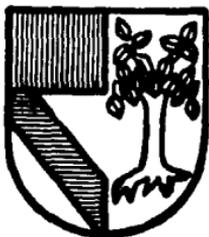


308923

UNIVERSIDAD PANAMERICANA 26



2ej.

FACULTAD DE PEDAGOGIA

INCORPORADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INVESTIGACION SOBRE LAS NECESIDADES DE
ACTUALIZACION PROFESIONAL DE LAS "GUIAS"
MONTESSORI EN EL DISTRITO FEDERAL

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN PEDAGOGIA
P R E S E N T A N :
NORA LUISA PANDO ORELLANA
MATILDE BENVENISTE STRUGO

DIRECTOR DE TESIS:
LIC. GEORGINA QUINTANILLA CERDA

MEXICO, D. F.

TESIS CON
FALLA LE ORIGEN

1991



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.

**INVESTIGACION SOBRE LAS NECESIDADES DE ACTUALIZACION
PROFESIONAL DE LAS "GUIAS" MONTESSORI EN EL DISTRITO FEDERAL**

INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION	1
CAPITULO I PRINCIPIOS GENERALES	5
I.1 La Educación	5
I.2 El Hombre	6
I.3 Los Valores	6
I.4 El Ambiente	8
I.5 El Educador	9
I.6 El Educando	10
I.7 La Libertad	11
CAPITULO II EL METODO MONTESSORI	14
II.1 Breve Historia e Introducción al Método Montessori	14
II.2 Filosofía del Método Montessori	19
II.2.1 Concepto Pedagógico	20
II.2.2 Concepto de Libertad	29
II.3 Metodología Montessoriana	31
II.3.1 Las "Guias" Montessori	32
II.3.1.1 Formación Académica de las "Guias" Montessori	37
II.3.2 El Ambiente Pre-estructurado	39
II.3.3 El Material	42
CAPITULO III ANALISIS DEL CONOCIMIENTO DE LAS GUIAS MONTESSORI	62
III.1 Diseño de Investigación	62
III.2 Características del Grupo	63

III.3	Presentación e Integración de los Instrumentos de Investigación	64
	- Escala Estimativa	66
III.4	Relación de las Preguntas de los Instrumentos con los Objetivos Planeados en la Introducción	76
III.5	Descripción del Grupo	77
III.6	Tabulación y Estadística de los Datos Obtenidos	78
	- Tablas	82
	- Gráficas	88
	- Obtención de la Chi Cuadrada (χ^2)	94
	- Tablas de Contingencia de Chi Cuadrada (χ^2)	96
	- Gráfica de Localización de Chi Cuadrada (χ^2)	102
	- Síntesis de las Gráficas de Chi Cuadrada (χ^2)	103
III.7	La Entrevista de Encuesta o de Investigación	103
	- Síntesis de la Entrevista	104
	- Elaboración Estadística de la Entrevista	106
	- Histograma	107
III.8	Valoración Cualitativa de la Investigación	107
CAPITULO IV	ANALISIS CRITICO-REFLEXIVO DEL METODO MONTESSORI Y SUS "GUIAS" EN MEXICO, D.F.	109
CAPITULO V	PROPUESTA DE ACTUALIZACION PARA LAS "GUIAS" EN MEXICO, D.F.	115
CONCLUSIONES	126
BIBLIOGRAFIA	129

INTRODUCCION

En la actualidad existen muchos métodos de enseñanza en todos los niveles educativos, sobre todo en el nivel de preescolar y primaria, cuyo fin pretende ser el mismo: "El desarrollo integral del educando". En la sociedad Mexicana existen muchas escuelas que se rigen por diferentes métodos. El presente estudio se enfocara a examinar la aplicación de uno de ellos: El Método Montessori.

El Método Montessori es un método estructurado por una mujer médico Italiana en la primera mitad del siglo, cuya tendencia fue la de fomentar la proyección personal de los educandos.

Indudablemente, mucho de lo que dice no es nuevo pero, como se verá más adelante, induce a los adultos de una época como la presente a ver la vida del niño en contraposición con la suya propia, a captar al niño concreto sin concebirlo a partir de su propia experiencia, sino a través de los avances tecnológicos y educativos que le rodean.

Su método se ha considerado como de transición hacia la escuela renovada. Muchas de sus teorías originales o divulgadas por ella, hacen a la Pedagogía Italiana innovadora y precursora de la "Escuela Nueva" en cuanto a:

- La importancia que concede al desarrollo.
- La consideración de la infancia como algo substantivo con necesidades e intereses específicos.
- La necesidad de crear un ambiente adecuado al niño.
- La convicción de que la educación solo se logra por la actividad propia del sujeto que se educa (autoactividad).
- La llamada a una mayor libertad para dar satisfacción a los estímulos que el alumno siente.
- La preocupación por la observación de cada individuo.
- La especial valoración de la enseñanza intuitiva.

Los principios y las prácticas Montessori se han ido introduciendo en los programas de educación de otros países como E.U.A., Italia y Francia (desde la guardería hasta el nivel universitario). Muchas escuelas Montessori al funcionar como lugares de observación y centros de formación para estudiantes universitarios, educadores y otros profesionales, han empezado a influir en el sistema y en el planeamiento de la educación, y se ha incrementado en la actualidad el número de programas Montessori que, por medio de becas y otros recursos, se ponen a disposición de niños cuyos padres no podrían de otra manera proporcionarles dicha educación.

Aunque no todas las escuelas Montessori han tenido éxito, (si se tiene en cuenta el desafío que implica la fundación y el funcionamiento de una escuela privada) lo natural es que en todas, una vez establecidas, aumenten las instalaciones, la cantidad de alumnos inscritos y el personal.

Las funciones en el aula, como "guía" Montessori, contrastan de manera fundamental con las de la maestra normalista o educadora; ya que, para realizarlas se debe someter a una vasta preparación y a la experiencia práctica para desempeñarse con eficacia como directora del aprendizaje del niño.

Pero, en México, ¿Es en realidad la "guía" una observadora tan solo del desarrollo del educando? ¿Hasta qué punto puede ser solo una observadora? Además, la participación de los padres en la educación de sus hijos, ¿Es mayor o menor en este tipo de método? ¿Es en realidad aplicable y apropiado el método para educandos de diferente nivel socio-económico, cultural y distinta capacidad intelectual de los mexicanos en el D. F.?

Con base en estos cuestionamientos, el presente estudio tiene los siguientes objetivos:

1. Investigar cuál es el papel real de la "guía" Montessori ante la enseñanza de sus educandos mexicanos.

2. Investigar el grado de preparación general y especializada de la "guía" Montessori al aplicar los principios del método Montessori.
3. Investigar el grado de su observación "pasiva" (sin obstaculizar la directriz interna e innata del niño o, como alguien que debe involucrarse un poco mas en esa guía que proporciona al educando).
4. Investigar el grado de orientación, apoyo y, ante todo, de motivación de la "guía" y sus educandos, ya que, es de vital importancia estos aspectos.
5. Evaluar la participación de la "guía" como segundo apoyo después de la familia, en la educación de los niños, así como su ayuda para que estos enfrenten el mundo que les rodea con realismo y bases sólidas de formación, para ser miembros activos dentro de la comunidad.
6. Evaluar si las "guías" desempeñan realmente su papel como orientadoras de esa formación coadyuvante de los educandos.
7. Evaluar si el método Montessori es suficiente y adecuado para la formación integral de los educandos.

- Todo este estudio será enfocado en nivel preescolar.

Para alcanzar estos objetivos, como primer paso se presenta un parámetro de comparación con definiciones generales, a continuación, una investigación documental-bibliográfica para dar una breve descripción de los principios del método Montessori, desde sus orígenes, hasta sus fundamentos y metodología.

Como segundo paso se investigará a las "guías" haciendo una investigación descriptiva con los siguientes instrumentos: escala estimativa autoaplicable, guía de observación (redactada en los mismos términos y orden) y entrevista no dirigida.

Con la escala estimativa autoaplicada se pretende descubrir la aplicación de los conocimientos adquiridos por la "guía", el interés que muestra en la realización de sus labores, así como el

seguimiento fiel o flexible de los principios del método, ya que como tal, tiene amplias posibilidades y limitaciones.

El segundo instrumento, la guía de observación redactada en los mismos términos de la escala estimativa con el fin de corroborar los datos obtenidos y poder apreciar si hay o no una sobrevaloración en cuanto a su trabajo y en cuanto el método.

Con la entrevista no dirigida se pretende aclarar aspectos que así lo requieran o aspectos que en la escala estimativa o en la guía de observación no se puedan tratar.

Una vez aplicados se podrá proceder a verificar estadísticamente si hay o no una diferencia significativa entre los datos arrojados por dichos instrumentos comparándose con el marco teórico.

Por último se utilizará la información para determinar que aspectos serán convenientes o de mayor importancia para una propuesta de actualización.

CAPITULO I

PRINCIPIOS GENERALES

Para poder centrarse en el enfoque del estudio se presenta a continuación un parámetro para reafirmar o encauzar aspectos que servirán al propósito de esta investigación, inclusive, antes de presentar lo que es el método Montessori.

Este parámetro consiste en dar ciertas definiciones amplias y aceptadas en cuanto a lo que es la Educación, el Hombre (en este caso el niño), los Valores, el Educador, el Medio Ambiente, la Libertad, la Escuela, el Educando.

I.1 LA EDUCACION

La educación es un proceso de perfeccionamiento. Su misma estructura etimológica la describe; deriva del latín "educare" que significa "criar". Este vocablo, a su vez, proviene de otro más antiguo que es "exducere", donde ex significa "hacia afuera" y ducere significa "guiar".(1)

Esto es que proporciona medios, tanto de orden fisiológico como psicológico para que cada individuo realice su propia personalidad a través de la adquisición de valores (influye en su espíritu), actualización de sus potencialidades, desarrollo de sus aptitudes, satisfacción de sus necesidades. Lo cual muestra que el hombre no es perfecto sino perfectible.

(1) gr., MANTOVANI, J., Educación y Plenitud Humana, p.8.

I.2 EL HOMBRE

Existen muchas concepciones en cuanto a éste como es la corriente Idealista (el espíritu es toda la realidad sin tomar en cuenta a la materia); Mecanicista (todo tiene causa-efecto, todo está predeterminado); Realista (el hombre es un ser material y espiritual).

Se toma ésta última, pues es la que define con mayor objetividad lo que el hombre es, ya que lo diferencia esencialmente del animal debido a sus características de racionalidad y libertad. Su educación no sería posible si el hombre fuera sólo materia o sólo espíritu.

El espíritu y la materia forman una unidad indestructible; el primero orienta las necesidades del segundo.

Esto incluye al niño, pero no considerándolo como adulto pequeño, sino con características propias que requieren de una acción educativa especial, pues será la base del desarrollo de toda su vida futura.

I.3 LOS VALORES

Los valores son fuentes de perfeccionamiento que, aunque se captan independientemente por cada uno, desarrollan ciertos aspectos de la naturaleza de los individuos.

Debido a que el hombre es perfectible, necesita de los valores en su proceso educativo.

Los valores mueven a la Voluntad (la tendencia por la adquisición de un Bien el cual es algo apetecible para el perfeccionamiento) son varios: Afectivos, Físicos, Sociales, Económicos, Intelectuales, Religiosos y Morales.

- Físicos: relacionados con la supervivencia del hombre y por ello, poseen tanta fuerza. Parten de lo material

- **Intelectuales:** es lo que hace al hombre ser tal. Abarca la comprensión del universo y de su mismo ser.
- **Afectivos:** nace de las necesidades de afecto, relaciones personales. Es de orden material y espiritual.
- **Estéticos:** es la comprensión de la belleza en todas sus formas (pintura, escultura, música, arquitectura). Es de orden espiritual.
- **Económicos:** es la valoración de las cosas como medio para llegar a otros valores. Su relación es con cosas externas.
- **Morales:** es la comprensión de la generosidad, paciencia, humildad. En otras palabras mide el grado de perfección humana. Es de orden espiritual.
- **Sociales:** nace de las necesidades de participación, conformidad y aprobación, pues el hombre es social por naturaleza.
- **Religiosos:** se refieren al amor de un Ser Supremo y al amor al prójimo. Es de orden sobrenatural y se desarrolla en lo íntimo de la persona.

Todos los valores tienen características: armonía, inagotabilidad, jerarquización, objetividad y ceguera axiológica.

- **Armonía:** porque existe equilibrio entre ellos.
- **Inagotabilidad:** porque siempre tienen la posibilidad de dar más.
- **Jerarquización:** según la naturaleza íntima de la individualidad.
- **Objetividad:** porque existen independientemente del conocimiento y práctica individual. La subjetividad interviene en la importancia que les da cada persona.
- **Ceguera axiológica:** cuando las personas omiten alguno o cuando les confieren diferente importancia.

I.4 EL AMBIENTE

En sentido amplio comprende el conjunto de causas exteriores: físicas, sociales, morales, intelectuales que pueden ejercer acción sobre los seres organizados, clasificándose a grandes rasgos en:

- 1) Medios naturales (producto de la naturaleza).
 - 2) Medios culturales: medios derivados de la acción humana sobre el medio natural. Actúa sobre el hombre plasmando su carácter mental, moral y social, actuando por tanto como causa en la estructuración de su conducta.
- Ambiente familiar: de gran importancia en la formación del carácter, ya que, las primeras influencias que se ejercen sobre el niño son definitivas. El ambiente psicológico familiar lo forman las circunstancias que afectan en una u otra forma la conducta del niño, como el estado de salud de los padres, la situación económica, su nivel social y el mismo orden en que nacen los hijos. También influyen el cariño, la aceptación y la estabilidad.
 - Ambiente escolar: el hogar no puede ofrecer todas las oportunidades para la educación integral de los hijos en la sociedad contemporánea (y viceversa). La escuela es la institución que compensa las limitaciones del hogar, ofrece una seguridad distinta de la que proporcionan los padres porque desarrolla el sentido de pertenecer a un grupo diferente al de la familia, cuyo bienestar depende de los esfuerzos que el niño despliegue. La escuela enseña al niño lo que se espera de él como miembro del grupo, en cuanto a las habilidades particulares o conocimientos para el bienestar común. Por lo tanto, le da seguridad que nace de sus propias realizaciones. De ahí que la escuela no se limite exclusivamente a impartir conocimientos académicos, sino que ofrezca también oportunidades de otro estilo que contribuyan a la educación integral del niño.

Sobre las propias realizaciones del niño se adquiere, poco a poco, un sentimiento de dominio sobre el ambiente que lo lleva a asumir nuevas tareas y responsabilidades.

El medio familiar regula y controla, en gran parte, toda su vida e influye en la escuela misma en su actitud, inteligencia, fisiología y afectividad. Los niños que trabajan bien en clase son, por lo general, niños bien atendidos en casa. En otras palabras, debe haber coadyuvación. La escuela debe pretender el desarrollo individual y la sociabilización en forma plena en los educandos. Es un puente entre la familia y la sociedad. "El niño debería ir a la escuela provisto de todas las condiciones fundamentales necesarias para la verdadera instrucción, que son: la facultad de ver con sus propios ojos; de oír con sus propios oídos; la facultad de observar y atender; el deseo de adquirir conocimientos; el poder percibir y distinguir bien los diferentes objetos que le rodean y el de dar expresión exterior a sus ideas por medio de construcciones infantiles."(2)

"Para que la educación sea digna del ser humano debe por consiguiente ser también continua y proseguir ese mismo plan desde el principio de la vida, aunque en sucesión progresiva, según los grados naturales del desarrollo".(3)

I.5 EL EDUCADOR

Un educador es aquel que no aplica sin flexibilidad la metodología educativa, sino que junto con su actuar, piensa, profundiza en la teoría educativa, la examina, la enriquece y la integra a sí mismo para perfeccionarse y así tratar de perfeccionar a los demás.

Debido a que debe transmitir apoyándose en todos los conceptos mencionados antes (a grandes rasgos), su proceder educativo incluye su concepción y jerarquía propias de valores,

(2) BULOW MARENHOLTZ BARONESA, El Niño y su Naturaleza, p.91.

(3) Ibidem, p.139.

por lo que puede transformar o deformar la propia teoría educativa, así como a sus propios educandos.

Su fin debe ser enriquecer la personalidad de sus educandos con base en una concepción adecuada de todo lo que implica la educación, mostrando eficiencia en su acción al comprender los medios que intervienen en sus actividades. Se debe desarrollar conscientemente en ello, profundizando, analizando y modificando según las circunstancias y características de sus educandos y del mundo circundante que van cambiando. Debe aprovechar estas bases como conocimientos previos a cualquier teoría educativa.

Debe conocer al educando, saber claramente sus fines y conocer los medios para que sus educandos alcancen esos fines. Todo esto, obviamente, en forma gradual, coherente, dinámica y permanente. Siguiendo los momentos didácticos que son la Planeación (previsión de lo que se tiene que hacer en forma precisa y clara, realista y flexible). La Realización (manejo de lo planeado, ejecutando el contenido según el área y nivel educativo del educando, con metodología, recursos y tiempo para alcanzar los objetivos). La Evaluación (verificar resultados del aprendizaje y retroinformación).

Por ello, un educador debe entregarse con amor al servicio del perfeccionamiento de otros, valorando y sintiendo lo que se promueve (que en este caso es el método Montessori para el desarrollo integral).

I.6 EL EDUCANDO

El niño es un ser humano desde su concepción y desde esa etapa capta y va asimilando conocimientos. Es un ser capaz de aprender y que empieza a crecer necesitando una guía formativa y conciente, por ello, es importante que tenga verdaderos educadores, pues tienen derecho a buscar su perfeccionamiento. Se

le debe conocer en sus características principales, intereses, tendencias, personalidad.

El educando tiene multitud de necesidades que se manifiestan en forma de interés, el cual es una proyección de su interior que se manifiesta claramente con ansia de apoderarse del mundo que le rodea, haciéndolo suyo y moldeándolo conforme a sus deseos.

Por ello, debemos guiar al niño para que, poco a poco, se interese por algo en especial. Al hacer esto el niño se despierta su curiosidad que fomenta el espíritu de investigación, parte básica para la instrucción.

El interés del educando se va desarrollando paulatinamente, por lo que el educador debe fomentar intereses duraderos, poniendo al alcance del niño objetos o materias dignas de interesarlo. Además se debe conjugar la ilimitada expansión del interés con la concentración creciente de las aptitudes del educando.

I.7 LA LIBERTAD

Consiste en la capacidad de autodeterminarse e implica ciertas condiciones para su funcionamiento. El niño necesita límites precisos dentro de los cuales moverse para promover su disciplina (la cual releva al niño de responsabilidades que es incapaz de asumir para que tome las propias de su edad, porque él no tiene la experiencia para manejar muchas situaciones, dando como resultado su seguridad).

No hay contradicción entre afecto y disciplina. La libertad se educa inculcando valores (cuando comprende que ejecutar u omitir una acción implica un bien). La libertad es un estado que se realiza en el interior de uno mismo y corresponde al desenvolvimiento integral de la persona debido a un desarrollo armonioso de todas sus facultades. En un clima de libertad y confianza el ser puede desenvolverse, sin embargo, el educador

conserva siempre la responsabilidad; el verdadero permiso es el que da derecho a elegir, es una iniciativa que se le deja y, por consiguiente, una responsabilidad.

Esta libertad interior es el verdadero fin de la educación, porque corresponde a la salud física, el bienestar moral, a una congruencia con uno mismo. Para que la libertad tenga algún valor es necesario que sea una respuesta al mundo exterior y no solamente personal. Requiere de un acrecentamiento del sentido de la realidad y de las fuerzas que permiten afrontar esta. Esto, a su vez, exige que el individuo sea capaz de prever y medir sus consecuencias. Uno se vuelve libre conociendo, como la libertad da el conocimiento.

Por ser libre, el hombre necesita ser fuerte y para ello, es necesaria la coherencia.

La libertad es el medio de una evolución hacia la conquista continua de una personalidad definida y, en este sentido, todo proceso auténticamente educativo no puede concebirse sin la libertad operante.

Una vez definidos algunos conceptos (que se consideran apropiados para el propósito de la investigación), se considera que en toda teoría educativa se deben manejar los siguientes aspectos:

- Responsabilidad (aceptación)
- Orden (organización)
- Lealtad (aceptación)
- Comprensión (conocimiento)
- Flexibilidad (apertura)
- Sinceridad (claridad en ideas)
- Perseverancia (ejecución continuada)
- Entrega (amor)
- Respeto (no interferencia)
- Preparación (actualización)
- Continuidad (seguimiento)
- Congruencia (creencia)

Y se procede a una breve descripción del método Montessori para poder analizar su aplicación por las "guías" en ciertas escuelas del Distrito Federal.

CAPITULO II

EL METODO MONTESSORI

II.1 BREVE HISTORIA E INTRODUCCION AL METODO MONTESSORI.

Cuando María Montessori era una niña, sus padres comenzaron a discutir en su presencia. Instintivamente, María fue a buscar una silla, la arrastró hasta colocarla entre los dos, trepó a ella y estrechó la mano de su padre junto con la de su madre, tan fuertemente como pudo. La discusión cesó. Este conmovedor acto infantil de pacificación negociada desde una silla y sin palabra, fue una sesión práctica de lo que con el tiempo llegó a ser el trabajo de toda la vida de una de las grandes mujeres de la historia: buscar el fin de la guerra entre niños y adultos.(4)

María Montessori nació en Chiaravalle, provincia de Ancona, Italia, el 31 de Agosto de 1870. Miembro de una familia italiana, perteneciente a la clase alta, descendiente de hombres de letras y militares. A los doce años se mudó de la pequeña provincia de Ancona a Roma. Ambiciosa, singular, impulsada por una voluntad independiente, tenía ideas propias sobre su carrera. Asistió a las clases de un colegio de varones y consiguió ingresar a la universidad en donde se inclinó en un principio por las Matemáticas, disciplina por la que se sentía particularmente dotada. Pero pronto cambió de idea y decidió cursar Medicina, inconcebible entonces para una mujer.

A pesar de que esto parecía imposible, ingresó a la Escuela de Medicina donde sus condiscípulos no le dispensaron ni mucho menos, una acogida cordial, pero ello no fue obstáculo para que luchara y consiguiera ocupar el lugar destacado que por su talento merecía. Así llegó a ser la primera mujer médico en Italia.

Terminados sus estudios en la universidad de Roma, tuvo a su cargo una sesión de niños anormales de la Clínica Psiquiátrica de

(4) Sfr., OREN, R. C., La teoría y el Método Montessori en la Actualidad, p.10.

la misma universidad. Visitaba a los niños internados en los asilos generales para enfermos mentales de Roma y llegó a convencerse de que aquellos niños mentalmente deficientes se podían beneficiar con una educación especial.

Fue aquí donde conoció y aplicó las ideas de Edouard Seguin y de Jean Itard sobre el tratamiento y educación de niños deficientes. Su fin era cumplir con su cometido: "No hemos nacido únicamente para sentir el goce de la vida".(5) Los resultados que consiguió con ello fueron positivos, precisamente por no haberse limitado sólo a su cuidado físico, consiguió resultados positivos, pues desplegó una labor educativa que supo hermanar con la clínica.

En 1907 surgió así, en un bloque de vivienda, la primera casa infantil Montessori. Puede decirse, por tanto, que en las primeras casas para la infancia fundadas en Roma y en Milán, se dieron ya todos los elementos constructivos de las Casas de Niños que caracterizaron el sistema pedagógico Montessori. A raíz del estudio de Itard y Seguin, Maria Montessori había adaptado ciertos materiales e innovado otros, que permitían a los niños llevar a cabo su desarrollo a través de su propia actividad.(6) Valoró los materiales de experimentación infantil "bajo el concepto de que inducían al niño a iniciar espontáneamente una actividad, al tiempo que desarrollaban sus sentidos y favorecían sus movimientos mediante el ejercicio, lo cual, redundaba en beneficio de su educación global.(7)

Concluyó, pues, que había que preparar el ambiente con criterio pedagógico, dotándolo de condiciones que contribuyeran a estimular la formación del niño, por lo que modificó una y otra vez los materiales empleados hasta que consiguió acaparar plenamente el interés del niño. Después de algunos años, sus niños, a quien se suponía condenados a la idiotez, no sólo leían y escribían, sino que, aprobaban exámenes destinados a chicos normales.

(5) HELMING, Helene, El Sistema Montessori para un Ejercicio de la Libertad, p.14.

(6) cf., ibidem, p.15.

(7) idem, p.15.

Un público asombrado aclamaba el trabajo de la Dottoresa. Pero Montessori estaba preocupada por otro pensamiento: "Mientras todos admiraban mis niños retardados, yo investigaba cuales podrian ser los motivos que retenian a los niños sanos y felices de las escuelas comunes en un nivel tan bajo que, tanto por el resultado de sus pruebas como por su inteligencia, podrian igualarse a mis infortunados alumnos".(8) El problema la consumia después de ver languidecer a tantos niños sanos sometidos al tedio en las escuelas estatales, Montessori aprovechó una oportunidad que tuvo de enseñar a un grupo de "pequeños vándalos ignorantes" en un barrio pobre de Roma, llamado San Lorenzo. Un cuarto desnudo y sencillo fue proporcionado para los chicos en un edificio de departamentos que formaba parte del proyecto. Los escasos muebles eran similares a los que se usaban en una oficina y el único equipo educativo estaba constituido por los aparatos sensoriales (como las botellas térmicas, cilindros de sonido, texturas de papel lija y otros más), que la Doctora Montessori había usado con sus niños retardados. La Doctora Montessori afirmó que no tenia ningún sistema especial de instrucción que quisiera poner a prueba en este punto; sólo queria comparar las reacciones de los niños normales con aquellos de los retardados. Creó un medio ambiente lo más natural posible y después confió en sus propias observaciones sobre lo que ocurría: los niños (entre los cinco y los ocho años) demostraron un grado de concentración al trabajar con los aparatos, que no era discernible en los niños retardados del Instituto y que parecia sorprendente en niños tan pequeños.

Por este tiempo conoció a Anna Maccheroni, quien, llevada de la misma pasión pedagógica, había de unirse de por vida a ella como discipula y colaboradora, dirigiendo la primera casa infantil de Milán.

A partir de los informes de María Montessori y Anna Maccheroni se sabe que desde las primeras casas para infantes, el buen comportamiento se debía a la concentración que aplicaban los

(8) OREM, R.C., op.cit., p.12.

niños en las actividades elegidas por ellos mismos. Otros factores eran: la consideración en su trato; la atmósfera de confianza en su personalidad infantil; la eliminación de cualquier recelo. En otras palabras, a un modo de vida que, dentro de lo posible, estaba determinado por elementos constructivos y carentes de humillación.

Los sucesos de la Casa dei Bambini -El Hogar de los Niños- se habían convertido en historia mundial; se había liberado el poder de la mente y el sentimiento. ¿Qué había sucedido en la Casa dei Bambini?

En 1909, Montessori se sintió inducida a desarrollar en Roma un primer curso de introducción a su doctrina y práctica pedagógica así como también lo hizo en Londres, París, Barcelona, India, publicando su primer libro, El Método de la Pedagogía Científica Aplicada a la Educación Infantil en el Hogar de los Niños. Además, resumió sus métodos en varios libros como La Autoeducación en la Escuela Elemental, El Secreto de la Infancia, La Mente Absorbente del Niño, Educación para un Nuevo Mundo.

Sus convicciones sobre la enseñanza de niños anormales la llevaron a la convicción de que gran parte de los defectos existentes en la educación de los niños normales se podrían corregir aplicando los procedimientos utilizados para los deficientes. De esta experiencia, la Doctora Montessori desarrolló un "ejercicio de silencio"(9) que consistía en controlar todos los movimientos y escuchar los sonidos del medio ambiente y así desarrolló objetivos:

El objetivo uno era ubicar al niño "en un ambiente agradable a donde no sintiera limitaciones"(10) utilizando muebles proporcionados a su tamaño

El objetivo dos consistía en que la maestra "no tuviera las ambiciones ni los prejuicios de una verdadera maestra de escuela"(11) Insistía que el adulto de la clase no interfiriera en los esfuerzos del niño, por mejor intencionada que fuera la interferencia.(12)

(9) cfr., OREM, R.C., ibidem, p.20.

(10) GARCIA HOZ, V., Diccionario de Pedagogía, 1-2, p.639.

(11) idem, p.639.

(12) cfr., OREM, R. C., op. cit., p.21.

Por último, los chicos trabajaban con materiales que proporcionaban "educación para los sentidos"(13), donde los resultados de la aplicación de estos principios fueron comprobados en la escuela Montessori del Barrio de San Lorenzo, en actividades relacionadas con la escritura y con la lectura. "El proceso fue interesante en tres sentidos: primero, la espontaneidad y dirección de esta actividad desde un principio perteneció a los niños; segundo, el proceso usual de leer antes que escribir fue invertido y tercero, los chicos involucrados tenían sólo cuatro y cinco años de edad".(14)

Para poder considerar que dichos cambios representaban verdades universales, debían de estudiarlos bajo diferentes condiciones y ser capaces de reproducirlos.

Con este espíritu, una segunda escuela se abrió en San Lorenzo ese mismo año, una tercera en Milán y una cuarta en Roma en 1908; la última para los hijos de padres acomodados. Para 1909, toda la parte italiana de Suiza comenzó a usar los métodos de la Doctora Montessori en sus asilos para huérfanos y en hogares infantiles. Los fenómenos que se presentaron, similares a los que se habían visto en la Casa dei Bambini fueron: el ciclo infantil de repetición, concentración y satisfacción que conducían a un desarrollo de la disciplina interna, la confianza en sí mismo y la preferencia por una actividad con un propósito. "La Doctora Montessori llama Normalización a ese proceso que tiene lugar en el niño. Le parecía, en realidad, que era el estado normal del niño, ya que, se desarrollaba espontáneamente cuando el medio ambiente ofrecía los recursos necesarios."(15)

En el capítulo LO QUE ELLOS ME MOSTRARON del libro El Niño: El Secreto de la Infancia, Montessori describe con sencillez la transformación de los chicos. Otro de sus descubrimientos sobre el mundo de los niños, similar al de la necesidad que sienten por la repetición, fue el de su natural sentido del orden: "Cuando el trabajo se ha convertido en un hábito, el nivel intelectual se

(13) GARCIA HOZ, V., op.cit., p.640.

(14) DREM, R.C., op.cit., p.13.

(15) POLK LILLARD, Paula, Un Enfoque Moderno al Método Montessori, p.98.

eleva con rapidez y la organización hace que la buena conducta se convierta en hábito".(16)

Además, Montessori esboza un programa de derechos civiles para protección de los niños, ya que, se vive en un mundo hecho por y para adultos.

A raíz de todo esto, en Estados Unidos de Norteamérica, se formó una sociedad Montessori con la Sra. Alexander Graham Bell y la Señorita Margaret Wilson, hija del presidente Woodrow Wilson, como secretaria. En 1915, la Doctora Montessori impartió un curso de capacitación en California, abriéndose así, las primeras escuelas Montessori en América, extendiéndose después a otros países del continente.

Maria Montessori obtuvo grandes éxitos, pero también tropezó con fuertes oposiciones, de modo que, a menudo vio derrumbarse lo que había levantado. Así ocurrió, por ejemplo, en Barcelona a raíz de la guerra civil; en Italia, con el Fascismo y en Alemania, con el Nacional-Socialismo. Por ello se sentía ligada a la actitud del gran dirigente Gandhi, enemigo de luchar y de matar y partidario de confiar en la causa de la paz. Después de la guerra volvió a Europa e ideó algunos cursos, uno de ellos en Londres en 1946.

El 6 de Mayo de 1956, Maria Montessori murió en Noordwijkaan-zee Holanda.(17)

II.2 FILOSOFIA DEL METODO MONTESSORI

La piedra angular de la cual partió la Doctora Montessori para desarrollar una filosofía de la educación fue la intuitiva observación de los niños en cuanto su potencial innato y capacidad para desarrollarse dentro de un medio que reuniera las condiciones de libertad y amor, por ello, a continuación se presenta un resumen de los conceptos en que se apoyó Maria Montessori para formar su método.

(16) OREM, R.C., *op.cit.*, p.14.

(17) *cf.*, HELMING, H., *op.cit.*, p.25.

II.2.1 CONCEPTO PEDAGOGICO

La naturaleza determina la formación y desarrollo físico y fisiológico; mientras más libre sea el desarrollo del niño, más rápido y con perfección alcanzará sus propias dimensiones y funciones superiores.

La Doctora Montessori funda directamente sus principios en las manifestaciones de un ser vivo: el niño, es decir, en las leyes de la vida y en "un principio de libertad dentro de un medio preparado, ya que, el niño se encuentra en un estado de transformación continua e intensa, tanto corporal como mental, mientras que el adulto ha alcanzado la norma de la especie".(18)

Montessori indica que el niño es el adulto en potencia que llegará a ser. Considera principios análogos establecidos por la ciencia para las formas y funciones del cuerpo durante el periodo de crecimiento, es decir, que cada una de las partes del cuerpo del niño alcanzará, con libertad, su máxima perfección posible individual, por lo que la higiene es fundamental para propiciarlo y protegerlo de obstáculos que puedan evitar su normal desarrollo. Hace énfasis en considerarlo como el hombre que será, para lo cual, hay que darle armas para enfrentar el tumultuoso mundo de la sociedad humana y ver cómo con vigor heroico acoge su vida.

Algo parecido sucede con la vida interior del niño: si no se introducen obstáculos para su desarrollo natural, serán el futuro productivo de las generaciones. Cuando nacen, poseen un cúmulo de potencialidades y tienen que hacer todo en un mundo lleno de dificultades que frecuentemente, en lugar de proporcionarle oportunidades, le impone obstáculos que, en realidad, nada tienen que ver con él por estar en una sociedad basada en el derecho del más fuerte. Sin embargo, para llevar a su máxima expresión todas sus potencialidades debe tener libertad utilizada con orden y autodisciplina, ya que, su mundo está constituido por percepciones que parecen caóticas y con base en esto debe "crear

(18) STANDING, E.M., La Revolución Montessori en la Educación. p.11.

un orden de manera que pueda aprender a dominarse a sí mismo y a su mundo".(19)

María Montessori considera las edades de tres a seis años como la construcción de la "individualidad" donde se empieza a desarrollar la memoria, la razón y la voluntad. Se está "autoconstruyendo" al preferir el trabajo al juego, el orden al desorden, el silencio al ruido, la independencia a la dependencia y la ayuda mutua a la competencia. Es el tiempo en el que se puede enseñar los buenos modales y los hábitos. El movimiento, el trabajo manual, el libre asiento (en el suelo, en sillitas a la medida), la educación al aire libre, la movilidad, el cuidado de los animales domésticos, la creación y otros, son consecuencias de observación bio-psico-sociales de esta etapa.(20)

El niño es un explorador innato y ve las cosas ordinarias de la vida con tal sorpresa que le es imposible entender el significado de lo extraordinario -todo es interesante para él-. "Tocan, manosean, arreglan, despedazan, abren, cierran, coleccionan, comparan, entrometiéndose en todo".(21) Más esto no es simple curiosidad, sino una emergente necesidad de intelecto humano por buscar las causas y cualidades de las cosas. "La mente de un niño, para poder elevarse a lo abstracto, necesita de un contacto preliminar con lo material y lo concreto, pero, cuando llega el momento adecuado, también despega espontáneamente y se eleva al reino de lo abstracto, presentándose en esto dos factores: primero, una cierta madurez general de la mente y, segundo, una gran claridad respecto al proceso particular concreto en cuestión".(22)

En cuanto a la vida emocional y espiritual del niño, la Doctora Montessori consideraba que desde su nacimiento el niño está capacitado a responder, por medio de sus propios sentidos, a su medio ambiente espiritual y emocional, desarrollándole esto, su capacidad para amar y comprender sus respuestas hacia los demás.

(19) OREM, R.C., *op.cit.*, p.28.

(20) *cf.*, STANDING, E.M., *op.cit.*, p.27.

(21) *idem*, p.27.

(22) *ibidem*, p.38.

En cuanto a la formación interna de la disciplina y la obediencia, considera que el niño las alcanzará a los seis años, al igual que el desarrollo de un marco de referencia basado en la realidad y del cual surgen sus esfuerzos creativos. Entre los seis y los nueve años, es capaz de desarrollar sus capacidades académicas y artísticas, esenciales para una vida de realización dentro de la cultura. Entre los nueve y los doce años, el niño es capaz de llegar al conocimiento general del universo.

A partir de esto, la Doctora Montessori estableció los "periodos sensitivos" que se podrían resumir y jerarquizar en:

- Primer periodo sensible.- APARICION DEL ORDEN: su base es una necesidad vital y un medio ambiente preciso y determinado, manifestándose en tres formas:
 - positiva alegría al ver las cosas en su lugar.
 - verdadero enojo cuando no lo están.
 - insistencia en colocarlas en su lugar, él mismo.
- Segundo periodo sensible.- DESEO DE EXPLORAR EL MEDIO AMBIENTE A TRAVES DE LA LENGUA Y LAS MANOS (gusto y tacto), el cual desencadena en el desarrollo del lenguaje.
- Tercer periodo sensible.- CAMINAR, en donde se manifiesta con mayor énfasis su actividad.
- Cuarto periodo sensible.- INTERES POR OBJETOS DIMINUTOS Y DETALLADOS: objetos que pasan desapercibidos a primera vista.
- Quinto periodo sensible.- INTERES POR LOS ASPECTOS SOCIALES DE LA VIDA: que se logra a través de la observación y de la convivencia, en donde se aprenden buenos modales, así como la actitud de servicio. (23)

En cuanto al trabajo, es evidente que, el que es realizado por el niño difiere mucho del trabajo realizado por el adulto. Los niños se valen del medio ambiente para superarse, mientras que, los adultos son un medio para mejorar ese medio ambiente, es decir, que los niños "trabajan" por el proceso en sí, "utilizan su independencia para escuchar a su propia guía interna respecto

a los actos que pueden ser útiles para él para, así, ir desarrollando, inconscientemente, su personalidad"(24), en cambio, los adultos buscan resultados.

Entonces, para María Montessori lo básico es:

- 1) Respeto a la individualidad de los niños, respeto a los adultos y a los demás niños.
- 2) Potencialidades innatas para el aprendizaje.
- 3) Importancia de los primeros seis años de vida en el paso del aprendizaje del nivel inconsciente al nivel consciente.
- 4) Realización de actividades para el desarrollo de sí mismo, de su capacidad física, psicológica y emocional.

Por lo tanto, el método se basa en el profundo respeto a la personalidad del niño, ya que "el niño está en constante e intensa transformación de cuerpo y mente", (25) por lo que hay que remover la influencia del adulto, dejándole espacio para crecer en independencia. Por ello, el ambiente pre-establecido proporciona una distribución práctica para la vida ordenada del niño y una atmósfera de paz en donde pueda aprender. Las claves del Método Montessori entonces están en el autodesarrollo.

Por lo tanto, los objetivos de su método son:

I) Intelectuales:

1. Desarrollo total del interés por aprender.
2. Desarrollo de la voluntad.
3. Realizar actividades con base en sus intereses.
4. Animar a observar el universo con todos sus sentidos.
5. Proporcionar variedad de experiencias, incluyendo creatividad y resolución de problemas.

II) Emocionales:

1. Aumentar autodisciplina y confianza.
2. Desarrollar su poder de concentración.
3. Animar hacia la independencia y auto-ayuda.

(24) POLK LILLARD, Paula, *op.cit.*, p.65.

(25) OREN, R.C., *Montessori: Her Method and the Movement (Montessori: Su Método y el Movimiento)*, p.263.

4. Crear un auto-concepto sano.

III) Académicos-Artísticos:

1. Artes del lenguaje (hablar y escribir el idioma materno, además de otros idiomas).
2. Artes y ciencias físicas y sociales (música, geografía, historia).
3. Matemáticas (entendimiento de los conceptos básicos y de computación).
4. Ciencia (organización del mundo físico y biológico).
5. Sensorial (desarrollo de los poderes discriminativos de los sentidos).

IV) Físicos:

1. Desarrollar coordinación en los movimientos.
2. Balance y posición.
3. Permitir libertad de movimientos y actividades con fines.
4. Proporcionar experiencias en coordinación fina, movimientos discriminativos y coordinación gruesa.
5. Vida práctica (autocuidado del ambiente).

V) Sociales:

1. Vida práctica (autocuidado y cuidado del ambiente social).
2. Aumentar el sentido social del niño y el interés por los demás.
3. Presentar oportunidades para la ayuda mutua entre otros niños.
4. Dar lecciones prácticas en modales y costumbres sociales (buenos hábitos). (26)

De ahí que, "La Pedagogía es una ayuda para vivir. La madre, el padre y el educador pueden colaborar en la obra de la naturaleza, pero el niño, sujeto a la ley que rige en su interior, tiene que construirse a si mismo". (27)

(26) *cfr.*, Helming, M., *op.cit.*, p.21.

(27) *idem*, p.21.

Ello no significa dejar al hombre solo con sus propios recursos, sino que, con ayuda del educador se debe perseguir la encarnación del espíritu del niño, es decir, que sus potencias intelectuales y volitivas se manifiesten en su acción mediante un esfuerzo fundamental de autorrealización en su vida.

Al mencionar la palabra Vida, se hace referencia a la totalidad del hombre, y en especial, a su increíble comienzo y unidad en las distintas fases del desarrollo de su personalidad, posibilitando la construcción de su comportamiento en cada determinado ambiente. Busca un término que exprese VIDA y se decide por el de HORME, cuyo significado se refiere "al heredado impulso vital que hace que el niño se constituya inconscientemente a sí mismo".(28)

No hay que limitarse a la simple asimilación del medio circundante, sino también, tomar en cuenta las relaciones que establece en él su integración y colaboración para la construcción del mismo, es decir, que ese impulso vital (Hormé) necesariamente tiene que traducirse en la acción volitiva.

Por ello, es de suma importancia que el educador, que tiene a su cargo este proceso vital, facilite la autoconstrucción de la vida del niño, con medios y ambiente propicios y adecuados. El niño necesita del adulto, tener contacto con él, sentirse importante y tomado en cuenta.

Por otro lado, el adulto debe ayudarle a encauzar su propia vida, reforzando el nivel espiritual del niño por medio de la concentración y el equilibrio, el interés y la iniciativa propia para construir y dirigir adecuadamente su camino hacia la conquista de la vida.

"Respetar la espontaneidad del alma infantil, que no puede provocarse de una manera sistemática y a voluntad, mediante una acción directa".(29) Esa espontaneidad infantil busca con ansia la adquisición del conocimiento, que es considerado por el niño, no como un fin, sino como un punto de partida. Es aquí donde interviene la influencia de la motivación. Sería sumamente

(28) *ibidem*, 36.

(29) *ibidem*, p.39.

perjudicial valerse de los premios y castigos, ya que, conducen a un esfuerzo artificial o forzado. Esto nos lleva a la consideración y a la aceptación rotunda de la motivación intrínseca, la cual se halla en el descubrimiento y satisfacción por el éxito de sus esfuerzos.

El método Montessori parte de la consideración de las fases del desarrollo del niño; la guía adecuada del niño se logra dando una libertad con límites en un ambiente estructurado que lo enfrente con materiales y experiencias que lo lleven al desarrollo de sus capacidades físicas y psicológicas. Todo esto tiene su apoyo e importancia en la automotivación y la aptitud especial que tienen los niños para seguir su propia línea de desarrollo buscando las respuestas a sus posibilidades.

La automotivación surge del placer que encuentra el niño al aprender. Por la curiosidad innata que lo caracteriza y por la voluntad de comprender y dominar cada nueva situación, concibe la tarea en sí misma y no por obligación, surgiendo un principio importante: "toda ayuda inútil que damos al niño, detiene su desarrollo"(30), es decir, que el adulto como educador, sólo interfiere indirectamente - si así se le puede llamar y provee de un ambiente pre-estructurado que incluirá medios adecuados que estimulen y mantengan la autoactividad creadora del niño. La influencia directa que se puede tener sobre él, se refiere únicamente a la inducción con los materiales para su desarrollo, corrección de ciertos errores y eliminación de dificultades insuperables.

La Doctora Montessori prefiere la palabra "guía" a la de "maestro" porque "su ocupación no consiste tanto en enseñar directamente como en dirigir la continua y espontánea energía mental del niño hacia canales autocreadores".(31). Esto hace suponer que la "guía" es pasiva, pero, en dado caso que así lo sea, es una pasividad científica del naturalista "que cultiva y experimenta sus flores y otras especies de vegetales, ofreciendo 'alimento y ambiente'".(32)

(30) STANDING, E.M., op.cit., p.15.

(31) Ibidem, p.16.

(32) SERRANO, Leonor, El Método Montessori, p.28.

Su misión es cultivar el espíritu más que la habilidad mecánica, conectándole con su campo propio -la escuela- despertándole interés por ese fenómeno natural tan extenso como es la educación a través de la observación de la naturaleza.

La transformación de la escuela debe ser contemporánea a la preparación del maestro. El principio fundamental debe ser la libertad del alumno, considerada ésta como la oportunidad para el desarrollo individual y las manifestaciones espontáneas de la naturaleza del niño. Por ello, es importante definir las técnicas y sus aplicaciones para esperar los resultados obtenidos de la experiencia real. El trato de los niños requiere del estudio de su desarrollo: -físico (observaciones antropométricas); -psíquico (periodos sensitivos) y -medio ambiente (condiciones de adaptación).

Educarlo será desenvolverlo plenamente en su potencia vital. "La 'guía' es la preparadora del alimento espiritual. La escuela es el terreno o medio de cultivo. El niño, el sujeto de experimento con un concepto más esencialmente vitalista".(33)

Por ello, la "guía" Montessori debe encauzar el desarrollo del niño (tanto interno como externo) y retirarse poco a poco dejando que la naturaleza haga el resto, ya que, el "trabajo" del niño tiene dos aspectos, "una actividad motora exterior en la periferia de la personalidad y un proceso profundo, invisible y creador en el centro".(34)

Así como es importante la intervención indirecta de la "guía", lo es la intervención directa del material didáctico que capacita al niño en su elección libre y le permite la autocorrección de errores. La actividad con los materiales (que son de diferentes tipos y con propósitos definidos para los aspectos a desarrollar en el niño), se puede prolongar dependiendo del interés e iniciativa del educando, tanto en su actividad interior, como exterior. Todo esto es una preparación para su siguiente etapa mental que, a menudo, presenta el cambio repentinamente, ya que, en vista que está "trabajando" a su

(33) *ibidem*, p.30.

(34) STANDING, E.M., *op.cit.*, p.17.

propio ritmo y con base en las leyes de la naturaleza (potencias intelectuales y volitivas), su intelecto descubre alguna nueva relación o ley en cuanto a lo que estaba haciendo y esto trae consigo esa inigualable alegría que es la mejor forma de automotivación.

También los materiales didácticos tienen el propósito de crear el orden, es decir, que todos y cada uno de ellos tienen un propósito definido para evitar la divagación del niño por medio de la instrucción detallada sobre su correcto uso y que conducirá, en forma espontánea de lo conocido a lo desconocido.

"El propósito principal del material Montessori (especialmente el material sensorial) no consiste tanto en darle al niño nuevas impresiones, como en dar orden a las impresiones que ya ha recibido. La verdadera sabiduría no consiste en tener conocimientos de hechos aislados, sino en sistemas ordenados de hechos relacionados".(35) El niño ha de respetar el principio de orden implícito en cada material llevándole por consiguiente, a reforzarlo en su intelecto.

En cuanto al ambiente pre-establecido, se puede decir que gracias al sentido del orden que tiene, se puede llegar a la "libertad", ya que, todo tiene un lugar adecuado y todo tiene su forma de ejecución. Cuanto más se reduzca la acción del adulto en la ejecución, tanto más perfecto será el ambiente, ya que, la "casa de niños" tiene muy poco de escuela, pues, es un medio donde todo está proporcionado a su tamaño, le deja desenvolverse y hace que su vida sea "activa"; ello se revelará en su vida espiritual a través de los ejercicios prácticos de la vida que le enseñan a cuidarse de sí mismo y al medio ambiente, tanto dentro como fuera de casa. Esto lo lleva a la independencia y a formar un sentido de responsabilidad para ordenar lo que le rodea, por lo tanto, una autoeducación que, con la ayuda de los materiales, le enseña a observar, comparar, juzgar, razonar y decidir a través de la constante repetición de ejercicios de atención e inteligencia.

(35) ibidem, p.30.

Se puede decir, por lo tanto que:

- La educación será la ayuda activa que se les da a los niños en el natural desenvolvimiento de su vida, esto es a través de la liberación y descubrimiento del propio niño.
- El educador debe estar inspirado por una profunda devoción hacia la vida y, a través de esto, respeto hacia el desarrollo del niño.
- El material es secuencial y las actividades abarcan tres dimensiones: motriz, sensorial e intelectual, pretendiendo capacitar al niño para autoenseñarse en un ambiente pre-establecido bajo la observación de una "guía" especialmente entrenada.
- Todo esto hace énfasis en el ambiente para conducir a la autodiciplina, a la atención individual para cada niño, a grupos heterogéneos en cuanto a la edad, a escoger su propio "trabajo", su propio ritmo y tiempo, a apreciar sus propios errores a través de la retroalimentación de los materiales multisensoriales para la exploración, a autocuidarse, cuidar de los demás y al ambiente, a autoreforzarse en el aprendizaje a través de sentimientos de éxito, así como también a reforzar a sus compañeros en programas "intuitivamente" llevados a cabo por los mismos niños.

II.2.2 CONCEPTO DE LIBERTAD

Como los primeros años son los más formativos, son por tanto, los más importantes para sentar las bases de la autorrealización personal. Montessori afirma que la mente del niño "absorbe" el aprendizaje a través de experiencias en el medio ambiente; hace énfasis en que la libertad es la base fundamental y necesaria para ese aprendizaje, por ello, la educación no debe ser "impuesta" al ser proporcionada al niño.

Afirma Montessori que un ambiente en donde está libre el niño en su actuar, es la mejor forma para que se desarrolle en la línea de su dirección interna.(36)

La libertad es elección de estímulos útiles y hasta la pasividad voluntaria; de la libertad surge la actividad, es decir, "el mayor o menor grado de tensión mental que acompaña a la realización de una acción".(37) Esto constituye su lucha por la independencia, o sea, su lucha por la vida a través de una libertad con límites establecidos por las necesidades de las situaciones y los derechos de otros niños y donde además, "no se viola el principio de la obediencia, la cual es necesaria ante cualquier autoridad correctamente establecida".(38)

Por ello, el momento psicológico propicio para que la "guía" intervenga y le dé instrucciones sobre el camino a seguir, depende también, de la maduración que el niño logre en cada etapa.

Estos pasos de una etapa a otra se dan debido a la elevación del intelecto de lo concreto a lo abstracto; apreciándose esta transición en su "trabajo" individual que denota el grado de su concentración y de cierta actividad formativa propia e imaginativa, que provienen de la libertad como base del orden y la disciplina, lo cual los hace responsables de sus propias realizaciones.

"El principio de la libre elección tiene en cuenta la existencia de unos periodos en los que se desarrolla en el niño determinadas facultades. De ahí la importancia que tiene para esta edad la educación indirecta a base de una libertad que los niños puedan vivir en un apropiado ambiente; la libertad que empezará a convertirse en libre albedrío".(39)

Se comprueba, entonces, que la libertad desarrolla el interés, la atención, la concentración, la capacidad de decisión, el desarrollo individual, el orden, la precisión, la mayor inmediatez con las cosas y la más estrecha unión con ellas, la acción constructiva, la obediencia y ante todo, la voluntad.

(36) *cf.*, STANDING, E.M., *op.cit.*, p.18.

(37) *idem*, p. 18.

(38) *ibidem*, p.21.

(39) HELMING, H., *op.cit.*, p.100-101.

Respecto a la voluntad, su proceso de desarrollo tiene tres etapas:

- Repetición de la actividad en la que, si se ve frustrado, perderá confianza en sí mismo y la capacidad de perseverancia;
- Autodisciplina como forma de vida, ya que, conduce al conocimiento y dominio de sí mismo, aceptando la responsabilidad de sus propios actos y los límites de la misma;
- Capacidad de obedecer, que hace posible la continuación de la vida y de la sociedad humana.

En pocas palabras, el objeto de la voluntad es el bien; debiendo ejercitarla para alcanzar las virtudes, que llevan al buen desarrollo de la vida misma.

De acuerdo al enfoque Montessoriano no hay cosa más inhumana para un ser activo que la privación de su libertad; sería lentamente enfermarlo. En cambio, en el ambiente preestructurado, los niños son libres de tomar muchas decisiones, en cuanto a la actividad a desarrollar, su perseverancia en la ejecución, las relaciones a establecer en referencia a lo mismo y a las conclusiones a las cuales llegar, así como a hacerse concientes de la responsabilidad que implica todo ello, es decir, una "libertad con límites", pues el niño libre de hoy será el adulto libre de mañana.

II.3 METODOLOGIA MONTESSORIANA.

"La base de la cual parte Maria Montessori para estructurar su metodología, es la protección que se debe dar al niño dentro de su medio ambiente para que pueda desarrollar óptimamente todas sus potencialidades". (40)

(40) MONTESSORI, Maria, Spontaneous Activity in Education (Actividad Espontánea en la Educación), p.11.

Se destacan tres aspectos importantes en la metodología Montessoriana:

- Las "guías" Montessori;
- Formación académica de la "guías";
- El ambiente preestructurado;
- El material.

II.3.1 LAS "GUIAS" MONTESSORI.

Debido a que los niños tienen que convertirse en adultos para ser una unidad en una sociedad complicada, construida por el continuo esfuerzo de innumerables generaciones, dependen en gran parte, del medio ambiente: les gustaría tener asientos y lavamanos propios, vestirse a si mismos, peinarse, barrer, tener mesas, sofás, roperos y estantes de su propio tamaño, por mencionar unos cuantos. En otras palabras se puede decir que el niño desea dirigir su propio "trabajo" a través de comodidades en su vida, para poder construir al hombre adulto potencial que lleva adentro- tal es la tendencia dominante de su naturaleza. Esta es su misión. (41)

Con base en todo esto, hay que dar al niño un medio ambiente en que todo esté construido en proporción a él, dejándole desarrollar su vida activa que ha maravillado a muchos. No solamente se ve en esto un simple ejercicio realizado con placer, sino la revelación de una vida espiritual. Impedir sus actividades sería violentar sus vidas porque el cuerpo de los niños, según la Fisiología, también vive del goce del alma expresado en los estados emocionales de pena, enojo, cansancio y placer. De ahí que, "un espíritu alegre es el que causa la animación de los huesos del hombre". (42)

Es decir que, cuando los adultos toman en serio al niño, éste enfoca su existencia hacia la realización de su ser. Por la aceptación que recibe se dirige al cumplimiento de su

(41) *cf.*, MONTESSORI, M., *idem*, p.11.

(42) *ibidem*, p. 27.

autoeducación, lo que hace que la autoridad, la dirección y la protección del adulto pase a ser algo secundario. El principio de la edificación de la vida por el amor, debe ser el que rija su actuar.

Como ha de vivir en sociedad, tanto el jardín de niños como la clase escolar, deben convertirse en verdadera comunidad porque el niño, aunque le guste "trabajar", sólo le gusta estar con otros niños y jugar en colaboración, llegándose a vincular con ellos en un ambiente de orden y tranquilidad.

Todo esto se logra mediante la formación de una persona individual basada en la razón y en la fe. "La sociedad perfecta no se consigue mediante la unión de los hombres, sino en el trabajo conjunto de cada uno en pos de trascender".(43)

El trabajo individual y el trabajo en equipo están relacionados, dado que el niño interesado en una cosa habla de ella con sus compañeros. Los niños entre los ocho y los diez años, más que "trabajar" individualmente, les gusta hacerlo en equipo, pero el "trabajo" a realizar surge del acuerdo entre ellos y no de una organización artificial.(44) En los años de la pubertad, el niño madura física y moralmente. Hay que darles la oportunidad de que "trabajen" unos con otros, a manera de preparación para la vida laboral.(45) Entre los doce y los quince años no se les debe presionar intelectualmente, debido a su desarrollo somato-psíquico; es conveniente que trabajen en el campo o que tengan ocupaciones que sirvan de base a la sociedad, como la agricultura y sus relaciones económicas(46) (Cabe señalar que en México, el método Montessori se maneja a nivel de enseñanza preescolar, primaria y actualmente, en secundaria).

El adolescente se interesa por su "yo" interno y quiere ser independiente, por lo que hay que ayudarlo para que llegue a esto, evitando su prolongada dependencia económica (como primer paso).

Así mismo, se recomienda que los educadores o "guías" se releguen a un segundo plano para permitir la acción libre del

(43) HELMING, Helene., op.cit., p.231.

(44) cf., MONTESSORI, M., op.cit., p.210.

(45) cf., MONTESSORI, M., idem, p.210.

educando. Esto requiere de una actitud básica: el educador es el auxiliar del desarrollo de un ser vivo en relación a su impulso vital que busca forjar su personalidad. Es una "educación escrutadora para los primeros años de la dinámica del crecimiento" (47) que incluye dos puntos: el primero, la "guía" debe encargarse de proporcionar el ambiente adecuado donde haya espacio y todo esté en proporción al niño y segundo, la "guía" debe proporcionar ayuda en diversas formas y emplear distintos medios sin oprimir al niño, pero a la vez, con una autoridad que enseñe la verdad y muestre el buen camino a seguir.

El ambiente para lograr esto debe ser de tranquilidad y libertad, ya que, mientras más pequeños estén lo niños, más necesitarán de actividades que requieren de su propio movimiento y ejercicio de sus sentidos, convirtiéndolos en "órganos" del espíritu, hasta llegar a la abstracción en sí misma para así ser plenamente hombre.

En otras palabras, "el educando es escogido por el educador en la comunidad humana, donde encuentra posibilidad y misión vitales. El niño necesita al ser humano para que le hable, trate con él, le proteja y estimule, pero, no para que interrumpa el ciclo de su propia actividad"(48)

Por ello, hay que descubrir los periodos sensibles, los intervalos de la evolución interna del niño para así, llegar a su máxima comprensión posible.

La "guía" Montessoriana debe a su vez, proporcionar su ayuda en un ambiente de libertad y naturalidad para explicar las lecciones con las palabras precisas y la expresión entusiasta para introducir lo medios de "trabajo", despertando el interés hacia los objetivos, para contestar a las preguntas y a otras actividades. "Las lecciones dadas individualmente o en grupos se articulan orgánicamente en la vida de la clase, que está determinada por el "trabajo" intensivo de los individuos y de los grupos que se forman.

(47) HELMING, H., *op.cit.*, p.266.

(48) *ibidem*, p. 270.

El maestro se mueve con desenvoltura entre los niños, presto a ayudarlos, atento a cerciorarse de sus progresos, dispuesto a alegrarse con ellos por el "trabajo" realizado".(49)

El niño pequeño es incapaz de una auténtica obediencia dado su desarrollo intelectual, por lo que la educadora, con su autoridad, debe ayudarle a encontrarse a así mismo, por medio del "trabajo", escogido libremente, aclarando su visión; implicando una capacidad para escuchar adquirida por la aceptación en silencio de lo que el objeto le dicta.

Todo esto, en resumen, es el resultado de una educación indirecta, es decir, la humildad del maestro al retirarse a un segundo término para dar paso a la verdad, observando científicamente al niño, pues reconoce la maravillosa naturaleza de éste.

A continuación se presenta una síntesis de la ética que, según María Montessori, deben tener las "guías" en el ejercicio de su profesión:

"Actitud General: Como maestro y amigo en niños muy pequeños y susceptibles, daré en todo momento un ejemplo inmejorable con mi carácter y conducta. Esto abarcará mi arreglo personal, mi laboriosidad, mi lenguaje, mi respeto por los compañeros de trabajo y por mis alumnos y sobre todo, la actitud hacia mi trabajo. Seré optimista y buscaré lo bueno. Seré entusiasta acerca de todo lo que haga, tomando conciencia de que el entusiasmo es contagioso. Trataré constantemente de imaginarme en el lugar del niño para ayudarme a conocer como siente acerca de las cosas. Regañar y quejarse con mis compañeros de trabajo puede ser desmoralizante, por lo cual evitare hacerlo. En cambio, hablaré sobre cualquier queja directamente con la directora que supervisa mi trabajo, tan pronto como surja.

Confianza y Fe: Mantendré cualquier información sobre mis alumnos y sus padres, en completo secreto. Sus nombres nunca

(49) Ibidem, p.272.

formarán parte de mi conversación con personas ajenas a nuestra escuela.

Obligaciones: En todo trato con mis compañeros de trabajo seré franco y justo. Las obligaciones estarán delineadas específicamente y divididas de manera que cada maestro esté seguro en su puesto.

Programación: Usaré la media hora de que dispongo antes de entrar a la escuela y al mediodía para hacer los preparativos de clase, de manera que no será necesario que salga en hora de clase para hacerlo.

Disciplina: En todo trato con el niño, seré justo, honesto y sincero. No lo pondré en ridículo ni lo turbaré, ni lo retaré. Buscaré ayudarlo cuando necesite ayuda. Tranquilamente y sin hacer aspavientos, demostraré que deseo ayudarlo. Conversaremos y lo escucharé con respeto y le daré oportunidad de librarse de sus malos sentimientos. Le explicaré porqué no puede dañar a otros o ser destructivo. Luego, le ayudaré a buscar algo para hacer que olvide el incidente, en lugar de hacer que sus malos sentimientos posiblemente se fortalezcan.

Lealtad: La fuerza de cualquier gobierno, familia o escuela reside en la lealtad de sus miembros. Por lo tanto, seré siempre leal a mi escuela, para beneficio propio y satisfacción personal. Si para mí no es lo mejor, entonces pertenezco a otra parte.

Objetivos: Recordaré que estoy en esta profesión porque creo en seis objetivos. -ayudar al niño a obtener para sí carácter, hábitos y actitudes buenas; salud mental, ansiedad por aprender y amor al saber.

Actitud Profesional: Estoy orgulloso de ser un maestro. Las responsabilidades y obligaciones son grandes y los niños merecen lo mejor. Por lo tanto, en cualquier momento que compruebe que soy incapaz de vivir en conformidad con lo precedente, me alejaré de esta profesión y buscaré un trabajo menos exigente".(50)

En esto, el aspecto que más destaca María Montessori es la preparación espiritual que implica el conocimiento de uno mismo y el desarrollo moral en aumento, es decir, que introspección debe preceder a la actividad docente.

II.3.1.1 FORMACION ACADEMICA DE LAS "GUIAS" MONTESSORI

En México existen dos asociaciones que imparten el método Montessori para la formación académica de las "guías". La primera es la de Peterson cuyos cursos se basan, esencialmente, en la lectura de las obras de María Montessori, lo cual, es complementado con tareas de investigación por parte de las alumnas (futuras "guías").

La segunda y de mayor reconocimiento es la Asociación Montessori Internacional, siendo la mayoría de las "guías" egresadas de la misma y la mayoría de las escuelas Montessori afiliadas a ellas.

La formación impartida de las "guías" consta de un curso de tres años, en los cuales, el primer año se enfoca con mayor énfasis al desarrollo personal de las mismas, como lo es: el estudio del movimiento, drama, teatro, taller de sueños (donde se analizan estos), dinámicas grupales e interpersonales, convivencia para el desarrollo de las relaciones humanas, terapia para la liberación de frustraciones, tensiones, energías. En fin, todo lo relacionado con las situaciones en que se pueda involucrar y que pertenecen al mundo circundante.

En el segundo año, ya se introduce el estudio de la filosofía Montessoriana, se analizan sus principios, así como, las afinidades que tenga o no con otros autores y sus métodos (Faure, Gessell, Piaget, y otros); esto último para reafirmar la importancia del propio método Montessori y no para hacer una combinación de ellos.

Dentro de este mismo año, se estudia el conocimiento del desarrollo del niño, estudio que se basa en el naturalismo propuesto por María Montessori en su obra. Naturalismo que apoya que el niño es bueno por naturaleza y que, por ello mismo, se le deben proporcionar todos los medios para que, a través de su propio ritmo, desarrolle todo su buen potencial.

El estudio es por edades:

- De recién nacidos a las tres años;
- De los tres a los seis años;
- De los seis a los nueve años y
- De los nueve a los doce.

Estas edades abarcan desde el jardín de niños (cuidados de bebés y primer taller), hasta la primaria (primer taller y segundo taller).

Las "guías" aprenden cómo y qué corresponde a la enseñanza de esas edades, como sus respectivas actividades.

El último año se enfoca al estudio de la técnica y manejo del material Montessori, el cual es muy extenso, como se verá más adelante.

En los tres años se utiliza una amplia bibliografía, así como, se da mucha importancia a las sesiones de observación desde lo inorgánico hasta lo orgánico.

En general, esto es lo que constituye la enseñanza para la formación de las "guías" Montessori en el Distrito Federal.

Cabe mencionar que es uno de los países donde este estudio es de tres años, mientras que, en Washington e Italia, por ejemplo, la enseñanza es de un año, dando más énfasis a la técnica y manejo del material.

II.3.2 EL AMBIENTE PRE-ESTRUCTURADO.

La Doctora Montessori contribuyó con su método a conducir a los niños desde los ejercicios más sencillos de coordinación muscular a través de los ejercicios de la vida práctica, hasta el aprendizaje de la lectura y la escritura a través del material sensomotor. Un punto fundamental para llegar a esto, es el medio ambiente en donde lo que importa son las necesidades de los niños para poder "trabajar" en su propio ritmo y capacidad y así sentirse a gusto. La energía expresada en movimiento involucra tanto a la mente y al cuerpo, como a la personalidad con el ambiente: aprender a hacer, haciendo; es lo que domina dentro del aula Montessoriana. Todo está al alcance del niño y de acuerdo a su tamaño; así realiza ejercicios específicos preparatorios para otros de orden superior.

El ambiente debe llevarlo al orden y al desarrollo positivo de su personalidad, por lo que todo está en su lugar. El niño tiene libertad de elección dentro del ambiente, pero no significa que haga lo que él quiera, sino que acepte las reglas de su ambiente respetando a la gente y a las cosas para realizar sus actividades. Fomentando todo esto su voluntad y su deseo natural de aprender mediante experiencias cognitivas ordenadas y estructuradas que se valen de materiales adecuados a la capacidad del niño y que corrigen sus errores en su proceso educativo, además, de que producen un sentido recompensatorio que le impulsa a hacer más esfuerzos. "El ambiente estructurado, como se llama al aula, es el estímulo para lograr una autoactividad que lleva a obtener la fe en el 'trabajo'. Este placer individual contribuye gradualmente a elaborar la estructura armoniosa del grupo. El niño es un explorador. El aula Montessori simboliza el mundo". (51)

El medio ambiente incluye los ejercicios y materiales que impulsan a la libertad, estructura y orden, realidad y naturaleza, belleza y desarrollo de la vida en comunidad.

(51) *ibidem*, p. 50

Las experiencias de la vida práctica forman un centro de tareas que pueden ser la formación básica para la autodisciplina y éxito vocacional. Su objetivo es alcanzar el dominio de su medio ambiente, comprender lo que es capaz de hacer, conducir al niño a la independencia física y darle el verdadero sentido del éxito al proporcionarle una salida terapéutica y calmante para las energías y frustraciones, estructurarle la concentración, desarrollarle la coordinación muscular y proporcionarle sentido del orden, precisión e hilación. Las lecciones de gracia y cortesía pertenecen a este tipo de ejercicios y desarrollan su comportamiento social.

La educación de los sentidos se basa en el supuesto "de que el niño expuesto a estímulos interesantes, cuidadosamente programados, logrará mayor complejidad en la observación, discriminación, y eventualmente, en la toma de decisiones".(52) es decir, que no es para sobresaturar al niño con experiencias, pero si para capacitarlo para asimilar el gran número de impresiones de todo lo que le rodea, lo cual es una base sólida para el desarrollo de la actividad intelectual. El énfasis está en desarrollar los conceptos claramente.

El niño en sus años formativos adquiere muchos hábitos que le durarán toda la vida, por lo que hay que presentarle los modelos más positivos de comunicación en el ambiente. Es por ello que, para el periodo sensitivo del lenguaje, Montessori desarrolló una serie de ejercicios y materiales para impulsar a los movimientos y coordinaciones necesarias para la escritura y la lectura. La aplicación de todos estos principios debe ser con base en la nutrición de la personalidad y de la vida que conducen a la superación del hombre, por lo que la Doctora Montessori utiliza el adjetivo de "desviado" para describir la actual condición del hombre y del niño que causa la inestabilidad debido a un ambiente opresivo.

A través del proceso denominado "normalización" que incluye una gran serie de elementos de trabajo y libertad, conduce a la

(52) OREN, R.C., op. cit., p. 119.

estabilidad tanto física como psíquica del niño. El niño "normalizado" es el que ha sido liberado para actuar en un ambiente físico y psicológicamente higiénico, donde se le permite seguir sus leyes naturales de desarrollo para lograr una mayor independencia. (53)

El tema de la higiene es un punto importante en el trabajo de María Montessori: "La prevención de defectos psíquicos, físicos y espirituales y no su 'reparación', es el camino a la regeneración humana". (54)

María Montessori creía en la frustrada hermandad del hombre, ya que, desde el nacimiento del niño ha sido expuesto a un ambiente competitivo y poco amigable para expresar y sentir esta unidad. La clave para evitar esto es exponerlos a un ambiente en donde se permita la amistad, la iniciativa y la participación. De ahí que, propuso el establecimiento de un orden religioso dedicado a la labor de seguir las necesidades espirituales del niño, ya que, éste es "un embrión espiritual" Utilizó el término "espíritu" para denominar un conjunto de ideas relacionadas, por ejemplo "espíritu científico" refiriéndose a la dedicación para la adquisición de la verdad; "el espíritu del hombre dentro del niño" para denominar la potencia latente que tiene el niño para alcanzar nuevos niveles de espiritualidad; "el espíritu de la labor del educador" donde se menciona la necesidad de la "guía" para ofrecer ayuda en el desarrollo del espíritu del niño y por consiguiente, superar la humanidad.

María Montessori toma el aprendizaje como una de las tendencias básicas humanas; sintió que cada niño tiene dentro de él una urgencia natural para construir un ser humano completo y creyó que se podía liberar esta energía si colocaba al niño en un ambiente estructurado.

Hace énfasis en el papel de los padres así como en el de la "guía", ya que, el niño no se puede desarrollar normalmente en la escuela y en el mundo, si en su hogar no se encuentra el ambiente adecuado, es decir, que la escuela y el hogar son medios para un

(53) *cf.* OREM, R.C., *ibidem*, p. 121.

(54) *ibidem*, p. 57 - 59.

mismo propósito: la formación del niño en todos sus aspectos bio-psico-sociales.

II.3.3 EL MATERIAL.

Otro aspecto importante es el material Montessori que se puede clasificar de acuerdo con las áreas de desarrollo del niño:

- Educación Motriz. Incluye el cuidado de sí mismo y el desarrollo y coordinación de movimientos grandes y pequeños. Entre los materiales usados con este propósito se encuentran diferentes tipos de armazones ajustables, bastidores de vestir, dispositivos para limpiar, barrer, ilustrar, quitar el polvo y lavar (comúnmente conocidos como material de la vida práctica).
- Educación de los sentidos. Desarrolla en el niño la discriminación de tamaño, sonido, forma, textura y color, por medio de cilindros, bajorrelieves geométricos y figuras geométricas en tres dimensiones, materiales con diferentes tipos de superficies, sonidos, pesos colores y mapas. Algunos de los materiales que se pueden enumerar pertenecientes a la ejercitación de los sentidos son:

<u>MATERIAL</u>	<u>PROPOSITO</u>
torres rosas	discriminación de tamaños
escalera café	longitud y grosor
escalera roja	longitud
tabletas de color	formación de parejas, graduación de colores y nombres de los mismos
frascos de color	formación de parejas, mediante el olfato
botellas térmicas	tacto

tabletas b́aricas	peso
cilindros de sonido	distinci3n de intensidades y arte de escuchar
campanas	tonos
textura de papel lija	formaci3n de parejas
telas	colores, texturas, formaci3n de parejas

- Aptitudes para el Lenguaje y Concepto Matemático. Se utiliza el alfabeto m3vil con sus letras de papel lija y las cuentas doradas que representan unidades de 10, 100, 1000..., otros materiales para dichas aptitudes son:

MATERIALPROPOSITO1. Para la Escritura:

s3lidos geom3tricos	identificaci3n de cada uno
gabinete geom3trico	m3ltiples figuras geom3tricas
triángulos constructores	armar rompecabezas
bloques de cilindros	discriminaci3n de tamaños
letras de lija	identificaci3n de las letras
resagues metálicos	iluminar rellenando

2. Para la Lectura:

alfabeto m3vil	identificaci3n de letras
apareaci3n de tarjetas y palabras	el material dice su fin
libros	combinaci3n consonantes y dificultades ortográficass

3. Para las Matemáticas:

astas num3ricass	suma y divisi3n del 1 al 10
------------------	-----------------------------

cajas de husos	asociación de símbolos numéricos del 0 al 9
numerales y fichas	a tantas fichas, tantos numerales le corresponderán
tablas de Seguin	numerales del 21 al 99
perlas doradas y fracciones	sistema Decimal, formación de cantidades, sumas
cadena de 1000	contar de 10 en 10
juego de banquero	cambio de unidades a decenas y así sucesivamente
círculos	fracciones
escalera corta	unidad del 1 al 10, distinción de colores y sonidos
material de cuadrados y cubos	graduación de tamaños
tapete de fieltro	operaciones Matemáticas
tablero divisor	puntos verdes = divisor; perlas = dividendo
materiales adicionales	tablero de memorización, juego de la serpiente, juego de los puntos, juego de estampas

Hay muchos más materiales, cada uno de ellos diseñados para permitir que el niño se enseñe a sí mismo un concepto específico como son:

<u>MATERIAL</u>	<u>PROPOSITO</u>
-----------------	------------------

1. Para la Geografía, Gramática, Botánica e Historia:

mapas rompecabezas	para nombres, lugares, capitales
relieves geográficos	moldes
tira de papel enrollada	línea del tiempo con segmentos de las etapas históricas en fotografías
material de gramática	sustantivo (tarjetas negras) adverbios (tarjetas amarillas)

verbos (tarjetas rojas)
adjetivos y articulos (tarjetas
azules)

tarjetas con nombres de
vegetales

identificación botánica

2. Actividades de Grupo y Arte Creativo:

caminando en línea	gracia de los movimientos, equilibrio, control, coordinación
juego del silencio	autocontrol, saber escuchar, moverse silenciosamente
canto	apreciación musical
arte creativo	labores manuales
segundo idioma	
poesía	
juegos	

Otra clasificación que podría resumir lo anterior sería:

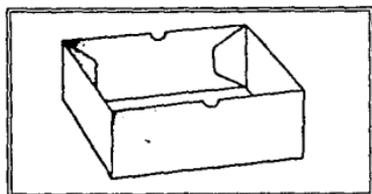
- "- Materiales Sensoriales.- cuyo propósito es la educación y el refinamiento de los sentidos (visual, táctil, auditivo, olfativo, gustativo, térmico, bórico, esterognóstico, cromático.
- Materiales Académicos.- utilizados para enseñar, inicialmente, el lenguaje, la escritura, la lectura, matemáticas, geografía, y las ciencias.
- Materiales Artísticos y Culturales.- desarrollan la auto-exploración y la comunicación de ideas".(55)

"Los materiales didácticos desarrollan la agudeza perceptiva del niño para que adquiriera el hábito de observar el mundo que lo rodea con exactitud".(56)

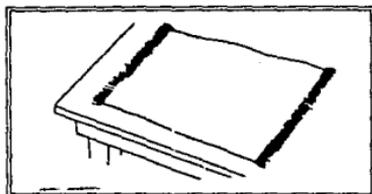
A continuación se presentan unos cuantos ejemplos dibujados de algunos materiales:

(55) HELMING, H., op.cit., p. 77

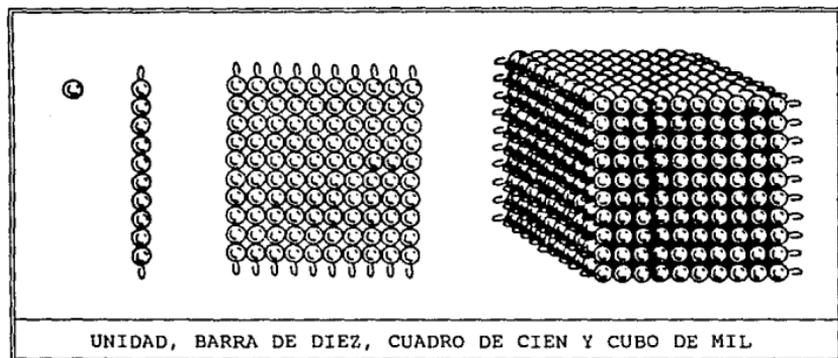
(56) POLK LILLARD, P., op.cit., p.89



CHAROLA PARA TRABAJAR
CON LAS PERLAS DORADAS

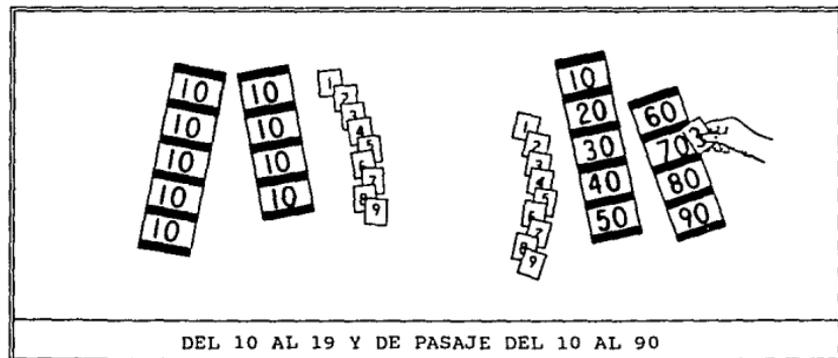


TAPETES O MANTELITOS



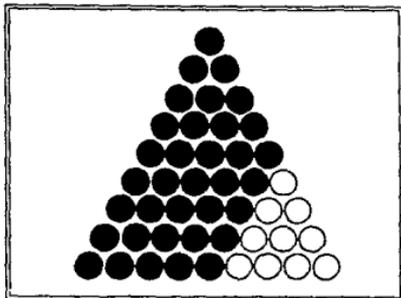
UNIDAD, BARRA DE DIEZ, CUADRO DE CIEN Y CUBO DE MIL

PERLAS DORADAS

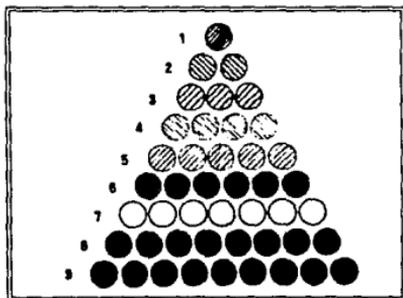


DEL 10 AL 19 Y DE PASAJE DEL 10 AL 90

LAS TABLAS



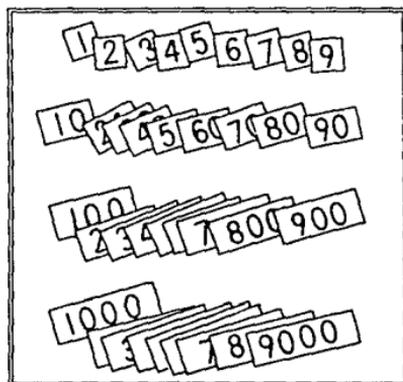
LOS BASTONES BLANCOS Y NEGROS



LA ESCALERA CORTA DE PERLAS

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

TABLAS DE SUMAR

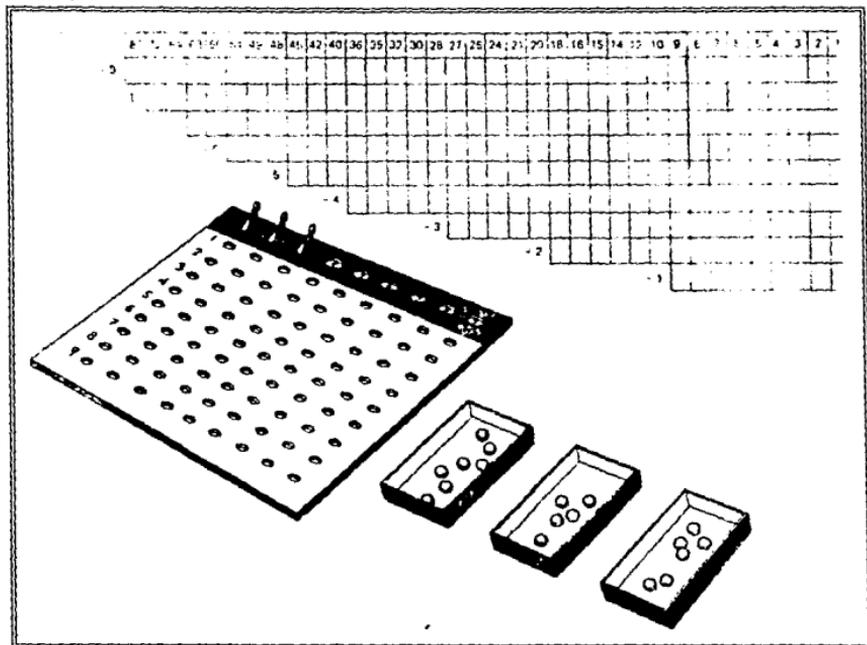


TARJETAS DE SIMBOLO NUMERICO

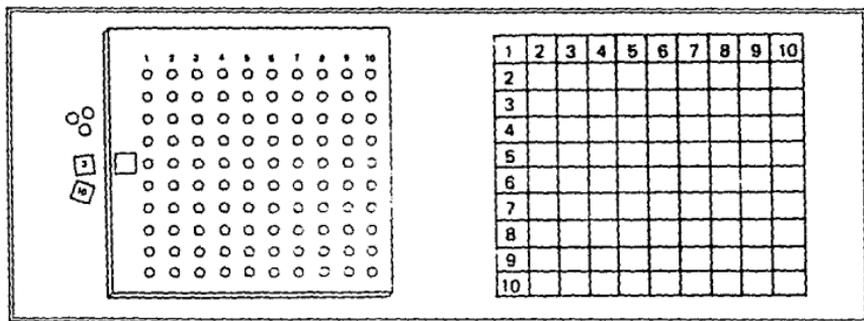
$3 \times 2 =$ $3 \times 4 =$ $1 \times 4 =$ $5 \times 2 =$	$20 \div 4 =$ $6 \div 2 =$ $8 \div 4 =$	$2 + 2 =$ $4 - 1 =$ 3 $8 \div 4 =$ $5 \times 6 =$ 2 4
--	---	---

DE MULTIPLICACION, DE DIVISION Y DE COMBINACIONES Y RESPUESTAS

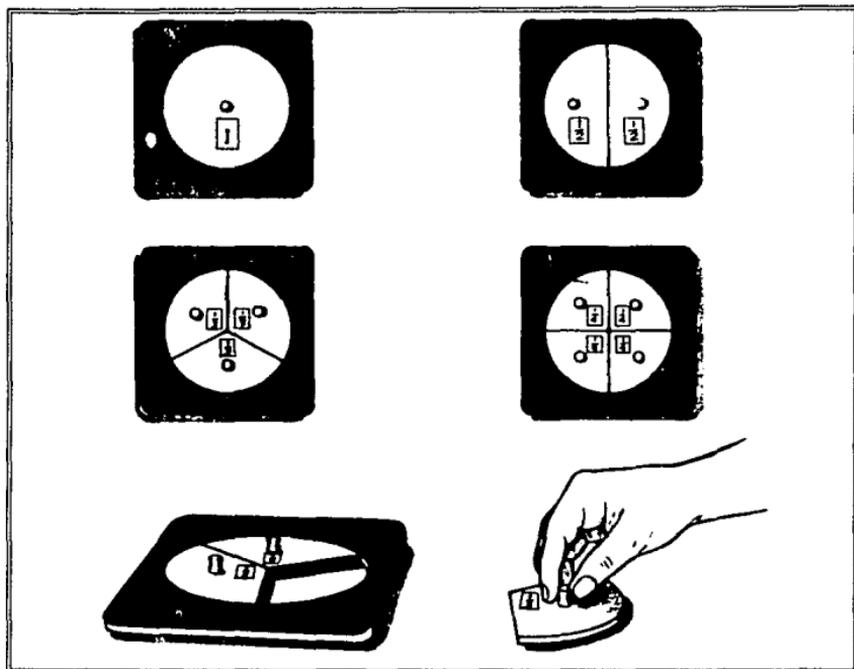
TARJETAS



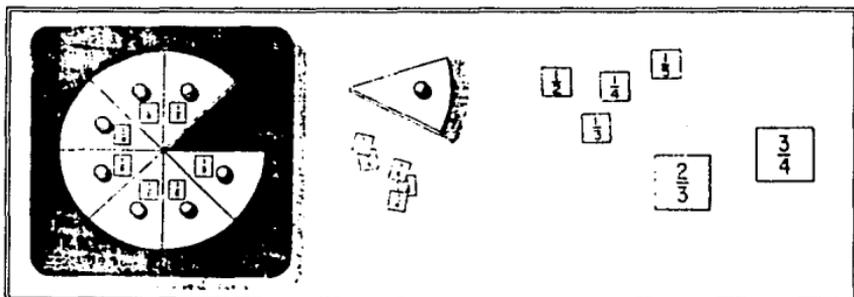
TABLAS DE DIVISION



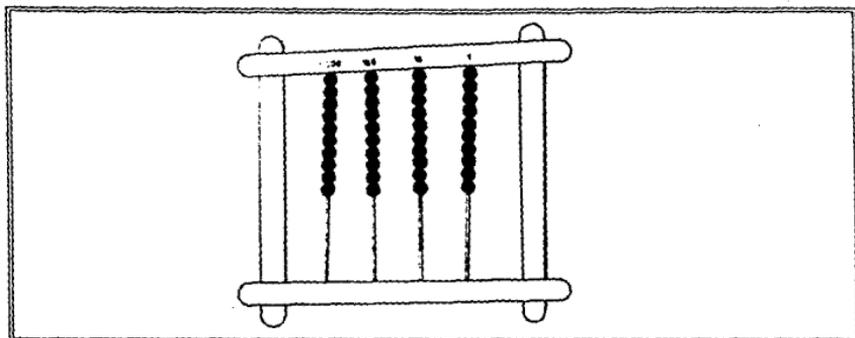
TABLAS DE MULTIPLICACION



MATERIAL PARA FRACCIONES



TARJETAS DE FRACCIONES



EL ABACO

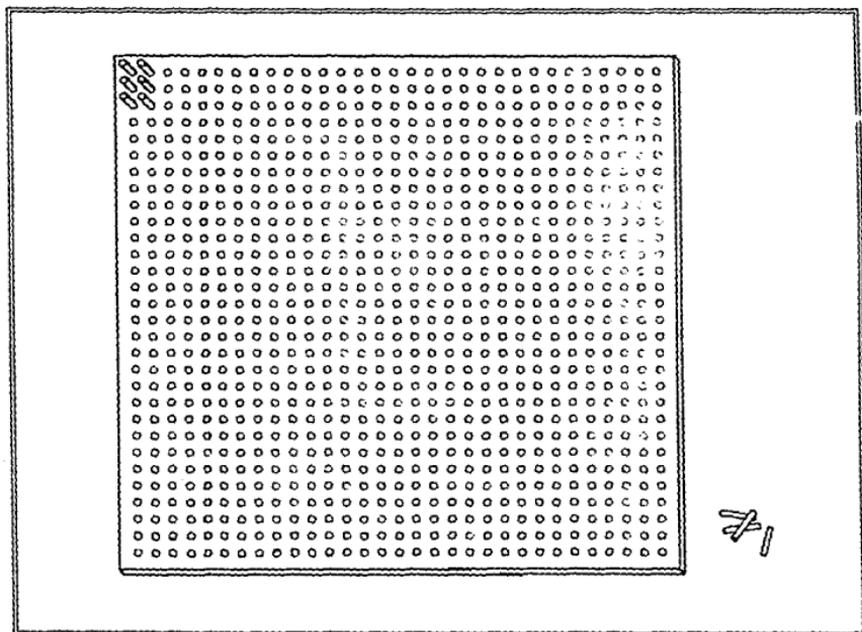


TABLA DE FACTORES Y DE MULTIPLOS



DE ORACIONES Y CON GRABADOS

TARJETAS



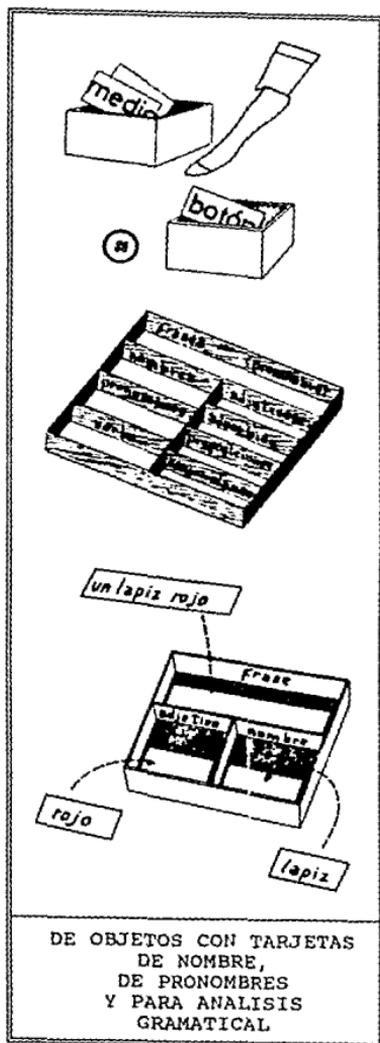
DE GRABADOS Y DE DIFICULTADES ORTOGRAFICAS

LIBRETOS

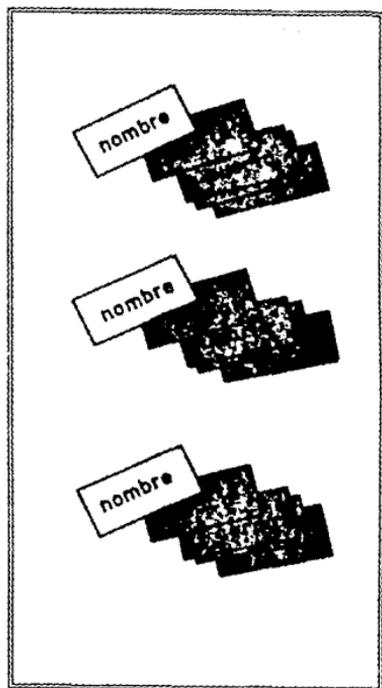


LISTAS, CAJAS Y PAQUETES

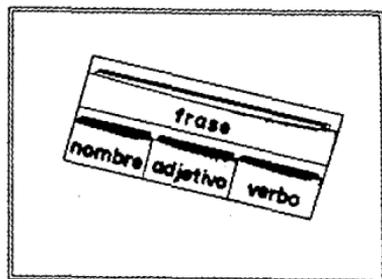
DIFICULTADES ORTOGRAFICAS



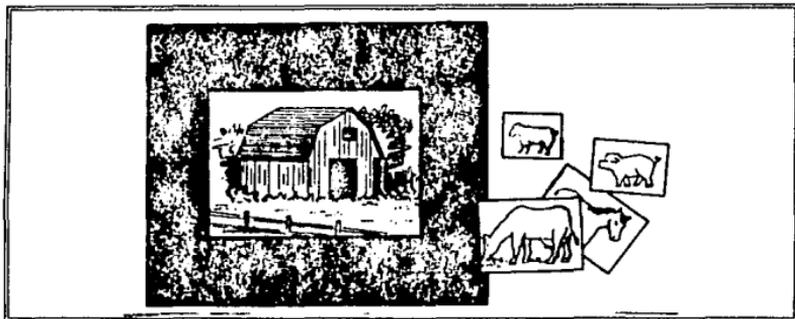
CAJAS



TARJETAS SUSTANTIVO



INTERJECCION



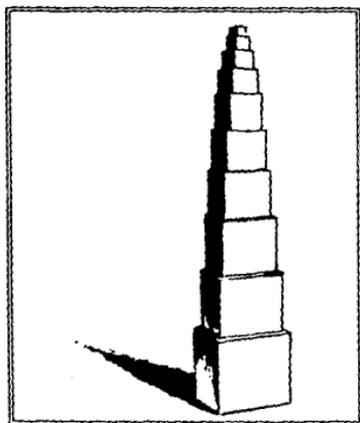
LA GRANJA



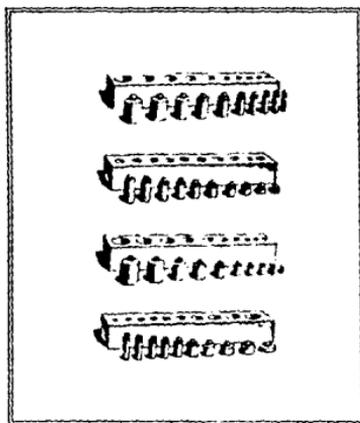
TABLERO ACTIVO O MARCOS PARA VESTIR



BOTELLAS Y TAPAS



LA TORRE

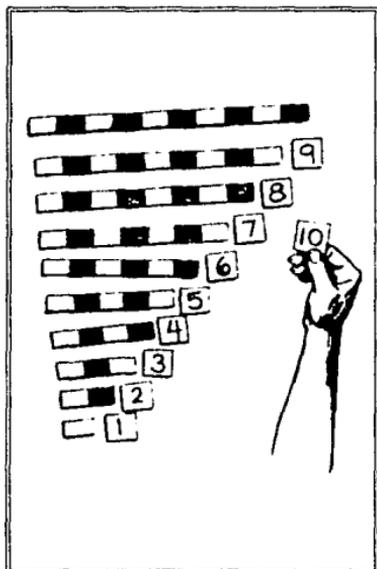
CUADROS E INSERCIIONES
SOLIDAS



TABLILLAS BAROMETRICAS



INSERCIIONES GEOMETRICAS



REGLA DE NUMEROS



CON NUMEROS Y CON LETRAS

TARJETAS DE PAPEL LIJA

Aa Bb Cc Dd Ee

Ff Gg Hh Ii Jj Kk

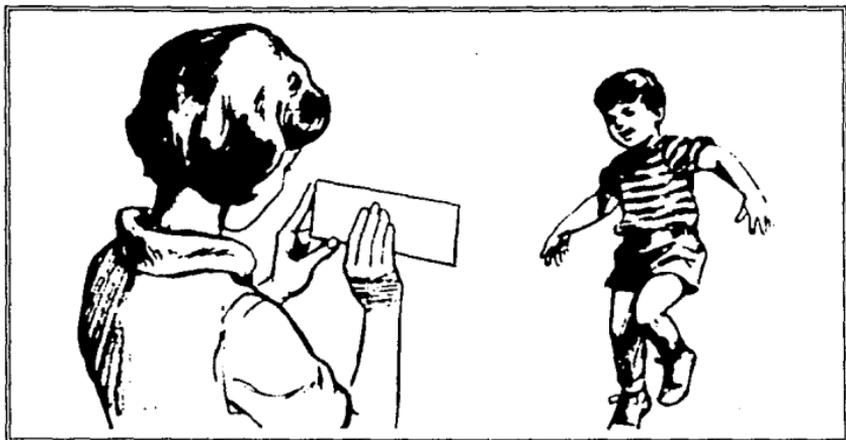
Ll Mm Nn Oo Pp

Qq Rr Ss Tt Uu

Vv Ww Xx Yy Zz

0 1 2 3 4

5 6 7 8 9



TARJETAS DE ORDENES



IMAGENES Y SONIDO

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49

50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89
90	91	92	93	94	95	96	97	98	99
100									

TABLA DE PROGRESION NUMERICA

Por lo anterior se puede decir que el material surge de la verdadera naturaleza de las necesidades del niño, ya que, facilita la ordenación somato-psíquica, debido a que el niño trabaja con él y repite los ejercicios hasta haber satisfecho su necesidad interna, realizando una serie de comparaciones; lo cual desarrolla su capacidad de análisis, síntesis y analogía.

Debido a que estos materiales se emplean en una acción exterior, no implica que se enfoquen en él exclusivamente, ya que requieren de lecciones introductorias para su uso, familiarizando al niño con determinada propiedad del objeto aislando alguna cualidad.

Por ejemplo, la escalera que consiste en diez prismas de madera pintados de un solo color que se diferencia únicamente por el grosor que aumenta o disminuye gradualmente. Otro material son las tablillas de colores que ayudan al niño a diferenciarlos; las tablas del tacto, con superficies lisas y ásperas, destinadas a apreciar diferencias táctiles.

"Con sus materiales, María Montessori quiere facilitar la ordenación del caos de impresiones que afecta al niño y que acaba por convertirse en un caos creador, pues, hacen analizar las cosas y distinguir sus propiedades". (57)

Por lo general, el uso de los materiales sigue el siguiente orden:

- 1- Atracción del material.
- 2- Reconocimiento de las ordenes fundamentales del mismo.
- 3- Desarrollo de facultades básicas.
- 4- Encarnación de los conceptos.
- 5- Abandono del material por otro, en el momento de la abstracción

Todo el uso del material y la realización de los ejercicios se deben "hacer en la época correcta de la vida de cada niño". (58) pues sólo así el espíritu se elevará al conocimiento, sin necesidad de forzar ninguna situación de aprendizaje.

(57) STANDING, E.M., *op. cit.*, p. 116

(58) MONTESSORI, María, The Montessori Method (El Método Montessori) p. 291

CAPITULO III

ANALISIS DEL CONOCIMIENTO DE LAS "GUIAS" MONTESSORI

III.1 DISEÑO DE INVESTIGACION.

La siguiente investigación tiene el propósito de confirmar o rechazar algunos postulados básicos del método Montessori en relación a su práctica llevada a cabo por las "guías" a través de la observación sistemática de la misma, en especial, de quienes lo ejercen en escuelas que están bajo la supervisión directa de la Asociación Montessori Internacional.

Para ello se consideró el tipo de instrumento que fuera el más apropiado para recopilar la información necesaria. Dicha consideración se basó en:

- Sencillez en la aplicación.
- Confiabilidad.
- Validez.
- Sencillez en su aplicación, ya que, debido a la poca cooperación por parte de las escuelas investigadas, se necesitaba rapidez para sus respuestas, así como, su fácil lectura debido a la concreción de las mismas.
- Confiabilidad, pues todo instrumento debe ser independiente de factores como el azar, el juicio de la persona investigada o el del investigador y el tamaño del instrumento.
- Validez para apreciar el grado en que el instrumento sirve a un propósito con respecto al grupo para el cual ha sido diseñado.

Una vez establecido esto, se eligió en primera instancia la escala estimativa autoaplicada destinada a las "guías" de dichas escuelas. Sin embargo, debido a que éstas podrían sobre o infravalorarse en su trabajo, se vio la necesidad de tener un

parámetro de comparación, eligiéndose por este motivo la guía de observación, ya que, se podría redactar en los mismos términos que la primera pero con la ventaja de ser aplicado por un "agente externo"(el observador) al ambiente Montessori y tratar de ser más imparcial.

Además se realizó una entrevista no dirigida a cada "guía" observada para corroborar o aclarar datos que sólo por este medio de comunicación podían esclarecerse.

Con el fin de hacer este estudio de tipo formal, se parte de la siguiente hipótesis: NO EXISTE DIFERENCIA SIGNIFICATIVA ENTRE LOS RESULTADOS DE LA ESCALA ESTIMATIVA AUTOAPLICADA (variable estudiada) Y LOS RESULTADOS DE LA GUIA DE OBSERVACION Y DE LA ENTREVISTA (criterio).

III.2 CARACTERISTICAS DEL GRUPO

En un estudio personal realizado en 1981 a veinticinco personas del sexo femenino, egresadas de la Asociación Montessori Internacional, con títulos de "guías", pertenecientes a siete escuelas diferentes y debido a que tenían una experiencia promedio de cinco años de educación preescolar, se aplicó la siguiente escala estimativa autoaplicada y guía de observación que constan de 105 preguntas cada uno. (Cabe mencionar que se intentó investigar a cerca de 100 "guías" pero sólo veinticinco de ellas accedieron a esta investigación, debido a que las otras personas se mostraron desconfiadas y sin interés por la misma).

Las preguntas se dividieron en cuatro áreas:

- RELACION PROFESIONAL ENTRE "GUIAS" MONTESSORI.
- APEGO DE LAS "GUIAS" MONTESSORI A LOS PRINCIPIOS DEL METODO EN SU EJERCICIO (relación entre "guías" y niños).
- ACTIVIDADES INTRA Y EXTRA CLASE (actividades realizadas, desarrollo de valores y fomento por la relación escuela - hogar).

- USO DEL MATERIAL

III.3 PRESENTACION E INTEGRACION DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

A continuación se presenta una muestra solo de la escala estimativa:

- 1) Ambos instrumentos contienen el mismo número de preguntas, el mismo orden en cuanto a las cuatro áreas, en la numeración y en la secuencia de las preguntas. La única diferencia se encuentra en la presentación de las preguntas, es decir que en la escala estimativa autoaplicada se redacta en segunda persona singular y en la guía de observación se redactan en tercera persona singular. Esto se hizo para facilitar el cálculo de los datos estadísticos y así comprobar la hipótesis (antes mencionada), de este estudio.
- 2) Ambos instrumentos se diseñaron con base en los puntos básicos postulados en el método.
- 3) En ambos instrumentos no se anotaron los nombres de las escuelas investigadas debido a los obstáculos que presentaron para dicha investigación y además, por haber sido condición para permitir su aplicación. Esta investigación se realizó durante 10 días a cada escuela para poder involucrarse el investigador un poco más en el ambiente escolar.
- 4) La forma de calificación fue de 1 a 5; correspondiendo el 1 a lo más bajo esperado para cada rango y el 5 para la puntuación mayor.

Así las personas que obtengan una puntuación alta, serán aquellas que se autoevalúen positivamente de acuerdo al criterio

establecido por la guía de observación y aquellas que obtengan una puntuación baja, serán las que se autoevalúen negativamente.

Se recalca que ciertas preguntas varían en la conveniencia para responder, es decir, que la mayoría de las preguntas deben responderse con tendencia hacia los Nos. 4 ó 5 pero hay otras que deben tener tendencia hacia los Nos. 1 ó 2. Por ejemplo:
¿Sus objetivos personales influyen en su profesión?

1 2 3 4 5

- Indica que su vida personal no influye -
Considera que el arreglo personal de sus compañeras es:

1 2 3 4 5

- Indica que tienen bastante buen aspecto y arreglo -
(Todo esto se tomara en cuenta para las aplicaciones estadísticas)

Además algunas preguntas se repiten, pues, según el área de la escala estimativa en que estén, proporcionará mayor información respecto a esa área, además de reafirmar otros aspectos.

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
ESCUELA DE PEDAGOGIA

ESCALA ESTIMATIVA

El propósito de esta escala estimativa es exclusivamente de investigación, por lo cual es anónima. Agradeceremos su cooperación para responderlo lo más sinceramente posible.

La escala estimativa se divide en cuatro áreas o rasgos:

- RELACION PROFESIONAL ENTRE "GUIAS" MONTESSORI
- APEGO DE LAS "GUIAS" MONTESSORI A LOS PRINCIPIOS DEL METODO EN SU EJERCICIO (relación entre "guias" y niños)
- ACTIVIDADES INTRA Y EXTRACLASE (actividades realizadas, desarrollo de valores y fomento por la relación escuela-hogar)
- USO DE MATERIAL

Las preguntas están redactadas para que sean respondidas por medio de una escala del número 1 al 5, marcando con una cruz el que más se adecúe a su propia respuesta.

La interpretación para estos números, según la conveniencia a la respuesta, es la siguiente:

- 1.....nulo o nada
- 2.....suficiente o casi nulo
- 3.....regular o parcialmente
- 4.....bien o casi por completo
- 5.....excelente o completamente

Agradecemos de antemano su cooperación

Atentamente

Nora Luisa Pando Orellana

Matilde Benveniste Strugo

ESCALA ESTIMATIVA

- RELACION PROFESIONAL ENTRE "GUIAS" MONTESSORI

- 1- Considera que el arreglo personal de sus compañeras es:
1 2 3 4 5
- 2- ¿Muestra entusiasmo al convivir con sus compañeras dentro del trabajo?
1 2 3 4 5
- 3- ¿Sus objetivos personales influyen en su profesión? (Al mencionar objetivos se hace referencia a un aspecto de ambición propia sin involucrar principios del método, objetivos de la escuela o sus educandos)
1 2 3 4 5
- 4- ¿Considera que tiene prejuicios personales en su profesión en cuanto al método y/o a sus educandos?
1 2 3 4 5
- 5- La consideración en el trabajo entre Usted y sus compañeras es:
1 2 3 4 5
- 6- ¿Considera que existe ayuda mutua entre Ustedes?
1 2 3 4 5
- 7- La confianza existente entre Ustedes y sus compañeras es:
1 2 3 4 5
- 8- ¿Considera que sus compañeras la saben escuchar en sus problemas laborales como vivenciales dentro de la escuela?
1 2 3 4 5
- 9- ¿Considera que Usted sabe escuchar a sus compañeras de la misma forma?
1 2 3 4 5
- 10- El respeto que existe entre Usted y sus compañeras es:
1 2 3 4 5
- 11- La atmósfera laboral que experimenta dentro de la escuela es:
1 2 3 4 5

12- Considera Usted que su aportación para crear una buena atmósfera dentro de la escuela es:

1 2 3 4 5

 - APEGO DE LAS "GUIAS" MONTESSORI A LOS PRINCIPIOS DEL METODO EN SU EJERCICIO (relación entre "guías" y niños)

1- ¿Tiene pleno conocimiento de las etapas de la vida del niño?

1 2 3 4 5

2- ¿Tiene pleno conocimiento de las necesidades de cada etapa de la vida de los niños?

1 2 3 4 5

3- ¿Se basa en esas necesidades para tratar con los niños e impartir su sesión?

1 2 3 4 5

4- ¿Realiza antes algún preparativo para impartir cada sesión?

1 2 3 4 5

5- ¿Considera que Usted sabe escuchar a sus niños y ellos a Usted?

1 2 3 4 5

6- La consideración en el trato entre Usted y sus niños es:

1 2 3 4 5

7- ¿Considera tener preferencias en relación con sus niños o con alguno de ellos?

1 2 3 4 5

8- ¿Sus objetivos personales influyen en su relación con los niños? (en relación únicamente a ambiciones propias y no a alcances mutuos)

1 2 3 4 5

9- La confianza que existe entre Usted y sus niños es:

1 2 3 4 5

- 10- ¿Muestra entusiasmo al convivir y realizar las actividades con sus niños?
1 2 3 4 5
- 11- La posible protección que procura a sus niños es:
1 2 3 4 5
- 12- ¿Permite la libre elección de actividades y material, por parte de los niños?
1 2 3 4 5
- 13- ¿Se logra establecer el clima de libertad para la realización de actividades?
1 2 3 4 5
- 14- ¿Al iniciar una actividad o al usar un material nuevo, siempre lo introduce y da las instrucciones necesarias para los niños?
1 2 3 4 5
- 15- ¿Dentro de las actividades procura Usted proporcionar a los niños nuevas experiencias?
1 2 3 4 5
- 16- ¿Impone las actividades o experiencias a los niños?
1 2 3 4 5
- 17- Considera que su autoridad dentro y fuera de clase es: (en referencia al manejo y obediencia de sus niños)
1 2 3 4 5
- 18- ¿Es oportuna al introducir a los niños a nuevas experiencias sin coartar el centro de interés de los niños?
1 2 3 4 5
- 19- ¿Proporciona a los niños los medios necesarios para que realicen su "trabajo"?
1 2 3 4 5
- 20- ¿Proporciona a los niños ayuda en su "trabajo" cuando la situación lo amerita?
1 2 3 4 5

- 21- ¿Retira Usted su ayuda una vez que ya no es necesaria para que los niños aprendan según su centro de interés?
- 1 2 3 4 5
- 22- ¿Procura eliminar, sin presionar, cualquier recelo o limitación que haya en el niño?
- 1 2 3 4 5
- 23- ¿Procura ayudar al niño a eliminar dificultades insuperables para él, si es necesario?
- 1 2 3 4 5
- 24- ¿Corrige errores o disciplina cuando es necesario?
- 1 2 3 4 5
- 25- ¿Se considera una "guía pasiva" que no interfiere en el desarrollo del niño?
- 1 2 3 4 5
- 26- Considera que el respeto existente entre Usted y los niños es:
- 1 2 3 4 5
- 27- ¿Pone en práctica salidas terapéuticas para las energías o frustraciones de los niños?
- 1 2 3 4 5
- 28- ¿Pone en prácticas salidas terapéuticas para alguna tensión que Usted tenga?
- 1 2 3 4 5
- 29- Considera que el orden, en cuanto a limpieza, en su clase es:
- 1 2 3 4 5
- 30- Considera que el orden, en cuanto a disciplina, en su clase es:
- 1 2 3 4 5
- 31- ¿Considera desarrollar valores en sus niños?
- 1 2 3 4 5

- 32- Marque con una cruz lo que pretende desarrollar y jerarquizarlos del núm. 1 al núm. 8 (del valor que Usted considera mayor al valor menor)

intelectual() social() físico() religioso()
moral() afectivo() económico() estético()

- 33- En general, la atmósfera dentro de su clase es:

1 2 3 4 5

- 34- ¿La dirección de las actividades reside básicamente en el niño?

1 2 3 4 5

- 35- ¿Considera que el niño manifiesta libremente su espontaneidad dentro y fuera de la clase?

1 2 3 4 5

- 36- ¿Encauza, cuando es necesario, dicha espontaneidad?

1 2 3 4 5

- 37- ¿Considera que los niños saben escucharse entre sí?

1 2 3 4 5

- 38- ¿Considera que los niños se respetan a sí mismos y entre sí?

1 2 3 4 5

- 39- ¿Los niños realizan con entusiasmo su "trabajo"?

1 2 3 4 5

- 40- ¿Hay continuidad en lo que realizan los niños?

1 2 3 4 5

- 41- ¿La atmósfera en que "trabajan" los niños es de libertad?

1 2 3 4 5

- 42- La consideración en el trato entre los niños es:

1 2 3 4 5

- 43- ¿Considera Usted que hay ayuda mutua entre los niños?

1 2 3 4 5

- 44- ¿Procura que los niños alcancen sentimientos de "éxito"?

1 2 3 4 5

45- ¿Procura motivar a los niños?

1 2 3 4 5

46- ¿Proporciona esa motivación siempre que la situación así lo amerita?

1 2 3 4 5

47- ¿Procura que los niños se automotiven y den motivación a sus compañeros?

1 2 3 4 5

- - - - -

- ACTIVIDADES INTRA Y EXTRA CLASE (actividades realizadas, desarrollo de valores y fomento por la relación escuela-hogar)

1- ¿El desarrollo motriz de sus niños es de acuerdo con su edad?

1 2 3 4 5

2- ¿Realiza actividades para favorecer ese desarrollo motriz?

1 2 3 4 5

3- ¿Considera que sus niños tienen higiene física y psíquica?

1 2 3 4 5

4- ¿Realiza actividades para favorecer tanto la higiene física como la psíquica?

1 2 3 4 5

5- ¿Realiza los ejercicios de la vida práctica?

1 2 3 4 5

6- ¿Realiza la lección del silencio?

1 2 3 4 5

7- ¿Respeta y fomenta el interés personal de cada niño?

1 2 3 4 5

8- ¿Les da oportunidad para que exploren el medio ambiente?

1 2 3 4 5

9- ¿Respeta y fomenta la individualidad de los niños?

1 2 3 4 5

- 10- ¿Fomenta el respeto a la individualidad de cada uno de sus niños?
1 2 3 4 5
- 11- ¿Fomenta la consideración en el trato entre Usted y sus niños y entre ellos mismos?
1 2 3 4 5
- 12- ¿Fomenta la confianza entre Usted y sus niños y entre ellos mismos?
1 2 3 4 5
- 13- ¿Desarrolla e impulsa la creatividad del niño?
1 2 3 4 5
- 14- ¿Impulsa la iniciativa del niño?
1 2 3 4 5
- 15- ¿Fomenta que la dirección de la actividad esté a cargo de los niños?
1 2 3 4 5
- 16- ¿Ha fomentado la autodisciplina en los niños?
1 2 3 4 5
- 17- ¿Existe y ha fomentado un autoconcepto sano en cada uno de los niños?
1 2 3 4 5
- 18- Considera que el orden en su clase es:
1 2 3 4 5
- 19- ¿Se concentran los niños en su "trabajo"?
1 2 3 4 5
- 20- ¿Fomenta la ayuda mutua entre los niños?
1 2 3 4 5
- 21- ¿Considera que hay equilibrio en cada aspecto de la vida de cada uno de sus niños?
1 2 3 4 5
- 22- ¿Procura que los padres estén al tanto del desarrollo de sus hijos dentro de la escuela?
1 2 3 4 5

- 23- ¿Fomenta la participación de los padres en la educación escolar de sus hijos?
1 2 3 4 5
- 24- ¿Hay comunicación continua entre Usted y los padres de familia?
1 2 3 4 5
- 25- ¿Fomenta la participación de los padres en actividades con sus hijos?
1 2 3 4 5
- 26- ¿Considera importante que los padres estén continuamente informados acerca de sus hijos en la escuela?
1 2 3 4 5

- USO DEL MATERIAL

- 1- ¿Cuenta con todos los materiales necesarios para las diferentes actividades?
1 2 3 4 5
- 2- ¿Existe un fondo económico para la adquisición de nuevos materiales?
1 2 3 4 5
- 3- ¿Utiliza el material de desperdicio?
1 2 3 4 5
- 4- ¿Elabora Usted alguno de los materiales?
1 2 3 4 5
- 5- ¿Elaboran los niños algunos de los materiales, como actividad?
1 2 3 4 5
- 6- ¿Cada material tiene su lugar para guardarlo?
1 2 3 4 5
- 7- ¿Al utilizar los niños el material, lo hacen con orden?
1 2 3 4 5

- 8- ¿El material fomenta la creatividad del niño?
1 2 3 4 5
- 9- ¿El material facilita la eliminación de dificultades?
1 2 3 4 5
- 10- ¿Utiliza el material especial para desarrollar los sentidos?
1 2 3 4 5
- 11- ¿Utiliza el material especial para desarrollar el lenguaje?
1 2 3 4 5
- 12- ¿Utiliza el material especial para desarrollar el sentido musical?
1 2 3 4 5
- 13- ¿Utiliza el material especial para las ciencias sociales y físicas?
1 2 3 4 5
- 14- ¿Utiliza el material especial para desarrollar hábitos buenos en cuanto a la higiene física y psíquica?
1 2 3 4 5
- 15- ¿Utiliza el material especial para desarrollar hábitos buenos socialmente?
1 2 3 4 5
- 16- ¿Utiliza el material para desarrollar valores?
1 2 3 4 5
- 17- ¿Utiliza algún otro material que no esté incluido en el método, innovado por Usted o perteneciente a la estructura de otro tipo de método?
1 2 3 4 5
- 18- ¿Considera que el material propuesto por el metodo Montessori abarca todas las áreas?
1 2 3 4 5
- 19- ¿Considera que no sea necesaria una modificación o actualización en alguno de los materiales?
1 2 3 4 5

20- ¿Considera que sea necesaria una ampliación en los materiales inicialmente propuestos por el método?

1 2 3 4 5

III.4 RELACION DE LAS PREGUNTAS DE LOS INSTRUMENTOS CON LOS OBJETIVOS PLANTEADOS EN LA INTRODUCCION

En realidad, todas las preguntas tienen relación con los siete objetivos expuestos en la INTRODUCCION de este estudio, pero se hará una relación para mostrar cuales tienen mayor relación con determinado objetivo. Esto se hará en el orden de las áreas:

- RELACION PROFESIONAL ENTRE "GUIAS" MONTESSORI

Preguntas 1 a 12 con el objetivo 2 y 3.

- APEGO DE LAS "GUIAS" MONTESSORI A LOS PRINCIPIOS DEL METODO EN SU EJERCICIO (relación entre las "guias" y niños)

Pregunta 1 y 2 con el objetivo 2 y 6

Pregunta 3 con el objetivo 4, 5 y 6

Pregunta 4 con el objetivo 1, 2 y 6

Pregunta 5 con el objetivo 2, 3, 5 y 6

Pregunta 6 con el objetivo 3, 4 y 6

Pregunta 7 con el objetivo 3, 4, 5, y 6

Pregunta 8 con el objetivo 3 a 7

Pregunta 9 a 19 con el objetivo 1 a 7

Pregunta 20 y 21 con el objetivo 3 a 7

Pregunta 22 a 23 con el objetivo 1 a 7

Pregunta 24 y 25 con el objetivo 3 a 7

Pregunta 26 y 27 con el objetivo 1 a 7

Pregunta 28 con el objetivo 4

Pregunta 29 con el objetivo 3 a 7

Pregunta 30 a 33 con el objetivo 1 a 7

- Pregunta 34 con el objetivo 3 a 7
- Pregunta 35 con el objetivo 7
- Pregunta 36 con el objetivo 3 a 7
- Pregunta 37 y 38 con el objetivo 5 a 7
- Pregunta 39 y 40 con el objetivo 3 a 7
- Pregunta 41 con el objetivo 7
- Pregunta 42 y 43 con el objetivo 4
- Pregunta 44 a 47 con el objetivo 1 a 7

- ACTIVIDADES INTRA Y EXTRA CLASE (actividades realizadas, desarrollo de valores y fomento por la relación escuela-hogar).

- Pregunta 1 y 2 con el objetivo 5 a 7
- Pregunta 3 y 4 con el objetivo 4
- Pregunta 5 con el objetivo 1 a 7
- Pregunta 6 con el objetivo 7
- Pregunta 7 con el objetivo 4 a 7
- Pregunta 8 a 17 con el objetivo 1 a 7
- Pregunta 18 con el objetivo 4
- Pregunta 19 y 20 con el objetivo 1 a 7
- Pregunta 21 con el objetivo 6
- Pregunta 22 a 26 con el objetivo 5 y 6

- USO DEL MATERIAL

- Pregunta 1 a 20 con el objetivo 1 a 7

III.5 DESCRIPCION DEL GRUPO

Para la realización de la investigación se manifestaron varios aspectos importantes:

- Las escuelas Montessori, en su mayoría, presentaron obstáculos para poder realizar la investigación; de 15 escuelas que se visitaron para solicitar permiso, sólo 7 accedieron con bastante dificultad; de 100 personas que se

pensaban investigar sólo 25 proporcionaron su colaboración. Los argumentos que expusieron fueron los siguientes:

- no tener la costumbre de este tipo de investigación;
 - no permitir la crítica;
 - no permitir la entrada a personas que no estuvieran bien enteradas del funcionamiento del método;
 - no tener tiempo para la colaboración.
- Una vez superadas estas dificultades y ya en la aplicación de los instrumentos de investigación (escala estimativa autoaplicada, guía de observación y entrevista) a las 25 "guías", se pudo apreciar que la actitud predominante fue la siguiente:
- al principio, de cierto temor a que los instrumentos fueran perjudiciales para la realización de su trabajo, es decir, distracción para los niños y en segundo lugar, temor a la crítica de la realización de su trabajo
 - una vez que ya se les explicó que era exclusivamente para la investigación de la presente tesis y que, por ello, los instrumentos eran anónimos, la mayoría de ellas accedieron a cooperar.
 - por último, durante la entrevista (que se describe más adelante) se mostraron con mayor confianza, proporcionando datos que denotaban cierta imagen de sobrevaloración hacia su trabajo y hacia el método, a lo que en realidad se había observado

III.6 TABULACION Y ESTADISTICA DE LOS DATOS OBTENIDOS

METODOLOGIA

Con base a la hipótesis de esta investigación: NO EXISTE DIFERENCIA SIGNIFICATIVA ENTRE LOS RESULTADOS DE LA ESCALA

ESTIMATIVA (variable estudiada) Y LOS RESULTADOS DE LA GUIA DE OBSERVACION Y DE LA ENTREVISTA (criterio), se procedió a verificarla utilizando el método estadístico, el cual "es una forma de observación y de introducción apropiada para el estudio cuantitativo de los fenómenos que se presentan como pluralidades de masas, en ciertos casos, susceptibles de variar sin una regla determinada con todo rigor.

Su objeto es hablar de los fenómenos colectivos lo que hay de típico en la verdad de los casos, de constante variabilidad y descomponer hasta el límite que la naturaleza del método consiente, el sistema de causas o fuerzas del que aquellos fenómenos son resultantes". (59)

En otras palabras, los procedimientos estadísticos son de particular importancia por la necesidad de reducir y abstraer datos, permitiendo una mejor interpretación de los mismos, obtenidos en los instrumentos aplicados a los sujetos de estudio y así poder tomar decisiones en ausencia de una información más completa.

Ante la imposibilidad de hacer un muestreo suficientemente amplio de la población de "guías" de la Ciudad de México que permitiera obtener conclusiones generales y confiables de los sujetos, se decidió hacer el estudio a través de la teoría estadística de pequeñas muestras que utiliza la distribución de Chi Cuadrada (χ^2), la cual "es una medida de discrepancia existente entre las frecuencias observadas (las cuales se refieren al número de veces real que se repitió en un evento determinado) y las frecuencias esperadas (las cuales se refieren al número de veces que se suponía que se repetiría un fenómeno en un evento determinado". (60)

Por lo tanto, para calcular la Chi Cuadrada se utilizaron y procesaron las puntuaciones a través de medidas de tendencia central, medidas de variabilidad y calificación T.

- Las medidas de tendencia central son aquellas que se emplean cuando se desea obtener una descripción mucho más

(59) GARCIA PEREZ, Andrés, Elementos del Método Estadístico, p. 198.

(60) SNAO, Stephen P., Estadística para Economistas y Administradores de Empresas, p. 416.

exacta a la distribución de calificaciones. Existen varias medidas de tendencia central que, aunque cada uno tiene su modo de definirse, pueden considerarse como diferentes métodos para encontrar lo que comúnmente se llama PROMEDIO.

Es decir que las medidas de tendencia central son "un intento de identificar la calificación más característica o típica en un grupo de calificaciones".(61)

Existen tres medidas de tendencia central comunes: el modo, la mediana, y la media.

EL MODO Es el más fácil de obtener y se define como la calificación más frecuente de una distribución.

LA MEDIANA Se define como aquel punto de una escala debajo del cual queda el 50% de los casos

En este estudio se utiliza la MEDIA debido a que es la suma de todas las calificaciones en la distribución, dividida entre el número total de calificaciones.

$$M = \frac{\sum N}{N} \quad \begin{array}{l} \text{Calificaciones} \\ \text{No. de Calificaciones} \end{array}$$

Su fin es indicar la intensidad del fenómeno, es decir, (en este estudio) la fácil apreciación de la infra o sobrevaloración por parte de las "guías" en cuanto al ejercicio de su profesión.

- Las medidas de variabilidad son aquellas que detectan la presencia de cualquier grado de variación entre las medidas para un resumen adecuado de las características del grupo de calificaciones.

En este estudio se utiliza la desviación estandar (σ), ya que es similar a la Media (M), pues la desviación estandar es la medida de variabilidad más estable porque depende de todas las calificaciones de la distribución y no sólo de unas cuantas:

$$\sigma = \frac{\sqrt{\sum X'^2}}{N}$$

σ = desviación estandard

X' = $(X - M)^2$

N = No. de casos

En otras palabras, su fin es indicar qué tanta variabilidad existe con respecto a la Media (M); si la mayoría de las 25 "guías" tiende a sobrevalorarse o a infravalorarse.

- Calificación T es la técnica que permite usar muestras pequeñas extraídas de un colectivo normal; requiere de la Media (M) y la Desviación Estandard (σ) para su cálculo:

$$T = \frac{50 + \frac{M - \mu}{\sigma}}{N - 1}$$

M = Media Muestral

μ = Media Poblacional

σ = Desviación Estandard

$N-1$ = No. de datos - 1

Su fin es comparar los resultados obtenidos de los diferentes rasgos o áreas de la escala estimativa autoaplicada y de la guía de observación, es decir, qué tan lejos están los resultados de cada uno con respecto al otro o, si coinciden en sus resultados.

Se quiere remarcar que las medidas estadísticas mencionadas anteriormente fueron determinadas tomando como criterio la Media de la guía de observación, la cual permitirá llegar a aceptar o rechazar la hipótesis antes mencionada. Además, se ordenaron las puntuaciones de las escalas en intervalos y en forma descendente de mayor a menor, con el fin de localizar fácilmente las puntuaciones que están por encima de $T-50$ en cada escala, ya que, éste fue el límite utilizado como criterio para distinguir las medias de las puntuaciones altas y de las bajas.

Todo esto fue realizado no sólo en las puntuaciones totales de ambos instrumentos, sino también en las cuatro áreas que se investigaron.

ESCALA ESTIMATIVA			PUNTUACION TOTAL	
X	F	PM	F	T
441-446	3	443.5	1330.5	123.40
435-440	0	437.5	0.0	120.68
429-434	0	431.5	0.0	117.95
423-428	1	425.5	425.5	115.22
417-422	1	419.5	419.5	112.50
411-416	2	413.5	827.0	109.77
405-410	1	407.5	407.5	107.04
399-404	3	401.5	1204.5	104.31
393-398	4	395.5	1582.0	101.59
387-392	2	389.5	779.0	98.86
381-386	0	383.5	0.0	96.30
375-380	2	377.5	755.0	93.40
369-374	1	371.5	371.5	90.68
363-368	1	365.5	365.5	87.95
357-362	1	359.5	359.5	85.22
351-356	2	353.5	707.0	82.50
345-350	1	347.5	347.5	79.77
	<u>N=25</u>		<u>Σ=9881.5</u>	
r=443-349 r=94 $i = \frac{94}{15} = 6.26$ i ≈ 6		M = $\frac{9881.5}{25}$ M=395 $\sigma = 25$		M=50.2 $\sigma = 11.77$

GUIA DE OBSERVACION			PUNTUACION TOTAL	
X	F	PM	F	T
319-323	1	321	321	67.72
314-318	2	316	632	65.45
309-318	1	311	311	63.18
304-308	1	306	306	60.90
299-303	1	301	301	58.63
294-298	1	296	296	56.36
289-293	4	291	1164	54.09
284-288	2	286	572	51.81
279-283	2	281	562	49.54
274-278	1	276	276	47.27
269-273	2	271	542	45.50
264-268	2	266	532	42.72
259-263	1	261	261	40.45
254-258	2	256	512	38.18
249-253	0	251	0	35.90
244-248	0	246	0	33.63
239-243	2	241	482	31.36
	<u>N=25</u>		<u>Σ=7070</u>	
r=320-239 r=81 $i = \frac{81}{15} = 5.4$ i ≈ 5		M = $\frac{7070}{25}$ M=282 $\sigma = 22$		

ESCALA ESTIMATIVA				AREA "1"
X	F	PM	F	T
54-55	1	54.5	54.5	103.40
52-53	2	52.5	105.0	98.86
50-51	3	50.5	151.5	94.31
48-49	2	48.5	97.0	89.77
46-47	3	46.5	139.5	85.22
44-45	4	44.5	178.0	80.68
42-43	4	42.5	170.0	76.13
40-41	2	40.5	81.0	71.59
38-39	3	38.5	115.5	67.04
36-37	1	36.5	36.5	62.50
	<hr/> N=25		<hr/> $\Sigma=1128.5$	
$r=54-36$ $r=18$ $i=\frac{18}{10}=1.8$ $i \approx 2$		$M=\frac{1128.5}{5}$ $M=45$ $\sigma=5$		$M=51$ $\sigma=11.49$

GUIA DE OBSERVACION				AREA "1"
X	F	PM	F	T
39	2	-	78	70.00
38	0	-	0	67.50
37	0	-	0	65.00
36	4	-	144	62.50
35	0	-	0	60.00
34	1	-	34	57.50
33	2	-	66	55.00
32	0	-	0	52.50
31	1	-	31	50.00
30	4	-	120	47.50
29	2	-	58	45.00
28	1	-	28	42.50
27	3	-	81	40.00
26	2	-	52	37.50
25	2	-	50	35.00
24	1	-	24	32.50
	<hr/> N=25		<hr/> $\Sigma=766$	
$r=39-24$ $r=11$ $i=\frac{11}{10}=1.1$ $i \approx 1$		$M=\frac{766}{25}$ $M=31$ $\sigma=4$		

ESCALA ESTIMATIVA				AREA "2"
X	F	PM	F	T
212-218	1	215	215	122
205-211	1	208	208	115
198-204	1	201	201	108
191-197	2	194	388	101
184-190	2	187	374	94
177-183	3	180	540	87
170-176	5	173	865	80
163-169	4	166	664	73
156-162	2	159	318	66
149-155	0	152	0	59
142-148	0	145	0	52
135-141	1	138	138	45
128-134	1	131	131	38
121-127	1	124	124	31
114-120	1	117	117	24
	N=25		Σ=4283	
r=214-114 r=100 i= $\frac{100}{15}$ =6.6 i≈7		M= $\frac{171}{25}$ M=31 σ=24		M=47.88 σ=12.60

GUIA DE OBSERVACION				AREA "2"
X	F	PM	F	T
165-168	1	166.5	166.5	73.50
161-164	0	162.5	0.0	69.50
157-160	1	158.5	158.5	65.50
153-156	4	154.5	618.0	61.50
149-152	3	150.5	451.5	57.50
145-148	2	146.5	293.0	53.50
141-144	2	142.5	285.0	49.50
137-140	5	138.5	692.5	45.50
133-136	2	134.5	269.0	41.50
129-132	2	130.5	261.0	37.50
125-128	2	126.5	253.0	33.50
121-124	1	122.5	122.5	29.50
	N=25		Σ=3570.5	
r=165-121 r=44 i= $\frac{44}{10}$ =4.4 i≈4		M= $\frac{3570.5}{25}$ M=143 σ=10		

ESCALA ESTIMATIVA				AREA "3"
X	F	PM	F	T
136-132	1	137.5	137.5	148.12
132-135	1	133.5	133.5	143.12
128-131	1	129.5	129.5	138.12
124-127	3	125.5	376.5	133.12
120-123	4	121.5	486.0	128.12
116-119	7	117.5	822.5	123.12
112-115	4	113.5	454.0	118.12
108-111	1	109.5	109.5	113.12
104-107	1	105.5	105.5	108.12
100-103	0	101.5	0.0	103.12
96-99	2	97.5	195.0	98.12
	<hr/> N=25		<hr/> Σ=2949.5	
r=139-96 r=43 i= $\frac{43}{10}$ =4.3 i≈4		M= $\frac{2949.5}{25}$ M=118 σ=9		M=49.40 σ=14.03

GUIA DE OBSERVACION				AREA "3"
X	F	PM	F	T
71-73	1	72	72	66.25
68-70	2	69	138	62.50
65-67	6	66	396	58.75
62-64	3	63	189	55.00
59-61	3	60	120	51.25
56-58	4	57	228	47.50
53-55	0	54	0	43.75
50-52	1	51	51	40.00
47-49	3	48	144	36.25
44-46	3	45	135	32.50
	<hr/> N=25		<hr/> Σ=1473	
r=72-44 r=28 i= $\frac{28}{10}$ =2.8 i≈3		M= $\frac{1473}{25}$ M=59 σ=8		

ESCALA ESTIMATIVA				AREA "4"
X	F	PM	F	T
70-71	1	70.5	70.5	80.83
68-69	2	68.5	137.0	77.50
66-67	2	66.5	133.0	74.16
64-65	3	64.5	193.5	70.83
62-63	5	62.5	312.5	67.50
60-61	1	60.5	60.5	64.16
58-59	3	58.5	175.5	60.83
56-57	4	56.5	226.0	57.50
54-55	1	54.5	54.5	54.16
52-53	0	52.5	0.0	50.83
50-51	2	50.5	101.0	47.50
48-49	1	48.5	98.5	44.16
	<hr/> N=25		<hr/> Σ=1512.5	
r=70-48 r=22 i= $\frac{22}{10}$ =2.2 i≈2		M= $\frac{1512.5}{25}$ M=60 σ=6		M=58.9 σ=6.13

GUIA DE OBSERVACION				AREA "4"
X	F	PM	F	T
62-63	1	62.5	62.5	67.50
60-61	2	60.5	123.0	64.16
58-59	3	58.5	175.5	60.83
56-57	1	56.5	56.5	57.50
54-55	3	54.5	163.5	54.16
52-53	5	52.5	272.5	50.83
50-51	2	50.5	101.0	47.50
48-49	1	48.5	48.5	44.16
46-47	2	46.5	93.0	40.83
44-45	3	44.5	103.0	37.50
42-43	2	42.5	85.0	34.16
	<hr/> N=25		<hr/> Σ=1314.5	
r=62-42 r=20 i= $\frac{20}{10}$ =2 i=2		M= $\frac{1314.5}{25}$ M=52 σ=6		

La interpretación de la media para el rasgo 1 sería la infra o sobrevaloración de las relaciones existentes entre las "guías" por lo que, el valor alto de la media de la escala estimativa indica el excelente trato entre ellas, mientras que, la media de la observación indica que no existe tal excelente trato.

La interpretación de la media para el rasgo 2 sería la infra o sobrevaloración de las "guías" en cuanto a su apego a los principios del método en la práctica, por lo que, el valor alto de la media de la escala estimativa es un total apego a estos, mientras que, la media de la observación indica que si existe cierto apego, pero no total.

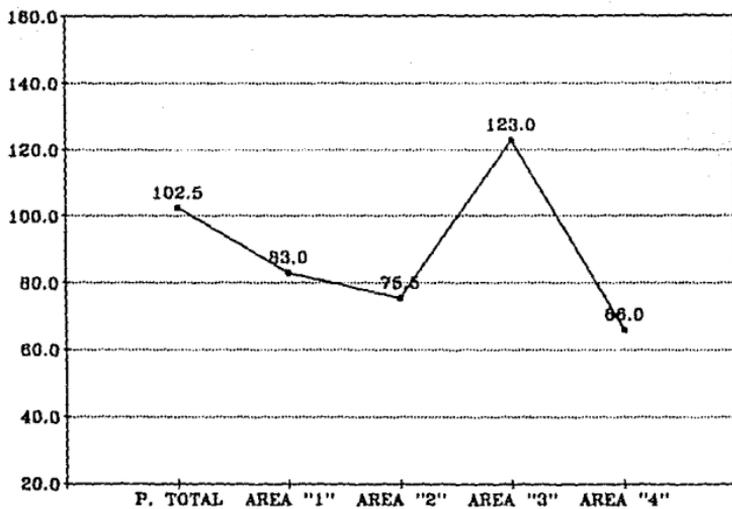
La interpretación de la media para el rasgo 3 sería la infra o sobrevaloración de la "guía" en cuanto a la realización de actividades intra o extraclase. Es el rasgo más contrastado de sobrevaloración en el caso de la escala estimativa (con relación a la media de la guía de observación).

La interpretación de la media para el rasgo 4 sería la infra o sobrevaloración de la "guía" en cuanto al uso del material. En éste, la media indica la menor tendencia a la sobrevaloración por parte de las "guías", con respecto al criterio.

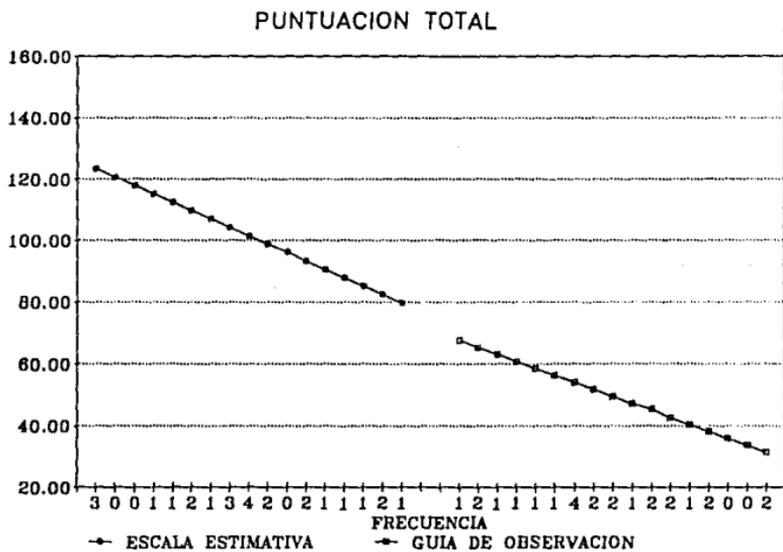
A continuación se encuentran las gráficas de las Medias totales, así como las gráficas de cada uno de los rasgos:

GRAFICA "1"

MEDIAS (TOTALES)

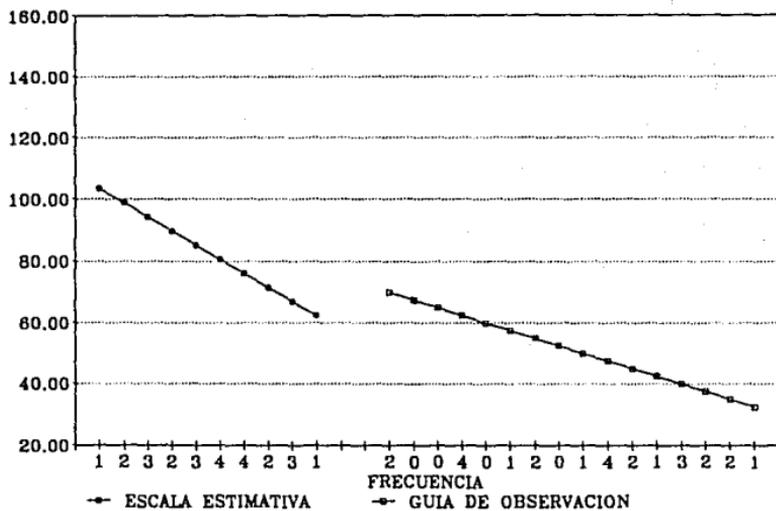


GRAFICA "2"



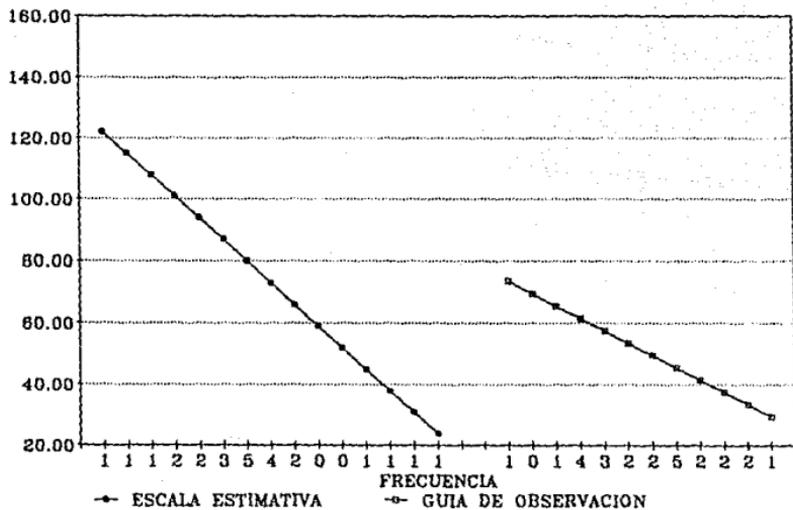
GRAFICA "3"

AREA "1"



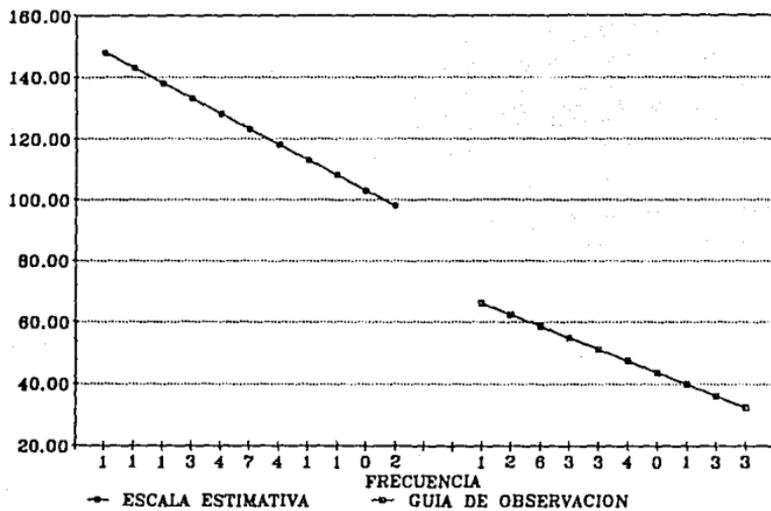
GRAFICA "4"

AREA "2"



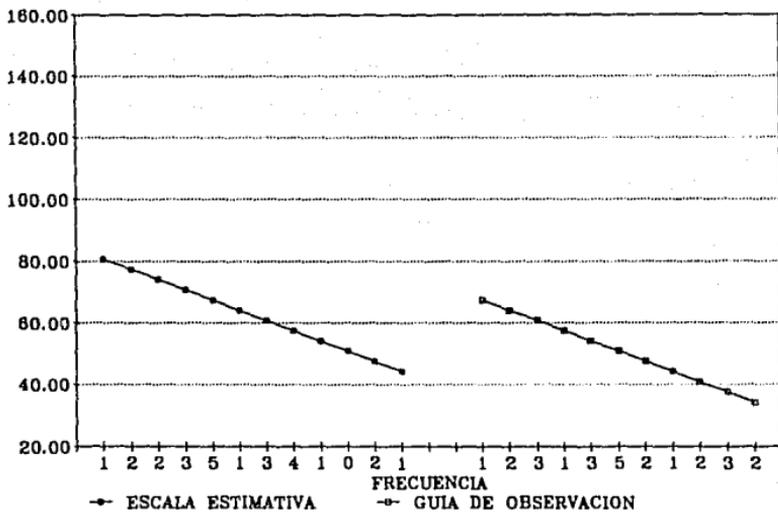
GRAFICA "5"

AREA "3"



GRAFICA "6"

AREA "4"



Una vez obtenidas estas medidas estadísticas, se procederá a determinar la Chi Cuadrada que ayudará a fundamentar la certeza o no de la hipótesis (ya antes mencionada):

NO EXISTE DIFERENCIA SIGNIFICATIVA ENTRE LOS RESULTADOS DE LA ESCALA ESTIMATIVA (variable estudiada) Y LOS RESULTADOS DE LA GUIA DE OBSERVACION Y LA ENTREVISTA (criterio).

Obtención de la Chi Cuadrada (χ^2) para cada rasgo.

Se obtuvo una tabla de contingencia en donde las celdas pertenecen a dos atributos diferentes: la sobrevaloración y la infravaloración de la escala estimativa y de la guía de observación.

A cada frecuencia observada en la tabla de contingencia corresponde una frecuencia teórica o esperada que se calcula de acuerdo con la hipótesis y con la teoría de probabilidad:

Si Chi Cuadrada es igual a cero - las frecuencias esperadas y las observadas no coinciden exactamente.

Si Chi Cuadrada es mayor que cero - las frecuencias esperadas y las observadas no coinciden exactamente. A mayores valores de Chi Cuadrada, mayores serán las discrepancias entre las frecuencias observadas y las esperadas de un determinado suceso.

Para observar la concordancia entre las frecuencias observadas y las esperadas, se calculó el estadístico:

$$\chi^2 = \frac{(o - e)^2}{e}$$

Donde la suma se extiende a todas las celdas de la tabla de contingencia, que en el caso de esta investigación son cuatro celdas, es decir, que se cuenta con un grado de libertad, el cual significa que el sólo utilizar esos dos instrumentos de investigación para obtener los datos estadísticos se cuenta con esas opciones nada más.

Los símbolos "o" y "e" representan, respectivamente, las frecuencias observadas y esperadas en cada celda.

A continuación se muestran las tablas de contingencia y el cálculo de Chi Cuadrada para las puntuaciones totales y para cada una de las áreas de la escala estimativa y de la guía de observación:

PUNTUACION TOTAL	ALTAS	BAJAS	Σ
ESCALA ESTIMATIVA	0 20 ¹	0 5 ²	25
	E 25	E 0	
GUIA DE OBSERVACION	0 20 ³	0 5 ⁴	25
	E 15	E 10	
Σ	40	10	50

SI LA HIPOTESIS ES CORRECTA, LAS FRECUENCIAS ESPERADAS SON:

$$E_1=25$$

$$E_3=15$$

$$E_2= 0$$

$$E_4=10$$

Por lo tanto, el valor de X^2 para estas diferencias entre las frecuencias esperadas y las observadas es:

$$X^2 = \frac{(20-25)^2}{25} + \frac{(5-0)^2}{0} + \frac{(20-15)^2}{20} + \frac{(5-10)^2}{10}$$

$$X^2 = 1 + 0 + 1.25 + 2.5$$

$$X^2 = 4.75 \text{ que en las tablas corresponde a: } X^2 0.95 = .05$$

O sea, con una probabilidad de error de 5 en 100.

Por lo tanto, puesto que $X^2 > X^2 0.95$ (es decir, $4.75 > 0.5$), para un grado de libertad, se rechaza la hipótesis para la puntuación total. Lo cual significa que, SI existen diferencias significativas entre los resultados de la escala estimativa y los de la guía de observación, pues hay una sobrevaloración general entre las "guías" en relación con el criterio.

A R E A "1"	ALTAS	BAJAS	Σ
ESCALA ESTIMATIVA	1 18 0	2 7 0	25
	E 25	E 0	
GUIA DE OBSERVACION	3 17 0	4 8 0	25
	E 10	E 15	
Σ	35	15	50

SI LA HIPOTESIS ES CORRECTA, LAS FRECUENCIAS ESPERADAS SON:

$$\begin{aligned} E_1 &= 25 \\ E_3 &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} E_2 &= 0 \\ E_4 &= 15 \end{aligned}$$

Por lo tanto, el valor de X^2 para estas diferencias entre las frecuencias esperadas y las observadas es:

$$X^2 = \frac{(18-25)^2}{25} + \frac{(7-0)^2}{0} + \frac{(17-10)^2}{10} + \frac{(8-15)^2}{15}$$

$$X^2 = 1.96 + 0 + 4.9 + 3.2$$

$X^2 = 10.06$ que en las tablas corresponde a: $X^2_{0.995} = .001$
O sea, con una probabilidad de error de 1 en 1000.

Por lo tanto, puesto que $X^2 > X^2_{0.995}$ (es decir, $10.06 > 0.001$), para un grado de libertad, se rechaza la hipótesis para el área "1". Lo cual significa que, SI existen diferencias significativas entre los resultados de la escala estimativa y los de la guía de observación, pues hay una sobrevaloración entre las "guías" en relación con el criterio.

A R E A "2"	ALTAS	BAJAS	Σ
ESCALA ESTIMATIVA	17 1 0	8 2 0	25
	21 E	4 E	
GUIA DE OBSERVACION	17 3 0	13 4 0	25
	13 E	12 E	
Σ	34	16	50

SI LA HIPOTESIS ES CORRECTA, LAS FRECUENCIAS ESPERADAS SON:

$$E1=21 \\ E3=13$$

$$E2= 4 \\ E4=12$$

Por lo tanto, el valor de X^2 para estas diferencias entre las frecuencias esperadas y las observadas es:

$$X^2 = \frac{(17-21)^2}{21} + \frac{(8-4)^2}{4} + \frac{(17-13)^2}{13} + \frac{(8-12)^2}{12}$$

$$X^2 = 0.76 + 4 + 1.23 + 1.33$$

$X^2 = 7.32$ que en las tablas corresponde a: $X^2_{0.99} = .01$
O sea, con una probabilidad de error de 1 en 100.

Por lo tanto, puesto que $X^2 > X^2_{0.99}$ (es decir, $7.32 > .01$), para un grado de libertad, se rechaza la hipótesis para el área "2". Lo cual significa que, SI existen diferencias significativas entre los resultados de la escala estimativa y los de la guía de observación, pues hay una sobrevaloración entre las "guías" en relación con el criterio.

A R E A "3"	ALTAS	BAJAS	Σ
ESCALA ESTIMATIVA	0 20 1	0 5 2	25
	E 25	E 0	
GUIA DE OBSERVACION	0 19 3	0 6 4	25
	E 14	E 11	
Σ	39	11	50

SI LA HIPOTESIS ES CORRECTA, LAS FRECUENCIAS ESPERADAS SON:

$$E_1=25$$

$$E_2= 0$$

$$E_3=14$$

$$E_4=11$$

Por lo tanto, el valor de X^2 para estas diferencias entre las frecuencias esperadas y las observadas es:

$$X^2 = \frac{(20-25)^2}{25} + \frac{(5-0)^2}{0} + \frac{(19-14)^2}{14} + \frac{(6-11)^2}{11}$$

$$X^2 = 1 + 0 + 1.78 + 2.27$$

$$X^2 = 5.05 \text{ que en las tablas corresponde a: } X^2_{0.97} = .03$$

O sea, con una probabilidad de error de 3 en 100.

Por lo tanto, puesto que $X^2 > X^2_{0.97}$ (es decir, $5.05 > 0.03$), para un grado de libertad, se rechaza la hipótesis para el área "3". Lo cual significa que, SI existen diferencias significativas entre los resultados de la escala estimativa y los de la guía de observación, pues hay una sobrevaloración entre las "guías" en relación con el criterio.

A R E A "4"	ALTAS	BAJAS	Σ
ESCALA ESTIMATIVA	19 ¹ 0	6 ² 0	25
	22 E	3 E	
GUIA DE OBSERVACION	18 ³ 0	7 ⁴ 0	25
	15 E	10 E	
Σ	37	13	50

SI LA HIPOTESIS ES CORRECTA, LAS FRECUENCIAS ESPERADAS SON:

$$E_1=22 \\ E_3=15$$

$$E_2= 3 \\ E_4=10$$

Por lo tanto, el valor de X^2 para estas diferencias entre las frecuencias esperadas y las observadas es:

$$X^2 = \frac{(19-22)^2}{22} + \frac{(6-3)^2}{3} + \frac{(18-15)^2}{15} + \frac{(7-10)^2}{10}$$

$$X^2 = 0.4 + 3 + 0.6 + 0.9$$

$X^2 = 4.9$ que en las tablas corresponde a: $X^2_{0.97} = 0.03$
O sea, con una probabilidad de error de 3 en 100.

Por lo tanto, puesto que $X^2 > X^2_{0.97}$ (es decir, $4.9 > .03$), para un grado de libertad, se rechaza la hipótesis para el área "4". Lo cual significa que, SI existen diferencias significativas entre los resultados de la escala estimativa y los de la guía de observación, pues hay una sobrevaloración entre las "guías" en relación con el criterio.

La interpretación de la X^2 para las puntuaciones totales de ambos instrumentos sería de 4.75 que en la gráfica y en las tablas correspondería a 5 en 100 (0.95), es decir, que hay una probabilidad de error de 5 casos en 100 que se presenten.

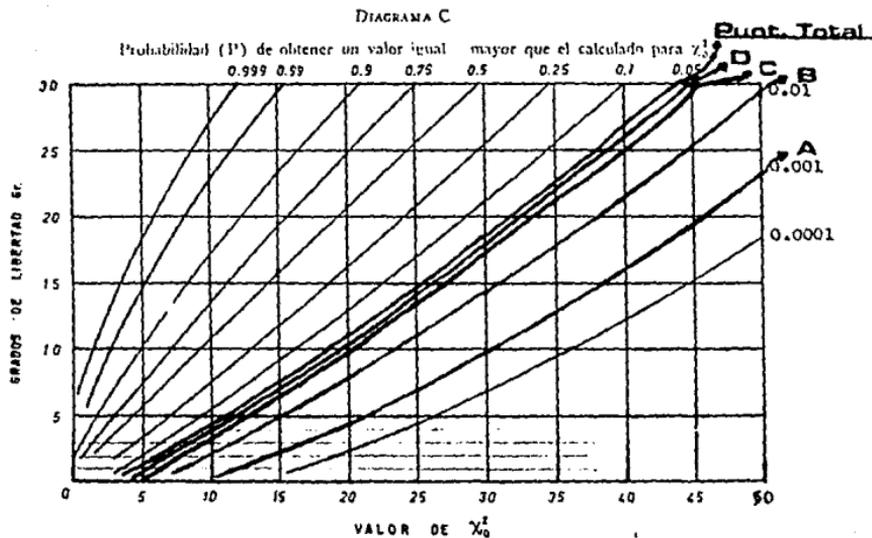
La interpretación de la X^2 para el rasgo 1 de ambos instrumentos sería de 10.06 que en la gráfica y en las tablas correspondería a 1 en 1000 (0.995), es decir, que hay probabilidad de error de 1 caso en 1000 que se presenten.

La interpretación de la X^2 para el rasgo 2 de ambos instrumentos sería de 7.32 que en la gráfica y en las tablas correspondería a 1 en 1000 (0.995), es decir, que hay probabilidad de error de 1 caso en 1000 que se presenten.

La interpretación de la X^2 para el rasgo 3 de ambos instrumentos sería de 5.05 que en la gráfica y en las tablas correspondería a 3 en 1000 (0.975), es decir, que hay una probabilidad de error, de 3 casos en 1000 que se presenten.

La interpretación de X^2 para el rasgo 4 de ambos instrumentos sería de 4.9 que en la gráfica y en las tablas correspondería a 3 en 1000 (0.975), es decir, que hay probabilidad de error de 3 casos en 1000 que se presenten.

La localización de los rasgos anteriores en la gráfica son:



- Síntesis de las Gráficas de la Chi Cuadrada (χ^2).

En el siguiente cuadro se muestra en qué rasgos fue rechazada con mayor rigor la hipótesis, así como la probabilidad de haber cometido errores en la investigación.

AREAS	CHI CUADRADA	SE RECHAZA LA HIPOTESIS	PROBABILIDAD DE ERROR
Puntuaciones Totales	4.75	SI	0.05
Area "1"	10.06	SI	0.001
Area "2"	7.32	SI	0.01
Area "3"	5.05	SI	0.03
Area "4"	4.90	SI	0.03

Lo que indica que: Todas las escuelas presentan una sobrevaloración, siendo más intensa en las áreas 1 y 2, y menores en las puntuaciones totales y en las áreas 3 y 4.

III.7 LA ENTREVISTA DE ENCUESTA O DE INVESTIGACION

"Es la técnica que consiste en recoger del 'publico' las opiniones o actitudes del grupo de población representativa, sobre problemas llamados de interés general". (62)

Como tercer instrumento de investigación se aplicó la entrevista no dirigida a las "guías" que anteriormente respondieron a la escala estimativa y que fueron observadas. Se les explicó que el propósito de la misma era exclusivamente de investigación para fundamentar con mayores bases los otros dos instrumentos previamente aplicados y que, por lo tanto, se pretendía aclarar los siguientes puntos: (referentes a "guías" y "guías"-niños)

- 1- Ambiciones
- 2- Prejuicios
- 3- Respeto
- 4- Ambiente y Confianza
- 5- Relaciones con los padres

Así como, obtener información más profunda en cuanto a:

- 6- Lealtad
- 7- Motivación
- 8- Corrección de los defectos de la educación tradicional
- 9- Importancia del nivel socio-económico
- 10- Satisfacción laboral y educacional

Ya que, en estos puntos es necesario tener más contacto personal para saber bien la opinión de la "guía" en cuanto a estos.

- SINTESIS DE LA ENTREVISTA.

- El primer punto a tratar fue el referente a las ambiciones de las "guías" en cuanto a lo que pretenden llegar en su profesión. La mayoría (80%) coincidió en que pretendían la perfección, refiriéndose a la relación con sus educandos tanto académica como personal. La minoría (20%) busca una superación personal para no caer en un encasillamiento en lo tradicional.
- El segundo punto fue en relación a los prejuicios que tiene o pudieran tener en cuanto al carácter o personalidad de algún educando. Todas (100%) coincidieron en que como "guías" tenían la obligación de superar esas dificultades y que procuraban canalizar esas tendencias, tratando al niño en cuestión con más interés que a otros.
- El tercer aspecto fue en relación al respeto en cuanto a la apertura para la convivencia entre ellas y con los niños. Todas (100%) afirmaron que la atmósfera laboral era positiva y que cada quien respetaba la personalidad y las decisiones de las otras "guías" y de los niños
- El ambiente y confianza fue en relación a su sentimiento de pertenencia al método y a la escuela. En cuanto al método, todas (100%) coincidieron que era el mejor método que existe, pues no sólo ahorra trabajo a la "guía", sino que además, el niño tiene la libertad de autodirigirse a través de su propia actividad. En cuanto a la escuela,

aparte de que a veces necesitaban un poco más de motivación, se sentían satisfechas con sus compañeras y con sus niños.

- En cuanto a la relación con los padres, más de la mitad (60%) coincidió en que sí es importante que los padres estén al tanto del avance de sus hijos en la escuela, pues los motivan en sus hogares a que sigan aprendiendo. Menos de la mitad (40%) coincidió no sólo en lo anterior, sino que además se deberían planear y realizar actividades sociales, pues no únicamente es importante lo académico sino también las relaciones personales.
- El punto de la lealtad fue referente a los principios del método y a los estatutos de sus respectivas escuelas. La mayoría (76%) coincidió que seguían fielmente ambos, mientras que la minoría (24%) afirmó que se apegaban, pero que siempre existía un marco de flexibilidad.
- La motivación se refirió a dos puntos:
 - En relación a lo que la escuela y el método le ofrecían. Todas coincidieron que necesitaban sentir mayor apoyo y consideración por parte de la escuela, pues al aplicar un método en lo que casi todo ya está establecido, a veces llegaban al tedio y esto repercutía en los niños.
 - Lo que ella ofrecía a los educandos. Todas coincidieron que la mayoría del tiempo sus niños no sólo estaban automotivados, sino que además, ellos se motivaban entre sí.
- Este punto es referente a la opinión de las "guías" en cuanto a que si el método Montessori corrige los defectos de la educación tradicional. Coincidieron en que definitivamente sí los corrige, pues precisamente ellas se dedicaron a ser "guías" porque fueron educadas con mucha rigidez y que, en cambio, el Montessori concede la

libertad para desde pequeños formarse según sus intereses e ir moldeando su vocación.

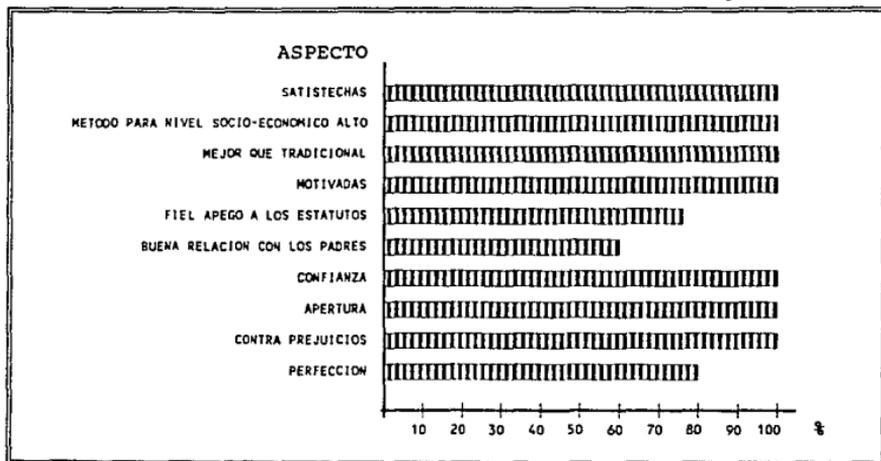
- En la importancia del nivel socio-económico de los educandos para el método Montessori llegaron a la conclusión de que no es un método para nivel cultural bajo: por la falta de ésta, hace que sea más difícil ayudar a un niño, pues la familia no coopera, ya sea por falta de interés o por sus ocupaciones. En segundo lugar, es un método caro por el material y no podrían las personas de nivel bajo, cubrir todos los gastos.
- En su satisfacción laboral y educacional, todos se mostraron satisfechos, por, lo antes mencionado, es decir, la libertad para trabajar ellas, así como sus educandos.

- ELABORACION ESTADISTICA DE LA ENTREVISTA (HISTOGRAMA)

La elaboración estadística de los datos obtenidos en la entrevista se presenta en los siguiente cuadro e histograma:

ASPECTO	PORCENTAJE DE LAS "GUIAS"	SE REFIRIERON A:
1	80%	buscar la PERFECCION
	20%	buscar la SUPERACION
2	100%	no tener PREJUICIOS
3	100%	tener APERTURA
4	100%	tener CONFIANZA
5	60%	tener BUENA RELACION CON LOS PADRES
	40%	tener BUENA RELACION CON LOS PADRES Y RELACIONES EXTRACLASE
6	76%	tener FIEL APEGO A LOS ESTATUTOS
	24%	tener FLEXIBILIDAD
7	100%	sentir MOTIVACION COMPLETA EN SUS ALUMNOS
8	100%	sentir MEJOR METODO QUE EL TRADICIONAL
9	100%	pensar METODO PARA NIVEL SOCIO-ECONOMICO ALTO
10	100%	sentir SATISFACCION

A continuación se ilustra este cuadro en el histograma:



III.8 VALORACION CUALITATIVA DE LA INVESTIGACION

Con base en el estudio realizado y a los datos que proporcionó, se puede afirmar que la hipótesis (antes mencionada) se rechaza, pues sí hay una diferencia muy marcada entre lo que es la práctica real y lo que pretenden alcanzar las escuelas Montessori y sus "guías" en México, D.F.

Se afirma esto con base en las estadísticas realizadas, pues la escala estimativa que presenta la opinión o actividades de la "guía", muestra en las cifras una sobrevaloración de ellas mismas, mientras que las guías de observación vienen a refutarla mostrando en la práctica que se presentan fallas y que hace falta una propuesta de actualización para solucionarlas. Todo esto viene a reconfirmarse con la entrevista, pues, denotó el poco conocimiento o la poca importancia que se le da a las necesidades del niño en la época y en la sociedad mexicana actual, pues, no

se busca tener flexibilidad en los postulados del método ni una apertura para completar o complementar el mismo, en las limitaciones o características no adaptables en las circunstancias del educando mexicano. Pudiendo obstaculizar, más que el avance académico, el avance personal y social por parte del educando.

Así, al percibir esto se procede a estructurar la propuesta de actualización para las "guías" con algunas sugerencias que refuercen aspectos ya existentes (los cuales carecen de recibir la importancia que merecen). Esta es la aportación a esta investigación que, aunque no pretende agotar el tema, puede ser de utilidad para futuros estudios.

CAPITULO IV

ANALISIS CRITICO REFLEXIVO DEL METODO MONTESSORI
Y SUS "GUIAS" EN MEXICO D.F.

El Método Montessori es un tipo de enseñanza cuyo punto de partida es un naturalismo, en donde se considera el potencial del niño completamente bueno, por lo que, para llevarlo a la actividad, es necesario una educación no impuesta, proporcionándole un ambiente preparado de aprendizaje en el que, con libertad, se desarrollará y actuará guiado por sus propias directrices internas. (63)

El método se divide en tres áreas: Educación motora, educación sensorial y lenguaje, dichas áreas constituyen la base de la formación de la personalidad del niño. De ahí, que se haga énfasis en el desarrollo completo de los cinco sentidos. Por ello, el salón o ambiente Montessori ofrece toda clase de oportunidades para trabajar, siempre recalcando la belleza circundante por medio de materiales bien hechos, conservados y dispuestos ordenadamente en sus entrepaños, con uso determinado, que ayuda al aprendizaje del niño el cual con su dinámica somato-psíquica se va constituyendo en hombre. Montessori intentó llegar a lo jóvenes, pues son los que "albergan las semillas de la vida humana". (64)

Las personas que se preparan para ser "guias" deben ser aptos para observar, siempre dispuestos a guiar, manteniendo el entusiasmo del niño para aprender, sin interferir en sus esfuerzos por instruirse y tener respeto a la individualidad. Debe buscar excluir distracciones y ofrecer oportunidades para el trabajo constructivo, dando continuidad a la enseñanza. De ahí que, el método Montessori presente cada paso como una preparación para el que sigue y el equipo esté adaptado a dicho modelo para lograr el desarrollo de toda la personalidad del niño, sin interferir en sus actividades internas y en su libertad dentro

(63) *cf.*, MONTESSORI, M. *The Montessori Method (El Método Montessori)*, p. 76.

(64) *ibidem*, p. 78.

del marco de la organización. Es el ideal del método ofrecer todas las oportunidades y medios para el desarrollo óptimo del educando así como el que las personas que lo imparten sean integrales en todos sus aspectos, para ser el medio de superación de cada niño.

Defiende a la niñez pues es la semilla que fructificará en un adulto que mejore o empeore el mundo en que vivirá, por lo que, se le debe guiar con respeto a su personalidad y sobre todo, en la libertad. Libertad que, bien encauzada, fomenta el respeto hacia las cosas o actividades de los demás; fomenta la creatividad e iniciativa; fomenta la responsabilidad y decisión; fomenta la formación de valores y ayuda a la formación de virtudes como el orden, la prudencia y la fortaleza (en especial).

Método que forma a las futuras "guías" y que, además, no las "ata" al salón de clases o a las materias, es decir, que al ser observadora no llega a la fatiga. En pocas palabras, se trata de una educación en la libertad que desarrolla la voluntad y el libre albedrío.

Tiene un especial aprecio por la naturaleza y su recursos, pues, al vivir en el mundo, tanto natural como social, se depende de él y si se requiere hombres sanos mental y físicamente, se tiene que cuidar el ambiente y la naturaleza para lograr ese propósito.

Logra la repetición y la concentración, como consecuencia de permitir al niño "trabajar" a su propio ritmo, pues él se dedicará a una actividad mientras así lo considere necesario hasta satisfacer la necesidad que siente por ello.

En general, busca el desarrollo integral del educando, sin embargo hace mayor énfasis en los aspectos bio-psico-espirituales del educando, relegando al aspecto social a un plano secundario, pues apoya en grado extremo la individualidad de cada niño, dando por supuesto que al desarrollarse ésta tenderá intuitivamente a

relacionarse en su aspecto social, por lo que en sí no se necesita una educación social en especial.

Lo anterior viene a confirmar que como cualquier método o técnica aplicados en escuelas, existen aspectos que favorecen o no las situaciones reales de los educandos, por ello, los puntos que se mencionan a continuación podrían presentar fallas u obstáculos para un buen desarrollo en la enseñanza:

Por partir de un naturalismo en donde el niño nace con una naturaleza buena en todos los sentidos, con todo un potencial propio a explorarse y explotarse (en el sentido de autoproyectarse al exterior), el método le crea y le proporciona todo un ambiente perfectamente bien estructurados y con toda una gama de materiales con propósitos definidos que tienden a propiciar que existan las siguientes cuestiones:

- Es idealista al no tomar en cuenta limitaciones físicas o intelectuales, tanto del niño como de la "guía". Al hacer esto, puede caer en un encasillamiento, pues la "guía" puede creer que todos saldrán adelante por sí mismos con la mínima orientación de su parte, sin embargo, alguno siempre requerirá un poco más de atención y motivación. Con respecto a la "perfección" que debe tener la "guía" para ser tal, (aunque haya preparación profesional en su trabajo), ante todo debe ser una persona sana mental y físicamente, pero, por ello mismo no deja de ser "humana".
- No prepara para detectar problemas de tipo físico, psicológico o emocional de los niños. Por ello se vuelve a plantear que los seres humanos tienen cualidades y defectos tanto físicos, mentales, conductuales, sociales, culturales, hereditarios, educacionales, por mencionar algunos, que deben ser detectados y corregidos sin encasillar o ignorar su existencia y por tanto, sin ayudar a solucionarlos e incluso, en algunos casos, agravándolos. Este planteamiento es importante, pues los orígenes de este método fueron precisamente dirigidos a personas con

problemáticas graves (deficientes mentales) y sin embargo, en la actualidad las "guías" no están preparadas para detectar y diagnosticar incluso problemas que no impliquen lesiones a nivel orgánico, sino psicológico o emocional.

- No toma en cuenta la necesidad motivacional que pueda surgir en la "guía", es decir que al fungir como empleadas en una institución deben presentar siempre actitudes positivas ante cualquier situación y aceptar sin recelo los estatutos de la misma, apegándose fielmente a los postulados sin importar si van de acuerdo o no a las circunstancias reales de su propia sensibilidad, las de sus educandos y sus padres, así como la de sus compañeras. Situaciones que hacen que la institución misma no aplique métodos o técnicas motivacionales, dando por sentado que siempre habrá la automotivación profesional y laboral por el simple hecho de ser una "guía" Montessori.
- Si no se asimila profundamente el verdadero significado de la libertad, es decir una libertad de y no una libertad para, se puede confundir ésta en "libertinaje". La libertad no es hacer lo que uno quiera, atropellando los derechos de los demás, sino que, es a través del propio respeto y del respeto a los demás que se podrá ser libres en el actuar. Esto es muy importante saberlo, pues la "guía" debe saber distinguir cuál de las dos situaciones están ejerciendo sus educandos, para así saber cómo y cuándo encauzarlos.
- Agrupar las edades para destinarlos al taller que "supuestamente" les corresponde, puede dejar de tomar en cuenta la maduración de las etapas mentales que forman la personalidad de los educandos, ya que cada edad tiene su nivel óptimo de maduración, además de ir alcanzando en cada una habilidades propias y características de ellas. Por ejemplo, un niño de cuatro años puede ser que tenga la madurez de un niño de seis años en lo que se refiere al

lenguaje, pero, en su aspecto emocional, presenta una madurez propia de su edad cronológica y al estar en el taller (clase) con un niño de mayor edad, quizá lo apremie a vivenciar una etapa que no le corresponde en el sentido de madurez.

Además, no permite evaluar en forma concisa los logros académicos o emocionales, pues, el único récord de sus avances son llevados por la "guía" a través de la observación y con cierto control escrito (no calificaciones) de lo asimilado académicamente por el educando, recayendo la decisión de avanzarlo al siguiente nivel (grado escolar) a través de consideraciones subjetivas por parte de la "guía". Presentando esto otro problema, la falta de continuidad en los niveles de enseñanza, es decir, que al terminar los niveles equivalentes a Secundaria, no existen bachilleratos o preparatorias similares, por lo que puede causar descontrol en los educandos, teniendo que ingresar ya sea al sistema tradicional o a otro tipo de escuela que lleve un método relacionado a una corriente diferente

En cuanto al material, estos son la base de la metodología Montessoriana. En un principio, Montessori se basó en el interés del niño para elaborar sus materiales (de acuerdo a la tecnología de la época), pero actualmente no ha habido renovación o actualización de estos ni innovación de otros, así es que, si el niño tiene interés por actividades más adecuadas a su época y su tecnología, debe atenerse a lo que ya está elaborado. Además tanta variedad de material anterior a la elección del niño para "trabajar" puede dispersar su atención al no tomar en cuenta las limitaciones físicas o intelectuales; puede ser que no se decida por alguno en especial o querer el que tenga otro niño y por lo tanto, no concentrarse en ninguna actividad o distraer a los que si se han concentrado.

Cabe recalcar que aunque el material es el mismo que diseño Montessori, éste sigue siendo muy caro, por lo que este tipo de educación es cara y selectiva, es decir, elitista, faltando a los

Orígenes del método que fueron en niños de niveles bajos y de escasos recursos.

Es importante destacar que hace falta un mayor contacto entre la escuela y el hogar., pues no permiten las observaciones de las sesiones por los padres (salvo caso especial como el nuevo ingreso de un alumno o en alguna sesión evaluativa), ni realizan suficientes actividades extraclase que involucren a ambos, ya que, deben ser la reafirmación uno del otro (se deben coadyudar).

Por lo general, las personas que se dedican al método Montessori no aceptan críticas constructivas ni elementos extraños, ya que lo consideran como respuesta al problema de la Educación (esto se apreció en un principio al solicitar permiso para la investigación, y posteriormente al entrevistar a las "guías") Sin embargo, todo tipo de método o técnica (como antes mencionado), tiene posibilidades y limitaciones según las características culturales, sociales, económicas que se den en cada país y por lo tanto, en sus educandos, por lo que debe haber apertura a las aportaciones de otros métodos para solucionar o complementar los postulados que no se adecuen a las circunstancias educativas de los niños del país en cuestión, en este caso el Distrito Federal de la República Mexicana.

Una vez expuesto lo anterior y tomando en cuenta como base estos puntos y comparándolos con los objetivos propuestos en la introducción (1 a 7), se hace necesaria una propuesta de actualización, procediendo al siguiente capítulo -PROPUESTA DE ACTUALIZACIÓN PARA LAS "GUIAS"- en donde se pretende sugerir aspectos para reafirmar o rectificar ciertas actitudes o actividades que agilizarían y actualizarían el método, principalmente en su aplicación.

CAPITULO V

PROPUESTA DE ACTUALIZACION PARA LAS "GUIAS" MONTESSORI
EN EL DISTRITO FEDERAL

La sociedad, de la cual forma parte vital e integral la educación, ha sufrido muchos cambios en años recientes y ciertamente, sigue cambiando.

Los maestros, (en este estudio), las "guías" ejercen una marcada influencia y dominio sobre la educación que afecta no solamente el ritmo de los cambios, sino también determina en gran parte la naturaleza de los planes de estudio, lo cual da como resultado variaciones en este tipo de escuelas Montessori

Actualmente hay un creciente interés y preocupación de que la educación dé las mismas oportunidades para todos, además de incluir en el proceso educativo algo más que la sola adquisición de un caudal de conocimientos que deberán ser recordados en los exámenes. También prevalece la preocupación por la individualidad del niño, además de incluir objetivos sociales y emocionales adquiridos inicialmente por el medio ambiente familiar y reforzado por actividades escolares.

En una situación como esta en que la educación busca ampliar sus objetivos de múltiples maneras y con apertura a una influencia social en la que el cambio avanza con suma rapidez, las "guías" se enfrentan a condiciones más complejas que aquellas que existían tan sólo hace veinte o treinta años.

Con esto se hace referencia a que la idea básica del cambio educativo sea más efectivo y justificable cuando esté cuidadosamente planeado, con propósitos claros y razonables y que el plan ideado refleje en la práctica, los principios teóricos.

De ahí la importancia de hacer un estudio sobre las funciones de la "guía" en el ejercicio de su profesión. Estudio:

- 1- Cuyos fundamentos parten de los principios y metodología del Método Montessori, sin pretender juzgar este mismo, sino solamente su adecuación o no a la sociedad actual mexicana (vid infra., punto 4).
- 2- Enfocado, exclusivamente, a las "guías" pues ellas son las que adquirieron esos principios que las llevan a ser promotoras de dicha teoría de aprendizaje.
- 3- Sobre la promoción de la teoría Montessori que las responsabiliza en la asimilación académica y actitudinal del educando.
- 4- Que pretende percibir la educación de esa asimilación por parte del niño en escuelas (que se tomaron como muestra) en la Ciudad de México en la época actual.

Bajo estos criterios surge una propuesta que pretende ser una guía de sugerencias, quizá no tan novedosas, pero sí con el deseo de despertar o hacer reconsiderar aspectos que se han relegado a segundo plano debido a que el método no los incluye en sus principios o no les confiere la importancia debida.

- 1- El proceso de aprendizaje es continuo y no está únicamente determinado por el potencial innato y las circunstancias físicas en las cuales vive una persona, sino que recibe otro tipo de influencias, ya que, directa o indirectamente, a propósito o inconscientemente, existen personas, estímulos, sucesos que actúan sobre las oportunidades de aprendizaje disponibles y sobre el comportamiento que recompensan, ignoran o castigan.
- 2- En ocasiones puede ser muy difícil sensibilizarse a las necesidades de los alumnos, especialmente, si provienen de medios diferentes y/o si tienen capacidades intelectuales distintas. Es posible que, en tal caso la "guía" esté ligada a sus propios niveles sociales y académicos y piense que la enseñanza es una continuación de lo que ella asimiló,

usando el método tal como lo aprendió, en lugar de un concepto vivido, cambiante, creativo y adaptado a la época que se está viviendo. Por ello, además del estudio del método a impartir, se debe reunir información ya en la práctica, acerca de los alumnos a los cuales se enseñará o guiará para poder ayudarlos verdaderamente, ya que, la enseñanza comprende la intervención del educador en el aprendizaje de sus alumnos. Intervención que incluye saber claramente: los objetivos, métodos, técnicas, materiales (por mencionar algunos), en una palabra, la planeación de la enseñanza.

- 3- El alumno que ingresa por primera vez a la escuela, viene con una formación recibida en el hogar. Su comportamiento se habrá ajustado a su mundo preescolar: cada alumno es diferente y presentan problemas únicos. En el caso de la "guía" perceptiva, gran parte del aprendizaje o la carencia de él en los alumnos, habrá sido resultado de las condiciones sociales y físicas en los que vive y que probablemente continuarán su influencia en el aprendizaje, después de que haya entrado a la escuela. Cuando los padres y maestros se consultan entre sí y trabajan cooperativamente a lo largo de los lineamientos pre-establecidos, dará como resultados una medida acordada de unidad de ideas y propósitos, aún cuando se usen diferentes modos para conseguirlos.
- 4- Es muy importante que la "guía" se tome en cuenta así misma, ya que, es un auxiliar para el aprendizaje: controla parte del esfuerzo dentro de la sesión aunque, también debe solicitar la ayuda de sus propios alumnos para reforzar el comportamiento de sus compañeros; puede aprovechar la fuerza de grupo y su retroinformación. De ahí la necesidad de conocer sus

propias habilidades para ser capaz de adaptar el método y tomar en cuenta tanto sus diferencias como la de sus alumnos.

- 5- Es muy importante que tenga conocimiento en psicología social y sociología, además, del conocimiento del método (que tiende a ser individualista) para ayudarla a enfrentarse a las fuerzas sociales y utilizar su aprendizaje; así reuniría información que le ayudaría a entrar en contacto con sus alumnos, así como a comprenderlos.

En pocas palabras, valorar el significado de la comunicación social para capacitarla en el uso de medidas de madurez, ajuste e interacción y sociometría con base en las necesidades de sus alumnos en particular, así como en grupo.

Alguno de los factores que la "guía" debe analizar para ampliar sus posibilidades de docencia con el Método Montessori son:

- 1- ¿Que tanto se desarrolló su potencial creativo cuando ella misma era alumna?
- 2- ¿En qué medida sus propios maestros tomaron en cuenta o no sus diferencias?
- 3- ¿Que tanto sus propios maestros tenían una opinión amplia o restringida en cuanto al Método Montessori como único método válido en enseñanza?
- 4- ¿En que medida está interesada únicamente en lo suyo o en qué medida está dispuesta a ofrecer sus servicios a los demás?
- 5- ¿La(s) autoridad(es) de la escuela donde trabaja espera(n) que actúe como se le indica o que siga, sin preguntar, un patrón establecido?
- 6- ¿Concuerta o no en que las consideraciones psicológicas son únicamente para los alumnos lentos?
- 7- ¿Qué tan importante es para ella hacer esfuerzos para lograr la agilización del método?

- 8- ¿Relaciona el análisis de sus alumnos con proporcionar la misma oportunidad de progresar para todos ellos?
- 9- ¿Toma en cuenta la presteza, los niveles de reconocimiento y comprensión de sus alumnos?
- 10- ¿Hay reconocimiento de su labor por parte de sus superiores?
- 11- ¿Que tanto incremento o decremento hay en el alcance de los objetivos?
- 12- ¿Debe haber una variación en los objetivos: dificultad, extensión, nivel y otros factores?
- 13- ¿Se necesita una modificación de la naturaleza y diversidad de actividades a través de las cuales se espera que se realicen descubrimientos?
- 14- ¿Que tan conveniente es la modificación del lapso mediante el cual se espera que el alumno se concentre en una actividad en particular?
- 15- ¿Qué tan conveniente es que haya una mayor influencia de la "guía" sobre el niño?
- 16- ¿Es necesario un cambio en las áreas de aprendizaje que son utilizadas libremente por los alumnos?
- 17- ¿Qué tan necesario y conveniente sería un cambio en la organización de la escuela?
- 18- ¿Hay necesidad de una variación y disponibilidad del material?
- 19- ¿Qué alcance tiene la evaluación actual y es necesario una variación en la misma?

Todos estos son aspectos que van enfocados a que la "guía" no encasille su situación propia, de la escuela y del niño con referencia al Método Montessori. Se vuelve a confirmar que estas referencias no son para un análisis del método como teoría de enseñanza-aprendizaje, sino que se enfocan al ejercicio del mismo en la educación de niños mexicanos. Ejercicio que favorezca las oportunidades para la retroinformación y lograr una motivación continua y recíproca.

Esta retroinformación implica la observación continua de:

- el clima social que impera en las sesiones,
- el grado de aprendizaje que se logra,
- el grado de transferencia que realicen los educandos de lo aprendido,
- la adaptación que la "guía" tenga o pueda tener con respecto al método (esto mismo aplicado a los educandos),
- la atención que requiere cierta sesión, educando, situación o la "guía" misma,
- el grado de motivación dentro de las sesiones, de la "guía" hacia los educandos y viceversa, así como de la escuela hacia la "guía"; propiciar que todos tengan oportunidades variadas y graduadas,
- aunque no está aceptado en el método, en ciertas ocasiones es necesaria la retroinformación, como en el caso de inseguridad de ciertas actividades o relaciones con personas que le rodeen, problemas académicos o, en dado caso, emocionales, familiares (por mencionar algunos),
- el desarrollo del potencial que aproveche la capacidad receptora para que los alumnos se esfuercen hacia objetivos conocidos, cambiando su uso en el momento oportuno antes de que entren en la etapa pasiva, además de que ningún alumno de la sesión encuentre el trabajo tan fácil que, realmente, no tenga que pensar,
- el grado de desarrollo del nivel mental en que se encuentra el educando,
- el consejo, basado en un completo conocimiento de los alumnos,
- el grado de comportamiento alterno (reforzamiento-motivación) que insinúa y alienta,
- la aceptación plena de los educandos como son y no como debieran ser.

Una posibilidad para que la "guía" desempeñe mejor su función sería a través de un control que se podría manejar

diario, semanal o quincenalmente, que incluyera todas las áreas del método. Aquí se presenta un ejemplo que puede servir como base y que puede ser modificado o adaptado por las mismas "guías" de acuerdo a sus necesidades. Se presenta por áreas y no por orden de importancia.

I. "Trabajo de los Educandos"

- 1- ¿Como trabajaron los educandos en sus sesiones?
 - ¿Si trabajaron bien y les gusto hay que continuar en lo mismo o pasar a otra actividad?
 - ¿Si no les gustó y no trabajaron bien, a qué se debió y cómo motivarlos a realizarlo?
 - ¿Fue este gusto o disgusto general o, sólo de ciertos alumnos y porqué?

- 2- ¿Que puedo o debo hacer cuando los educandos reciben pasivamente las instrucciones de alguna actividad?
 - ¿Cómo podría alentar o motivar al grupo o al educando X para que desee trabajar?
 - todos los educandos tienen diferencias individuales, por ello se necesita redactar objetivos y formas de evaluación como grupo, pero consciente de la individualidad de cada uno.
 - ¿Qué tipo de actividades extraclase podrían realizar en sus hogares y viceversa, para que haya una continuidad en su desarrollo?

- 3- ¿Qué tan positivo es que dependan de mí o únicamente de ellos mismos para realizar su trabajo?
 - ¿Cómo podrían interrelacionarse mi "guianza" y su interés innato para desempeñar las actividades y alcanzar x objetivos, sin que se le force a ello?

II. Motivación. ("guía" hacia niños -escuela hacia "guías")

- 1- ¿Cuando existe la oportunidad de motivar, se hace en referencia a patrones establecidos por reglamentos o se buscan continuamente diversas técnicas motivacionales?
- 2- ¿Existe el fracaso en cualquier actividad, pero se está consciente de ello y existen medios para animar el éxito y satisfacción completos?
- 3- ¿Qué nivel de importancia tiene el comportamiento y su formación progresiva?
- 4- ¿Está el educando y la "guía" preparados intelectual, social, emocional, y físicamente para lo que se exija de él?
 - ¿Está el educando y la "guía" preparados para utilizar sus conocimientos y habilidades en el aprovechamiento completo de oportunidades?
- 5- ¿Hay algún plan específico para la retroinformación y/o modificación de oportunidades?
 - ¿Cuales son las condiciones necesarias o deseables antes de que un educando y la "guía" estén listos para realizar y alcanzar objetivos nuevos y más difíciles?
 - ¿El plan proporciona la oportunidad para el mantenimiento de los objetivos ya alcanzados y el desarrollo del potencial del alumno para adquirir mayores conocimientos, habilidades y actitudes?
- 6- ¿Se toma en cuenta tanto la personalidad como la atención y el estilo de aprendizaje de cada educando?
 - ¿Se toma el factor tiempo para la realización de las actividades del mismo?
 - ¿Se toma el factor transferencia para el progreso del mismo en lo ya aprendido?
 - ¿Se toma el factor oportunidad para todos los casos de educandos?
 - ¿Se toma el factor socio-cultural, económico y físico en que se desenvuelve?

- 7- ¿El aprendizaje se observa a nivel memoria o de comprensión?
- 8- ¿Qué tan conveniente es el trabajo a nivel individual y porqué?
- ¿Qué tan conveniente es el trabajo en grupo y porqué?
 - ¿Qué tan conveniente es una combinación de ambos, dentro del Método Montessori?
 - ¿Qué tan abiertos están los niveles de comunicación social?

III. Relación Hogar-Escuela o Viceversa

- 1- ¿Se pretende que todos los educandos tengan los conocimientos, habilidades y actitudes que automáticamente puedan ser transferidos para poder enfrentarse a nuevas situaciones y problemas?
- 2- ¿Qué nivel de comunicación con respecto al educando, hay entre el hogar y la escuela, es decir, entre las "guías" y los padres?
- ¿Se manifiesta a través de reportes?
 - ¿Se realizan observaciones periódicas por parte de los padres?
 - ¿Se evalúa a través de entrevistas?
 - ¿Se incluyen a los padres en actividades extraclase?
 - ¿Existe una sociedad de padres que impulse y ayude a la escuela, a favor de sus hijos?
 - ¿Qué porcentaje de decisión tienen los padres en los asuntos de la escuela y, por tanto, en los de sus hijos?
 - ¿Qué importancia se da a que sean ambos padres los que intervengan?
- 3- ¿Qué nivel de importancia se otorga al nivel socio-económico de los padres?
- 4- ¿Qué nivel de preferencia tienen los padres por sus hijos o la "guía" por X miembro de la familia?
- ¿Qué tanta estabilidad emocional y psicológica refleja el educando en sus actitudes y responsabilidades?

5- ¿Se le da importancia a que haya continuidad de las actividades y/o principios del método en el hogar?

Se pretende que con un protocolo de este tipo, las "guías" estén en posición de formular fines y objetivos escolares realistas y de establecer una jerarquía para estos, de acuerdo a los principios del método, adaptados a la época actual, al tiempo planeado, al espacio disponible y a la acción de los educandos y de los recursos materiales.

No existirán respuestas precisas pero, a través de ello, se pueden hacer consideraciones que impliquen actitud, potencial, consecución, presteza, motivación, personalidad, habilidad, sociabilidad, lo cual puede ser útil, a la vez que flexible y abierto, al plan de estudios de dicho método.

En pocas palabras, todos estos planteamientos van dirigidos a:

FORMAR UN METODO ECLECTICO EXTRAIDO DEL ANALISIS DEL ESTUDIO DE LOS DIFERENTES METODOS EXISTENTES ACTUALMENTE Y CON BASE EN EL ANALISIS DE LAS SITUACIONES Y NIVELES SOCIO ECONOMICOS-CULTURALES DE NUESTRA SOCIEDAD MEXICANA, PARA ASI APROVECHAR LO POSITIVO DE CADA UNO Y ADAPTARLO A LAS NECESIDADES REALES DE LA ERA MODERNA Y DEL DESARROLLO SOCIAL.

CONCLUSIONES

A continuación se presentan una serie de conclusiones derivadas de todo el proceso de investigación y que culminan la presente tesis.

- La herencia es una fuerza que influye marcadamente en la formación de la personalidad pero no algo que anule la acción educativa.
- La herencia y el ambiente son dos fuerzas que conforman la personalidad infantil, incluyendo las reacciones que él mismo despierta en su entorno.
- Para una estabilidad emocional del educando se debe procurar un equilibrio de autoridad en el mundo infantil para no producir un desequilibrio en su desarrollo.
- Debido a que cualquier acción educativa está impregnada por los principios de quienes lo ejercen, es conveniente motivar al niño a salir adelante en cualquier situación que ayude al desenvolvimiento de su propia personalidad.
- El amor y la perseverancia son dos factores importantes que deben guiar al educador ("guías" o padres).
- La escuela debe ser la prolongación de todos los ámbitos de las ideas familiares, en la medida que sea posible, proporcionando los medios que propicien el desarrollo integral del educando.
- El educador debe procurar que sus alumnos encuentren un vínculo entre sus enseñanzas y la realidad circundante.
- El verdadero sentido de la libertad no se impone, sino que sirve como guía para la satisfacción de las necesidades de los educandos, a través de la percepción y realización de los valores en el niño.
- La educación positiva es una fuente de creación y superación constante.

En otras palabras:

- 1.- Debido a que la "guía" debe tener como fin el desarrollo integral del educando, este debe ser la base de su actuar profesional, ya que, la infancia es la etapa decisiva para la adquisición de aprendizajes y moldeamiento de su personalidad.
- 2.- Es básico tener un panorama claro de las funciones, esencia, fines y valores de la familia y la escuela para poder estructurar sistemáticamente y con flexibilidad cualquier teoría educativa.
- 3.- Es importante que tanto las "guías" como los padres se coadyuven para que su actuar educativo sea sólido y efectivo.
- 4.- Toda teoría educativa necesita una constante revisión para aportar nuevas estrategias educativas que actualicen su metodología acorde a las exigencias de la época.
- 5.- Todo programa educativo, así como sus aplicantes, deben tener fundamentación clara y flexibilidad que sirva de guía para encauzar al educando y no ser tan rígidos.
- 6.- La capacitación constante y actualizada es algo necesario para adecuarse a los avances que se presentan en la sociedad.
- 7.- El desarrollo individual y social de los educandos se deben atender por igual sin menospreciar uno antes que el otro.
- 8.- Cualquier y todas las teorías educativas buscan el desarrollo integral de los educandos pero el éxito de ellas depende de los que las aplican, pues ellos son los transmisores directos.
- 9.- El móvil de todo actuar de los educadores debe ser exclusivamente el desarrollo integral del educando y no un seguimiento estricto de determinada teoría educativa, pues se deben tomar en cuenta las diferencias individuales de los educandos, así como la de los propios educadores.

10.- Los conocimientos, la preparación, la aplicación, la flexibilidad, la continuidad, y congruencia, la participación, coadyuvación, así como la actualización dan como resultado una búsqueda más sólida y válida para lograr el fin de la Educación: el desarrollo integral del educando.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- BULOW M., Baronesa (Traducción C. ECCLESTON)
El Niño y Su Naturaleza,
Nueva York, Ed. Appleton y Cia.,
1896, 230 p.
- 2.- GARCIA HOZ, Víctor,
Diccionario de Pedagogía, T-2,
Barcelona, Ed. Labor, S.A.,
1974, 902 p.
- 3.- GARCIA PEREZ, Andrés
Elementos de Método Estadísticos,
México, Ed. UNAM,
1970, 493 p.
- 4.- HAINSTOCK, Elizabeth G.
Enseñanza Montessori en el Hogar, Años Pre-escolares,
México, Ed. Diana,
1977, 124 p.
- 5.- HAINSTOCK, Elizabeth G.
Enseñanza Montessori, en el Hogar, Años Escolares,
México, Ed. Diana,
1978, 175 p.
- 6.- HELMING, Helene
El Sistema Montessori para un Ejercicio de la Libertad,
Barcelona, Ed. Luis Miracle, S.A.,
1972, 282 p.
- 7.- MANTOVANI, Juan
Educación y Plenitud Humana,
México, Ed. El Ateneo,
1976, 86 p.
- 8.- MONTESSORI, Maria
The Montessori Method (El Método Montessori),
Nueva York, Ed. Shocken Books,
1964, 376 p.
- 9.- MONTESSORI, Maria
Spontaneous Activity in Education (Actividad Espontánea en la Educación),
Nueva York, Ed. Shocken Books,
1965, 355 p.

- 10.- MONTESSORI, María
El Niño: El Secreto de la Infancia,
México, Ed. Diana,
1968, 325 p.
- 11.- MONTESSORI, María
The Absorbent Mind (La Mente Absorbente),
Nueva York, Ed. Shocken Books,
1966, 384 p.
- 12.- NAHOUM, Charles
La Entrevista Psicológica,
Buenos Aires, Ed. Kapelusz,
1961, 169 p.
- 13.- NERICI, Imideo G
Hacia una Didáctica General Dinámica,
Buenos Aires, Ed. Kapelusz,
1973, 533 p.
- 14.- OREM, R.C.
La Teoría y el Método Montessori en la Actualidad,
Buenos Aires, Ed. Paidós,
1974, 235 p.
- 15.- OREM, R.C.
Montessori: Her Method and the Movement. What You Need to Know (Montessori: Su Método y el Movimiento. Lo que Necesita Saber),
Nueva York, Ed. Putnam's Sons,
1974, 263 p.
- 16.- POLK LILLARD, Paula
Un Enfoque Moderno al Método Montessori,
México, Ed. Diana,
1977, 198 p.
- 17.- SERRANO, Leonor
El Método Montessori,
Buenos Aires, Ed. Losada, S.A.,
1945, 121 p.
- 18.- SHAO, Stephen P.
Estadística para Economistas y Administradores de Empresas,
México, Ed. Herrero Hermanos Suc., S.A.
1979, 775 p.
- 19.- STANDING, E.M.
La Revolución Montessori en la Educación,
México, Ed. Siglo XXI,
1977, 197 p.

- 20.- VAN DALEN D.B. Y MEYER W.J.
Manual de Técnica de la Investigación Educativa,
Buenos Aires, Ed. Paidós,
1971, 435 p.
- 21.- WOLF, Dline D.
A Parent's Guide to the Montessori Classroom (Una Guía para
Padres al Salón de Clases Montessori),
Pennsylvania, Ed. Montessori Learning Center,
1979, 57 p.
- 22.- YOUNG, Robert K. y VELDMAN, Donald J.
Introducción a la Estadística Aplicada a las Ciencias de la
Conducta,
México, Ed. Trillas,
1975, 576 p.