivel educativo, serán una ayuda para lograr que los alumnos obtengan una mejor comprensión de los conocimientos. El éxito de cualquier material didáctico depende del profesor, de la manera como lo utilice y de la importancia que le de a este material de apoyo.

Es necesario decir que la labor del profesor nunca podrá ser substituida por ningún material de enseñanza, por muy modernos que estos sean.

1.3.2. DIDACTICA GENERAL Y DIDACTICA ESPECIAL: La didáctica puede ser considerada en sus aspectos generales y particulares, esto es, en relación a la enseñanza de todas las materias o en relación a una disciplina. Esto da lugar a una didáctica General y a diversas didácticas Especiales. (18).

Didáctica General.- Está destinada al estudio de todos los principios y técnicas válidas para la enseñanza de cualquier materia o disciplina. Estudia el problema de la enseñanza de un modo general, sin descender a minucias específicas que varían de una disciplina a otra. Procura ver la enseñanza como un todo, estudiándola en sus condiciones más generales a fin de indicar

(17) GARCIA HOZ, V., op cit., p.235.

(18) crf. IMIDED, N., op cit., p.56

procedimientos aplicables en todas las disciplinas y que den mayor eficiencia a lo que enseñan. La didáctica general para ser válida, debe estar vinculada a las circunstancias reales de la enseñanza y a los objetivos que la educación procura concretar en el educando, fuera de eso, será una didáctica "recetario", sin vitalidad necesaria para suscitar actitudes e ideales en el alumno.

La Didáctica General abarca:

- El planeamiento (de la escuela, de las disciplinas, del curso, de la unidad de clase, actividades extraescolares, etc.).
- La ejecución (motivación, dirección de aprendizaje, es decir, presentación de la materia, métodos y técnicas de enseñanza).
- la verificación (verificación, sondeo y ampliación del aprendizaje).

Didáctica Especial.- Tiene dos puntos de vista:

- 1.- Con relación al nivel de enseñanza (didáctica de la escuela primaria, secundaria o superior).
- 2.- Con relación a la enseñanza de cada disciplina en particular como materias de geografía, historia, ciencias naturales, etc. La didáctica especial estudia la aplicación de los principios de la didáctica general en la enseñanza de diversas asignaturas y de manera específica. En el estudio de esta investigación se hará referencia a esta didáctica, por tratar de desarrollar la creatividad por medio de la computadora como una asignatura más en el nivel de preescolar.

1.3.3. AREAS DE TRABAJO EN PREESCOLAR: Para lograr el desarrollo integral del niño, distintos pedagogos como Froebel, Decroly, María Montessori, etc., aportan dentro de la escuela preescolar ciertas áreas de trabajo o centros de interés que proporcionan distintos materiales didácticos que ayudan al pleno desarrollo del niño. Estas áreas son muy importantes para desarrollar distintas habilidades y capacidades en el niño. (19). •

Algunas escuelas preescolares manejan todas las áreas de trabajo dentro de una misma aula, otras sin embargo, las manejan en aulas distintas según los recursos con los que cuenta cada institución. Cada área de trabajo se establece como un aspecto más a desarrollar dentro de la vida escolar del niño.

A continuación se mencionarán algunas de las áreas de trabajo que generalmente se establecen en las escuelas preescolares como medios para cumplir las diferentes áreas de desarrollo:

- Área de manejo de la casa: El equipo y los materiales de esta área presentan muchas oportunidades para que el niño aprenda sobre el mundo que lo rodea, en especial el mundo que vive con sus padres en su hogar.

(19) cfr. BOSCH, L., et al., op cit., p.26

- Area de cubos: Los cubos son una parte básica del salón de niños pequeños, ya que proporcionan una variedad de experiencias de aprendizaje. La construcción de cubos, estimula la coordinación de los músculos, la diferenciación sensorial, y la coordinación entre la vista y el tacto.

- Area de juegos de mesa: Los materiales que se encuentran en esta área incluyen rompecabezas, fichas, tableros, cuentas, cuerdas y otros juguetes que desarrollan la coordinación entre el ojo y la mano, la coordinación de músculos pequeños y los conceptos de tamaño, forma, color y la relación de las partes con el todo.

- Area de artes: En esta área debe existir una provisión de crayolas, arcilla húmeda, pintura, pinceles de varios tamaños, esponjas, papel de distintas texturas, tamaños, colores y formas. En esta área, las superficies deben ser fáciles de limpiar, y si es posible, esta debe estar cerca de un lavabo.

- Area de ciencia: A los niños les gusta coleccionar, estudiar, clasificar, observar y separar las cosas, así como observar de que manera funcionan. En esta área debe haber objetos como semillas, plantas, lentes de aumento, microscopios, etc.

- Area de arena: En algunos salones de niños pequeños, hay un cajón de arena lo suficientemente grande para que quepan tres o cuatro niños al mismo tiempo, éste se usa con accesorios como palas y embudos que amplían las posibilidades del juego y del aprendizaje.

- Area de música: En determinada parte del salón e incluso en otro salón distinto al de clase, se pueden poner a disposición de los niños instrumentos de ritmo, ya sean campanas, tambores, tornamesas, discos, etc., con el fin de educar su sentido del oído y acrecentar el gusto por la música.

Cada una de estas áreas deberán estar adaptadas al tamaño y a las necesidades de movimiento de los niños, lo ideal es que los niños se sientan cómodos en sus lugares y que no estén inquietos, por este motivo es necesario adaptar todos los materiales del salón a su tamaño, de esta manera los niños podrán moverse libremente, con muebles arreglados con un diseño adaptable y creativo.

Se ha determinado, que el salón de clases afecta directamente la conducta de los niños. Por ejemplo, un salón que parece una cafetería de juguete al tamaño de los niños, con los muebles apoyados contra la pared, incitan a que los niños corran de un lado a otro, (puede existir mucho movimiento); y es probable que pasen de una actividad a otra rápidamente y casi no concentranse en su trabajo. La disposición espaciosa de los materiales en este diseño también puede abrumar a ciertos niños: en cambio, los materiales agrupados en áreas bien definidas ayudarán a que los niños hagan elecciones y se interesen en su trabajo. Con este tipo de arreglo del salón, los niños se ven motivados a explorar y a concentrarse en su trabajo.

Es muy importante que para cada una de las áreas de trabajo antes

mencionadas, se tomen en cuenta todos estos aspectos para así lograr un completo desarrollo del niño de preescolar.

1.4. IMPORTANCIA DEL PROFESOR EN EL PROCESO EDUCATIVO DE PREESCOLAR: El sujeto principal de la educación es el alumno, pues es él quien hace posible el aprendizaje de los conocimientos, habilidades, destrezas, etc., pero quien facilita todo este proceso es el educador.

El agente principal de la educación y de la enseñanza es el propio alumno, en el sentido de que él es quien con su cooperación voluntaria y sus esfuerzos perseverantes, asegura la realización de los fines que se ha fijado o que se le han fijado; sin embargo, la presencia de un profesor es indispensable en el proceso educativo, y mucho más cuando el sujeto que se ha de educar es joven y sin experiencia. (20).

Si la educación es un proceso de desarrollo humano integral, el profesor es quien promueve éste, de acuerdo a las características y necesidades del educando, y a lo que su naturaleza le va pidiendo en cada estado de desarrollo.

Todo profesor, y en especial el dedicado a la educación del niño en preescolar (educador), tiene vital importancia en el proceso educativo de este nivel, pues su función es ofrecer a los niños oportunidades para que se expresen libremente, creando un ambiente de aprendizaje que exponga a los alumnos a elecciones

(20) PLANCHARD, E., La Pedagogía Contemporánea., p. 283.

importantes.

El profesor es quien facilita el descubrimiento, proporciona y construye los materiales, mientras los niños descubren, él formula preguntas que harán llegar su descubrimiento a un nivel consciente; el profesor ayudará a equipar a los niños para que puedan expresar sus ideas en sus propias palabras. " Un profesor no hará por los niños, sino que hará todo lo que pueda para ayudarles a que ellos mismos lo hagan " (21).

Además son muy importantes las actitudes de los profesores ante los niños pues éstas afectan directamente a cada niño, todos los días, sus actitudes y valores se transmitirán a cada alumno ." La forma en que se les habla, lo que se les dice, y la forma en que se comporta, todo ello les afecta a los alumnos " (22).

La importancia del profesor en éste y en cualquier otro nivel es insustituible, sobretodo porque el profesor de preescolar será quien después del hogar lleve al niño a desarrollarse física, afectiva, social e intelectualmente.

" El profesor, es indiscutiblemente el factor más decisivo en cualquier plan de educación. Planes de estudio, programas, y material, por muy importantes que sean, de poco o nada valen si no son vivificados por la personalidad del profesor" (23).

(21) DANOFF, J., et al., op cit., p.18

(22) ibidem, p.19

(23) DE MATTOS, L., op cit., p.7

" La calidad de la enseñanza depende de muchos factores: material escolar adecuado, planes de estudio y programas apropiados, organización funcional, administración eficiente; depende empero, sobretodo, de un profesor idóneo y competente, consciente de su misión y de su responsabilidad " (24).

De aquí se deriva que la calidad de la enseñanza depende directamente de la formación que tenga el profesor, y de su eficiente participación en el proceso educativo.

El papel del profesor de preescolar es crear un ambiente de confianza, seguridad y respeto mutuo que será necesario para el completo desarrollo de cada niño, de acuerdo a varios profesores y pedagogos como Froebel, Montessori, J. Danoff, L. Bosch, Menezzato, etc., (25) han establecido que el papel del profesor en preescolar es muy importante para el desarrollo del niño, y que éste deberá:

1. Dar a los niños un sentimiento de seguridad y pertenencia: Los niños necesitan sentirse seguros, necesitan saber que la educadora es alguien que se preocupa por ellos, por su salud y bienestar; que escucha cuando le hablan; que se ríe con ellos y habla de tal forma que puedan entenderse, que los apoya y los alienta cuando los necesita.

(24) Ibidem., p.8

(25) cfr. BOSCH, L., et al., op cit., p.132

2.- Hacer que los niños sientan que su trabajo es respetado: Es importantísimo que el profesor proteja tanto la concentración de los niños en su trabajo, como en el trabajo en sí. Un niño puede desalentarse mucho si continuamente se le derriba.

3.- Planear actividades que fomentan la independencia, éxito y creatividad: El tipo de éxito del que se habla, es el que comprende el crecimiento individual, el que desarrolla los sentimientos de una persona en la superación de sus habilidades y en el trabajo con otros.

4.- Demostrar que comprenden el desarrollo del niño propiciando actividades y materiales apropiados: Los materiales en el salón de clases deben ser variados e interesantes, así como adecuados a las necesidades y capacidades de los niños en cada etapa del crecimiento.

5.- Tratar a cada niño como un individuo único: El profesor se debe de dar cuenta de la forma especial de expresarse de cada niño, debe comprender que el comportamiento de un niño no es arbitrario, sino que éste siempre refleja como se siente y como es.

6.- Ayudar a los niños a manejar conflictos: Un profesor no soluciona problemas por los niños, sino que les presenta alternativas para que puedan resolverlos por sí mismos.

7.- Aceptar los sentimientos de los niños: El profesor debe aceptar los sentimientos de los niños, mientras les ayuda a encontrar formas socialmente aceptables para manejarlos.

8.- Guiar el aprendizaje de los niños: El profesor debe conocer las capacidades, fortaleza y debilidades de cada niño, observa y está listo para ofrecer nuevas oportunidades de aprendizaje para presentar experiencias nuevas que proporcionarán éxitos adicionales, y para formas satisfactorias a fin de relacionarlos con los demás.

9.- Mostrar respeto a los demás adultos que son importantes para el niño: La forma como los niños sienten acerca de sí mismos está íntimamente relacionado con sus sentimientos hacia la familia, los amigos y su comunidad.

El papel del profesor es definitivo para convertir en las tres áreas de desarrollo de preescolar (afectivo-social, cognoscitivo y psicomotor), todas las posibilidades del niño en comprensión y conocimiento.

También es necesario que los profesores de este nivel propicien un ambiente sano en el que el niño logre desarrollarse de manera integral , y para lograr esto, en cada área de desarrollo deben:

- Apreciar la curiosidad del niño y su inclinación natural por explorar el medio ambiente y aprender sobre su mundo.
- Comprender que el juego es esencial, y actuar con esa creencia.
- Preparar el escenario, proporcionándoles los materiales necesarios que estimularán a los niños para realizar descubrimientos.
- Estar familiarizados con los materiales y con algunas de sus posibilidades.

- Escuchar y observar cuidadosamente a los niños para saber que preguntas son importantes para ellos.
- Emplear un lenguaje que ayudará a los niños a concentrarse en lo que están haciendo y profundizar en la comprensión de la experiencia, así como formular preguntas que estimulen el razonamiento de los niños.
- crear una atmósfera en la cual los niños se sientan libres para explorar y cometer errores.
- Dar énfasis a las experiencias inmediatas, y al mismo tiempo, a recurrir a personas y a otras fuentes de información cuando sea pertinente.
- Dar oportunidades para que los niños repitan experiencias y vean el mismo aprendizaje en diferentes circunstancias.
- Buscar la información accesible y más exacta, siendo capaz de ponerla en términos que los niños comprendan.

En general el profesor necesita, "ayudar para que el educando continúe en el aprendizaje toda su vida en un mundo que no permanece inmóvil" (26). "El profesor no puede proporcionarles a los niños la información específica que necesitan en el futuro, pero sí puede ayudarlos a que se provean de los medios necesarios para enfrentarse a cualquier situación que se les presente" (27).

(26) ROCHE, R., Young children and Science., p.3.

(27) DANOFF, J., et al., op cit., p.62

1.5. LA PARTICIPACION DE LOS PADRES EN PREESCOLAR: Dada la influencia que sobre el niño tiene la familia en esta etapa, la situación de absoluta dependencia en que se encuentra con respecto a ella, el fuerte vínculo que lo une a todos sus miembros y a su madre en particular, el Jardín de Infantes, así como la familia, deben realizar una acción conjunta, estableciéndose así un contacto de doble vía.

La labor educativa que se propone la escuela preescolar, es favorecer el desarrollo del niño, y no podría realizarse de manera integral si no se toma en cuenta la incorporación de los padres de familia en la tarea que realiza. Debe considerarse el hecho de que el niño pasa la mayor parte de su tiempo dentro del contexto familiar y que las experiencias afectivas y sociales, y la interacción en general con los objetos del hogar, determinan en gran medida la dinámica de su desarrollo, así como los aspectos cualitativos que matizan su personalidad.

De acuerdo al programa de la S.E.P. (28), la educadora o profesor normalista debe mantener un estrecho contacto con los padres en forma de entrevistas, pláticas, etc., para ayudarse a conocer y comprender la situación particular de cada niño y orientar su labor educativa en función de esas características. Así mismo procurar que los padres conozcan la labor que se realiza con los

(28) cfr. ARROYO M., Programa de educación preescolar., p.107

niños, el por qué de las actividades, los aspectos del desarrollo que se favorecen, la necesidad de respetar y atender las diversas expresiones del niño; en fin, buscar conjuntamente las formas de establecer una continuidad entre el hogar y la escuela. Una de las formas más efectivas para que esta interacción hogar-escuela (educador-padres) se pueda ir dando, es invitar a los padres a participar en algunas actividades para que tengan la vivencia directa de como se desarrolla el trabajo: qué es lo que hacen los niños, cómo se relacionan con otros, cómo coordina la educadora la participación de los niños, etc.

Es necesario que esta visita a la escuela no se reduzca a una observación pasiva, sino, por el contrario, propicie formas de interacción con los niños. Esto puede darse invitando a padres a actividades organizadas y actuadas por los niños, como funciones de teatro, dramatizaciones, excursiones, etc., en las que ellos puedan ser participantes activos también.

Es importante también que los padres se sientan con libertad de asistir cualquier día a la escuela de sus hijos, para ver cómo se desarrolla el trabajo cotidiano.

Otra forma de participación que es indispensable para llevar a cabo las visitas, consiste en que algunas madres o padres acompañen al grupo, y cada uno de ellos se haga responsable de un número reducido de niños.

Otra situación que permite que los padres se compenetren del

trabajo que se realiza es cuando son invitados a asistir a la evaluación que los niños y educadora hagan del trabajo realizado a lo largo de la unidad. En esta actividad, los pequeños grupos pueden hablar de su trabajo, mostrar los productos del mismo, (álbumes, dibujos, danza, dramatizaciones, etc.), elaborar algún alimento sencillo para ofrecer a los padres en esa ocasión, etc. Estos son solamente algunos ejemplos de como promover la interacción entre la escuela y el hogar para coordinar las acciones en favor del desarrollo de cada uno de los niños.

CAPITULO II

DESARROLLO DEL NIÑO DE 5 A 6 AÑOS

En este capítulo se hablará del desarrollo que tiene el niño de 5 a 6 años de edad en la escuela preescolar.

Para estudiar al niño de 5 a 6 años se definen los periodos que establece Piaget, ya que él siguió todo un proceso para estudiar el pensamiento y el desarrollo del niño. Al estudiar estos periodos, se establecerá mayor énfasis en el preoperatorio porque el niño de preescolar se encuentra dentro de dicho periodo. Posteriormente y como fin de este capítulo, se retomarán los ejes de desarrollo del Programa de Educación Preescolar de la S.E.P. (1981), cuya base es psicogenética, para ejemplificar el periodo preoperatorio del que habla Piaget.

La razón de dedicar todo un capítulo al niño, es conocer profundamente su desarrollo durante el nivel preescolar, conocer como se comporta ante determinadas circunstancias, conocer sus pensamientos, su razonamiento, sus sentimientos, etc., con el objeto de determinar si el niño es creativo y como se puede educar la creatividad en él fomentándola en la escuela.

2.1. CONCEPTO DEL NIÑO: " El niño es un ser humano que posee una personalidad clara, que tiene preferencias, aptitudes, necesidades, así como fuerzas y debilidades definidas " (29).

El niño no es un adulto miniatura; sino un ser por completo distinto. No difiere del hombre maduro únicamente en talla y peso, es decir, cuantitativamente, sino que es distinto también cualitativamente; el niño es ante todo, un ser en evolución, un ser que crece y se desarrolla, en donde sus facultades mentales no están en equilibrio como las de un adulto normal, sino que progresa continuamente para formar su personalidad propia (30).

El niño es una persona con características propias, en su modo de pensar y de sentir, que necesita ser respetado y amado por quienes lo rodean, pues él es una parte importante del núcleo familiar y social. Es importante crear para el niño un medio que favorezca sus relaciones con otros niños, un ritmo que respete su desarrollo individual tanto afectivo como intelectual, y le proporcione una organización didáctica que facilite su incorporación gradual al medio social. Los profesores y familiares, son los que deben proporcionar al niño todos los medios adecuados y necesarios que faciliten esa incorporación del niño al mundo que lo rodea, y de este modo le sea más fácil en el futuro, adaptarse a una sociedad que está en constantes cambios.

(29) DANOFF, J., op cit., p. 58.

(30) FINGERMANN, G., Psicología Pedagógica infantil., p.56

II.2.1. CARACTERISITICAS DEL NIÑO DURANTE EL PERIODO

PREOPERATORIO: Para realizar este estudio, es necesario describir cada una de las etapas del desarrollo infantil según Piaget; haciendo mayor énfasis en el periodo preoperacional, porque el niño de preescolar se encuentra dentro de este periodo.

Así, Piaget describe 4 periodos en el desarrollo cognoscitivo del niño, y son: (31).

- 1.- Periodo sensorio-motor
- 2.- Periodo preoperacional
- 3.- Periodo de operaciones concretas y
- 4.- Periodo de operaciones formales.

Periodo sensorio-motor Este periodo comprende desde el nacimiento hasta los 2 años aproximadamente, y se caracteriza porque las experiencias del niño son sensoriales y motoras, todo el conocimiento es adquirido por estas experiencias.

Dentro de esta etapa existen seis estadios:

- 1.- (De los 0 a los 2 meses) , comprende el uso de los reflejos, por ejemplo, reflejo de succión el cual se afina con el ejercicio aún sin estímulo. Al cabo de dos semanas, el niño lo hace mejor y se perfecciona con una asimilación reproductora, es decir, reproduce el movimiento, el cual se prolonga por una asimilación generalizadora (con todas las cosas), por último por una asimilación reconocedora, donde ya reconoce lo que chupa.

(31) PIAGET, J., Psicología del niño. p.50

2.- (De los 2 a los 4 meses) , La asimilación empleada en las conductas mencionadas realizan un papel fundamental porque esa actividad impide considerar al reflejo como puro automatismo, y explica por otra parte, extensiones ulteriores del esquema reflejo, así surgen los primeros hábitos que son la reproducción activa de un resultado obtenido al azar, por ejemplo, algún sonido, chuparse el dedo, etc.

3.- (De los 4 a los 8 meses) , Se establece la coordinación viso-manual o viso aprehensión. El niño descubre que un medio utilizado con éxito una vez, puede cumplir su objetivo de nuevo. No existe aún diferencia entre medios y fines, pero la intencionalidad que se manifiesta, representa el pasaje de los hábitos a las primeras conductas inteligibles. En esta etapa, comienza a establecer la causalidad relativa a las personas, las reconoce, comienza a aparecer la noción de permanencia del objeto.

4.- (De los 8 a los 12 meses) , Logra coordinar medios con fines. se establece una intencionalidad previa, es un rasgo aparente de inteligencia. En cuanto a la noción de permanencia del objeto es capaz de buscarlo pero no en función de sus desplazamientos.

5.- (De los 12 a los 18 meses) , Busca medios nuevos para alcanzar sus objetivos. Reproduce un hecho con variaciones y experimentación activa, por ejemplo, tirar cosas de su silla. En cuanto a la noción de esquema de reversibilidad surge gracias a que el niño ya camina y gatea.

En sus relaciones afectivas se da cuenta que es una persona diferente a los demás.

6.- (De los 18 a los 24 meses) , Es la etapa de consolidación. Al término del primer año, la inteligencia sensorio-motora alcanza su total desarrollo. El descubrimiento de nuevos medios ya no es por tanteo, sino por experimentación activa. El niño es capaz de interiorizar y coordinar esas conductas de donde surge la invención de procedimientos no conocidos.

Periodo Preoperacional: El período preoperatorio o período de organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento se extiende aproximadamente desde los 2 o 2 años y medio hasta los 6 o 7 años. De acuerdo con los estudios de Piaget, ésta puede considerarse una etapa a través de la cual el niño va construyendo las estructuras que darán sustento a las operaciones concretas del pensamiento, a la estructuración paulatina de las categorías del objeto, del tiempo, del espacio y la causalidad, a partir de las acciones. A diferencia del período anterior (sensorio-motor), en el que todo lo que el niño realizaba estaba centrado en su propio cuerpo y en sus propias acciones a un nivel puramente perceptivo y motriz, enfrenta ahora la dificultad de reconstruir en el plano del pensamiento y por medio de la representación, lo que ya había adquirido en el plano de las acciones.

A lo largo del periodo preoperatorio, se va dando una diferenciación progresiva entre el niño como sujeto que conoce y los objetos de conocimiento con los que interactúa, proceso que se inicia desde una total indiferenciación entre ambos hasta llegar a diferenciarse. " Durante este periodo el pensamiento del niño recorre diferentes etapas que van desde un egocentrismo en el cual excluye toda objetividad que venga de la realidad externa, hasta una forma de pensamiento que se va adaptando a los demás y a la realidad objetiva " (32).

El carácter egocéntrico del pensamiento del niño se puede observar en el juego simbólico o juego de imaginación y de imitación; por ejemplo la comidita, las muñecas, la casita, etc., en donde hay una actividad real del pensamiento, esencialmente egocéntrica, que tiene como finalidad satisfacer al yo, transformando lo real en función de los deseos. " El juego simbólico señala, indudablemente el apogeo del juego infantil" (33).

Acerca de como piensa el niño y de la representación que tiene del mundo, el análisis de las preguntas que hace, de los por qué? tan frecuentes entre los 3 y los 7 años, revela un deseo de conocer la causa y la finalidad de las cosas que sólo a él le interesan en un momento dado y que asimila a su actividad propia.

(32) Ibidem., p.53.

(33) Ibidem., p.65

Como manifestación de la confusión e indiferenciación entre el mundo interior o subjetivo y el universo físico, el pensamiento del niño según Piaget, puede apreciarse en características como:

- El animismo, es decir, la tendencia a concebir las cosas, los objetos, como dotados de vida; lo que tiene actividad es una cosa viva, lo que se mueve como los astros, los fenómenos naturales, etc. Este animismo resulta de la asimilación de las cosas a la actividad que el mismo niño realiza, a lo que él puede hacer o sentir.

- El artificialismo, o creencia de que las cosas han sido hechas por el hombre o por un ser divino.

- El realismo, esto es, cuando el niño supone que son reales los hechos que no se han dado como tales; por ejemplo, los sueños, los contenidos de los cuentos, etc.

Estas diferentes manifestaciones del pensamiento, se caracterizan por haber en ellas una asimilación deformada de la realidad.

El avance hacia la descentración puede ser grandemente favorecido por la riqueza de experiencias que el medio brinde al niño, por la calidad de las relaciones con otros niños y con los adultos.

" Las influencias del ambiente adquieren una importancia cada vez mayor a partir del nacimiento, tanto desde el punto de vista orgánico como del mental " (34).

(34) Ibidem., p.12

La cooperación en el juego grupal, juega un papel muy importante, pues es una forma a través de la cual el niño comprende que hay otros puntos de vista diferentes al suyo, con lo que poco a poco se irá coordinando y que lo conectan con otros modos de ser y actuar.

Existen algunos aspectos sobresalientes que caracterizan esta etapa del desarrollo, los que ocurren para la estructuración progresiva del pensamiento y en general de la personalidad del niño. Adquieren especial relevancia en cualquier programa preescolar, ya que según Piaget, con base en ellos se fundamenta la organización general del mismo.

Estos aspectos son: la función simbólica, las preoperaciones lógico-matemáticas y las operaciones infralógicas o estructuración de tiempo y espacio.

* La función simbólica:

Al inicio del período preoperatorio aparece la función simbólica o capacidad representativa como un factor decisivo para la evolución del pensamiento. Esta función consiste en la posibilidad de representar objetos, acontecimientos, personas, etc., en ausencia de ellos.

Esta capacidad representativa se manifiesta en diferentes expresiones de su conducta que implica la evocación de un objeto. Tales conductas están sustentadas por estructuras del pensamiento que se van construyendo paulativamente e incorporando a otras más complejas para expresarse en formas más elaboradas de

conocimiento.

Se pueden distinguir claramente como expresiones de esta capacidad representativa la imitación en ausencia de un modelo, el juego simbólico o de ficción, en el cual el niño representa papeles que satisfacen las necesidades afectivas e intelectuales de su yo, la expresión gráfica, la imagen mental y el lenguaje que le permite un intercambio y comunicación continua con los demás, así como la posibilidad de reconstruir sus acciones pasadas y anticipar sus acciones futuras. Estas nuevas posibilidades permiten al niño ir socializando las acciones que realiza.

A lo largo del período preoperatorio, la función simbólica se desarrolla desde el nivel del símbolo hasta el nivel del signo. Los símbolos son signos individuales elaborados por el mismo niño sin ayuda de los demás, y generalmente son comprendidos por el mismo niño ya que se refieren a recuerdos y experiencias íntimas y personales. Los signos, a diferencia de los símbolos, son altamente socializados y no individuales; están compuestos de significantes arbitrarios en el sentido que no existe ninguna relación con el significado y son establecidos convencionalmente según la sociedad y cultura.

Una de las formas en que se manifiestan los símbolos es a través del dibujo, por medio del cual el niño intenta imitar la realidad a partir de una imagen mental formada por lo que sabe del objeto, hasta poder representar lo que ve del mismo, esto es,

incorporando progresivamente aspectos objetivos de la realidad. Esta expresión grafica puede considerarse, a su vez, como una forma de retroalimentar la función simbólica.

Otra de las manifestaciones del manejo de símbolos individuales se da en el juego simbólico. " La actividad que el niño realiza al representar diferentes papeles viene a ser la asimilación de situaciones reales a su yo " (35). Este tipo de juego desde el punto de vista emocional significa para el niño un espacio propio en donde los hechos de la vida real que aún no puede entender y que lo fuerzan en muchas ocasiones a una adaptación obligada, son transformados en función de sus necesidades afectivas, de sus deseos, de aquello que restituye su equilibrio emocional e incluso intelectual.

El juego simbólico es una de las expresiones más notables del niño en este período. En forma casi permanente se le ve jugar a que es "el papá", "la maestra", "el perro", etc. Sus miedos, deseos, dudas, conflictos, aparecen en los símbolos que utiliza durante su juego, y éstos nos hablan de su mundo afectivo y de los progresos de su pensamiento.

Progresivamente, a través de muchos momentos, el niño va llegando a la construcción de signos, cuyo máximo exponente es el lenguaje oral y escrito tal como lo utilizan los adultos.

(35) apud. ARROYO, M., Programa de Educación Preescolar, p.26.

Desarrollo del lenguaje oral: El desarrollo del lenguaje oral es sorprendente, considerando la diferencia entre el primer llanto y la utilización que un niño hace del lenguaje al ingresar al Jardín de Niños.

Este aprendizaje se da en virtud de la comprensión que adquiere desde muy temprana edad de las reglas de su lengua. Además no se da por simple imitación ni por asociación de imágenes y palabras, sino porque el niño para comprender su lengua ha tenido que reconstruir por sí mismo el sistema, ha creado su propia explicación y sistema buscando regularidades coherentes, ha puesto a prueba anticipaciones creando su propia gramática y tomando selectivamente la información que le brinde el medio. Este hecho se puede observar en los niños de 3 a 4 años de edad, que regularizan los verbos irregulares, diciendo por ejemplo: "yo poní" en lugar de "yo puse". Habitualmente se le considera un error porque el niño no sabe tratar los verbos irregulares, pero este error sistemático que aparece casi en todas las lenguas no se da por imitación, porque el adulto no habla así, y es evidente que no se da por el reforzamiento que los adultos podrían ejercer para rectificar las formas de hablar. El niño regulariza los verbos irregulares porque busca regularidades coherentes en su lengua, es decir, tiene una necesidad de hablar con pautas regulares.

" No puede dejar de sorprendernos la gran propensión del niño a generalizar, a buscar regularidades, en suma, a buscar y crear un

orden en su lengua " (36).

Estos errores, entonces, no nos muestran la falta de conocimiento, pues son pruebas tangibles de sorprendente conocimiento que el niño tiene de su lengua a esta edad. Estos errores que son construcciones originales del niño y no copia deformada del modelo adulto, serán abandonados progresivamente. Hacia los cuatro años, el lenguaje oral del niño en términos de estructuración es parecido al del adulto.

Para fines didácticos, es necesario comprender que, para ayudar al desarrollo de sus capacidades lingüísticas, lo importante no será enseñar a hablar al niño, cosa que ya sabe, sino llevar a que descubra y comprenda como es el lenguaje y para que sirve; llevarlo de un "saber hacer" (hablar) a un "saber acerca de" (la lengua), es decir, enfrentar al niño con el lenguaje como objeto de conocimiento.

Por otro lado, la evolución del lenguaje en esta etapa mantiene una interdependencia con dos características fundamentales que se relacionan estrechamente: (37) la primera de ellas está dada por la centralización del pensamiento del niño que le impide ponerse en el punto de vista del otro, lo cual provoca que cada niño siga una línea de pensamiento sin que incluya en ella lo que el otro intenta comunicarle.

(36) SLOBIN, D., Introducción a la Psicolingüística., p.67

(37) cf. ARROYO, M., op cit., p.29.

La segunda característica consiste en que el lenguaje se encuentra aún muy ligado a la acción, lo que lleva a que el niño se exprese más con un lenguaje implícito, es decir, que necesita ir acompañado de mímica para ser comprendido (gestos, ademanes, etc.), sin llegar a ser todavía un lenguaje totalmente explícito que se baste a sí mismo para lograr la comunicación.

* Las preoperaciones lógico-matemáticas:

Uno de los procesos fundamentales que se operan en este período y que le permiten al niño ir conociendo su realidad de manera cada vez más objetiva, es la organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento, las cuales se desarrollarán entre los 7 y los 12 años aproximadamente.

Se llaman operaciones concretas aquellas operaciones lógicas que se refieren a las acciones que el niño realiza con objetos concretos a través de los cuales coordina las relaciones entre ellos. La idea central es que el niño aún puede realizar estas operaciones independientemente de las acciones sobre objetos concretos, es decir, que no puede reflexionar sobre abstracciones.

Las operaciones más importantes al respecto son: la clasificación, la seriación, y la noción de conservación del número. (38).

(38) apud. ARROYO, M. op cit., p.31

La clasificación: constituye una serie de relaciones mentales en función de las cuales los objetos se reúnen por semejanzas, se separan por diferencias, se define la pertenencia del objeto en una clase y se incluyen en ella subclases.

En suma, las relaciones que se establecen son las de semejanza, diferencia, pertenencia e inclusión.

La necesidad de clasificar se presenta permanentemente en todas las actividades humanas; por ejemplo, se organizan las cosas de la cocina aparte de la ropa, se acomoda diferente lo que se rompe, se tiene frente lo necesario para el trabajo, los libros se clasifican por temas o autores, las ideas se organizan de acuerdo a un cierto tema, etc.

La construcción de la clasificación pasa por tres estadios:

Primer estadio: (hasta los 5 años y medio aproximadamente). Los niños realizan "colecciones figurales", es decir, reúnen los objetos formando una figura en el espacio y teniendo en cuenta solamente la semejanza de un elemento con otro en función de su proximidad espacial y estableciendo relaciones de conveniencia. Estas colecciones figurales pueden darse también alineando los objetos en una sola dirección, en dos o tres direcciones (horizontal, diagonal, vertical), o formando figuras más complejas, como cuadros, círculos o representaciones de otros objetos.

Segundo estadio: (de 5 años y medio a 7 años aproximadamente). En el transcurso de este período el niño comienza a reunir objetos

formando pequeños conjuntos. El progreso se observa en que toma en cuenta las diferencias entre los objetos, y por eso forma varios conjuntos separados, tratando de que los elementos de cada conjunto tengan el máximo de parecido entre sí. Por ejemplo, cuando se le dan cubiertos y se le pide que ponga junto lo que va junto, él buscará dos cucharas idénticas o dos tenedores idénticos, sin llegar a poner juntas todas las cucharas y tenedores.

Progresivamente y partiendo de pequeños conjuntos basados en un criterio único, los reúne para formar colecciones más abarcativas, es decir, reúne subclases para formar clases. Por ejemplo, cuando se le dan revueltas rosas con claveles y se le pide que ponga juntas las flores que van juntas, él pone juntas todas las rosas y en otro conjunto todos los claveles. Ya en un estadio más avanzado reunirá todas las flores.

Esta forma de actuar indica que el niño ha logrado la noción de pertenencia de clase. Sin embargo, aún no maneja la relación de inclusión, ya que no puede determinar que la clase tiene más elementos que la subclase, por ejemplo, que hay más flores que rosas, porque las rosas son subclase de las flores.

Tercer estadio: La clasificación en este estadio es semejante a las que manejan los adultos y generalmente no se alcanza en el período preescolar. En este estadio se llegan a construir todas las relaciones comprendidas en la operación clasificatoria.

La seriación.- Esta es una operación en función de la cual se establecen y ordenan las diferencias existentes relativas a una determinada característica de los objetos, es decir, se efectúa un ordenamiento según las diferencias crecientes o decrecientes, por ejemplo, del tamaño, del grosor, color, temperatura, etc.

La transitividad.- Consiste en poder establecer por deducción, la relación que hay entre dos elementos que no han sido comparados previamente, a partir de las relaciones que se establecieron entre dos elementos. Por ejemplo, si el 2 es mayor que el 1, y 3 es mayor que 2, entonces el 3 será mayor que el 1; y si el 1 es menor que el 2, y 2 menor que 3, entonces el 1 será menor que el 3.

La reversibilidad.- Significa que toda operación comporta una operación inversa; esto es, si se establecen relaciones de menor a mayor, se pueden establecer relaciones de mayor a menor.

La noción de conservación de número.- Durante la primera infancia (de los 0 a los 3 años) sólo los primeros números -del 1 al 5- son accesibles al niño, porque pueden hacer juicios sobre ellos basándose principalmente en la percepción antes que en el razonamiento lógico.

Entre los 5 y 6 años, el niño ya hace juicios sobre 8 elementos o más, sin fundamentarlos en la percepción.

* Las operaciones infralógicas o estructuración del tiempo y el espacio:

La organización del conocimiento se da alrededor de dos marcos de referencia que se construyen paralela y sincrónicamente. Estos son: el marco de referencia espacio-temporal, y el marco de referencia lógico-aritmético. (39). Ambos hacen posible la comprensión para la localización de los objetos y de los eventos en el tiempo y en el espacio.

La estructuración del espacio.- Desde el punto de vista psicogenético, la estructuración del espacio en el niño, indica que primero se construyen las estructuras del orden (próximo, separado, abierto, cerrado, dentro, fuera, etc.), y que a partir de esa estructura base, proceden las estructuras proyectivas (la proyección de las rectas unidas a la dirección de la vista).

La estructuración del tiempo.- La estructuración del tiempo también es progresiva. Parte de una indiferenciación total en la que el niño mezcla el pasado y el futuro (ayer iré al cine) y sólo está claro que es lo que ocurre en el momento actual. Pasa luego por una estructuración en grandes bloques que le permite diferenciar lo que ocurre ahora de lo que ocurrirá después; esto también se deja ver en el lenguaje: el niño dirá "ayer fui a la playa" y este ayer podrá representar tanto el día anterior como un pasado más o menos lejano. Progresivamente se irán haciendo distinciones entre el pasado inmediato y el más lejano, al igual que en el caso del futuro.

(39) apud. ARROYO, M. op. cit., p.35

Periodo de operaciones concretas: Este periodo abarca de los 7 a los 12 años aproximadamente. Es el cambio de la etapa preoperacional a una mas adelantada, en esta ocurren muchos cambios muy significativos en el pensamiento del niño, y hay gran adquisición de procesos cognoscitivos. En este periodo logra mayor habilidad para la conceptualización y comprensión de un sistema organizado de la lógica para estructurar y manipular objetos y hechos. A medida que el niño ingresa al periodo de operaciones concretas va adquiriendo capacidad de mostrar el pensamiento lógico ante los objetos físicos; pueden realizar operaciones que antes efectuaban pero más rápido. El niño en este periodo es capaz de establecer relaciones, combinaciones de elementos de la realidad y los interioriza agrupándolos en sistemas coherentes o esquemas. También es capaz de referirse directamente a los objetos, es decir, la lógica de su pensamiento se organiza de acuerdo a una realidad concreta que percibe. En esta etapa se desarrolla la noción de conservación que es aquello que puede cambiar de lugar sin cambiar su cualidad o cantidad. El niño en este periodo comienza a descentrarse, por lo que se hace consciente de puntos de vista ajenos, busca justificar sus ideas y argumentos y sus explicaciones se van haciendo más lógicos. Durante este periodo comienzan a desaparecer muchas de las características de el periodo anterior y surgen nuevas manifestaciones de la lógica del pensamiento del niño.

Período de operaciones formales: Este período abarca de los 11 a los 15 años aproximadamente, es la etapa del pensamiento lógico limitado, el niño comienza a elaborar su pensamiento sobre hechos no concretos, es capaz de hacer abstracciones y deducciones que lo llevan a elaborar hipótesis. Se llega entonces a un pensamiento hipotético-deductivo. En este período se tiene un dominio de las operaciones interiores, esta es la última etapa del desarrollo y marca una conexión con los adultos.

Para una mejor comprensión del desarrollo del niño durante estos 4 períodos, a continuación se ofrecen los ejes de desarrollo tomados del Programa de Educación Preescolar de la S.E.P., en donde varios pedagogos mexicanos establecen puntos de desarrollo, cuyas bases son psicogenéticas (40).

II.1.2. ESQUEMAS DE LOS EJES DE DESARROLLO:

FUNCION SIMBOLICA: EXPRESION GRAFICA

Maneja símbolos individuales.

Dibuja, moldea, etc., lo que sabe del objeto que representa.

Puede dibujar, además de lo que sabe, lo que ve del objeto que representa.

(40) apud. ARROYO, M., op cit., p.57-64

FUNCION SIMBOLICA: JUEGO SIMBOLICO

Representa papeles relacionados con su hogar y el medio más cercano. Juega solo, a veces desarrollando un juego paralelo, sin verdadero intercambio con los otros niños.

En sus representaciones incluye a otros personajes y elementos que implican un conocimiento más amplio de su entorno.

Puede organizar y desarrollar su juego en interacción con otros niños. Existe mayor intercambio y comunicación.

FUNCION SIMBOLICA: LENGUAJE ORAL

COMO HABLA

Al expresarse sustituye algunas palabras por acciones (gestos, señalamientos, etc).

No requiere de expresarse a través de las acciones utilizando un lenguaje más explícito.

En la construcción de sus operaciones conjuga los tiempos simples de los verbos correctamente, y utiliza los adverbios de tiempo, lugar, modo, etc., de acuerdo con el contexto en que los utiliza.

COMO SE COMUNICA

Habla para sí mismo, aún cuando se encuentra junto con otros compañeros o adultos.

Sostiene un intercambio verbal reducido.

Entabla diálogo con sus compañeros y adultos, tomando en cuenta el punto de vista del interlocutor y el suyo propio.

FUNCION SIMBOLICA:
LENGUAJE ESCRITO-ESCRITURA

ESCRITURA-DE LAS LETRAS

Hace gráficas distintas al dibujo (garabatos que considerara como escritura)

Comienza a utilizar gráficas parecidas a las letras.

Utiliza letras convencionales.

ESCRITURA DEL NOMBRE PROPIO

Usa garabatos o gráficas para representar su nombre

Usa letras para representar su nombre (aunque no sean las correctas), respetando la inicial. En algunos casos mezclan gráficas.

Escribe su nombre correctamente o con una gran aproximación a lo correcto.

AFECTIVO-SOCIAL

FORMAS DE JUEGO Y COMUNICACION

Prefiere jugar solo. Habla para sí mismo. En juego paralelo hay poco intercambio con niños y adultos.

Preferentemente juega con pequeños grupos. Tiene un mayor intercambio y comunicación con sus compañeros y adultos.

COOPERACION Y PARTICIPACION

Casi siempre espera o busca ayuda.

Comparte poco sus materiales.

Se muestra mas autosuficiente para resolver por sí mismo sus problemas. Comparte mas fácilmente sus materiales.

Pregunta, comenta, opina y hace valer sus opiniones.

Expresa su crítica en relación al trabajo, sus compañeros y educadora.

Participa en la organización y planeación de actividades.

Toma la iniciativa con frecuencia. Propone aspectos a investigar o trabajos a realizar.

PREOPERACIONES LOGICO-MATEMATICAS

CLASIFICACION

Reune los objetos formando figuras en el espacio, estableciendo relaciones de semejanza de objeto a objeto (del 1º al 2º puede ser el color del 2º al 3º puede ser la forma, etc.), así como la conveniencia.

Reune objetos en pequeños conjuntos, tomando en cuenta semejanzas y diferencias, y alternando los criterios de clasificación (color, forma, tamaño, textura).

Reune los objetos tomando en cuenta un sólo criterio, que define en el momento sin que quede anticipario.

Puede anticipar el criterio que va a utilizar para la clasificación. Distingue las subclases de las clases.

SERIACION

Forma parejas o tríos de objetos. No establece las relaciones mayor que menor que o más caliente que, etc.

Logra establecer relaciones entre un número mayor de elementos (4 o más), de más grueso a más delgado, de más oscuro a más claro, etc.

Ordena los elementos por ensayo y error. Establece relaciones de orden en función de la comparación de cada nuevo elemento con lo que ya tenía.

Ordena los elementos con un método sistemático, comenzando por el mayor, después el mayor de los que quedan o viceversa. (o el más oscuro o el más caliente o viceversa). Algunos niños alcanzan este nivel en preescolar.

CONSERVACION DE NUMERO

Cuando se le pide que acomode un conjunto de objetos igual a otro que se le muestra, lo hace basado en la percepción, fijándose sólo en el espacio que tiene que cubrir, sin llegar a igualar la cantidad de los conjuntos.

Todavía basa sus juicios en el espacio que tiene que cubrir pero ya puede hacer una correspondencia uno a uno, y sólo a partir de ella sostiene que los dos conjuntos son iguales.

Sostiene que hay el mismo número de elementos en cada conjunto y que la cantidad no varía aún cuando la disposición espacial de éstos sea diferente.

ESTRUCTURAS INFRALÓGICAS
ESTRUCTURAS DEL ESPACIO

Nociones espaciales: arriba-abajo, abierto-cerrado, cerca-lejos, separado-junto, dentro-fuera, adelante-atrás.

Demuestra a través de las acciones y no necesariamente de las palabras que comprende estas nociones, teniendo como punto de referencia a sí mismo (por ejemplo, lejos de mí, adelante de mí, etc.).

Demuestra a través de las acciones y no necesariamente de las palabras que comprende estas nociones, teniendo como punto de referencia a sí mismo y/o a otra persona u objeto (por ejemplo, cerca de mí, lejos de Pedro, adelante de la pelota, etc.).

Demuestra a través de las acciones y no necesariamente de las palabras que comprende, las nociones izquierda-derecha, teniendo como punto de referencia a sí mismo.

ESTRUCTURAS INFRALÓGICAS:
ESTRUCTURACIÓN DEL TIEMPO

TIEMPO PRESENTE

Está claro lo que ocurre en el mundo presente.

Puede diferenciar lo que ocurre ahora de lo que ocurrirá después.

No confunde el tiempo presente con el pasado y el futuro.

PASADO Y FUTURO

Mezcla el pasado y el futuro.

Diferencia en grandes bloques entre lo pasado y lo futuro (ayer puede significar el día anterior o un pasado más o menos lejano).

Diferencia con mayor exactitud el pasado reciente y el pasado lejano, así como el futuro lejano. (este nivel no se alcanza en preescolar).

Como se observa en los esquemas anteriores, el pensamiento del niño va evolucionando en cada etapa de su desarrollo de una manera natural. Es importante destacar que el niño entre 5 y 6 años de edad (período preoperacional), va construyendo las estructuras que darán sustento a las operaciones de su pensamiento, las cuales serán favorecidas por la riqueza de experiencias que el medio brinde al niño, por este motivo se considera una edad ideal para iniciar el desarrollo de cualquier capacidad.

CAPITULO III

CREATIVIDAD

En este capítulo se estudiara el concepto de creatividad, sus aspectos y teorías acerca de este tema, para así hablar de la educación y desarrollo de esta capacidad, ubicando los factores que intervienen para su desarrollo, las condiciones que tienden a fomentarla y obstaculizarla, los rasgos de las personas creativas y algunos problemas que se presentan para la educación de esta capacidad. También se estudiará la creatividad en los niños de 5 a 6 años, la vinculación del juego con esta capacidad y el dibujo en los niños como expresión de creatividad. El propósito de este capítulo es conocer el concepto de creatividad y como se puede educar durante el período preescolar, sobretodo en los niños de 5 a 6 años de edad.

III.1. CONCEPTO DE CREATIVIDAD: Es necesario precisar desde un principio qué entendemos por creatividad, tanto más cuando existen conceptos afines con los cuales puede existir confusión. La creatividad es " la capacidad de dar origen a cosas nuevas y valiosas, así como la capacidad de encontrar nuevos y mejores modos de hacer las cosas " (41).

Existen algunos términos afines a la creatividad, cuyos significados son fáciles de precisar, estos son:

(41) RODRIGUEZ, M., Psicología de la Creatividad., p.20

- innovación: innovare indica aportar algo nuevo (en latín, novum).

- talento: En la época greco-romana era medida de peso, equivalente a casi 35 kilos. Cuando se trataba de metales finos implicaba una gran riqueza. A través principalmente de una parábola del evangelio, esta palabra vino a significar la riqueza espiritual del hombre superdotado. El talento a diferencia de la creatividad, se concibe como algo "dado".

- genio, ingenio: (en latín genius, de género: engendrar); era la índole de una persona cualquiera, su disposición a tales o cuales actividades; y en un segundo momento pasó a significar la capacidad intelectual sobresaliente.

- Invención, heurística: esta última palabra es griega, dice lo mismo que el latín inventio; es decir, descubrimiento. Se trata de una operación mental diversa de la comprensión.

- Intuición: es la percepción clara, íntima y penetrante de un hecho o de una verdad, o de todo un campo, probamos por medio de la lógica, pero descubrimos mediante la intuición - observa Pincaré a principios de este siglo.

- originalidad, original: denota algo que no es copia de imitación, sino que llega directamente desde su origen mismo.

En la literatura científica actual se trata el tema de creatividad bajo rubros tales como "crecimiento personal", "desarrollo humano", "educación liberadora", "psicoterapia no

directiva", "liderazgo no democrático", "arte infantil", "solución científica de problemas", etc.

Como quiera que se llame, toda creación -Ya se trate de descubrir o de producir-, es un interjuego entre el individuo y el material que trae entre manos. " En último análisis, es una forma privilegiada de comunicación y desarrollo personal " (42).

Después de haber analizado este concepto, la creatividad por lo tanto, es una forma original de expresión, libre y espontánea, también es una aptitud innata a todo hombre, la cual es susceptible de desarrollo. Este proceso mental le permite al hombre interpretar y expresar todo lo que tiene a su alrededor y utilizarlo de alguna manera. La creatividad significa producir algo nuevo para nosotros mismos, es transformar o cambiar ideas, objetos, conductas, etc., es una forma de establecer nuestros propios pensamientos, actitudes, habilidades, etc.

III.1.1. ASPECTOS DE LA CREATIVIDAD: La creatividad incluye dos aspectos esenciales: (43).

- 1.- La producción de algo nuevo
- 2.- Que ese algo sea valioso

Pero cómo determinar que ese algo sea valioso o nuevo?; ambos criterios se prestan a infinidad de puntos de vista y suelen

(42) Ibidem., p.23

(43) cfr. RODRIGUEZ, M. op cit., p.19

tener un valor subjetivo. Si se amplía demasiado la extensión del término se cae en el riesgo de la extravagancia. Por eso en alguna forma se impone tener en cuenta los valores del medio ambiente en el que se vive.

Se distinguirán así tres niveles según Mauro Rodríguez (44):

1.- Creación intrascendente: cuando tiene valor sólo para el individuo; tal vez para el pequeño círculo de familiares y amigos.

2.- Creación trascendente al medio: Cuando es valorizada también en ambientes profesionales próximos al individuo, por ejemplo, las casas que construye un buen arquitecto.

3.- Creación trascendente a la humanidad: cuando permanece válida a través de los países y de las épocas históricas.

Por tratarse esta investigación sobre la segunda infancia, se puede tomar en cuenta la creación intrascendente, pues la creación del niño no tiene valor más que para él, el profesor, y sus padres y amigos.

III.1.2. TEORIAS DE LA CREATIVIDAD: Existen algunas teorías que establecen los orígenes de la creatividad, algunas de ellas son: (45).

1.- La teoría de los antiguos, que tenían una respuesta categórica, surge del otro mundo, de lo sobrenatural o de lo

(44) cfr. ibidem., p.20

(45) cfr. ibidem., p.32

divino. Los griegos creyeron durante mas de 1000 años en las musas; seres divinos que inspiraban a los artistas, a los sabios y a los inventores. Los autores modernos se han desligado de éstas opiniones del sobrenaturalismo porque han encontrado explicaciones más positivas del fenómeno.

2.- El psicoanálisis introduce las leyes del devenir psicológico en vez de lo sobrenatural, el inconsciente en vez de la inspiración, los deseos y las represiones en vez de las musas, y los instintos en vez de los dioses. El psicoanálisis descubrió que existen en la psiqué, junto a los procesos conscientes, otros inconscientes. Estos procesos inconscientes se hallan regidos por impulsos instintivos y obedecen al llamado principio del placer. " La satisfacción del principio del placer caracteriza a los primeros años de la vida del niño " (46). Cuando el niño se va incorporando a la vida social, va sustituyendo el principio del placer (inconsciente) por los procesos conscientes que obedecen al principio de la realidad.

" En los niños al igual que en los adultos, los progresos inconscientes ejercen una influencia sobre sus actos y sus pensamientos " (47).

En los niños por temor o por deseos de identificarse con los padres, se produce una represión de los instintos, cuya

(46) BOSCH, L., et al., op cit., p.40

(47) apud. ibidem., p.42

exteriorización no es permitida, por ejemplo, ser muy desordenado, no ser obedientes, no hacer limpieza o estar sucios, etc. Si esta represión es muy intensa, se impide el desarrollo sano del niño, por lo tanto las inhibiciones de todo tipo en esta edad, ahogan su espontaneidad, su creatividad y su libertad. El inconsciente es entonces un proceso natural en el niño que no debe inhibirse, pues poco a poco los irá supliendo por procesos conscientes.

3.- La genética explica la creatividad con base en factores hereditarios, resultado de una combinación de los genes del padre y de la madre; ante esto, puede decirse que si hay principios biológicos que determinen y expliquen la creatividad. De hecho, esta teoría, es una de las más aceptadas porque se basa en factores hereditarios, los cuales de alguna manera pueden combinarse y propiciar que el niño herede la creatividad de alguno de sus padres, pero independientemente de que se de este factor, la capacidad para crear es innata en todos los hombres.

4.- El análisis transaccional ofrece una explicación popular. La estructura, psíquica de cada ser humano se compone de tres elementos o estratos: el padre, el adulto y el niño. El primero es la voz del pasado, de las tradiciones, de las normas, preceptos, prohibiciones, etc. El segundo es el contacto aquí y ahora con las situaciones externas e internas, es técnico y realista. El tercero es el elemento espontáneo, curioso,

imaginativo, juguetón, que unas personas mantienen vivo, y otras han ido reprimiendo y atrofiando a lo largo de los años.

El niño es quien en esta etapa nos da la clave de la creatividad. Es cierto que todos los hombres tenemos una parte de padres, de adultos y de niños, nuestra parte infantil es la que tiende a ser espontánea y creativa, pero en cierto sentido, nuestra parte de padres y de adultos también es creativa aunque no de igual manera que la del niño, como padres y adultos se puede expresar la creatividad en el trabajo, en los juegos, en la casa, etc. Los estudios sobre la creatividad han aportado que el hombre conforme aumenta su edad se vuelve menos creativo, por eso, es importante fomentar la creatividad desde la niñez, para así contribuir a que nuestra parte de adultos o de padres siga siendo creativa.

5.- El estudio de las necesidades de Abraham Maslow, psicólogo muy influyente en nuestros días, formuló una escala ascendente de las necesidades humanas en cinco niveles:

- 1.- biológicas
- 2.- de seguridad
- 3.- de pertenencia
- 4.- de estima o status
- 5.- de autorrealización

El hombre que tiene satisfechas sus necesidades básicas va subiendo de los niveles de supervivencia a los niveles de expansión y proyección de sí mismo. El último de ellos será la creatividad. Cuando las personas se sientan cómodas con respecto

a sus necesidades inferiores básicas pueden experimentar más adecuadamente, y actuar sobre sus necesidades superiores.

Las necesidades de autorrealización son las más difíciles de describir, porque son tan únicas que varían de un individuo a otro. En general, esta necesidad significa satisfacer nuestra naturaleza individual en todos los aspectos, y en especial en el creativo. Las personas que tienen talento para la música debe tener música y sufre de tensión si no la tiene; no sólo el tipo de actividad que la persona desea desempeñar es importante como medio de satisfacer el fin de la autorrealización, sino también la forma de desarrollar la actividad (el propio estilo).

De estas cinco respuestas al problema de las raíces de la creatividad quitando la primera mitológica y sobrenaturalista, todas las demás son defendibles, ya que iluminan a su manera diversos aspectos de una cuestión que es compleja.

Habría que establecer ante estas teorías ¿de dónde surge la creatividad?, ¿se nace con creatividad?, ¿puede ser educable?. Ante estas preguntas algunos autores no se ponen de acuerdo, pero según los estudios realizados por Mauro Rodríguez en la Asociación Mexicana de la Creatividad (AMECREA), (48), dice que la creatividad es una cualidad humana perfectible y educable como cualquier otra, y ésta se desarrollará por medio de una educación constante; la creatividad no es innata, pero sí puede ser

(48) cfr. RODRIGUEZ, M. op cit., p.32

heredada, lo que es innato es la capacidad creadora; todo el mundo nace con esa capacidad.

Quien pusiera en duda que todo mundo nacemos con la capacidad de crear, habría que responderle con una sola frase, " observa el juego de los niños " (49).

La creatividad puede entonces ser heredada, pero independientemente de que sea o no heredada, absolutamente todos los hombres nacemos con la capacidad de crear, por lo tanto algunos hombres serán más creativos que otros por dos razones:

- 1.- Que heredaron de sus padres la creatividad;
- 2.- Que a lo largo de sus vidas han educado y desarrollado su creatividad.

La capacidad creativa no es atributo de unos cuantos privilegiados, sino una capacidad innata, una oportunidad para todos, y además una exigencia para el hombre moderno. Entonces, queda afirmar que la creatividad si es educable, y tiene que ver mucho con la facultad del hombre denominada voluntad.

El creer que la creatividad es sólo cuestión de capacidades mentales heredadas o no heredadas, talento, inteligencia privilegiada, genio, inspiración sobrenatural, etc., redundaría en ilusiones funestas. La creatividad es en grandísima parte cuestión de voluntad, de propósito y de actitudes básicas ante la

(49) idem.

vida, además " la creatividad es una cualidad de la inteligencia " (50).

" La creatividad es el elemento esencialísimo de los procesos de superación personal y de desarrollo humano, y ésta es completamente educable, y es la clave para la solución de los problemas más apremiantes de la humanidad " (51).

III.2. EDUCACION Y DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD: La creatividad, como ya se dijo, es una cualidad de la inteligencia humana, que es educable y perfectible como cualquier otra cualidad, y además es en grandísima parte cuestión de voluntad, se requiere que la persona tenga la intención de desarrollar su capacidad creadora, de no ser así, esta capacidad será muy difícil educarla.

Los primeros trabajos de Galton (1870-1911), de Catell (1915-1917), Thurstone (1962) y Guilford (1962), sostienen el punto de vista común también a otros autores de que la creatividad es una cualidad de la inteligencia que independientemente de la herencia, todos los hombres nacen con la capacidad creadora, la cual se puede desarrollar si es estimulada y educada en cada etapa de nuestra vida. Torrance (1964), habla de algunas manifestaciones tempranas de una conducta creativa como los garabatos que pintan los niños, los cuales sirven para expresar descubrimientos y experiencias propias. En todo caso, el aprender

(50) GUILFORD, J., et al., Creatividad y educación., p. 10.

(51) RODRIGUEZ, M. op cit., p.67.

el lenguaje, el conocer objetos, y la comprensión, constituyen otros actos de índole creativa. Ya en la temprana edad puede ser objeto de observación la curiosidad, la sed de saber - presupuestos para el descubrimiento de problemas-.

El niño pregunta, aprende a formular sus preguntas de modo que se le pueda responder, y finalmente intenta responderse a sí mismo.

Se sigue de ello, que el niño pequeño posee absolutamente las condiciones que se requieren para comportarse creativamente. En la edad adulta, muchas veces aparecen desarrolladas sólo unas pocas de esas aptitudes.

Se ha expresado la sospecha que la creatividad, con el transcurrir de los años, no se sigue desarrollando, sino que más bien se va perdiendo. Russel (1956), señala que la creatividad puede fomentarse por medio de determinadas condiciones, pero que con mucha frecuencia -especialmente a través de la costumbre- puede desdibujarse o perderse.

Wilson (1958), señala al respecto que sin duda, las cualidades creativas las poseen todos los hombres, pero referidas a diversos ámbitos y con distinto sello. Una actitud creativa en un niño pequeño, por tanto, puede desembocar o no en una capacidad creativa del adulto.

A partir de todos estos estudios, y de investigaciones sobre personas que han tomado cursos y seminarios de creatividad, arrojan como resultado que la creatividad puede y debe ser

educada en cada etapa de la vida, así propone Martín Ibañez diferentes principios pedagógicos para educar la creatividad:

A.- Para la educación de infantes y niños: (52).

- Favorecer la creatividad desde temprana edad.
- Valorizar y alentar el ensayo y error, siendo comprensivos con las eventuales extravagancias del niño, pues cuando más oportunidad hay de desarrollar, y también riesgo de sofocar la creatividad, es en la aurora de la vida.
- Ayudar al niño y adolescente a descubrir cuanto antes la propia vocación; hacer coincidir en lo posible las actividades con las inclinaciones.
- Proponer oportuna y gradualmente juegos de fantasía y relatos fantásticos, y estimular la producción de los mismos.
- En general propiciar una educación que tenga muy poco de adoctrinamiento y aculturación, y que sea verdaderamente un proceso impulsor del desarrollo.

" El ideal es que todo niño esté ansioso por crear; que desee explorar, experimentar e inventar " (53). Por este motivo es muy importante que el profesor realice el papel de animador, facilitador y liberador de las potencialidades de los niños.

De este modo en el salón de clases se da mayor interés al saber formular preguntas inteligentes que al transmitir información o a

(52) apud. RODRIGUEZ, M. op. cit., p.68

(53) IBANEZ, M., La Creatividad., p. 92

aprender respuestas prefabricadas.

B.- Para los adultos:

Son válidos los puntos anteriores, pero hay otros más específicos.

- El método y la disciplina: dejando afuera las mitologías y romanticismo, la disciplina en el trabajo es el medio para suscitar la inspiración. La disciplina es la vida del espíritu lo que la gimnasia es el desarrollo corporal: principio de destreza, de energía, de salud y de seguridad. Las personas genuinamente creativas casi nunca se quejan de la falta de oportunidades.

- El conocimiento de sí mismo: implica plena conciencia de los propios intereses, objetivos, habilidades, limitaciones y también los estímulos que aumentan la imaginación.

- La confianza en sí y en la obra: Una confianza que no es sólo seguridad, sino también entusiasmo, amor, gozo. Paradójicamente son más los que renuncian que los que propiamente fracasan. Desisten y abandonan la pista antes de tener la evidencia de que no podrán llagar al fin. Lo normal y lo sano sería que nadie desistiera sin dichas evidencias.

- Las definiciones claras del objetivo y del problema; además del profundo compromiso con él.

- La espontaneidad: Los psicólogos modernos, sobretudo en la escuela de Carl Rogers, la de Eric Berne y la de Jacobo Moreno, insisten mucho en est punto; y con razón. Este último nos atestigua: " Siempre he creído en la espontaneidad como el arma

más poderosa del hombre creador " (54).

La espontaneidad actúa en el presente aquí y ahora, su evolución es probablemente más antigua que la memoria o la inteligencia. Aunque desde el punto de vista universal y evolutivo sea la más antigua, es la fuerza que se ha desarrollado más debilmente en el hombre y frecuentemente las instituciones culturales la inhiben y desalientan. El ejercicio de la espontaneidad es una importante disciplina que debería ser promovida por todos los educadores y terapeutas de nuestras instituciones. (55).

- La constante autocrítica: elemento de la creación trascendente es la meditación casi habitual de los objetivos; la confrontación periódica de los que se va realizando con lo programado en dichos objetivos; la búsqueda de la retroinformación. De otro modo viene la desconexión del individuo con respecto al medio; surge el peligro de caer en ilusiones.

- La planificación: todo proceso complejo, requiere fijarse plazos. Lo contrario sería tan azaroso como emprender un viaje de cinco meses sin itinerarios; o como ponerse a gastar en lo que vaya saliendo una herencia de mil millones de pesos.

- El retiro: con una buena dosis de quietud, de soledad, de concentración, de contemplación. Todo proceso de creatividad artística, y de muchas otras áreas requieren como condición previa la concentración.

(54) MORENO, J., Psicoterapia de grupo y psicodrama, p. 10.

(55) idem.

- El dominio de la lengua: el molde y vehículo natural del pensamiento es el lenguaje. El hombre creativo suele tener un vocabulario rico, exacto y muy personalizado. La pobreza del lenguaje casi siempre va acompañado de la pobreza del pensamiento.

III.2.1. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD: Existen algunos factores que influyen directamente en el desarrollo de la creatividad, estos son: (56).

* Herencia biológica.- Aunque se citan familias de superdotados, verdaderas dinastías de genios, por otra parte es frecuente que los hijos sean mediocres y viceversa, no es lícito postular una ley que ligue frecuentemente el talento a la herencia biológica. Parece lógico que así sea, si se tiene en cuenta que en la procreación los genes se combinan al azar.

* Salud física y mental.- La creatividad es higiénica, porque es fuente de seguridad, de plenitud y de gozo, "mente sana en cuerpo sano" es una idea realista, la salud física, y sobretudo la mental, son aspectos necesarios para un buen desarrollo de la creatividad. Las cifras de enfermos mentales y de minusválidos o impedidos físicamente con actividad creadora, es bastante pequeña, aproximadamente, el 2 % de estas personas muestran esta inclinación.

(56) cfr. RODRIGUEZ, M. op cit., p. 39.

* Intereses: Se ha confirmado que una amplia base de intereses constituye el presupuesto necesario para crearse el material que el comportamiento creativo requiere. Las personas creativas podrían comprometerse fundamentalmente en problemas que revistan interés para ellos. Problemas interesantes son los que permiten a las personas su autoexpresión, su acción y actividad independiente. Estos intereses se deben ver favorecidos por el profesor en la escuela y por los padres en la casa.

* Edad.- La edad es un factor importante para el desarrollo de la creatividad, ya que se ha comprobado que los niños pequeños son las personas más creativas, aunque no existe una regla única que lo afirme, pero en general la creatividad irá disminuyendo con la edad; los adolescentes suelen ser menos creativos y al llegar entre los 30 y 40 años vuelve a florecer ésta. Guilford afirma que en cualquier edad se puede desarrollar la creatividad, e incluso es necesario educarla aún en la edad adulta.

* Sexo.- En cuestión de creatividad, las mujeres son sensiblemente iguales a los varones; en todo caso no inferiores. La mujer se relaciona muy de cerca con la intuición, y ésta es uno de los principales componentes de la creación.

Además la creatividad requiere de sensibilidad fina, de receptividad tanto como independencia de espíritu. Y si esta última se considera masculina, las dos primeras se acercan más al modo de ser femenino.

El individuo que es creador en grado eminente presenta una fisonomía muy especial: si es varón se acerca a lo femenino por su marcada sensibilidad y por su intuición. Si es mujer, se acerca a lo masculino por su independencia y agresividad.

Descendiendo al terreno de lo particular, la mujer se manifiesta creativa más en lo concreto que en lo abstracto y más en lo humanista que en lo tecnológico; tiene éxito sobretodo en los campos de la poesía, de la novela, de la educación, de la psicoterapia, de la decoración, de la gimnasia, del ballet, de las relaciones públicas, del turismo, etc.

* Ambiente.- El ambiente es otro factor importante que influye en el desarrollo de la creatividad; debe existir un ambiente propicio para que la creatividad se desarrolle adecuadamente.

El ambiente que ayuda a desarrollar la creatividad es un ambiente de libertad. " La creatividad sólo florece en una atmósfera de libertad " (57).

De acuerdo a Mauro Rodríguez Estrada, existen dos medios para el desarrollo de la creatividad y son: (58).

1.- El medio cultural.- Se refiere a toda la influencia que el hombre recibe de la vida cotidiana (de su casa, trabajo, influyen familiares, amigos, escuela,etc.) , el cual debe ser

(57) ROGERS, C., Libertad y Creatividad en la Educación., p.18

(58) RODRIGUEZ, M., op cit., p.53

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

estimulante para que el hombre pueda desarrollar su potencial creativo, y es importante que esta estimulación sea rica y variada.

2.- El medio físico.- El cual se refiere a toda la influencia que recibimos de:

- La temperatura: si es cálida, enerva; si es fría acelera el metabolismo, y así incrementa la creatividad para compensar la pérdida de calor, obligando al organismo a frecuentes y dinámicas adaptaciones.

- El paisaje: Es sabido que los filósofos, los poetas, los novelistas y los pintores, buscan ciertos paisajes y ciertos panoramas para inspirarse; el paisaje puede ser muy influyente en la creación de un hombre.

- El arreglo y decoración: el cuarto de estudio con las cosas personales, determinados muebles, la propia máquina de escribir, etc., tienen un influjo en las disposiciones del sujeto para el acto creador y en su eficacia.

III.2.2. CONDICIONES QUE FOMENTAN Y OBSTACULIZAN LA CREATIVIDAD:

La creatividad, a lo largo de su desarrollo y educación, puede verse influida por las condiciones del medio; ya sean de manera positiva o negativamente.

Algunas condiciones que fomentan la creatividad son:

- Libertad.- Es dar a las personas la oportunidad de expresarse libremente, sin impedir que lo hagan, ya que esto ocasionaría que

no expresaran sus sentimientos, inquietudes, ideas, valores, etc. Por lo tanto lo que se pretende crear para fomentar la creatividad, es un ambiente propicio para escuchar las ideas de las personas sin reprimirlas, de esta manera será más fácil que la persona comience a crear, porque se sentirá libre de hacerlo.

- Adaptación social.- Es otro aspecto fundamental para fomentar la creatividad, los padres y los profesores deben crear un ambiente de cordialidad, confianza, y respeto con todos sus compañeros y hermanos, de esta manera los niños sentirán que se preocupan por ellos, y que sus logros tendrán un valor muy importante para sus maestros, padres y amigos.

- Recompensar los logros.- Los niños, al igual que los adultos rinden más en aquello que les brinda mayores satisfacciones. El doctor Torrance, descubrió que cuando se recompensa por su originalidad a los niños, producen cerca del doble de ideas originales, que cuando se les recompensa por la simple cantidad de ideas originales, sin tomar en cuenta la calidad.

- Acción.- La única manera de crear es creando, por lo tanto se debe fomentar la actividad, ya sea en un salón de clases, en la casa, o incluso en el trabajo diario, intentando que cada persona se interese por su actividad.

Algunas condiciones que obstaculizan la creatividad son:

- Monotonía.- El hecho de que una actividad se convierta en rutina, puede obstaculizar el desarrollo de la creatividad, ya que las personas perderían el interés por las actividades. Las

personas que deseen educar para el desarrollo de la creatividad deberán ser muy creativos, sobretodo los profesores, para no repetir continuamente las actividades, y no caer así en la monotonía.

- Sobreestimulación del pensamiento.- Es decir, el activismo, llamado también exceso de trabajo, el cual dificulta la meditación, y lleva a las personas a odiar la actividad, se debe evitar la sobrecarga de tareas y trabajos, para que las personas tengan tiempo de crear sin presiones.

- Coacción.- Es no permitir un ambiente de libertad y de espontaneidad, lo cual llevaría a impedir que la persona se exprese libremente, y por lo tanto reprimiría sus deseos de crear.

- Miedo al fracaso.- Se dice que ésta es la condición que obstaculiza más frecuentemente el desarrollo de la creatividad, los padres están tan empeñados en ahorrarles a sus hijos cicatrices de fracaso, que les niegan toda ocasión de aprender a partir de sus errores. " La clave no reside en que los padres y educadores les enseñen a pensar creativamente, sino en dejar de interferir en sus pensamientos. " (59).

III.2.3. RASGOS DE LAS PERSONAS CREATIVAS: Según algunos estudios sobre el tema de la creatividad, autores como Guilford, Mauro

(59) GUILFORD, J., Creatividad y Educación. p. 34.

Rodríguez, Torrance, Gisela Ulmann, etc., coinciden en los rasgos característicos de las personas creativas, y éstos pueden resumirse en los siguientes cuatro órdenes:

- somáticas (físicas)
- cognoscitivas (intelectuales)
- afectivas (sentimentales)
- volitivas (morales, sociales)

De acuerdo a esto, se distinguirán así ciertas características:

1.- Curiosidad.- La persona creativa formula preguntas de manera persistente y deliberada. No se muestra satisfecho con explicaciones superficiales, sino que trata de profundizar. La curiosidad no siempre se manifiesta verbalmente.

Un bebé manipula objetos, los sacude, retuerce, y da vueltas de un lado a otro. Un jovencito despedaza los objetos no de manera destructiva, sino para ver como funcionan o que tienen adentro; el niño o niña creativa experimenta con palabras, objetos e ideas, tratando siempre de extraer de ellos significados nuevos. (60).

2.- Flexibilidad.- Si un método no da resultado, piensa de inmediato en otro, " significa apertura a la experiencia, amplitud de horizontes, disposición a reconocer las ideologías, tolerancia a la ambigüedad, poder de adaptación, etc. " (61).

3.- Sensibilidad ante los problemas.- Visualiza con rapidez los problemas , las contradicciones, etc., tiene un gran espíritu de

(60) Ibidem., p.28

(61) RODRIGUEZ, M., op cit., p.45.

observación y fuerza en su percepción, tiene la sensibilidad despierta.

4.- Redefinición.- Puede ver significados ocultos en manifestaciones que los demás dan por sentado, descubrir nuevos usos para objetos familiares y visualizar conexiones nuevas entre objetos que parecen no guardar ninguna relación con otros. Fue un niño creativo quien dijo, " la eternidad es un reloj sin manecillas " (62).

5.- Conciencia de sí mismo.- Tiene conciencia de ser alguien en particular. Se orienta y maneja por sí mismo, y puede permanecer sólo durante periodos prolongados, siempre que se trate de su propio proyecto. Es una persona que se valoriza a sí mismo con una autovaloración que redunde en seguridad.

6.- Originalidad.- Sus ideas son interesantes, poco comunes, sorprendentes. Sus dibujos y cuentos poseen un estilo propio que lo distinguen. Aún el niño más creativo, por supuesto, es incapaz de efectuar descubrimientos absolutamente nuevos: son los descubrimientos espontáneos los que cuentan.

7.- Inteligencia fuerte.- Es la inteligencia como inquietud, como deseo de profundidad, como anhelo de comprender, como capacidad de admirarse, etc.

(62) GUILFORD, J., op cit., p.28.

No se hace referencia a la inteligencia en el sentido de un elevado coeficiente intelectual, pues ello no significa que sea creativo.

8.- Imaginación.- La creatividad exige capacidad de asociar, de combinar, de integrar cosas dispersas entre sí. Una percepción imaginativa es capaz de reconocer aspectos interesantes.

9.- Tenacidad.- Las grandes creaciones requieren de grandes esfuerzos, porque son largos caminos, sembrados de obstáculos y peligros. El hombre creativo es tenaz y paciente, no obstinado ni terco.

10.- Ambición.- Fuerte motivación al logro, la persona creativa normalmente no se conforma con haber conseguido un logro, sino que se esfuerza por lograr más, es decir, es ambicioso.

Estos son sólo algunos rasgos o características de las personas consideradas creativas, de todas ellas, pueden tener tan sólo algunas y aún así podrá ser considerada una persona creativa.

III.2.4. PROBLEMAS PARTICULARES DE LA EDUCACION PARA LA CREATIVIDAD: Según los estudios del Dr. Torrance, una de las autoridades más destacadas de Estados Unidos, en materia de creatividad e inteligencia; sostiene que existen principalmente tres problemas para la educación de la creatividad. (63).

1.- El primer problema es el creer que un alto Coeficiente

(63) cfr. ibidem., p.24

Intelectual (C.I.), es signo de una alta capacidad creativa, y de que un bajo C.I. significa que la persona no es capaz de ser creativa. " Los test de C.I. no miden el talento creador, al basarnos en ello, pasamos por alto el 70% de nuestros jóvenes más dotados " (64).

Las investigaciones del Dr. Torrance, han demostrado que los puntajes altos de C.I. no influyen para nada sobre la creatividad; la verdad es que el talento creador puede darse en cualquier punto de la escala del C.I., salvo probablemente en el extremo inferior. El problema es que casi invariablemente los profesores distinguen al niño con un C.I. elevado por sobre los que demuestran poseer alta dosis de creatividad, a pesar de que este último revela haber aprendido tanto como el primero; en la mayoría de las aulas se considera que el buen alumno es aquel que repite lo que se le dice, hace dibujos igual que en el libro, y saca buenas notas; el jovencito creativo por el contrario desea inventar sus propias historias, dibuja lo que realmente ve de la manera en que él lo ve, y es considerado distraído, extravagante y poco inteligente.

2.- El segundo problema son los padres dominantes, neuróticos, sobreprotectores y principalmente impacientes con sus hijos, por lo tanto tienden a no ser buenos consejeros para la creatividad, pues " la creatividad implica huir de lo obvio, lo seguro y lo

(64): idem.

pervisible para producir algo que resulta novedoso " (65). Ello plantea una serie de problemas para los padres impacientes, porque las constantes preguntas, experimentos, y actos exploratorios pueden llegar a desesperar a quienes lo rodean. Normalmente los padres sobreprotectores tienden también a refrenar a sus hijos, pues están tan empeñados en ahorrárcelos el fracaso, que les niegan toda ocasión de aprender de sus errores.

3.- El tercer problema es un ambiente poco o nada estimulante para el desarrollo de la creatividad, y éste puede darse tanto en la escuela como en la casa misma. Este ambiente poco estimulante, es aquel que refrena al niño a inventar, preguntar, crear, explorar, etc., y en donde existe una disciplina tan autoritaria que impide al niño expresarse con libertad, no puede existir la creatividad.

III.2.5. LA CREATIVIDAD EN LOS NIÑOS DE 5 Y 6 AÑOS: De acuerdo con los estudios de Piaget, Gesell, Guilford, Montessori, Froebel, etc., se ha concluido que una de las edades más creativas es entre los 5 y 6 años de edad, pues es la etapa en la que el niño demuestra un gran interés por el mundo que lo rodea, tanto físico como social, y expresa notablemente su creatividad en sus juegos; dibujos, en su conducta, en sus palabras, en sus actividades, etc.

(65) Ibidem., p. 25.

Los niños de 5 a 6 años de edad tienen una notable capacidad para imaginar cosas; lo que contribuye a enriquecer su vida lúdica y a aumentar su potencial creativo. Se dice que en donde el niño expresa mayormente su creatividad es en sus juegos y en sus dibujos porque el niño representa papeles relacionados con el medio que lo rodea, creando e inventando personajes, lugares, objetos, vestuarios escenarios, etc., que provienen de su imaginación y fantasía; y en sus dibujos porque el niño es capaz de crear e inventar lo que dibuja en ausencia de modelos, lo que contribuye a que sean de su propia inspiración.

El niño entre 5 y 6 años tiende a ser sumamente creativo, quizás mucho más que el adulto, pues el niño no se complica la vida tanto como una persona mayor, el niño está en una edad en donde el experimentar, buscar, investigar y dar soluciones, es sencillo. El niño de esta edad, da infinidad de usos a las cosas por su gran capacidad imaginativa, para él un lápiz puede ser un avión, un tren, un cubierto, una lámpara, etc., y para los adultos un lápiz es únicamente un lápiz y sirve para escribir. La creatividad en los niños de 5 y 6 años es sorprendente, por este motivo es importante desarrollarla aún más durante el período preescolar.

III.2.6. VINCULACION DEL JUEGO CON LA CREATIVIDAD: Como se analizó anteriormente, todos nacemos con la capacidad para crear, y esta capacidad puede ser educada y desarrollada a través

del tiempo; así el niño pequeño expresa esa capacidad mediante el juego, el cual se manifiesta en todos los aspectos de su vida, sobretodo en la escuela preescolar y en su casa con sus hermanitos y amigos.

A pesar de la corta edad del niño de preescolar, y de que su creatividad apenas comienza, es quien con más frecuencia realiza actos creativos, los cuales expresan en sus juegos, en sus dibujos, en sus creaciones artísticas, en sus palabras, en sus bailes, etc.

Guilford ha sido uno de los pioneros en el estudio de la creatividad, y de las edades en que las personas son más creativas, él afirma que la edad más creativa es precisamente entre los 5 y 6 años, y que puede observarse muy claramente cuando los niños de esta edad juegan pues crean diversas situaciones encantadoras para divertirse. También Guilford afirma que cuando los niños crecen y se acercan a la primaria, su capacidad creativa se reduce y vuelve a florecer aproximadamente en la adolescencia, y después de los 40 años ésta tiende a disminuir.

Mauro Rodríguez, fundador de la Asociación Mexicana de la Creatividad, ha afirmado que existe una vinculación directa entre el juego y la creatividad, pues dice que cuando una persona crea, normalmente se encuentra jugando o experimentando, no importando la edad que tenga la persona, pues los adultos también juegan.

Se dice que el niño juega y que el adulto trabaja, pero esta afirmación no es totalmetne exacta; también el adulto juega, solo que su juego obedece a

motivos diferentes de los del niño, para el adulto el juego es un descanso después del trabajo, es entonces un recreo, y sirve para que también el adulto comience a crear. (66).

En los juegos es donde las personas pueden expresar mayormente su creatividad. Se ha estudiado que los juegos que son fáciles para el niño no despiertan su interés y tienden a aburrirlo, es por eso recomendable que los juegos ofrezcan ciertas dificultades para que susciten el interés del niño. " El niño se aburre con las cosas demasiado fáciles; para los pequeños los juegos educativos más indicados son los que ponen en acción sus músculos, los sentidos, la imaginación y su interés " (67).

El interés (68) es un factor que influye directamente para el desarrollo de la creatividad, porque el niño tiene oportunidad de permanecer más tiempo ante problemas o situaciones interesantes que le permitan su acción y actividad y solo teniendo interés por las actividades se podrá desarrollar su creatividad.

III.3. EL DIBUJO COMO EXPRESION DE CREATIVIDAD: Una de las manifestaciones de la creatividad, además del juego es también el dibujo, el cual algunos autores lo consideran como manifestación del juego y otros lo consideran por separado.

(66) FINGERMANN, G., Psicología Pedagógica Infantil., p.190.

(67) Ibidem., p. 197.

(68) vid supra p. 77.

motivos diferentes de los del niño, para el adulto el juego es un descanso después del trabajo, es entonces un recreo, y sirve para que también el adulto comience a crear. (66).

En los juegos es donde las personas pueden expresar mayormente su creatividad. Se ha estudiado que los juegos que son fáciles para el niño no despiertan su interés y tienden a aburrirlo, es por eso recomendable que los juegos ofrezcan ciertas dificultades para que susciten el interés del niño. " El niño se aburre con las cosas demasiado fáciles; para los pequeños los juegos educativos más indicados son los que ponen en acción sus músculos, los sentidos, la imaginación y su interés " (67).

El interés (68) es un factor que influye directamente para el desarrollo de la creatividad, porque el niño tiene oportunidad de permanecer más tiempo ante problemas o situaciones interesantes que le permitan su acción y actividad y solo teniendo interés por las actividades se podrá desarrollar su creatividad.

III.3. EL DIBUJO COMO EXPRESION DE CREATIVIDAD: Una de las manifestaciones de la creatividad, además del juego es también el dibujo, el cual algunos autores lo consideran como manifestación del juego y otros lo consideran por separado.

(66) FINGERMAN, G., Psicología Pedagógica Infantil, p.190.

(67) Ibidem., p. 197.

(68) vid supra p. 77.

Kersensteiner es quien afirma que el dibujo es una manifestación del juego infantil principalmente, y después de llevar a cabo sistemáticas experiencias con los dibujos infantiles, divide en cuatro etapas la totalidad del proceso del desarrollo del dibujo infantil. (69).

1.- En la primera etapa o escalón, el niño comienza a dibujar en el pleno sentido de la palabra; el niño representa en forma esquemática objetos muy lejos de su aspecto verdadero y real, al dibujar a un hombre suele limitarse a representar la cabeza, las piernas, a veces los brazos y el cuerpo, y con ello termina la representación de la figura humana. Un rasgo muy peculiar de esta etapa es que los niños dibujan de memoria, sin copiar un modelo, " dibujan lo que ya saben acerca de las cosas, lo que les parece más importante de ellas y no en modo alguno lo que están viendo " (70).

2.- En este escalón comienza a sentirse la forma y la línea. el niño empieza a sentir la necesidad de no limitarse a enumerar los rasgos concretos del objeto que describe, sino a reflejar también las relaciones de forma entre las partes. En este segundo escalón del desarrollo del dibujo infantil, se encuentra una mezcla de formalismo y esquematismo en la representación plástica, los dibujos son aún más esquemáticos, pero por otro lado, se

(69) cfr. VIGOTSKII, L., *Imaginación y arte en la Infancia.*, p.95

(70) idem.

encuentran ya en ellos pequeños aspectos de representación cercana de la realidad. Este escalón no puede diferenciarse abruptamente del primero, pero se caracteriza por una cantidad mucho mayor de detalle, mayor parecido en la colocación de diversas partes del objeto: ya se encuentran ausencias tan notables como la falta de tronco, el dibujo entero se acerca ya al verdadero aspecto de la imagen.

3.- Es la representación veraz en que el esquema ya desaparece totalmente del dibujo infantil, adoptando ya el aspecto de silueta o contorno. El niño no refleja todavía las perspectivas, la plasticidad del objeto que aparece proyectado sobre un plano, pero en general logra una representación veraz parecido a su aspecto verdadero.

4.- Finalmente en el cuarto escalón se encuentra la imagen plástica que recoge y refleja la forma del objeto representado. El niño ya da perspectiva plástica a la representación de un objeto, personal o animal, ya comienza a pintar tal como ve las cosas. El niño da la imagen real al objeto; este es el grado más alto y más perfeccionado en el desarrollo del dibujo infantil, " es el escalón al que suelen llegar muy pocos niños " (71).

Los niños entre 5 y 6 años, se encuentran en el primer escalón, y algunos aspectos del segundo.

(71) Ibidem., p.100

Es importante mencionar que Kersensteiner comenzó esta división del dibujo infantil, dejando a un lado los garabatos y expresión amorfa de los elementos aislados que realizan los niños de muy corta edad, quizás entre 1 y 3 años.

El dibujo, al ser una manifestación del juego, es una manera de expresión de creatividad. El niño al dibujar en ausencia de modelos inventa cosas nuevas dentro de sus propios garabatos, que combinados con su imaginación darán un significado especial para cada niño. Es importante que en esta etapa, se aliente y reconozca el trabajo del niño, de esta manera no se reprimirá su creatividad, recordando que la confianza en sí y en la obra es un aspecto indispensable para la educación de esta capacidad.

Es natural que los niños busquen la aprobación en lo que hacen, sobretodo con sus padres y profesores, por este motivo es importante darles la oportunidad de expresarse libremente sin reprimir sus ideas, inquietudes, sentimientos, etc., para que de esta forma florezca y aumente su potencial creativo.

CAPITULO IV

LA COMPUTADORA COMO MEDIO DIDACTICO

IV.1. CONCEPTO DE COMPUTADORA: Resulta un tanto difícil para quienes no son expertos en el tema, definir lo que es una computadora. Para la educación, es importante comprender con exactitud qué es y cuales son sus posibilidades y limitaciones en el campo educativo.

De acuerdo con un glosario especializado en el tema de computación, la computadora se define como " una máquina programable para el procesamiento de información " (72), también se dice que es " una máquina que procesa y almacena información de acuerdo a las instrucciones dadas por los humanos, que al procesar algo se cambia, transforma o manipula " (73).

Haciendo un análisis de estas definiciones, tenemos algunos elementos como:

MAQUINA: La computadora simplemente será una máquina, o una herramienta creada por el ser humano para su propio beneficio, por lo tanto se subordina al conocimiento y capacidad del hombre, por ser el creador de ella; la computadora solo podrá hacer lo que el hombre le ordene que haga.

PROGRAMABLE: Significa que la computadora tiene la capacidad de llevara a cabo un programa.

(72) FREEDMAN, Glosario de computación., p.69

(73) MERRIL, P., et al., Computer's in education., p.1

" un programa significa un grupo de instrucciones que indican a la computadora cómo realizar una función o funciones específicas " (74).

PROCESAMIENTO: Es la actividad interna de la computadora, definida como " cualquier acción que se realiza con la información " (75). El procesamiento realizado por la computadora se limita únicamente a tres funciones básicas:

- 1.- Efectuar cálculos, como sumar, restar, multiplicar, dividir y todas las operaciones derivadas de estas cuatro.
- 2.- Comparar información; la computadora puede verificar la relación que guardan los datos entre sí.
- 3.- Copiar información, la computadora puede llevar información de un lado a otro.

Estas tres operaciones dependerán de la programación, es decir, de las instrucciones que se le den, las cuales se realizan a una increíble velocidad.

INFORMACION: El valor de la computadora radica en la información que procesa. Las computadoras pueden, resolver problemas de cálculos muy complicados, también la computadora puede ser usada para dibujar, en donde cada punto y su color siguen procesándose como información.

(74) FREEDMAN, op cit., p.266

(75) idem., p.265

ALMACENAMIENTO: La computadora tiene la capacidad de memorizar las instrucciones y la información que se le proporciona; las computadoras pueden almacenar desde unos 16,000 caracteres hasta varios millones por medio de dispositivos de almacenamiento adicional o secundario.

La computadora es una máquina electrónica considerada como una herramienta muy versátil y con capacidades que ningún otro instrumento tecnológico tienen, sin embargo, nunca podrá ser capaz de ir más allá de la capacidad misma de su creador, es decir, del hombre.

IV.1.1. EL SISTEMA DE COMPUTO: la potencialidad de la computadora no podrá ser bien comprendida si no se entiende su sistema interno; un sistema es " un conjunto de componentes y eventos relacionados que interactúan con otros para ejecutar una tarea " (76).

El sistema de la computadora tiene al menos cuatro elementos: (77).

- 1.- Unidad de proceso central (CPU).
- 2.- Memoria interna.
- 3.- Sistema de entrada.
- 4.- Sistema de salida.

(76) Ibidem., p.314

(77) MERRIL, P. op cit., p.3

La unidad de proceso central y la memoria interna se localizan en el centro de la computadora, puede decirse que se encuentra en el cerebro de ésta. La unidad de proceso central recibe la información, la procesa y da una respuesta; la memoria interna consiste en una sección de la computadora donde la información puede ser guardada ya sea temporal o permanentemente; los sistemas de entrada son aquellos que permiten introducirle los datos que requiera; y el sistema de salida es aquel que da salida a la información, ya sea de manera impresa o en el monitor.

Todo esto significa que el uso de un sistema de cómputo requiere:

- 1.- Ser alimentado de información.
- 2.- Contener un programa que le indique cómo se va a procesar la información.
- 3.- Contar con dispositivos de entrada, proceso, salida y almacenamiento adecuados.
- 4.- Tener capacidad de memoria suficiente para almacenar la información y el programa.

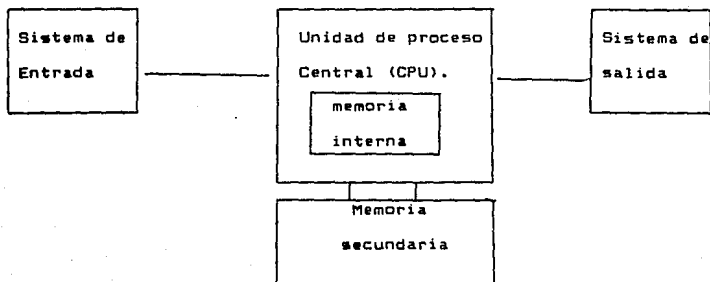
Por lo tanto es necesario que el usuario tenga el conocimiento del funcionamiento del sistema en cuanto a cómo se introduce la información, cómo se procesa, cómo se almacena y cómo se obtienen los resultados.

El sistema de cómputo, por último, de acuerdo con los especialistas, tiene dos aspectos a considerar:

- 1.- El equipo, los dispositivos electrónicos y mecanismos. A este aspecto se le llama Hardware.

2.- El sistema de funcionamiento, es decir, los programas, o las instrucciones que dirigen el proceso de información. A este otro aspecto se le llama Software.

A continuación se ofrece el esquema de los componentes del sistema de la computadora (78).



IV.1.2. LENGUAJES DE COMPUTACION: Los lenguajes de computación consisten en " una serie de comandos que pueden ser usados para darle instrucciones a la computadora y de esta manera programar distintas tareas " (79). Aunque los lenguajes se pueden considerar más un elemento de la computadora que una aplicación, éstos tienen características que los distinguen entre uno y otro,

(78) ibidem., p.6.

(79) ibidem., p.79.

y sus capacidades especiales, permiten una utilización especializada, es decir, se aplican en distintas áreas.

Según Tolman y Paul Merril, algunos lenguajes son mejores que otros y todo dependerá para que sean usados. Existen cientos de lenguajes, cada uno con sus propias reglas y necesidades; y seguramente el número de lenguajes seguirá creciendo conforme aumenten las necesidades en el mercado.

A continuación se mencionan algunos lenguajes de programación que existen, considerándose éstos los más usados, sin embargo no se intentarán abarcar todos, ni siquiera la mayoría, porque como se mencionó anteriormente existen cientos de ellos.

* En 1956 surge el lenguaje FORTRAN (FORMula TRANslator) significa, traductor de fórmulas, el cual se usa principalmente en las aplicaciones de matemáticas, Ingeniería y experimentos científicos.

* En 1960 surge el lenguaje COBOL (COmmon Business Oriented Lenguaje), el cual es usado especialmente para negocios y aplicaciones comerciales.

* En 1964 surge el lenguaje BASIC (Beginner's All-Purpose Symbolic Instruction Code), este lenguaje fue considerado el más popular en su uso, y fue diseñado para ser muy simple de aprender, ya que contiene todas las instrucciones en la pantalla con la facilidad de que si existe algún error se puede regresar al principio para ver de nuevo las instrucciones, este lenguaje puede incluso recopilar gran cantidad de datos.

* En 1971 surge el lenguaje PASCAL, este lenguaje ha sido usado para el complejo desarrollo del software, y ha sido aceptado para usarse en las instrucciones de los programas de las escuelas secundarias de los Estados Unidos.

* En 1980 surge LOGO desarrollado por Seymour Papert y otros, diseñado especialmente para apoyar labores educativas de aprendizaje y enseñanza; también se elaboró con el fin de ser un vehículo para que los estudiantes exploraran figuras geométricas. Este lenguaje fue diseñado como un lenguaje lo suficientemente fácil para las escuelas elementales. " Logo es más que un lenguaje en la computadora, es una filosofía, y está diseñado para dar a los niños pequeños aún, experiencia en la operación de la computadora " (80).

El lenguaje logo ha sido usado satisfactoriamente en todos los niveles, incluyendo el universitario, logo es una excelente herramienta para desarrollar habilidades o destrezas, para desarrollar una claridad y precisión en la expresión y sobretodo para desarrollar la creatividad.

El lenguaje logo es un lenguaje que más que ser utilizado como un medio para la realización de programas útiles para la computadora, es un medio de desarrollo de capacidades intelectuales como la creatividad, el pensamiento lógico y ordenado, etc.

(80) Ibidem., p.86

El primero en desarrollar este lenguaje fue Seymour Papert, el cual propuso que en vez de tener un programa en la computadora en donde los estudiantes fueran dirigidos por un tutor o maestro, su meta sería que los mismos estudiantes fueran los tutores. Una premisa básica de él fue que el aprendizaje es mucho más eficiente cuando el estudiante está en acción como el profesor. Otra premisa fue el decir que alguno de los aprendizajes más significativos suceden sin que el estudiante esté formalmente enseñado; los niños aprenden a hablar más o menos bien, por ejemplo, antes de que entren a la escuela. Los niños aprenden un poco de lógica y geometría sin instrucción formal, porque estas cosas son parte de su medio ambiente. Si juzgáramos la habilidad de los niños para aprender lenguajes basados únicamente en los que aprenden en la escuela, se concluiría que la mayoría de ellos serían incapaces de dominar algún lenguaje, pues las experiencias que adquieren del exterior son tan importantes como las experiencias de la escuela.

Uno de los objetivos del lenguaje Logo es desarrollar habilidades en los niños, incluyendo las matemáticas, ayudándolos a resolver problemas, llevando al niño a interactuar y descubrir.

Los autores del Logo creen que los niños pueden aprender a usar la computadora desde pequeños, y esto resultaría un cambio positivo en la manera que aprendan algunas cosas.

Un esfuerzo por personalizar la experiencia de los estudiantes con Logo, fue inventar un pequeño robot llamado turtle

(tortuga). La tortuga sirvió de propósito para proporcionar al estudiante algo tangible, la cual se movía únicamente por las instrucciones dadas por los niños.

El robot tortuga llevaría una punta de pluma la cual dejaría rastro sobre la superficie en que se encontrara, únicamente le ordenaba caminar para la derecha, izquierda, arriba o abajo. El color de la pluma de la tortuga podía ser cambiada; a partir de esta idea surgió la tortuga en la computadora representada por el monitor o pantalla en forma de triángulo pequeño, de tal manera que los niños la visualizaran como una tortuga que está a la disposición de ellos para moverse en todas direcciones y dejar rastro en la pantalla.

Seymour Papert descubrió que los niños pequeños podrían introducirse al movimiento de la tortuga si el profesor los hacía participar en su salón de clases, en donde se les enseñarían los movimientos principales que ejecuta la tortuga, de tal manera que ellos mismos los hicieran en su salón con sus propios movimientos, los cuales se harían partiendo de un punto.

Una vez que los niños supieran las instrucciones básicas, podrían darle vida a la tortuga.

Las instrucciones básicas del lenguaje logo serán las siguientes, dependiendo si el programa está en inglés o en español.

ESPAÑOL

INGLES

avanza

forward

retrocede

back

derecha

right

izquierda

left

Estas seran las instrucciones básicas, las cuales son muy fáciles de aprender. Con las dos primeras instrucciones, la tortuga pintará en la pantalla, y con las últimas dos instrucciones la tortuga girará únicamente, de acuerdo a los grados o distancia que se le asigne, la tortuga se moverá.

IV.1.4. POSIBILIDADES Y LIMITACIONES DE LA COMPUTADORA:

POSIBILIDADES: La computadora, gracias al avanzado desarrollo tecnológico y sobretodo al conocimiento humano, puede:

1.- Obtener información, es decir, dar entrada a los datos como números, letras, símbolos, etc., todo esto gracias a su teclado tipo máquina de escribir con caracteres alfa-numéricos, es decir, de letras y números. También la computadora es capaz de obtener información gracias al dispositivo de entrada como los discos, introducidos en los drives.

2.- En cuanto a la salida de información; la computadora puede proporcionar información por medio de la pantalla de video, ya sea de color o blanco y negro, y por medio de impresoras de papel, así como también por medio de los discos, en donde se guarda la información.

3.- Almacenar información; toda la información que la computadora recibe, puede ser guardada en la memoria. La capacidad de memoria se mide en bits, bytes, y megabytes. Cada dato, letra o número se

guarda en un byte, el cual se compone en 8, 16 ó 32 bits, que son un cero y un uno, así que cada caracter de información equivale a un byte.

La memoria central almacena dos tipos de información; la RAM (random access memory), y la ROM (read only memory). La memoria Ram es la que admite información del usuario, requiere de cierta energía para retener su contenido, y cuando se desconecta la computadora, lo que hay en su memoria se desvanece totalmente. La memoria Rom es la que contiene los sistemas de operación de una computadora, y su contenido es permanente, esta memoria contiene programas permanentes.

Existe también la memoria secundaria, que son dispositivos de entrada y salida que guardan los programas o la información a manera de archivos, los cuales, en cuanto se necesita se retransmiten a la memoria central. La capacidad de estos tipos de memoria indica en gran parte, la potencialidad de la computadora; a mayor capacidad de almacenamiento, mayores posibilidades de procesar datos.

4.- Procesar información: las posibilidades de la computadora en este aspecto dependerán del software, es decir, de los programas, o de las instrucciones que la computadora recibe para ejecutarlas. La computadora no podrá hacer nada si antes el hombre no le indica que es lo que tiene que hacer; la computadora podrá retener las instrucciones y la información en su memoria.

Las computadoras manipulan las letras, palabras, sonidos, trazos, movimientos, etc., el secreto estará en que cada dato lo convierta en el número, con el cual trabajará para procesarlo.

LIMITACIONES: La computadora al ser un instrumento creado por el ser humano, debe subordinarse a éste, la computadora nunca podrá hacer nada que el hombre no le programe para hacerlo. La computadora sólo podrá hacer aquello que el conocimiento humano le permita.

En cuanto al costo actual de la computadora es muy elevado, por lo tanto puede considerarse como una limitación más. Actualmente el costo de la computadora contando la impresora, pantalla, teclado, etc., suele oscilar entre dos millones y medio y cinco o seis millones dependiendo de la marca y año. Además la computadora necesita un mantenimiento constante, lo cual aumenta el costo; las computadoras por ser una serie de aparatos muy sofisticados, requieren de un servicio de mantenimiento más estricto que muchos otros aparatos eléctricos.

Existen muchos mitos sobre las computadoras, y existe aversión contra ellas por ser considerado un aparato demasiado difícil de utilizar, que solo los expertos son capaces de hacerlo. Es claro que si requiere de cierta preparación para manejarla, pero esto puede variar desde estudiar muchos años, hasta seguir simplemente las indicaciones de pequeños manuales.

Toda persona que desee utilizar la computadora, no necesita ser un experto en computación pero requiere de ciertos conocimientos tales como:

- Entender o hablar inglés, pues casi todos los instructivos están en inglés.
- Nociones de computación, para entender como funciona el sistema de cómputo (como se relacionan sus elementos de entrada, salida, procesamiento y almacenamiento).

Se debe recordar que la computadora sólo hace aquello para lo que fue programada, por lo que las limitaciones del usuario, son uno de los límites de las posibilidades del aparato.

IV.2. LA COMPUTADORA EN LA EDUCACION

IV.2.1. SURGIMIENTO DE LA COMPUTADORA COMO HERRAMIENTA EDUCATIVA:

Desde los años 60's surgieron los primeros intentos de aplicar la computadora en la enseñanza, cuando algunas Universidades de Estados Unidos realizaron experimentos utilizándola como máquina de auto-enseñanza, e incluso fue en el nivel universitario, donde se dio mayor desarrollo de las computadoras.

Cabe mencionar en el aspecto metodológico del uso de las computadoras como recurso de la educación, la participación de la enseñanza programada, basada en las teorías conductistas de Skinner, en el esquema estímulo-respuesta. Con el surgimiento de este método de enseñanza comenzaron a crearse los libros de texto programados, así como las máquinas de enseñanza consistentes en

un mecanismo que permitía dar una información inmediata a las preguntas que el educando le formulaba a las máquinas.

Las máquinas de enseñanza comenzaron a ser usadas en las escuelas secundarias de Estados Unidos, su mecanismo consistía en presentarle al alumno en la pantalla, una serie de preguntas relacionadas con los temas de clase, las cuales el alumno debía de responder a éstas a través de ciertos botones que indicaran la respuesta, la máquina era capaz de reconocer la respuesta y de evaluarla, dándole a su vez una respuesta aclarando su acierto o error e indicándole el botón que debería oprimir si éste quería continuar.

A partir de estas máquinas de auto-enseñanza surgió la idea de pensar en las computadoras como máquinas de auto-enseñanza también, pero con la idea de ser más veloces y más poderosas.

En un principio esta idea de introducir las computadoras como máquinas de auto-enseñanza fue rechazada, pues su costo era más elevado que el de una máquina de auto-enseñanza. Se puede decir que la computadora incursionó en el campo de la educación a partir del momento en que presentaba ciertas ventajas en determinadas áreas de la educación.

Otro aspecto de igual importancia en el surgimiento de la computadora como herramienta educativa, fue la necesidad de hacer la educación más personalizada, siendo que la carga del profesor se volvía difícil al tratar de concentrar toda su atención en un

grupo numeroso de alumnos, cuando se introdujeron los laboratorios y los libros como auxiliares del proceso enseñanza aprendizaje, se pensó también en la posibilidad de introducir las computadoras para satisfacer esta necesidad, de esta manera la computadora se vuelve una opción más para la enseñanza individualizada.

IV.2.2. LA COMPUTADORA COMO RECURSO DIDACTICO EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE: Una de las mejores aplicaciones de la computadora, aunque no la única es en la educación, utilizándola como recurso didáctico en el proceso enseñanza-aprendizaje en cualquier nivel educativo. La finalidad del material didáctico está encaminado a lograr que el aprendizaje del alumno sea más significativo, llevando al alumno a que tenga un contacto directo con toda aquella realidad de interés para el aprendizaje. " El material didáctico facilita la percepción de hechos y conceptos, concretiza la comunicación verbalmente y apoya la fijación del aprendizaje " (81).

El uso de las computadoras en la educación como un recurso didáctico para la enseñanza está en evidente proceso de evolución, " no sólo por el acelerado ritmo del desarrollo tecnológico, sino porque cada nueva generación de programas experimentados permite conocer más a fondo los fenómenos de

(81) NERICI, I., op cit., p. 329

aprendizaje " (82).

" La utilización de la computadora como recurso didáctico , a través de la presentación de escenarios que se relacionan con su mundo y que al mismo tiempo son capaces de transmitirle conocimientos, constituye un esquema importante de la educación en todos los niveles " (83).

La computadora puede llenar todas las características que el educando requiere para su adecuada formación, sin embargo ésta sólo podrá ser usada como recurso didáctico, que ayudará al profesor para lograr la comprensión de los alumnos, nunca podrá la computadora substituir la labor del profesor, y como su nombre lo indica, la computadora es una máquina que puede servir de apoyo para el logro de los objetivos en las escuelas y en general de toda la vida.

IV.2.3. IMPORTANCIA DE LA COMPUTADORA EN LA EDUCACION: La Pedagogía al ser una ciencia y arte de la educación, tiene la necesidad de descubrir, desarrollar y experimentar aquellos medios tecnológicos que tiendan a apoyar un logro más eficiente del proceso enseñanza-aprendizaje.

La importancia de la computadora en la educación radica en que se utilice para hacer más eficiente la labor educativa, su

(82) CALDERON, E., Computadoras en la educación., p.7.

(83) Ibidem., p.242.

importancia también radica en que es un instrumento que extiende la efectividad del profesor.

Algunas personas, e incluso instituciones han dado una gran importancia a la computadora, a tal grado que piensan que la labor del profesor debe reducirse, pues opinan que la computadora es quien juega ese papel de educador en la enseñanza. Este concepto es erróneo pues debe tenerse muy en cuenta que al ser el hombre el inventor de esta máquina, la computadora se subordinará siempre a él. Precisamente por esto la importancia de la computadora radica en que se sepa utilizar como un auxiliar en la enseñanza, y nunca como un sustituto del profesor. " La importancia de la computadora está en que ofrece nuevas opciones para la enseñanza " (84).

IV.2.4. PROGRAMAS EDUCATIVOS: Existen muchos programas educativos ya establecidos que apoyan la labor del profesor en su ardua tarea de educar; los cuales serán un auxiliar, una motivación para el alumno y un material didáctico muy novedoso.

De acuerdo a las distintas áreas educativas, existen diferentes programas de apoyo; a continuación se mencionarán algunos de estos programas que pueden ser útiles para primaria, secundaria y algunos de ellos para el nivel preescolar.

(84) GERLACH, V., Tecnología Didáctica, p.17.

Programas educativos para Ciencias Naturales:

1.- Aparato Digestivo.- Este programa contiene información y preguntas acerca del funcionamiento del aparato digestivo, con esquemas y rompecabezas de sus órganos; este tipo de programa es útil para niños que cursan la primaria.

2.- Odell-Lake.- Es un juego ecológico que permite ser un pez y probar el efecto de los diferentes enfrentamientos con otras especies de peces; este programa es útil tanto para preescolar como para primaria.

3.- Rancho.- Este programa es con base en elementos geométricos y figuras de personajes de un rancho, se pueden construir escenas animadas de desiertos, pueblos, ranchos, con opciones de colores, animación y sonidos. Resulta muy atractivo y entretenido para los niños de 3 años en adelante, es un programa que ayuda mucho a estimular la creatividad.

4.- Antígenos.- Es un juego que consiste en destruir los virus que causan la infección al paciente en cierto tiempo, antes de que lo invadan y muera; este programa es muy útil para los niños que cursan la primaria.

5.- Animales en extinción.- En este programa se conoce y se aprende todo lo relacionado con las especies animales que se encuentran en peligro de desaparecer, este tipo de programas fomentan en el niño amor y cuidado por los animales, es muy útil para los niños que cursan primaria.

Programas educativos para Ciencias Sociales:

1.- El mundo de los deportes, la familia y los transportes.- Son tres programas de rompecabezas de colores acerca de estos tres temas, es útil para que el niño conozca todo lo relacionado con el medio en que se desenvuelve.

2.- A volar.- Es un programa de información y preguntas acerca de la historia de los transportes aéreos; este programa cuenta con cierto grado de dificultad, por lo que se recomienda usarlo con los niños de 4º año de primaria en adelante.

3.- Geo.- Este programa está diseñado para aprender las capitales, países, idioma, religión, moneda y ciudades principales de la geografía del mundo, este programa se utiliza más en secundaria.

4.- Vive México.- Fomenta el conocimiento de nuestro país haciendo un aprendizaje más ameno, tratando de inculcar el hábito de la investigación; este programa se usa en los últimos años de la primaria y principios de secundaria.

5.- El explorador.- Este programa explora nuestro planeta y refuerza los conocimientos de geografía con un divertido programa que ayuda a ejercitar la memoria.

Programas educativos para Matemáticas:

1.- Canicas.- Es un programa que consiste en la reproducción y creación de diseños de canicas de colores, este programa estimula mucho la imaginación y es apto para niños pequeños.

2.- El circo.- Es el escenario de un circo que se aprovecha para el trabajo con números y letras, es de fácil manejo y atractivo

para niños pequeños, es útil para la enseñanza de la lecto-escritura.

3.- Compulandia.- Incluye varias secciones de dibujo, letras, nombres y series de figuras de números, ayuda al niño a mejorar su habilidad de la lectura y su capacidad lógico-numérica.

4.- Algo dulce.- Es un programa dirigido a niños de edad preescolar y primer grado. su función es la de enseñar y practicar las primeras operaciones matemáticas; el ambiente en el que se desarrolla la acción es en una dulcería, a la cual entran diferentes niños a comprar dulces.

5.- Piñatas.- Es un programa de juegos con fracciones representadas en una recta numérica. Aparecen varias piñatas colgadas de una cuerda (recta numérica) y hay que indicarle al muñequito del programa el lugar donde están colocadas para que las tire; así el niño de primaria principalmente, practica las operaciones de suma y resta.

Programas educativos para Español:

1.- Ahorcados.- Es un interesante juego de lenguaje que consiste en adivinar que letras faltan en un texto, al cual se han omitido por otras combinaciones. Apoya la ortografía y comprensión de lectura; este programa es útil para niños de primaria.

2.- El circo.- (ver programas de matemáticas).

3.- Compulandia.- (ver programas de matemáticas).

4.- Teclas divertidas.- Este programa familiariza al niño con el ordenador experimentando con el teclado. El niño aprende a

identificar letras, números y palabras, asociándolas con imágenes que ve en la pantalla.

5.- Cacería ortográfica.- Es un juego de ortografía donde el usuario controla un personaje que camina sobre un texto con faltas de ortografía que debe corregir a su paso, de lo contrario el "chauixtle" lo atrapará; este programa es útil para niños de secundaria en adelante.

Programas educativos para la educación artística: (música y pintura).

1.- Bailemos.- Este programa permite construir secuencias de baile combinando posiciones y desplazamientos de los bailarines, este programa incluye música y animación.

2.- Caritas chistosas.- Es la creación de personajes verdura con la combinación de diferentes elementos, ojos, narices, bocas, vestidos, etc. El personaje creado puede ser animado a bailar a ritmo de diferentes melodías, ayuda a desarrollar la creatividad y es útil para niños pequeños.

3.- Sinfonía.- Es un juego que permite la práctica de la música con diferentes instrumentos, la creación musical es propia de la persona que practique este programa.

4.- Color box.- Es un programa de dibujos cuyos trabajos fomentan la creatividad y desarrollan el interés por el dibujo, es muy útil para niños de preescolar.

5.- Compositor de música.- El alumno escribe sus propias canciones con 9 instrumentos, 3 voces y gama de efectos sonoros

este programa ayuda a desarrollar la imaginación para crear nuevas canciones.

Programas educativos para desarrollar distintas habilidades:

1.- Alf en las grutas de color.- Es un juego de habilidades para iniciar a los niños en el uso de la palanca de control, consiste en llevar a alf hasta la gruta de color pasando por diversos túneles. A medida que los niños conducen a alf a través del laberinto, mejora su habilidad de predicción y orientación.

2.- Boliche.- Es un tradicional juego de boliche en el cual se desarrolla la planeación de jugadas, es útil para niños de primaria en adelante.

3.- Mil caras.- Permite construir caras de diferentes personajes al combinar ojos, boca, cabello, etc., este programa desarrolla la creatividad.

4.- Logo.- Es un lenguaje de programación con facilidad de graficación, una tortuga que es el cursor, se moverá por la pantalla pintando un rastro de acuerdo a las instrucciones que se le den, es un lenguaje fácil de usar, sencillo, y ayuda a desarrollar la creatividad en los niños pues permite crear nuevas ordenes, y por lo tanto crear nuevas figuras.

5.- Juggles rainbow.- Este programa enseña los conceptos de izquierda, derecha, a un lado y enfrente. es útil para los niños pequeños pues les ayuda a desarrollar su lateralidad.

Todos estos son tan sólo algunos ejemplos de programas educativos que existen y que pueden ser utilizados por el profesor para su

labor educativa. Algunos de los programas anteriores se pueden utilizar en preescolar porque ayudan a que el niño desarrolle sus sentidos, sus habilidades motrices, su razonamiento, su imaginación y creatividad.

Del uso que se les den a estos programas depende el éxito del aprendizaje del niño. Es necesario hacer énfasis en que cada uno de estos programas son herramientas de apoyo al profesor para desarrollar distintas habilidades en el niño, y de ninguna manera intentan proponerse como sustitutos de éstos.

CAPITULO V
PROPUESTAS DE PROGRAMAS EDUCATIVOS PARA
EL DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD EN LOS
NIÑOS DE 5 A 6 AÑOS DE PREESCOLAR
MEDIANTE EL USO DE LA COMPUTADORA

Para la realización de este capítulo como derivación práctica de este trabajo de tesis, se propondrán primero algunos programas educativos que ayuden a desarrollar la creatividad en los niños de 5 a 6 años de preescolar por medio de la computadora. También se establecerán algunas condiciones que sean adecuadas dentro del Jardín de niños para que ayuden al desarrollo de esta capacidad. Una vez propuestos los materiales didácticos con los que puede contar un profesor para desarrollar la creatividad en los niños de preescolar, se darán opciones metodológicas para que el educador propicie el desarrollo de dicha capacidad en el Jardín de Infantes.

La intención que persigo al proponer estos programas educativos por medio de la computadora es:

- Introducir desde la infancia a la computadora como un recurso importante en el mundo actual y necesario para el desarrollo profesional que posteriormente tendrá el niño.
- Promover la creatividad desde la infancia, dado que es una capacidad indispensable para el pleno desarrollo del individuo y

necesaria para la resolución de problemas con los que posteriormente se enfrentara el niño en su vida profesional.

- Involucrar al niño en la resolución de problemas a su nivel, que posteriormente le ayudarán a enfrentar situaciones problemáticas en el mundo en el que vive.

- Involucrar al niño por medio del juego con diferentes situaciones de interés, para que el propio niño proponga nuevas o diferentes situaciones involucrando su creatividad, que posteriormente le ayudarán para brindar soluciones prácticas y creativas a determinados problemas en su vida.

- Enfrentar solo al niño ante problemas que involucren su pensamiento sin que intervengan los demás, lo cual le ayudará a ser más independiente en sus decisiones futuras.

- Crear un ambiente en preescolar que enfrente al niño a una variedad de experiencias nuevas que lo acerquen más a conocer el avance de la tecnología del mundo actual.

- Proporcionar al niño material moderno mediante el cual pueda aceptar los riesgos de sus ideas y de esta manera adaptarse a nuevas situaciones que lo haran más independiente y más seguro de los retos que enfrente en el futuro.

- Adaptar al niño a un mundo de constantes cambios como integrante de una comunidad en la que se requiere audacia para emprender nuevos caminos.

- Iniciar desde la infancia el desarrollo de la originalidad, la iniciativa, la visión y la sensibilidad en la percepción para llevar al niño a emprender cualquier reto dentro de su vida.
- Disciplinar al niño desde pequeño por medio del juego que lo llevará a la disciplina posterior en su trabajo de adulto.
- Darle seguridad y confianza al niño de todo lo que elabora dentro de la escuela para poder crearle ambición y deseos de lograr más en la vida, haciéndolo también conciente de sus propios intereses, habilidades y limitaciones.
- Proporcionar a los profesores nuevo material didáctico para apoyar su labor educativa y aumentar sus conocimientos acerca de las posibilidades de la computadora en la educación.

V.1. PROPUESTAS DE ALGUNOS PROGRAMAS EDUCATIVOS: Los programas educativos son materiales de apoyo para desarrollar distintas habilidades y capacidades en los alumnos. En la actualidad estas técnicas y recursos didácticos deben preparar al niño para enfrentarse a una sociedad en constante cambio y para que actúe con naturalidad ante este gran número de avances tecnológicos. para las propuestas de los programas educativos se realizó una investigación a través de diferentes casas de computación que cuentan con programas educativos aplicables a las escuelas del nivel preescolar. Existen muchos programas educativos ya establecidos y traducidos al español que pueden ayudar en el nivel de preescolar para desarrollar distintas habilidades en el niño; sin embargo, muy pocas instituciones preescolares los

utilizan porque la computadora es un recurso de costo elevado y por considerar que el niño de preescolar es muy pequeño y aún no sabe leer y escribir. Esto no significa que no existan Jardines de niños en donde no se use este recurso, en concreto el Colegio Francés del Pedregal, el Oxford y otras instituciones si utilizan la computadora principalmente para enseñarle al niño el abecedario y así lograr que aprendan a leer y escribir.

A continuación se presenta un listado de programas educativos que puede utilizar el profesor para ayudar a desarrollar la creatividad en los niños del nivel preescolar.

1.- TOOTH INVADERS.- Este programa consiste en lavar todos los dientes que aparecen en la pantalla con un cepillo y pasta, tratando de matar a las caries que invaden los dientes evitando a su vez que el "mounstrito" los atrape. Cuando existe un diente a punto de desaparecer por las caries, comienza una música con tono grave para avisar que si no se limpia el diente se perderá. Este programa es fácil de usar y es muy bueno para desarrollar el hábito de la limpieza en los niños pequeños.

2.- TECLAS DIVERTIDAS.- Mediante este programa los niños aprenden a identificar las letras en el teclado de la computadora; en la pantalla van cayendo una serie de letras al ritmo que se quiera y el niño tendrá que apretar en el teclado la letra que cae; también aparecen palabras completas y el niño tendrá que identificar cada una de las letras que conforman las palabras, cuando el niño acierta, la computadora lo celebra con un sonido

agradable, pero si se equivoca tendrá un sonido muy grave. Este programa es adecuado para el nivel de preescolar, y será de gran ayuda para que los niños aprendan a escribir y a identificar los sonidos de las letras siendo para ellos un juego muy atractivo.

3.- KOALAPainter.- Este programa presenta un menú de opciones con letras, figuras y colores en donde el niño puede escoger lo que quiera y trabajar con lo que más le guste diseñando el mismo figuras, dibujos, y letras. Este programa proporciona herramientas al niño para ayudarlo a desarrollar su creatividad.

4.- MUSIC PROCESSOR.- Este programa consiste en un pentagrama en donde aparecen notas musicales, el niño puede escoger la melodía que quiera con el ritmo y acompañamiento que el elija; con este programa el niño puede inventar las notas musicales creando canciones de su propia inspiración. Este programa ayuda a desarrollar la creatividad porque el niño crea sus canciones con ritmos musicales extraordinarios, que después podrá escuchar pues se pueden grabar todas las canciones que se inventen; también desarrolla el gusto por la música y el sentido del oído.

5.- EL RANCHO.- Es un programa divertido y útil para niños en edad preescolar, en este programa, el niño puede construir escenas animadas a su propio gusto con figuras y personajes de un rancho con opciones de movimiento y sonidos. Ayuda a desarrollar su creatividad e imaginación pues ellos mismos construyen todo un escenario a su propio gusto.

6.- CANICAS.- Este programa es muy útil para desarrollar la creatividad en los niños pequeños, pues ellos mismos podrán crear diseños a su gusto de canicas, así como escoger los colores que más les gusten para sus propios diseños. Es un programa muy entretenido y fácil de usar.

7.- CARITAS CHISTOSAS.- Mediante este programa el niño puede crear diferentes personajes con la combinación de varios elementos como ojos, narices, bocas, vestidos, etc., una vez creados los personajes, pueden ser animados y bailar a ritmo de diferentes melodías que el niño seleccione; este programa ayuda a desarrollar el potencial creativo del niño.

8.- SINFONIA.- Este programa permite la práctica de la música con diferentes instrumentos, el niño puede escoger el instrumento que quiera y con él crear sonidos a su gusto, éste programa desarrolla la creatividad musical en el niño y aumenta el gusto por la música.

9.- ALGO DULCE.- Es un programa que ayuda a los niños pequeños a practicar las primeras operaciones matemáticas en un ambiente de una dulcería, es divertido y útil para el aprendizaje de las matemáticas.

10.- COLOR BOX.- Es un programa de dibujos en donde el niño diseña distintas figuras y después las dibuja a su gusto. Fomenta la creatividad y desarrolla el interés por el dibujo y por el diseño.

11.- MIL CARAS.- Es un programa parecido al de caritas chistosas, pues el puede crear o construir caras de diferentes personajes pero en este programa el niño puede programar gestos de sus mismas creaciones de caras haciendo una variedad de caras.

12.- EL CIRCO.- Es un programa que consiste en un escenario de un circo, el cual es aprovechado para trabajar con distintos números y letras; su manejo es muy fácil y es atractivo para los niños pequeños.

13.- PROGRAMA DIDACTICO DE LAS VOCALES.- Es un programa para niños pequeños que consiste en la enseñanza de las vocales por medio de juegos y sonidos. Este programa es muy atractivo para los niños en edad preescolar; ayuda a desarrollar el gusto por los distintos sonidos.

14.- PAYASOS.- Es un juego de habilidad que consiste en controlar los saltos de dos payasos en sube y baja para reventar el mayor número de globos posibles. Este programa ayuda al desarrollo de los planos arriba y abajo, es muy divertido y entretenido para niños pequeños.

15.- LOGO.- Es un lenguaje de programación fácil de usar, el cual consiste en darle instrucciones de movimiento a la tortuga (cursor), la cual se moverá por toda la pantalla pintando su rastro de acuerdo a las instrucciones que se le den. Es un lenguaje muy educativo y ayuda a desarrollar mucho la creatividad, pues el niño podrá experimentar y crear nuevas figuras. Este lenguaje puede aplicarse a cualquier edad, sin

embargo es recomendable que los niños en edad preescolar sean guiados por el educador.

16.- KINDER.- Es un programa que apoya el desarrollo infantil del área cognoscitiva del aprendizaje y la percepción, comprensión y relación de objetos. Es un programa para niños en edad preescolar y ayuda mucho a desarrollar su imaginación y fantasía.

17.- JUGGLES RAINBOW.- Es un programa para niños pequeños, el cual enseña por medio de juegos los conceptos de izquierda, derecha, a un lado y enfrente. Este programa contribuye al desarrollo de las relaciones espacio-temporales.

18.- JUGGLES HOUSE.- Es un programa para niños pequeños, enseña los conceptos de adentro, afuera, arriba y abajo por medio de juegos que le desarrollan enormemente su creatividad, y también contribuye al desarrollo de las relaciones espacio-temporales.

19.- EDITOR MUSICAL.- Mediante este programa el niño puede crear melodías y sonidos, además podrá reproducir el sonido en diferentes instrumentos. Este programa además de desarrollar la creatividad e imaginación, contribuye a incrementar el gusto por la música y a desarrollar el sentido del oído.

20.- MOSAICOS.- Es un programa mediante el cual el niño puede diseñar diferentes tipos de mosaicos con colores distintos y ubicaciones diferentes. En este programa, el niño, además de crear mosaicos los ubicará en distintos vitrales y les podrá aumentar lo que les hace falta. El programa de los mosaicos desarrolla mucho la creatividad, ya que quizás durante el

procedimiento el niño cometa errores o confunda diseños o fabrique mosaicos parecidos pero siempre estarán distintos y de su propia creación.

Estos 20 programas educativos son tan solo algunas sugerencias útiles para desarrollar en el niño de preescolar su creatividad junto con otras habilidades que le ayudarán para su propio desarrollo integral.

A continuación se darán algunas sugerencias para la escuela preescolar que intente desarrollar la creatividad en los niños de 5 a 6 años por medio de programas educativos en la computadora.

V.2. CONDICIONES ADECUADAS EN LA ESCUELA PREESCOLAR: Como la computadora es un recurso didáctico de costo elevado hay que tomar en cuenta que se hará referencia a las escuelas de nivel económico alto. La escuela preescolar que intente desarrollar la creatividad a través de la computadora, necesitara contar con las siguientes condiciones.

1.- Se deberá establecer un salón de cómputo, en donde se instale una computadora para cada uno de los niños. Este salón deberá contar con las siguientes condiciones:

* Un librero: En el cual es conveniente que los libros sean accesibles tanto para los profesores como para los niños sobre el uso de la computadora ; en este librero también se podrán guardar los discos de trabajo.

* Un pizarrón: Es muy importante que el salón de cómputo cuente con un pizarrón, pues es más fácil que si un niño no entiende algo, el profesor lo explique a todos los niños por medio de este medio didáctico.

* Un esquema gigante de teclado: Esto es con el objeto de que los niños tengan la oportunidad de observar en gigante con lo que van a trabajar, y para que el profesor explique las dudas a todos por igual sin desatender a ningún niño.

* Sillas pequeñas: Es muy importante que el salón cuente con sillas del tamaño de los niños, esto les permitirá sentirse más cómodos en sus lugares de trabajo y por lo tanto menos inquietos.

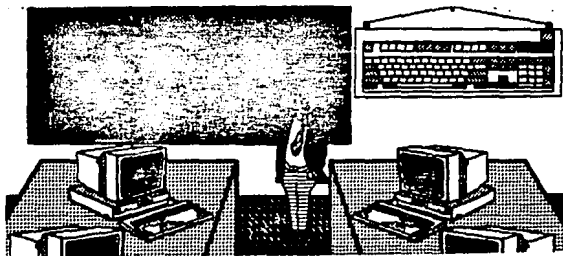
* Iluminación adecuada: Es importante que el salón esté bien iluminado, y si es posible que entre luz del sol, sin embargo, hay que cuidar que no sea un salón excesivamente caliente, pues un ambiente cálido desespera y un salón frío y refrescante ayuda a incrementar la creatividad.

* Ventilación: Es importante que el salón cuente con suficientes ventanas para que el aire circule por todo el aula.

* Decoración y arreglo adecuado: El salón de cómputo deberá estar decorado y arreglado todo pensando en los niños pequeños: es importante que sea un salón limpio, con todas las cosas en su lugar, hay que recordar que un lugar desordenado no fomenta la creatividad.

Dentro del arreglo y decoración del salón es importante mencionar que el lugar en donde se ubiquen las computadoras, debe ser

estratégico, de tal manera que el profesor pueda observar todo lo que hacen los niños. Como consecuencia se deberá acomodar el salón de la siguiente manera: Dos pasillos laterales para que el profesor circule por enmedio, y el pizarrón junto con el esquema gigante de teclado en el extremo para que todos los niños lo puedan ver. Esto quedaría de la siguiente manera:



Es necesario también que los profesores estén pendientes de que los niños mantengan orden en esta clase, con el fin de que no corran ningún peligro con los contactos y enchufes de las computadoras, cuidando que existan todas las medidas de seguridad posibles, así como los imprevistos por la falta de luz. Es importante destacar la gran participación del profesor en esta área; es necesario que los educadores estén enterados de las posibilidades que tiene el uso de la computadora en la edad preescolar y sobretodo para el desarrollo de la creatividad.

2.- La escuela preescolar también deberá contar con todas las áreas necesarias para el desarrollo integral del niño, como las áreas de cantos y juegos, arte, ciencia, juegos de mesa, etc. Hay que recordar que se propone un área de cómputo como una más en todo el desarrollo del niño, es por eso tan importante que existan todas las demás áreas para así lograr la educación y desarrollo del niño en su totalidad.

3.- Es importante que la escuela cuente también con dos o más áreas de recreo: * Una área en donde existan juegos como resbaladillas, columpios, etc, en donde el piso sea de cemento, y
* Otra área de jardín junto con las cajas de arena, así los niños que quieran saltar y revolcarse lo harán sin peligro de lastimarse.

4.- Propondría que existiera también una biblioteca pequeña con libros y material didáctico novedoso para los niños de preescolar, lo cual les podrá ayudar mucho para su educación y les creará el hábito de la investigación.

Después de aportar algunos programas educativos en la computadora y establecer ciertas condiciones adecuadas con las que debe contar un jardín de infantes para desarrollar la creatividad en los niños de 5 a 6 años, se establecerán opciones metodológicas que el profesor debe tomar en cuenta para desarrollar esta capacidad de la inteligencia dentro de la escuela preescolar.

V.3. METODOLOGIA ADECUADA PARA EL PROFESOR DE LA ESCUELA PREESCOLAR:

El profesor de preescolar deberá comprender ante todo que su acción orientadora en las actividades del niño se ha de manifestar a través de su presencia; pero esta presencia ha de ser la que exactamente el niño espera o necesita. Algún niño puede necesitar a su profesor simplemente para encontrar algún material, y luego éste puede olvidarse de la presencia de la educadora, encambio, algún otro niño para continuar trabajando con mayor seguridad, buscará su aprobación y formulará preguntas durante el proceso de creación.

Cuando llegue la hora de ir al centro de cómputo, (es recomendable que sean dos horas a la semana, pues es un área complementaria al desarrollo integral del niño, por lo tanto no debe abusarse de ésta área), el profesor debe tener preparadas ya las máquinas con el programa deseado, una vez realizado esto, deberá dar instrucciones a los niños, utilizando el esquema gigante de teclado, se debe iniciar con los programas más sencillos, y así sucesivamente ir aumentando el grado de dificultad.

Durante el trabajo del niño, este puede ir mostrando al profesor el producto de su trabajo, cuando así lo hace, es importante alentarle e interrogarlo para aumentar su curiosidad. En este sentido es de gran beneficio que el profesor se abstenga de interpretar los dibujos y creaciones de los niños; será el niño

quien los traduzca, esto es con motivo de evitar desalentar al niño. Es necesario que el profesor de importancia a los aciertos y descarte errores, para desarrollar la autoestima en cada niño alentando sus creaciones.

Por otra parte, si el niño no desea dar explicaciones, el profesor deberá respetar su silencio.

El profesor debe también dar opción a que el niño tome decisiones sobre su propio trabajo, a que opine libremente y a fomentar la autoevaluación para que el niño encuentre sus propios errores.

Durante el trabajo del niño, es recomendable que el profesor preste más atención al proceso que al producto. El valor del producto es relativo, así por ejemplo una creación de un primer niño puede ser más llamativa que la de un segundo niño, pero quizás la creación del segundo niño lleva en sí un desarrollo de aspectos fuera de lo común, de cosas extrañas e incluso de un relato fantasioso, que aunque no sea tan llamativo como la del primer niño, envuelve aspectos más creativos.

Hay que recordar que los niños de esta edad son capaces de finalizar la tarea comenzada sin interrumpirla e incluso puede terminarla al día siguiente con el mismo interés y entusiasmo, sin embargo, si esto no sucede con alguno de los niños y éste no tiene interés en el programa que se instaló, el profesor debe darle la opción de otro programa, preguntándole cuál le gustaría, no es bueno obligarlo a que acabe algo que no le ha provocado interés, de esta manera el profesor permitirá que el niño busque

el aprendizaje y trabajo con un programa en el cual se sienta más interesado y agusto.

El profesor de preescolar, no podrá cumplir debidamente su labor de educador si no cuenta con la colaboración de los padres. Por ello es necesario que el profesor ponga al tanto a los padres de ciertas nociones básicas, de modo que la acción del Jardín de niños no se desvirtúe en el hogar. La información básica que el profesor debe proporcionar a los padres es:

- Hacerles conocer los materiales más adecuados a la edad de los niños y señalarles la importancia que tiene el proporcionárselos junto con ciertas comodidades materiales para que en el hogar el niño pueda entretenerse desarrollando su capacidad creativa.

-Hacerles comprender que es negativo incitar al niño a copiar o a que imite imponiéndole su propia imagen de adulto. En este sentido el educador debe alentar a los padres a que admiren y reconozcan los trabajos de sus hijos prestando atención y agradeciendo cada una de las creaciones que los niños les regalen a los padres.

- Hacerles comprender la importancia que tiene el escuchar a sus hijos acerca de los trabajos que realizan en la escuela, de sus actividades diarias, de sus experiencias con otros niños, etc. Esto dará seguridad a sus hijos y aumentará su autoestima.

- Prepararlos para convivir en algunas actividades interesantes durante los fines de semana para que tengan la oportunidad de interrelacionarse con otros padres de familia.

- Destacarles la importancia de crear un ambiente de libertad en la casa para que el niño desarrolle su potencial creativo. Estas son tan solo algunas sugerencias metodológicas para que los profesores de preescolar apoyen al desarrollo de la creatividad en los niños de 5 a 6 años de edad.

CONCLUSIONES

Para concluir con el trabajo de tesis y así dar por terminada la investigación, se pueden obtener las siguientes conclusiones:

1.- La creatividad es una cualidad de la inteligencia educable y perfectible como cualquier otra, la cual es necesaria para el pleno desarrollo del individuo, sin embargo tiende a ser limitada por el propio medio en que nos desenvolvemos.

2.- La creatividad puede desarrollarse y educarse en cualquier etapa de la vida, sin embargo, es conveniente desarrollarla desde temprana edad por el gran potencial creativo que muestran los niños pequeños, especialmente entre 5 y 6 años.

3.- La creatividad puede desarrollarse más fácilmente en un ambiente de libertad y acción por este motivo es preciso que los profesores de preescolar fomenten este ambiente siendo para los niños un orientador y no una persona que tienda a resolverles todos sus problemas.

4.- La computadora es una herramienta con capacidades y limitaciones, que puede utilizarse como un medio educativo en cualquier nivel pero la importancia de este medio radica en la manera de utilizarse para hacer más eficiente la labor del profesor.

5.- La computadora nunca llegará a substituir al profesor, ésta debe ser considerada siempre como un auxiliar en el cual el educador encuentre un apoyo.

6.- Existen en la actualidad cantidad de empleos de cualquier tipo que exigen el conocimiento de nueva tecnología, por este motivo es necesario comenzar a introducir a la computadora como un material didáctico de apoyo en la labor educativa desde la infancia.

7.- La computadora puede ser un material didáctico muy novedoso que sirva de ayuda al profesor para desarrollar habilidades en el educando, sin embargo, no debe considerarse como el único medio posible para el desarrollo de habilidades; la computadora debe ser un área más en el desarrollo del niño y nunca intentar ser la única.

8.- Existen un gran número de programas educativos que ayudan al niño a desarrollar diferentes habilidades a través de la computadora; sin embargo, muy pocas instituciones han incluido estas ayudas didácticas como parte de los planes de estudio.

9.- Para el niño de 5 y 6 años en el nivel de preescolar, resulta muy atractivo un programa educativo en el que pueda jugar utilizando su imaginación y fantasía, haciendo uso de todos sus sentidos, por ello resulta una buena opción de aprendizaje el incluir algunos programas educativos por medio de la computadora que desarrollen su creatividad.

10.- Los programas educativos en preescolar pueden ser utilizados para fomentar en el niño interés por descubrir, experimentar, jugar y entender o asumir porqué ocurren las cosas, lo cual les ayudará a acrecentar su potencial creativo que a su vez les

ayudará a afrontar situaciones problemáticas en cualquier momento de su vida.

11.- Es necesario destacar la importancia que tiene el profesor de preescolar en la aplicación de los programas educativos por medio de la computadora, pues por la sencillez de sus aplicaciones y por las edades de los niños no será necesario recurrir a un programador o a un especialista en computación.

12.- Es importante y necesario que los Pedagogos estemos cada día más involucrados en la creación y traducción de programas educativos por medio de la computadora dirigidos a cualquier nivel, pues la mayoría de los programas existentes son creados por ingenieros en computación, los cuales requieren de la ayuda de un profesional en la educación para hacer el programa lo más educativo posible, y lo más acertado de acuerdo a las características de la población a la que se dirige.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- ARROYO, Margarita
Programa de Educación Preescolar (SEP)
Primera edición
ISBN.
1981
119 p.

- 2.- BOSCH, Lydia
El Jardín de Infantes Hoy
Primera edición
Editorial Hermes
1984
368 p.

- 3.- CALDERON, Enrique
Computadoras en la educación
Primera edición
Editorial Trillas
1988
256 p.

- 4.- DANOFF, Judith
Iniciación con los Niños
Traductor, Gabriela Peyrón
Primera edición
Editorial Trillas
México
1981
254 p.

- 5.- DE MATTOS, Luiz
Compendio de Didáctica General
Segunda edición
Editorial Kapelusz
Buenos Aires
1974
356 p.

- 6.- FINGERMAN, Gregorio
Psicología Pedagógica Infantil
Undécima edición
Editorial el Ateneo
Buenos Aires
1976
260 p.

- 7.- FORCELLEDO, Maria
El Kindergarten como parte de la escuela elemental
Editorial Universidad de Puerto Rico
Río Piedras
1964
159 p.
- 8.- FREEDMAN, Alan
Glosario de Computación
Editorial Mc.Graw Hill
México
1984
396 p.
- 9.- GARCIA HOZ, Víctor
Principios de Pedagogía Sistemática
Décima edición
Editorial Rialp
Madrid
1960
696 p.
- 10.- GERLACH, Vernon
Tecnología Didáctica
Editorial Paidós
Buenos Aires
1979
326 p.
- 11.- GERMANI, Celia
Teoría y Práctica de la educación Preescolar
Tercera edición
Editorial Universidad
Buenos Aires
1977
402 p.
- 12.- GESSELL, Arnold
El niño de 5 a 10 años
Traductor, Luis Fabricant Dalia
Editorial Paidós
Buenos Aires
1977
452 p.
- 13.- GUILFORD, J. P.
Creatividad y Educación
Traductor, Inés Pardal
Editorial Paidós

Barcelona
1983
115 p.

- 14.- HILGARD, J.R.
La educación del niño pequeño
Traductor, Hebe Friednthal
Editorial Paidós
Buenos Aires
1969
117 p.
- 15.- KILPATRICK
El nuevo programa escolar
Traductor, Lorenzo Luzuriaga
Sexta edición
Editorial Losada
Buenos Aires
1967
123 p.
- 16.- MERRIL, Paul
Computer's in Education
Editorial Prentice Hall
Inglaterra
1986
340 p.
- 17.- NERICI, Imideo
Hacia una Didáctica General Dinámica
Editorial Kapelusz
Buenos Aires
1979
341 p.
- 18.- PIAGET, Jean
Psicología de la Inteligencia
Traductor, Juan Carlos Foix
Duodécima edición
Editorial Morata
Buenos Aires
1975
237 p.
- 19.- PIAGET, Jean
Psicología del Niño
Traductor, Luis Hernández
Duodécima edición
Editorial Morata
Madrid
1984

172 p.

- 20.- PLANCHARD, Emile
La Pedagogía Contemporánea
Séptima edición
Editorial Rialp
Madrid
1978
570 p.
- 21.- RODRIGUEZ, Mauro
Psicología de la Creatividad
Primera edición
Editorial Pax-México
México
1985
134 p.
- 22.- ROGER'S, Carl
Libertad y Creatividad en la Educación
Traductor, Silvia Vetrano
Editorial Paidós
México
1983
256 p.
- 23.- TITONE, Renzo
Metodología Didáctica
Octava edición
Editorial Rialp
Madrid
1981
707 p.
- 24.- ULMANN, Gisela
Creatividad
Editorial Rialp
Madrid
1972
270 p.
- 25.- VIGOTSKII, L.S.
Imaginación y Arte en la Infancia
Primera edición
Editorial Hispánica S.A. de C.V.
México
1987
120 p.
- 26.- VILLALPANDO, José
Didáctica de la Pedagogía

Dirección General de Publicaciones
UNAM. Facultad de Filosofía y Letras
México
1965
187 p.