



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y
EDUCACIÓN A DISTANCIA

LA PROPUESTA EDUCATIVA DE MARÍA
MONTESSORI: REFLEXIONES PEDAGÓGICAS
SOBRE SU VIGENCIA Y DIFERENCIAS EN LA
PRÁCTICA EDUCATIVA ENTRE LA CASA DE
LOS NIÑOS Y EL TALLER.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA
PRESENTA

MARTHA PATRICIA CORTÉS OLIVER

DIRECTORA DE TESINA

DRA. LILIANA VALLADARES RIVEROLL



SWAYED

CIUDAD DE MÉXICO, OCTUBRE 2017.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.



Fotografía 1. María Montessori (Martell, s.f.).

CAPÍTULO I	5
1.1. Contexto socio-histórico de Montessori.....	5
1.2. Principales aspectos biográficos de Montessori.....	9
1.3. Breve recuento de algunos estudios previos sobre Montessori en México	14
1.4. Justificación de este trabajo.	17
1.5. Objetivos y preguntas que guiaron la tesina.	19
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTOS FILOSÓFICOS Y BIOPSIICOSOCIALES DEL MÉTODO MONTESSORI.....	22
2.1. Planteamientos filosóficos del método Montessori.....	24
2.1.1. Educación cósmica.	27
2.2. Planteamientos biopsicosociales.....	35
2.2.1. Planos de desarrollo.....	37
2.2.2. Periodos sensibles.	56
CAPÍTULO III PLANTEAMIENTOS PEDAGÓGICOS DEL MÉTODO MONTESSORI	65
3.1. Papel del guía Montessori.....	67
3.1.1. El arte de observar por parte del guía Montessori.....	69
3.2. Ambiente preparado.....	72
3.3. Material Montessori.....	83
3.4. El Currículo Montessori.	94
3.4.1. El currículo en la Casa de Niños.	94
3.4.2. El currículo a nivel Taller.	100
3.5. Evaluación en un aula Montessori.....	109
CAPÍTULO IV APROXIMACIONES COMPARATIVAS AL MODELO MONTESSORI	112

4.1. Análisis comparativo entre Casa de los Niños y Taller.....	112
4.1.1. Aspectos filosóficos.....	113
4.1.2. Aspectos biopsicosociales.	118
4.1.3. Aspectos pedagógicos.	125
4.2. El modelo educativo Montessori y las propuestas oficiales vigentes en México.....	135
4.2.1. Currículo oficial en México.	141
REFLEXIONES FINALES: EDUCACIÓN MONTESSORI COMO FUENTE DE RESPUESTAS PARA ENFRENTAR LOS RETOS DEL SIGLO XXI.....	155
A. Contexto global de la educación.	156
B. Labor esperada de la escuela en la actualidad.	159
C. Vigencia de Montessori hoy.	162
REFERENCIAS.....	178

CAPÍTULO I

En 1907, María Montessori creó más que un método educativo, una filosofía de vida, que basada en la ciencia, inicialmente ayudaba a guiar educativamente a niños con alguna deficiencia, hasta que eventualmente resultó ser una aproximación igualmente válida para infantes sin problemas específicos.

Este modelo que propuso está cimentado en la actividad dirigida por el niño, donde es necesario un ambiente preparado y un material científico con el propósito de desarrollar su potencial, produciendo una normalización de la libertad, el movimiento y la disciplina interior. Este trabajo está motivado en el interés por mostrar que el modelo educativo Montessori es una propuesta coherente y multifactorial de estructuras conceptuales y metodológicas en las que se entrecruza lo filosófico, lo biopsicosocial y lo pedagógico. Su estudio requiere de un abodaje en conjunto, como un todo, dada la naturaleza holística de la filosofía montessoriana.

En el siguiente apartado, brevemente se mencionará, el contexto en el que se encuadra su obra y a lo largo de este trabajo argumentaré por qué considero que es relevante desarrollar una revisión de su trabajo a la luz de los desafíos de la actualidad.

1.1. Contexto socio-histórico de Montessori

María Montessori nació en el marco de la segunda revolución industrial. Vivió tres guerras: dos mundiales y una civil (española), y la ascensión del régimen fascista de Benito Mussolini (1883-1945) (Pla, Cano y Lorenzo, 2007). Estos acontecimientos, tal vez, marcaron la vida de Montessori porque la educación que proponía estaba basada en la paz.

A fines del siglo XIX existía un apasionado debate entre las tendencias positivista y filosófica espiritualista (Santerini, s.f.), lo que a la postre dió a lugar a que la pedagogía se inscribiera dentro de las ciencias del espíritu, mientras que

las ciencias de la educación se incluyeran dentro de las ciencias de la naturaleza (Maris, 2012). Inmersa en una época de inventos y descubrimientos, presencié cuando el mundo conoció la luz eléctrica, la radio, el teléfono, el cine; así como también cuando se fortaleció la educación pública como prestación social del Estado.

En este contexto, se gestó un movimiento denominado Escuela Nueva como alternativa pedagógica a la Escuela Tradicional. En contraste con esta última, la primera, apoyada en una base científica y racional, se caracterizó porque el nuevo eje de la educación fuera el niño, activo y capaz de aprender por él mismo, y porque se propuso que la enseñanza debía ser libre, activa, integral, que respetara su individualidad y fuera de acuerdo a sus intereses innatos (Palacios, 1984). Sus principales autores fueron Ovide Decroly (1871-1932), Edourd Claparède (1873-1940), María Montessori (1870 – 1952), con propuestas pedagógicas de tipo individual y científico; Celestin Freinet (1896 – 1966), Roger Cousinet (1881-1973), Michael Lobrot (1994), con propuestas de tipo colectivo.

El comienzo de la Escuela Nueva se puede encontrar en la Ilustración y en la Revolución Francesa, en donde se planteó un distinto modelo de hombre y de sociedad, desde sus ideas de libertad e igualdad. Aunado a lo anterior, para la Escuela Nueva fueron clave el pensamiento de Rousseau expresado en *El Emilio*, que le otorgó libertad e independencia al niño, diferenciándolo del adulto, por lo que se apostó por favorecer su desarrollo natural; el darwinismo, porque al enunciar que sólo sobreviven las especies más desarrolladas, la pasividad lo llevaría a la desaparición; el entendimiento de la importancia de la niñez en la formación del hombre; las propuestas pedagógicas de Pestalozzi, en cuanto a la autoeducación por parte del niño y el respeto a los períodos naturales de su desarrollo; las ideas de Froëbel al resaltar la importancia del juego; y de Herbart, al ponderar que sólo aprenden lo que parte de su interés (Zubiría, 2006).

Como se ha podido notar, de esta propuesta general surgió la pedagogía de Montessori.

(Pla, Cano y Lorenzo, 2007) nos indican que esta corriente montessoriana está inspirada en Juan Amos Comenio (1592-1670) , Johann Friedrich Herbart (1776 – 1841), Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), Johan Heinrich Pestalozzi (1746- 1827)y Frederick Froëbel (1782-1852); de estos últimos tres retoma la idea de comenzar la educación desde la primera infancia.

Especialmente de Rousseau podemos observar la fuerte influencia en los elementos de Montessori tales como el naturalismo (que alude a seguir y fomentar las pautas y procesos naturales humanos sin perturbarlos), paidocentrismo (que se refiere a un proceso educativo centrado en el alumno), individualismo (que supone a la educación como un proceso de crecimiento y desarrollo individual) en el sentido de ocupación individual en provecho del espíritu, el que el niño aprende mediante la activación de su sistema sensorial (Yaglis, 1989).

De autores como Herbart, Montessori adopta la educación de las facultades perceptivas. Pestalozzi se hace presente en su noción de educación sensorial; en el énfasis de la preparación del maestro que primero debe lograr un cambio en su persona, amor entre el niño y el maestro, y hacia su trabajo (Pla, Cano y Lorenzo, 2007).

En Froëbel estudia la idea de que la educación debe adaptarse a la naturaleza del niño manteniendo su libertad, el amor a éstos, la transformación de los instintos e impulsos en hábitos, pues el progreso ha de venir de la acción voluntaria, la adaptación de los recursos educativos a las sucesivas etapas de su desenvolvimiento y a los cambiantes intereses y aptitudes de su desarrollo (Yaglis, 1989).

Foschi (2012) considera a Montessori como positivista porque construye su pedagogía basándose en la filosofía, la antropología y la medicina; por su formación académica forjó sus hipótesis a partir de hechos concretos dando un soporte científico a sus teorías. También Foschi (2012) argumenta que, no obstante su empirismo, la propuesta montessoriana presenta finalidades idealistas cuando contempla los derechos del niño y el desarrollo de su personalidad.

Aborda conceptos como: “el espíritu absorbente”, el “embrión espiritual”, las “capacidades misteriosas”, el “maestro interior”, “la eliminación de los castigos y las recompensas”, por mencionar algunos.

Los conceptos de Montessori de “desviaciones” y “normalización” los extrajo del psicoanálisis, al igual que su visión del juego y de la imaginación, pues éste reconocía un lado anormal de la imaginación (Yaglis, 1989).

Montessori se interesó en los trabajos de los franceses Jean Itard (1774-1838), primer educador que resaltó la observación de los niños centrada en la realidad de la escuela; innovador de ejercicios y materiales para ayudar al niño a desarrollar sus facultades; y Édouard Seguin (1812-1880) quien planteó educar los sentidos de manera gradual y racional, utilizando de forma adecuada ciertos materiales que puedan refinar y desarrollar la mente para que el niño se autoeduce. De este último tomó la idea de los tres tiempos de enseñanza (Yaglis, 1989).

La vía para llegar a la pedagogía, tanto de la Dra. Montessori como de otros autores como Itard y Seguin, fue a través de la medicina. Más aún, el movimiento de renovación pedagógica del siglo XIX no emana propiamente del campo de la pedagogía, sino de la medicina. Gracias a los estudios del biólogo Hugo De Vries (1848-1935), Montessori fundamenta el principio de los periodos sensibles (Soto y Bernardini, 1981).

Finalmente, la Dra. Montessori como teórica de la educación, tendió a mostrar una postura holística y multidisciplinaria, ya que Montessori puntualizaba que el objetivo de la educación era la formación integral del niño. Su filosofía y metodología pretendían lograr el desarrollo del potencial del infante relacionado con la voluntad de aprender. Su práctica estaba inspirada en la naturaleza y su cuerpo teórico estaba basado en informaciones científicas acerca del desarrollo infantil, las cuales afirmaban que “...la evolución mental de los niños acompaña el crecimiento biológico y puede ser identificada en fases definidas, cada una más

adecuada para determinados tipos de contenidos y aprendizaje” (Aguerrondo, 2005).

Montessori describió un proceso natural mediante el cual el niño crece y se desarrolla examinando de forma directa el ambiente que le rodea. Naturaleza y libertad se ensamblan, por lo que para esta autora, educar es promover la autoeducación (Santerini, s.f.).

La guía (como suele llamársele a la maestra o docente dentro de la propuesta montessoriana), consideraba Montessori, no debe entorpecer el trabajo de los niños, sino satisfacer las necesidades de sus períodos sensibles, para lo que requiere de un ambiente preparado y un material de desarrollo (Santerini, s.f.).

En el apartado siguiente describiré algunos aspectos biográficos que detallan quién era María Montessori y su relación con la educación. En principio, puedo decir que su vida es notable porque fue una mujer que utilizó su formación científica, su experiencia y sus ideas para desarrollar un método de educación que desafió a los patrones convencionales de la educación y que además tuvo que superar los obstáculos que limitaban, en su contexto sociohistórico, la libertad de las mujeres para entrar en nuevas carreras.

1.2. Principales aspectos biográficos de Montessori

Standing (1988) nos revela que María Montessori nació el 31 de agosto de 1870 en Chiaravalle, Italia, sólo diez años después de la unificación de este país.

A los trece años de edad, en 1883, María Montessori ingresó a una escuela técnica secundaria para estudiar ingeniería; prosiguió en el Instituto Técnico Leonardo da Vinci, en el que desde 1886 hasta 1890 cursó temas relacionados con la ingeniería, pero en 1890 decidió cambiar de rumbo hacia la medicina.

Kramer (1976) cuenta que Montessori fue la primera mujer en ser admitida en esa facultad, pese al inicial rechazo del director de la misma, el Dr. Bacelli. Su vida como estudiante no fue nada fácil, pues sufría de discriminación por el género

masculino: no podía entrar en un aula hasta que todos los estudiantes varones estuvieran sentados; la disección de un cadáver la podía realizar sola, por las tardes, cuando los estudiantes hombres no estaban. Montessori se distinguió y ganó becas en cirugía, patología y medicina.

Durante sus dos últimos años de medicina, siguiendo a Kramer (1976), Montessori se especializó en pediatría en el Hospital Pediátrico Infantil, e ingresó como médica adjunta, en el mismo sanatorio. Se graduó con honores en 1896, como una de las primeras doctoras en Italia que recibió el título de doctora en medicina y aceptó una posición en el Hospital de San Giovanni de la Universidad.

Foshi (2012) comenta que en 1896 fue elegida para representar a Italia en dos congresos internacionales de mujeres: uno en Berlín, en donde Montessori argumentó en favor de los derechos de las mujeres, pidiendo mejorar su situación social y económica; y el otro en Londres. Ahí tuvo la oportunidad de conversar privadamente con la Reina Victoria.

En 1897 fue voluntaria para un programa de investigación en la clínica psiquiátrica de la Universidad de Roma, en donde quería profundizar en el tema de las enfermedades mentales. Ahí trabajó junto a Giuseppe Montesano, con quien tuvo una relación sentimental y de la cual nació su hijo Mario, en 1898.

Al visitar los manicomios de Roma se percató de que las habitaciones estaban vacías, por lo que los niños estaban sin hacer nada, cuestión que agravaba su condición.

Al empezar a investigar sobre el tema del niño anormal, se encontró con los trabajos de los médicos franceses de Itard y Séguin, que más tarde le ayudarían a realizar su trabajo educativo.

En septiembre de 1898, Montessori participó en el Congreso Pedagógico de Turín, condenando la práctica de internar a los niños anormales en los manicomios con adultos (incluía a los que presentaban deterioros físicos: sordos, parálisis cerebral, retraso mental; rezagados, delincuentes o emocionalmente

perturbados), pues consideraba que deberían ser admitidos en instituciones educativas.

De acuerdo con Lee (2004), a lo largo de distintas ciudades italianas (durante el mes de febrero de 1899), Montessori habló de la "nueva mujer " del siglo XX. En el desarrollo de su disertación, arremetió contra los estereotipos esgrimidos por supuestos eruditos que apoyaban la inferioridad femenina, por no utilizar argumentos científicos, basándose solamente en supuestos insostenibles, como en el caso de Lombroso, experto en antropología criminal, que definía a la mujer como un organismo incompleto en un estado de desarrollo detenido, o la de un antiguo profesor suyo de la Universidad de Roma (el antropólogo Sergi), que predijo que la igualdad social de la mujer destruiría a la familia y erosionaría la estabilidad de la sociedad. También se enfrentó al historiador francés Jules Michelet, quien sostenía la teoría sobre la debilidad natural de las mujeres, las cuales requerían soporte de hombres inteligentes que las dirigieran; desacreditó la tesis de que el capitalismo relegaba a una mujer a ser ama de casa o prostituta, debido a que el sistema de propiedad privada las colocaba en posiciones subordinadas.

Montessori exhortó a las mujeres a invalidar los fundamentos pseudocientíficos que justificaban mantener a las mujeres en una posición de segunda. La ciencia proveería de la evidencia empírica sobre la independencia de la mujer, en tanto que la igualdad y la tecnología disminuirían el trabajo del hogar, permitiéndoles tener más energía y tiempo libre (Kramer, 1976).

En 1900, a Giuseppe Montesano y a Montessori los nombraron coodirectores de la escuela Ortofrénica en Roma. Al capacitar a niños con un espectro amplio de desórdenes, le permitió observar, experimentar y depurar los materiales ideados por Itard y Séguin, los cuales le sirvieron como base científica y pedagógica a su método de enseñanza. Trabajó en esta clínica durante dos años.

Foschi (2012) describe que en 1902, Montessori decidió que tenía que seguir estudios más avanzados en los fundamentos de la educación. Regresó a la Universidad de Roma, donde estudió psicología, antropología, historia educativa, filosofía y pedagogía.

Entre 1904 y 1908, Montessori fue maestra de antropología pedagógica en la Escuela Pedagógica de la Universidad de Roma, que por cierto era muy popular entre sus alumnos, debido a que podía retomar, de una variedad de disciplinas que iban desde la medicina, hasta la antropología y la psicología, lo que le impartía a sus estudiantes, dándoles una perspectiva amplia y multidisciplinaria de conocimientos, lo cual era inusual en ese tiempo (Foschi, 2012).

Standing (1988) redacta que Montessori publicó sus conferencias en un libro llamado *La Antropología Pedagógica*, en donde combinaba ideas de la medicina pediátrica, la psicología infantil y la antropología cultural, aplicándolas al desarrollo infantil y a la educación. Empezaba a surgir como teórica pedagógica con una concepción holística de la enseñanza extraídas de una serie de disciplinas académicas.

El 6 de enero 1907, Montessori aprovechó la oportunidad de trabajar con niños normales y, trayendo algunos de los materiales educativos que había desarrollado en la Escuela Ortofrénica, abrió su primera *Casa dei Bambini*, en un barrio marginal de Roma (Standing E. , 1988).

En 1908 había cinco Casas de los Niños funcionando. Al ver los adelantos extraordinarios de estos niños, se difundió rápidamente la noticia del nuevo enfoque de Montessori.

En 1909 la Dra. Montessori impartió el primer curso de capacitación. Sus notas se convirtieron en el libro del *Método Montessori*.

A partir de esta época, el modelo montessoriano se expande y surgen las sociedades Montessori, los cursos de entrenamiento y el establecimiento de escuelas. Por lo que tuvo que viajar mucho para impartir conferencias,

mayormente en Estados Unidos, aunque también en el Reino Unido y en toda Europa. Sin embargo, la Primera Guerra Mundial, frenó estos avances (Standing E. , 1988).

En 1914 inició la aplicación de su método en el Taller, con niños de 6 a 12 años.

A su regreso de Norte América, en 1917 y hasta 1927, España se vuelve su base principal de operaciones. En Barcelona se creó para ella un seminario - laboratorio de Pedagogía. A partir de entonces, viajaba constantemente a este país para dar conferencias o supervisar las escuelas y los cursos de entrenamiento.

En 1922 fue nombrada inspectora de las escuelas en Italia. En 1924, se reunió con Benito Mussolini quien tenía interés en establecer escuelas Montessori en Italia, ya que mediante el método se inculcaba disciplina y orden, además de que los niños aprendían a leer y a escribir entre los tres y cuatro años de edad; a la par, tenía la intención de utilizar el nombre de Montessori, sus asociaciones y las sociedades en otros países, que ésta había fundado, para difundir su ideología fascista. Montessori, a su vez, recibió el apoyo oficial y económico para a sus ideas educativas. Las escuelas y los centros de entrenamiento se multiplicaron en Italia.

En 1926, Montessori fue reconocida por la organización de mujeres fascistas, pero a la larga, no aceptó dicha ideología y en 1934 rompe con ese régimen por lo que fue exiliada de Italia (Kramer, 1976).

El Primer Congreso Internacional Montessori y la fundación de la Asociación Internacional (AMI) se llevó a cabo en 1929 en Ámsterdam; asistieron figuras como Piaget, Marconi, Freud.

En 1932, el gobierno español financió un curso internacional de entrenamiento Montessori en Barcelona. Al estallar la Guerra Civil Española en 1936, Montessori salió de España para irse a Holanda. Para 1939 estaba en la

India para impartir un curso de entrenamiento, que al estallar la Segunda Guerra Mundial, se tuvo que quedar por 7 años, allí conoció a Gandhi, Nehru y Tagore. En esta etapa fue que desarrolló el tema de la educación cósmica.

En 1946 regresó a los Países Bajos. En 1947 Montessori fue delegada para hablar en la UNESCO sobre el tema "Educación y Paz". En 1949, 1950 y 1951 fue nominada al Premio Nobel de la Paz.

A lo largo de su vida, diversos países le otorgaron varias condecoraciones reales, cívicas y académicas.

El 6 de mayo de 1952, a los 82 años de edad, murió en compañía de su hijo Mario, en Noordwijk, Holanda.

1.3. Breve recuento de algunos estudios previos sobre Montessori en México

Después de haber tenido tanto éxito con la Casa de los Niños, las personas comenzaron a pedirle a la Dra. Montessori que continuara su trabajo con infantes mayores de siete años. Sin embargo, al igual que en el contexto actual, en el que muchos padres de familia le temen a las propuestas educativas poco conocidas y a la libertad de aprender que ofrecen muchas escuelas progresistas que con frecuencia no se apegan al currículo oficial, lo que aumenta las inseguridades de que sus hijos puedan estar en desventaja frente a otros estudiantes al transitar al nivel de secundaria, en aquel entonces, ante las novedosas ideas y propuesta de Montessori se tenían muchas dudas al respecto. Quienes solicitaban a Montessori que explorara trabajar con infantes mayores de siete años, también argumentaban que tal vez era hora de que enfrentaran al mundo real, ya no siguiendo su propia voluntad sino la de los mayores, eligiendo trabajos necesarios y no escogidos por ellos mismos, a la par de una educación formal (Montessori M. , 1916).

Todas estas inquietudes básicamente se refieren a la interpretación de la libertad que es el fundamento de su orientación educativa. Montessori se

cuestionaba al respecto de por qué ponerle obstáculos al desarrollo natural de un niño, si éste debe conducir al máximo desarrollo individual. La educación debe dar lugar a actos que se producen independientemente de nosotros, sin que por ello se confunda con abandono.

En lo personal, una de las motivaciones que da lugar a esta tesina deriva del hecho de que cada vez que leo acerca de la educación Montessori, regularmente me encuentro que hablan de su filosofía, metodología o material de desarrollo, casi siempre enfocado en el nivel de preescolar. En algunos casos se hace referencia a sus aportaciones para nivel de Taller, pero usualmente se aborda este nivel de modo más superficial (Yaglis, 1989), (Paymal, 2008), (Pla, Cano y Lorenzo, 2007), (Polk Lillard, 1979).

En la revisión bibliográfica que efectué, de toda la literatura en español que encontré, tales como *La revolucion Montessori en la educacion* (Standing E. , 1976), *María Montessori y su método en la Educación Infantil* (Méndez, 2010), (Moreno, 2012), *De la Casa de los niños a la morada del ser* (Mansur, 2016), además de las referidas en párrafos anteriores, percibí que se ha escrito mucho sobre Montessori; simplemente en el repositorio de tesis de la UNAM se pueden encontrar 47 trabajos de investigación (que abarcan desde el año de 1972 hasta la fecha), de los cuales consulté 42 debido a que 5 de ellos no estaban disponibles.

Haciendo un recuento, 31 de estas investigaciones tratan sobre la Casa de Niños y sólo 11 de ellas están dirigidas al nivel de la primaria. En general, se esperaba que en estos trabajos se abordaran los planteamientos biopsicosociales y pedagógicos que hacen una distinción entre estos dos etapas de desarrollo. Sin embargo, los rasgos que habitualmente se retoman no se detienen en realizar esta distinción.

Del conjunto de tesis que revisé, tanto de licenciatura como de maestría, sólo tres presentan de manera muy general las características de los niños de Taller. Estas tesis son:

1.- *Integración educativa a niños de educación primaria con trastornos de aprendizaje utilizando el método Montessor (Rodríguez, 2012)*. Licenciatura en Psicología-UNAM.

2.- *Escuelas que aprenden: el desarrollo de las capacidades de aprendizaje organizacional en la escuela para lograr innovar y mejorar la calidad educativa: un estudio de caso en una primaria (Román, 2010)*. Maestría en Administración-UNAM.

3.- *Propuesta de estructura organizacional y plan educativo para el ambiente Montessori de educación primaria Taller Cencalli (Salazar, 2003)*. Licenciatura en Pedagogía-UNAM.

En cuanto a los 31 trabajos de investigación de preescolar de éstas mismas tesis del repositorio de la UNAM, puedo decir que 2 de ellos incluyen, también de manera muy general, las características de desarrollo del segundo plano:

1.- *La integración de niños con necesidades educativas especiales, utilizando el método Montessori (Carbajal, 2009)*. Licenciatura en Psicología-UNAM.

2.- *Un curso de orientación sobre el método Montessori, para padres de familia, en el Centro de Desarrollo y Atención Infantil, en Villaflores Chiapas (Margain, 2000)*. Licenciatura en Pedagogía-UNAM.

En el universo de literatura (en español) que examiné sobre Montessori, no encontré ningún trabajo que se enfocara en el contraste de las diferencias existentes entre la Casa de Niños y el Taller; incluso puedo afirmar que en los trabajos revisados no se ahonda en las características del segundo plano de desarrollo y sus periodos sensibles que son, a mi parecer y como lo argumentaré a lo largo de la tesina, la clave para entender la práctica educativa con los niños entre los 6 y los 12 años de edad.

Aunque sí es usual y frecuente localizar y acceder en la literatura mencionada a temáticas como las diferencias entre Montessori y la educación

tradicional (Estupiñan, 2012), (Penchansky y San Martín, 1992); no es tan habitual encontrar una comparación precisa y sistematizada entre el Taller Montessori y el programa oficial actual de educación primaria, basado en competencias.

1.4. Justificación de este trabajo.

Es un grave error ver al Taller como una de Casa de los Niños grandes. Si bien podemos afirmar que comparten las mismas bases filosóficas, ambos planos presentan diferencias que deben quedar claras para delinear estrategias de intervención educativa en diferentes edades. A la hora de abordar las diferencias entre estos planos, como lo observé en la revisión bibliográfica que realicé, no se suelen tocar los planteamientos biopsicosociales que determinarán la manera en que se expresan las tendencias humanas en cada etapa, o los aspectos pedagógicos que establecerán la preparación adecuada del entorno de aprendizaje, del currículo, del uso del material, por mencionar algunos ejemplos.

Al variar en cada plano de desarrollo las tendencias, las sensibilidades y las necesidades del menor; también deben cambiar el ambiente, los materiales y las actividades en que participa.

Esto es así porque Montessori considera la vida del niño como un continuo de desarrollo en donde cada etapa está basada en la anterior y al mismo tiempo, cada paso va preparando el siguiente.

El recién nacido entra en un mundo de caos aparente del cual requiere crear orden. De 3 a 6 años absorbió todas las impresiones procedentes del medio, se desarrolló a través de sus sentidos; su tarea principal fue desenredar la realidad. Necesitó adquirir coordinación, es decir, maestría de sus movimientos; alcanzar un nivel de independencia en cuanto a su cuidado personal lo que le fomentó construir la duración de su periodo de concentración, a la vez que adquirir técnicas de resolución de problemas. Debió alcanzar un fondo de hechos e impresiones y estar interesado principalmente en el qué y el dónde (Miller, 1974).

Todo lo anterior se facilitó, si el niño fue capaz de construir un concepto positivo de sí mismo a través de relacionarse con adultos cariñosos que prepararon un buen ambiente físico y emocional para él (Miller, 1974).

Ahora bien, de acuerdo con Montessori, en el Taller, el niño tiene una clase de relación diferente con su ambiente: aprende mediante su inteligencia e imaginación; quiere saber por qué, cómo y cuándo; está enamorado de las ideas. Cambia su personalidad y de acuerdo a la naturaleza, adquiere todo lo que tenga que ver con la cultura. El niño revela una propensión a averiguar la razón de las cosas como nunca lo había hecho; interesado en la moralidad, quiere saber qué está bien y qué es justo (Montessori M. , 1998).

Mientras que el niño menor de 6 años es egocéntrico para concentrarse en la importante tarea de construirse a sí mismo, el de primaria es extrovertido y social y psicológicamente, se sale de los ámbitos familiares para unirse a sus compañeros en el establecimiento de grupos pequeños para desarrollar leyes que serán adecuadas para gobernar su reducida sociedad. Adicionalmente, ellos quieren trabajar juntos en un resumen de cultura, en todo lo que el hombre ha descubierto y desarrollado hasta ahora.

Como puede apreciarse en los párrafos anteriores, la metodología montessoriana debe ser distinta entre estos dos periodos de formación porque para María Montessori los niños en estas diferentes edades tienen características y necesidades diferentes.

La Dra. Montessori nos legó toda una filosofía, metodología y hasta el material con el cual el niño puede trabajar y con el que se pueden lograr algunos de los objetivos de egreso que se propone la Secretaría de Educación Pública (SEP, en adelante) actualmente (SEP, 2011).

Por lo anterior, considero que es preciso retomar la descripción de algunos aspectos sobre el desarrollo biopsicosocial y las pautas pedagógicas que propone Montessori en los dos primeros planos de desarrollo y reflexionar sobre la vigencia y necesidad de mirar nuevamente a Montessori en otros niveles más allá del

preescolar, primero sistematizando los conceptos, categorizándolos, para luego llevarlos a una comparación entre la Casa de los Niños y el Taller, entre lo tradicional y Montessori, y entre éste último y la educación oficial vigente.

Simultáneamente, aun cuando no sea una escuela que ostente esta modalidad educativa, emprender esta sistematización acerca de las diferencias entre Casa y Taller Montessori puede resultar de mucho interés para los docentes en funciones debido a que es una oportunidad para contemplar en su conjunto los principios filosóficos, biopsicosociales y pedagógicos que, de manera general, pueden ser de gran utilidad en un salón de clases, tanto de un plantel oficial como de uno particular.

Es por ello que, en el presente trabajo, me propongo efectuar una investigación documental en fuentes primarias y secundarias, sobre la propuesta de Montessori que bien vale la pena conocer y recordar, contextualizar, reflexionar y resignificar en la investigación pedagógica y en las prácticas educativas.

1.5. Objetivos y preguntas que guiaron la tesina.

Con el objetivo principal de comprender mejor la propuesta de Montessori, y entender las diferencias conceptuales que existen entre la Casa de los Niños y el Taller Montessori, y de destacar su importancia para la intervención pedagógica a nivel de aula, me planteé una serie de preguntas que guiaron la investigación realizada en este trabajo. Estas preguntas fueron:

1.- ¿Cuáles son los planteamientos filosóficos, biopsicosociales y pedagógicos del enfoque Montessori?

2.- ¿Cuáles son las diferencias conceptuales que existen entre la Casa de los Niños y el Taller Montessori?

3.- ¿Qué aspectos de esas diferencias conceptuales son relevantes para la práctica educativa en el Taller?

4.- ¿Es la educación Montessori la respuesta que se requiere para enfrentar el siglo XXI?

En correspondencia con estas interrogantes, en esta tesina me planteé como objetivos secundarios:

1. Identificar y sistematizar los planteamientos filosóficos, biopsicosociales y pedagógicos del enfoque Montessori a partir de la revisión de literatura especializada.
2. Analizar las diferencias conceptuales existentes entre la Casa de los Niños y el Taller Montessori.
3. Examinar y reflexionar sobre los aspectos diferenciales que son relevantes para la práctica educativa en el Taller.
4. Contrastar, en términos generales, el currículo oficial mexicano para nivel primaria, con el del modelo Montessori, y éste último con el sistema tradicional.
5. Ofrecer al lector, una impresión esquemática que le facilite la comprensión del tema y que le permita reconocer y valorar los aportes de Montessori, en el contexto de las tendencias actuales de la educación en el plano internacional, y de las características que se espera que aporte la educación a la sociedad para este siglo.
6. Reflexionar sobre si la educación Montessori nos ofrece pautas para mejorar la educación siglo XXI.

Para responder estas preguntas realicé una investigación documental de los conceptos fundamentales del enfoque Montessori, mismos que recopilé, sistematicé y analicé para encontrar los elementos que permiten distinguir entre los dos primeros planos de desarrollo que propone la autora. Mi trabajo comprende la integración sistemática (descriptiva y analítica) del acopio informativo, seleccionando materiales relacionados con el tema, adquiridos de fuentes bibliográficas, hemerográficas y documentales, con la finalidad de categorizarlos y contrastar algunos conceptos para su posterior análisis

comparativo mediante la elaboración de cuadros comparativos, esquemas y marcos conceptuales, para llegar a una reflexión final.

A lo largo de esta tesina, en los primeros tres capítulos, sistematizo los abordajes que desarrolló María Montessori para comprender e intervenir en la educación de los niños en las edades del segundo plano de desarrollo; a modo de compararlos con el primer plano y así contar con elementos básicos que me permitan llevar esta contrastación no solo al nivel conceptual, sino a la práctica educativa. De la descripción de los aspectos más relevantes de la propuesta montessoriana, posteriormente en el cuarto capítulo, hago una comparación con algunos de los elementos clave del programa oficial vigente y se finalizó, a manera de reflexión, la vigencia y necesidad de mirar nuevamente a Montessori en otros niveles más allá del preescolar.

Con la sistematización y revisión de los elementos decisivos desarrollados en este trabajo, se sientan las bases para sugerir que la propuesta montessoriana contiene presupuestos estratégicos que pueden ser útiles como posible filosofía pedagógica para enfrentar algunos de los desafíos actuales de la educación del siglo XXI, ante retos generales, como por ejemplo, los derivados de la globalización.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTOS FILOSÓFICOS Y BIOPSIICOSOCIALES DEL MÉTODO MONTESSORI

La comprensión de una propuesta educativa integral conlleva el conocimiento de las relaciones que se establecen entre, por lo menos, tres dimensiones que podemos considerar constitutivas de cualquier proceso educativo: la dimensión filosófica, la dimensión biopsicosocial acerca del desarrollo humano y la dimensión pedagógica.

La importancia de abordar la dimensión filosófica de un modelo educativo, estriba en darle sentido a una propuesta educativa, a través de conocer cuál es el fin último de la educación en correspondencia con la concepción del hombre que se quiere formar y los medios que se utilizarán para ello.

La dimensión biopsicosocial se centra en los hechos, factores e influencias de la realidad educativa, tales como la herencia, desarrollo físico, social y psicológico (este último en su aspecto evolutivo y caracterológico), las funciones anímicas y su relación con el mundo circundante del educando.

Con la finalidad de exponer ordenadamente la investigación acerca de la propuesta Montessori a lo largo del presente capítulo se abordarán los fundamentos filosóficos y biopsicosociales, propuestos por María Montessori, quien basada en largas observaciones sistemáticas, sustentó las bases conceptuales y metodológicas de un sistema educativo completo, los soportes pedagógicos, que son el otro componente de su propuesta, serán abordados en el siguiente capítulo.

Como toda clasificación analítica, a lo largo de este y del consecutivo capítulo, propongo abordar estas tres clases de dimensiones a manera de fundamentos de la propuesta educativa bajo análisis, considerando que la división entre uno y otro puede resultar un poco arbitraria debido a la visión holística que esta educadora sostenía, al contemplar al niño en su totalidad.

Para Montessori hay una mezcla de lo natural, la ciencia y la espiritualidad que conforman una relación entre los seres vivos y su entorno; teniendo en cuenta las diversas manifestaciones del niño durante su desarrollo, y partiendo del supuesto de que el infante posee en sí mismo la potencialidad de búsqueda activa de lo que requiere para desenvolverse, la función que esta autora les otorga a cada uno de los fundamentos de su propuesta, es siempre de interrelación entre una clase y otra, y dentro de un conjunto armónico más amplio: el universo, palpable en su concepción filosófica de la educación.

Esto implica, por consiguiente, que no haya una frontera tajante entre aquellos elementos que a lo largo de esta tesina se consideran parte de los fundamentos filosóficos de la propuesta de Montessori, de aquellos elementos biopsicosociales asociados a diferentes planos del desarrollo, y del conjunto de elementos propiamente pedagógicos que la autora propone como bases para la intervención educativa.

De aquí que, varios aspectos de los que se desarrollarán a continuación queden catalogados en dos o más rubros, aunque para fines de practicidad los enfoquemos en uno solo.

El abordaje de la propuesta de Montessori en su conjunto, es importante como punto de partida para un análisis comparativo entre Casa de Niños y Taller; su descripción filosófica permite enumerar las diferencias que se desprenden en cada plano, a fin, no solo de estructurarlas, sino también de llevarlas a una práctica educativa exitosa, a la par de invitar a redescubrir a Montessori y contar con elementos teóricos para observar y valorar si lo que pretende el modelo educativo imperante en México es, en efecto, una educación integral y humanista, dirigida a la formación de seres pensantes.

Por su formación en la medicina, Montessori se inspiró en los procesos del desarrollo infantil; observó y describió los periodos sensibles, etapa en que los infantes están innatamente más sensibilizados a cierto tipo de estímulos.

Asociado a la dimensión biopsicosocial del desarrollo, Montessori propuso los principios de libertad, actividad (relacionada con el trabajo) e individualidad para optar por una psicología asociacionista, los que permitirán al niño alcanzar la autonomía, desarrollar la autoestima y la independencia de la voluntad, de la moral y del pensamiento, obtenidos a través de los ejercicios de la vida práctica, de gracia y cortesía y del trabajo con todo el material de desarrollo; funciones sociales que como escuela se deben favorecer. Para ello postuló los conceptos de una mente absorbente y otra razonadora dependiendo del plano de desarrollo de que se trate.

2.1. Planteamientos filosóficos del método Montessori.

Montessori se asentó en la Pedagogía Científica al conceptualizar la educación como inspirada en la naturaleza y en las leyes del desarrollo infantil. En su enfoque prevalecen los componentes de la antropología física (Soto y Bernardini, 1981).

Su visión sobre la educación, a partir de su formación profesional, tiene su origen en una noción biológica y científica (más de desarrollo que de adaptación); por lo que educar para favorecer este desarrollo, estribará en conseguir las condiciones de vida necesarias en cada instante determinado de su evolución. Por lo mismo, la infancia posee necesidades e intereses definidos (filosofía vitalista) (Soto y Bernardini, 1981).

Podría colocársele dentro de las corrientes realista (al basar sus principios en lo observado en la realidad), positivista (en la medida en que elabora sus hipótesis a partir de hechos concretos, para dar un fundamento científico a sus teorías), asociacionista (en la medida en que recupera el método basado en la actividad sensorial y en las impresiones) (Soto y Bernardini, 1981), (Alvarado, 2010).

La presencia del pragmatismo es palpable en su idea acerca de que el niño es activo cuando actúa espontáneamente, en un medio ambiente adecuado,

coordinado con sus intereses naturales, y a través de la realización de ejercicios de la vida práctica (actividad sensorial y motriz) en la Casa de los Niños (Alvarado, 2010).

El fundamento empirista (la creencia de que a través de la experiencia se desarrolla el conocimiento) lo refleja en su método y se sitúa en la certeza de Montessori de que la cimentación sensorial es indispensable para la vida y el proceso del intelecto, pues observó que a los niños no les importan los objetos sino las cualidades de los objetos: su aspereza, su color, lo pequeño o lo grande. El niño va de lo concreto sensible a lo abstracto intangible. Cada etapa sensitiva corresponde a una necesidad de aprendizaje (Alvarado, 2010).

La libertad es uno de los principios básicos de la Escuela Nueva, por eso Rousseau, Froebel hablan de ella. Para Montessori, la libertad (de acción y elección acorde a los intereses individuales del educando para lograr la independencia y la autorrealización manifestada en la satisfacción de su necesidad de aprender (Quiñones, 2016)) es esencial para el desarrollo del niño y presenta varias vertientes. Por un lado, se considera la línea de la teoría del liberalismo como respeto a los derechos del hombre: la libertad. Por otra parte, desde la perspectiva del existencialismo, que la concibe como una indeterminación del ser humano. Y es a través de ella, en la libre elección, como el hombre se va perfeccionando (Alvarado, 2010). Sostiene que el hombre apareció en la escena evolutiva como un nuevo ser, diferente de los animales, no por ser superior sino debido a su debilidad. El espíritu no se manifiesta de la misma manera que el instinto de los animales y debido a esta circunstancia, no está predeterminado por un instinto guía fijo, sino que es libre de accionar de manera innata, aunque sí necesita de una especial elaboración, que va a depender de cada desarrollo individual y que por lo mismo es imprevisible (Montessori M. , 1988b).

De esta manera, al no estar predeterminado su comportamiento, requiere edificar patrones del mismo, en asociación con sus congéneres, pues sólo dentro de una comunidad es que se convierte en humano (Montessori M. , 1989).

Es así que el adulto posee la función de guiar al niño para dominar su entorno mediante el trabajo y poder desarrollar el potencial con el cual nació, ya que éste es el constructor del hombre, pero lo tiene que hacer él mismo con la ayuda del adulto, quien no debe entorpecer su labor. El niño perfecciona el ser, afirmaba Montessori (Montessori Mario, 1986).

El fin educativo que propone Montessori es educar para la vida en libertad y responsabilidad para que el individuo se pueda integrar en la sociedad desarrollando completamente sus potencialidades humanas, a través del desenvolvimiento de su mundo interno, de sus habilidades psíquicas y físicas, que le permitirán regular sus conductas internas y su forma de expresión (Montessori, 1988).

Esta autora sostiene que “la educación ejerce un papel indispensable en la formación del hombre, debe ser un apoyo y guía del niño en la monumental tarea de edificar los cimientos de su personalidad” (Montessori Mario, 1986, pág. 79).

La psiquis del niño, su cultura y la adaptación al medio son los tres factores que contribuyen a esa construcción. La educación favorece poner en contacto al niño y al mundo mediante un ambiente preparado, una guía y el material de desarrollo.

Miller (1974) explica los objetivos generales educacionales que persigue el sistema Montessori:

- a) **Físicos:** un cuerpo cuyos movimientos sean dominados y controlados. La coordinación fina necesaria para escribir y manipular los materiales, la habilidad para desempeñarse en algunos deportes que puedan ser llevado hasta la adultez.
- b) **Emocionales:** una buena autoimagen, conocimiento de sus propios sentimientos, sensibilidad y consideración por los conocimientos de otros, conocimiento del efecto de uno en los demás.

- c) **Intelectuales:** alguien que aprende, que se vuelve independiente del adulto, habilidades necesarias como leer, escribir, etc., para ser capaz de perseguir el conocimiento, un entendimiento de cómo encontrar información y usar diferentes medios.
- d) **De contenido:** un entendimiento de la evolución de la vida y un sentimiento de responsabilidad hacia ayudar a la evolución, un entendimiento de que todos los hombres tienen las mismas necesidades básicas y una apreciación para la variedad de maneras en que esas necesidades se satisfacen. Un conocimiento de interdependencia del hombre y la naturaleza con un sentimiento responsable hacia un todo ecológico. Conocimiento de la interdependencia del hombre y las naciones con un deseo para la cooperación y la paz (Miller, 1974).

Montessori desarrolló un método pedagógico basado en la organización, el trabajo y la libertad, como forma de poner en práctica su filosofía (Montessori M. , 1937), centrado en descubrir y ayudar a alcanzar al niño su potencial como ser humano, a través de los sentidos en Casa de los Niños o de la imaginación en Taller, mediante el uso de material concreto, en un ambiente preparado y utilizando la observación científica de un educador entrenado.

El fundamento de su propuesta es tener en cuenta las necesidades del niño y satisfacerlas para que en su vida pueda desenvolverse plenamente. Lo primordial es por lo tanto visualizar que el niño tiene una personalidad libre como toda criatura humana (Montessori M. , 1989). Sus ideas están basadas en el respeto hacia el niño y en la capacidad de éste para aprender.

2.1.1. Educación cósmica.

La educación cósmica es el núcleo del currículo Montessori (en Casa de los Niños de manera sensorial) y el fundamento filosófico del Taller. Como se argumentará en este apartado, este concepto es dejar ver al niño que el universo es una red de relaciones, en donde es imprescindible pensar en el bien común, si

es que queremos sobrevivir; es introducirlo a los valores universales; es darle una perspectiva espiritual. Su fundamento principal es la evolución.

La Dra. Montessori creía que el mundo es un lugar muy ordenado y con un propósito; que la guerra, la pobreza, la ignorancia y la injusticia son desviaciones. Pensaba que el camino de regreso a la armonía y al orden era a través de los niños, ya que éstos eran inocentes, ajenos a la corrupción y llevaban consigo la huella de la normalidad (Montessori M. , 1998).

Ella opinaba que había dos cosas necesarias para llevar a los seres humanos hacia la paz: una toma de conciencia de la interdependencia y el sentido de la gratitud que viene de esa conciencia (Montessori M. , 1998).

Al proporcionar una educación cósmica, los alumnos aprenden a ser agradecidos con las generaciones anteriores al poder beneficiarse de sus conocimientos. Al estar, a la vez expuestos, no sólo a los seres humanos, sino a todos los elementos y a las fuerzas de la naturaleza, las plantas, los animales (existentes y extintos), a las rocas, los océanos, los bosques, incluso, a las moléculas y partículas atómicas, obtienen un sentido de la importancia, del propósito y de la responsabilidad, que llevarán hasta la edad adulta (Grazzini, s.f.).

Montessori habla sobre el plan cósmico de la siguiente manera:

Hay un plan para el que todo el universo está sujeto. Todas las cosas, animadas e inanimadas, están subordinadas a ese plan. También hay patrones para todas las especies de seres vivos y no vivos. Estos patrones también se advierten en el plan universal. Todo en la naturaleza, de acuerdo con sus propias leyes de desarrollo, se aproxima al patrón de la perfección aplicable a sí mismo. Hay un impulso en cada individuo de cada especie para encajar en el patrón apropiado. También hay una inevitabilidad con la que todos los patrones encajan en el gran plan (Montessori M. , 1961, p. 37).

La educación cósmica la explica la Dra. Montessori como:

El niño va a desarrollar un tipo de filosofía que enseña esta unidad del universo; esta es la misma cosa para motivar su interés y le dará una mejor idea de su propio lugar y tarea en

el mundo y, al mismo tiempo que presenta una oportunidad para el desarrollo de su energía creativa (Kosky, s.f.)*parr.3*).

La tarea cósmica del hombre ha sido transformar la naturaleza para crear la supranaturaleza entonces su trabajo le da la posibilidad de vivir mejor. Su tendencia es producir más de lo que ellos pueden consumir para los demás.

La educación cósmica procura la unidad entre los hombres y debe comenzar a partir de las edades de 0-6 años (primer plano de desarrollo) con las bases sensoriales, lo que será una preparación indirecta para la educación cósmica en el segundo plano de desarrollo (6 a 12 años) .

En el Taller, enfocado al trabajo pedagógico del segundo plano, se ayuda a que el niño se relacione con el universo y la humanidad de tal manera que pueda entender la ley y el orden que subyace a su existencia, y de realizar en sí mismo todo el potencial de desarrollo que le es propio desde su nacimiento.

Montessori advirtió el segundo plano de desarrollo como el momento ideal para abrirle el universo al niño en forma de lo que llamó “Las Grandes Lecciones” (ver Cuadro 1) las cuales en lugar de enseñar el plan de estudios como partes separadas, en abstracto y desconectadas, proveen, una visión holística de diversas disciplinas combinadas.

La educación cósmica no presenta el universo como al azar, sino que insiste continuamente en las interconexiones entre todas las áreas, en el estudio de la historia y la cultura. Pretende ir más allá de las diferencias raciales y culturales superficiales para mostrar cómo todos los seres humanos son impulsados por el mismo conjunto de necesidades humanas fundamentales (Montessori M. , 1988b).

El objetivo principal es que el niño se pregunte ¿Quién soy? ¿De dónde vengo? Y ¿Por qué estoy aquí? Así podrá encontrar el lugar de nuestra especie dentro de la evolución de la vida o las contribuciones que, como ser individual, brindará en esta tarea cósmica (Montessori M. , 2016). Montessori creía que la

educación cósmica podía auxiliar a los infantes a entenderse a sí mismos como seres humanos y vivir conforme a la sabiduría del universo.

Esta educadora observó que los estudiantes de primaria se preguntan sobre la historia de la tierra y el papel de los seres humanos en ella. Creía que la exploración de estas preguntas ayudaría a construir una base sólida para el desarrollo intelectual, espiritual y psicológico de los estudiantes. A las personas de todas las edades les encantan las historias y que las mismas pueden inspirar, entretener y enseñar.

Por eso la educación cósmica es el eje rector de cualquier ambiente Montessori de Taller y su base son las 5 grandes lecciones (son 5 historias alrededor de las cuales está organizado gran parte del currículo Montessori), mismas que abren las puertas del conocimiento. Las 5 lecciones son presentaciones grupales donde se abarca desde el origen del universo hasta la aparición del hombre. Estas lecciones están diseñadas para despertar el asombro, el entusiasmo y la curiosidad de los estudiantes; pretenden involucrarlos en un momento en que se prestan especialmente a los temas que atraen su imaginación y que los inspiran para seguir investigando y explorando las materias del plan de estudios, como el lenguaje, la geografía, las ciencias, la historia y las matemáticas.

Se suelen relatar las 5 grandes lecciones cada año, al comienzo del ciclo escolar, espaciadas entre ellas, por dos semanas aproximadamente, para dar tiempo de explorar la información que contienen, puesto que después de escucharlas, los niños quieren saber más; cada uno suele tener preguntas diferentes a sus compañeros y comienzan a investigar lo que les ha dado curiosidad de saber; estas son:

1. Historia de la Creación.	2. La llegada de la vida.	3. La llegada del hombre.	4. Historia del lenguaje.	5. Historia de los números.
Cuenta la formación del universo.	Refiere la llegada de la vida al planeta.	Relata la llegada del hombre: uno desvalido, sin garras pero dotado de cualidades únicas: inteligencia, voluntad y capacidad de amar.	Narra la historia del desarrollo de la escritura alfabética, haciendo énfasis en la increíble capacidad que tenemos los humanos de transcribir los pensamientos al papel.	Describe cómo los seres humanos requieren un idioma para sus invenciones, para transmitir la medición y para describir cómo se hacían las cosas.
Abre el estudio hacia la geografía, física, astronomía, geología, química e historia.	Es la base para entrar al estudio de la biología, química; e introduce al lenguaje científico de la zoología, botánica y antropología.	Es la llave para entrar al estudio de la prehistoria y de la aparición de las antiguas civilizaciones; de cómo logra satisfacer sus necesidades fundamentales.	Despliega el estudio de la literatura, gramática y lingüística.	Apertura el aprendizaje de las matemáticas.

Cuadro 1. Educación cósmica vertebrada por 5 grandes presentaciones. Elaboración propia basado en (Doria, 1988).

Junto a estas 5 grandes lecciones existen otras lecciones clave que se les llama “intermedias” (sintetizadas en el Cuadro 2), las cuales amplían la información de las primeras y su propósito, al igual que las anteriores historias, es impresionar la imaginación del niño, llevarlo a la reflexión y que se despierte su interés por la investigación acerca de los temas expuestos en la presentación, que se haga sus propias preguntas.

La Línea negra	La Línea de la mano
Se cuenta después de la segunda gran lección. Surge como una enseñanza de humildad. Simboliza el tiempo que lleva de existir la tierra, que representado en un día de 24 horas, el hombre lleva 3 segundos de existir.	Se presenta después de la llegada del hombre pero antes de la historia del lenguaje. Muestra un periodo de tiempo en donde el ser humano habita la tierra (antes y después de escribir). Montessori habla de la invención de la escritura de la siguiente forma “Por fin ese hombre puede comunicarse con sus manos y escuchar con sus ojos”.
Es una llave para trabajar la responsabilidad y despertar en el niño el sentimiento de gratitud a todos los seres que han hecho posible el que podamos tener lo que tenemos ahora.	Sirve para darle al niño la impresión de todo el tiempo que transcurrió antes de que el hombre construyera una herramienta con sus manos. Con la inteligencia y capacidad de imaginar, proyecta cómo puede lograr mejores efectos sobre su medio

Cuadro 2. Lecciones intermedias de las 5 grandes presentaciones. Elaboración propia basado en (Doria, 1988).

Durante la narración de cada gran lección, el guía Montessori utiliza demostraciones cortas para ilustrar dramáticamente eventos importantes en la historia y para dar a los estudiantes una impresión visual de ese evento. El objetivo es atraer su interés hacia variados temas que pueden explorarse posteriormente.

Nos enfrentamos a un considerable desarrollo de la conciencia que ya ha tenido lugar, pero ahora que la conciencia es lanzada hacia el exterior con una dirección especial, la inteligencia se extrovierte, y hay una demanda inusual por parte del niño para conocer las razones de las cosas (Montessori M. , 1988b, pág. 9).

Tendencias humanas.

Como ya se mencionó en el Capítulo I, Montessori se fundamentó en bases científicas para elaborar toda su propuesta educativa. A través de la observación, distinguió los principios con los que el niño se capacita y predispone para el

aprendizaje a los que llamó tendencias humanas, las cuales comprenden todas las esferas del desarrollo cognitivo, físico y emocional. Estas tendencias se van desarrollando y potenciando al favorecer y permitir sus manifestaciones en el ambiente de aprendizaje.

Las tendencias son impulsos naturales que elevan a la persona inconscientemente a efectuar determinadas acciones que le ofrecerán satisfacciones individuales y la conservación del espíritu humano. Todas se interrelacionan; si alguna de ellas no se lleva a cabo se verán afectadas las demás (Méndez, s.f.) .

La Dra. Montessori no elaboró propiamente una lista de dichas tendencias, por lo que no existe una enumeración definitiva. Principalmente, su hijo Mario Montessori, es quien habló de ellas en una conferencia llevada a cabo en 1956 titulada *Las tendencias del hombre*. En la práctica laboral se pueden resumir en formación constante y el desarrollo de la personalidad individual; adaptación continua del individuo como una persona de su tiempo, lugar y cultura.

La formación o la construcción de la personalidad y adaptación cultural, entonces, no son en sí mismas tendencias humanas. Son los resultados de crecimiento, motivado internamente por las leyes universales del desarrollo humano.

En el primer plano de desarrollo (que va desde el nacimiento hasta los 6 años, y cuyas características biopsicosociales detallo en el siguiente apartado 2.2), Montessori describe dos aspectos específicos de esas leyes universales: la mente absorbente y los períodos sensibles; éstos serán de importancia insustituible junto con las tendencias humanas en la formación de la personalidad y la adaptación cultural individual.

Después de los 6 años de edad, estos poderes específicos que motivan, se desvanecen, mientras que las tendencias humanas continúan promoviendo el desarrollo y el comportamiento humano para el resto de su vida. Lo realmente

importante es que las personas reconozcan que los niños las poseen y que se les apoye para crear al ser humano que les ayudará a adaptarse a la cultura o tiempo específico.

Montessori consideraba que los adultos pueden favorecer o bloquear el funcionamiento de las tendencias humanas paralizando la construcción del niño; la cuestión es ser consciente de que éste último posee la tendencia a operar y, por lo tanto, es capaz de auto-construirse por lo que se debe procurar un ambiente preparado en el que se puedan satisfacer adecuadamente. Si el ambiente es rico en estímulos que invitan a los sentidos a descubrir, probar, inventar, compartir, disfrutar la plenitud del éxito en el trabajo realizado, entonces la trascendencia podrá ser una meta fácil de alcanzar.

Las tendencias humanas universales son las de explorar el mundo, de vivir experiencias y saber cómo utilizarlas para sus necesidades vitales; de orientarse para poder situarse en relación al entorno; de orden, clasificando con exactitud lo observado para poder desenvolverse en su medio; de conocer y razonar para poder abstraer y transformar su ambiente, a través de la actividad, utilizando para ello su imaginación; requiere de manipular y a través de repeticiones llegar a la autoperfección para satisfacer sus necesidades internas; la de comunicarse con otros y consigo mismo y poder transmitir experiencias de una generación a otra, expresando ideas, sentimientos, emociones, transmitiendo costumbres, ritos, ética, etc., formando un territorio espiritual en donde se identifica y satisface su necesidad de pertenencia; la de contar con una vida espiritual (Rivera, 2013).

Dichas tendencias son, en resumidas cuentas, las manifestaciones del espíritu del hombre que lo llevan a una actividad que lo capacite a completar su función sobre la tierra. Es debido a los niños y a través de ellos que el hombre perpetúa una especie de instinto adecuado a cada ambiente y ésta es su más grande contribución a la sociedad.

Montessori comparó las tendencias humanas con la evolución del hombre sobre la tierra y con el desarrollo evolutivo del niño desde su nacimiento hasta la madurez.

2.2. Planteamientos biopsicosociales.

Para la Dra. Montessori la personalidad humana es la totalidad del potencial humano físico y mental; el carácter es la organización sana de la personalidad. El desarrollo de todas estas potencialidades y su interacción armónica dan como resultado y son expresados en el movimiento, la actividad física y el comportamiento. La falta de armonía entre varias potencialidades da como resultado un comportamiento desordenado o uno que muestra defectos o falta de carácter (Méndez, s.f.).

El movimiento es la expresión del grado en el que las potencialidades se han desarrollado y normalizado. El movimiento coordinado es el resultado y depende de los órganos de los sentidos y de los músculos (Montessori M. , 1916).

Los factores físicos existentes en el cuerpo humano son el sistema de relación o voluntario (permite relacionarnos con el mundo circundante mediante el cerebro, los órganos de los sentidos y los músculos) y el sistema vegetativo (involuntario, automático aunque depende también del sistema nervioso) (Montessori M. , 1916).

Los elementos para el desarrollo mental son:

- a. **Intelectual** que se refiere al desarrollo de habilidades para poder distinguir, clasificar, catalogar.
- b. **Volitivo**, actividad mental que da dirección a los músculos voluntarios. Los elementos afectivo y mental proveen información y criterio en la toma de decisiones. La calidad de las opciones que tomen los niños va a depender de las influencia de los mencionados elementos, la cual aumenta proporcionalmente a las experiencias.

Existe una necesidad de interacción entre el aspecto físico y mental especialmente a través del fortalecimiento de la energía volitiva que tiene como expresión el movimiento.

Lo que en un principio era un impulso vital, es decir, los primeros movimientos del niño pequeño que eran instintivos, se convierte en un acto deliberado, consiente y con ello viene el despertar del espíritu humano. Los músculos dirigidos por el cerebro se llaman músculos voluntarios. Sin la energía de la voluntad, la vida mental no sería posible.

- c. **Afectivo** cuando la naturaleza le da al individuo impulsos y lo pone en contacto con el ambiente, y si éstos son satisfechos recibiendo un nutrimento adecuado van a evocar sensaciones de gozo y satisfacción; esta respuesta positiva conduce a un desenvolvimiento sano de la personalidad, contrario a la presencia de la insatisfacción. Ambas impresiones recibidas por la mente infantil y las consecuencias emocionales que provocan, tienden a permanecer permanentemente registradas en su mente. De manera que las respuestas emocionales afectivas positivas deben ser la base y el fundamento de los desarrollos moral e intelectual.

- d. **Moral** que involucra las decisiones conscientes de lo bueno y lo malo, de lo correcto e incorrecto. Enfocada en dos aspectos: moralidad (forma parte de un patrón de comportamiento que el niño absorbe desde que nace); conciencia moral (patrones absorbidos en los primeros 6 años se convierten en guías de comportamiento clasificando entre el bien y el mal y presenta un impacto potencial en la dirección de sus opciones).
Montessori considera que la conciencia moral es una parte de la voz interna en donde el bien confiere serenidad, entusiasmo; en tanto el mal evoca angustia o remordimiento (Méndez, s.f.).

Y aunque para Montessori la personalidad humana es una en las diferentes etapas de desarrollo y la finalidad educativa siga siendo lograr su independencia en todas ellas, se abordan de diferente forma: mientras en la primera etapa se inicia buscando la libertad física, en la segunda se busca la libertad intelectual y moral.

Para la independencia intelectual el niño se interesa por la cultura, quiere saber el funcionamiento de todas las cosas en el universo, por eso la educación cósmica es la respuesta a las necesidades de esta etapa y las herramientas que utiliza son el razonamiento y la imaginación.

Para la consecución de la independencia moral el niño se abre a su comunidad, al mundo; deja ese entorno cerrado de la familia y Casa de los Niños, para también unirse a sus pares, dando mucha importancia al establecimiento de reglas y justicia.

Lo que realmente cambia en las 4 fases de desarrollo es el papel trascendente de “los periodos sensibles o sensibilidades que (conforme va cambiando su naturaleza de una fase a otra) determinan las características de todas y cada una de las fases” (Grazzini, s.f., pág. 2). Más adelante, en este mismo capítulo, en el punto 2.2.2, explicaré con mayor detalle lo que son los periodos sensibles.

2.2.1. Planos de desarrollo.

Montessori percibe la vida del niño como un continuo desarrollo, cada periodo basado en el anterior y a la vez, cada paso en preparación para el siguiente. Si la educación va a ser de ayuda a la vida del infante, ésta también debe ser considerada como continua.

Los niños en edades anteriores a los seis años son muy diferentes a los más grandes. La transición entre las etapas es generalmente gradual y ocurre en diferentes tiempos para cada individuo.

La escuela Montessori ideal tendría clases interconectadas en donde los más pequeños podrían ir al ambiente de los siguientes más grandes y viceversa, según lo dicten sus necesidades. De esta forma, las transiciones podrían hacerse gradual y naturalmente en cualquier tiempo durante el año escolar (Miller, 1974).

El grupo apropiado para un infante será determinado por las características que él exhibe. Estas son las indicaciones más importantes que la edad o época del año y determinarán en gran parte con qué grupo se siente más a gusto (Miller, 1974).

El ser humano pasa de la niñez a la edad adulta a través de cuatro períodos evolutivos llamados planos del desarrollo. A la vez, cada plano de desarrollo se subdivide en dos subetapas, las cuales comprenden tres años.

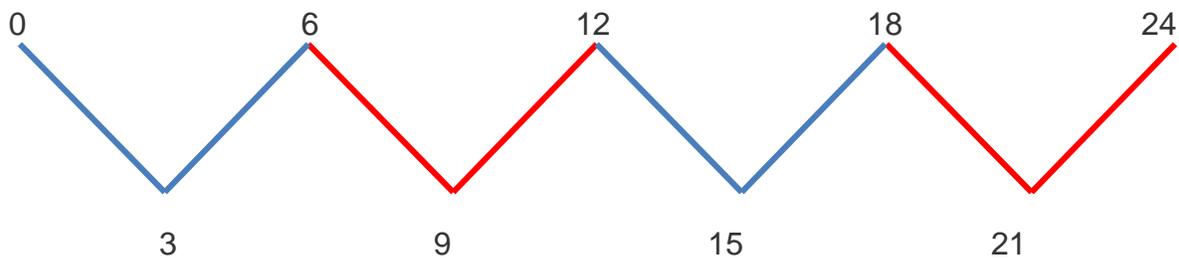


Ilustración 1. Se ilustran los periodos evolutivos que muestran las 4 etapas de desarrollo divididas cada una en subfases (Méndez, s.f.).

Las fases azules representadas en el dibujo anterior, poseen cierto parecido siendo los estados de fuerte transformación. Si existen problemas en el primer lapso azul que no se superaron, en el siguiente ciclo del mismo color se repiten pudiendo corregirse y solucionarse. Son los periodos más fuertes de construcción del individuo, de la formación de la personalidad, sobretodo en la primera etapa. Representa la creatividad, el crecimiento acelerado, la absorción.

Las líneas rojas en la ilustración 1 simbolizan, por su parte, los periodos de la asimilación, el descanso, una aparente tranquilidad física, ya que en lo psicológico sí se manifiestan cambios importantes (Grazzini, s.f.).

Las características fisiológicas y psicológicas cambian de una a otra fase, y por tanto, se requiere para el desarrollo de nuevos ambientes, pues el ser humano

presenta necesidades diferentes. Para cada ciclo hay un entorno Montessori específico y adecuado a un grupo de edad.

A continuación se profundizará en la descripción de la primera y segunda etapa de desarrollo porque es el propósito central de este trabajo, aunque también se esbozarán las 2 últimas etapas con la finalidad de mirar hacia dónde se dirigen las dos primeras.

2.2.1.1. Primer plano

Transcurre desde el nacimiento hasta los seis años de edad, se le denomina infancia y se caracteriza por la sucesión de tres nacimientos:

1.- La concepción de un embrión físico.

2.- El nacimiento o la formación de un embrión espiritual. Inicia en el alumbramiento y termina su formación a los tres años de vida.

3.- Nacimiento de un ser social a los 6 años de edad (Méndez, s.f.).

Es el período de la mente absorbente: es un proceso inconsciente que absorbe el medio ambiente en su conjunto. Esta es la etapa de la construcción del concepto concreto; es el plano sensorial y se podría resumir en la frase: "Ayúdame a hacerlo yo solo".

Cuando se habla de la mente absorbente se refiere al poder innato con el que nace el niño para absorber su ambiente y esta característica continúa presente en el adulto (Doria, 1988).

La diferencia estriba en que entre los 0 y 3 años se lleva a cabo de manera inconsciente, se le queda grabado sólo por el hecho de vivirlo. De los 3 a los 6 aparece ya la conciencia. Es como si a lo largo del primer plano de desarrollo, todo lo que vive, lo que le rodea se queda impreso como si se tratara de una fotografía

Los mayores adquirimos los conocimientos con la inteligencia, en tanto los menores lo absorben con su vida psíquica.

De ahí la importancia de preparar un ambiente adecuado para que absorba su mundo y lo fije en el cerebro.

El desarrollo mental debe estar conectado con el movimiento y depender del mismo. Cuando el infante comienza a moverse, su mente ya ha captado el ambiente inconscientemente y es entonces que empieza el proceso consciente, va edificando su mente hasta que llega la memoria, que es la facultad de comprender. A la edad de 6 años, él ya comprende porque tiene la habilidad de razonar.

La mente absorbente para esta autora es: universal, infinita, creativa, incansable, dinámica, espontánea, no selectiva. El trabajo del adulto y de los padres es activarla con el principal motor que es el amor (Méndez, s.f.).

A continuación se desglosan algunas de las principales características que Montessori describe para este primer plano de desarrollo tomadas del curso de entrenamientos para guías Montessori de Casa de Niños (Méndez, s.f.):

i. Características generales de los 0 a 6 años.

De los 0 a los 3 años, su cuerpo sigue estando en desarrollo, así como su mente. Se construyen las facultades del hombre, el movimiento, el lenguaje y los valores espirituales a los que pertenece. Su mente inconsciente es la que trabaja (Méndez, s.f.).

De los 3 a los 6 años, desarrolla lo que adquirió en la etapa anterior, sus experiencias básicas están en casa, con su familia. Se forma el ego y por ello el niño desea hacer las cosas por sí mismo. Podemos observar todos los poderes que él creó como el lenguaje y el movimiento. Puede controlar su cuerpo voluntariamente. Su mente absorbente empieza a

trabajar de una manera consiente, forma la sintaxis y la gramática del lenguaje (Méndez, s.f.).

ii. Características físicas.

De los 0 a los 6 tiene un crecimiento rápido, muy notorio día por día. Va de lo estático a lo dinámico. Su cuerpo se prepara para desarrollar la motricidad gruesa y más adelante la fina. Muestra un rápido desarrollo del cerebelo, mielinización del sistema nervioso, desarrollo del esqueleto, de los movimientos, la prehensión y el equilibrio. Su actividad glandular es acelerada y sus sentidos se afinan: prueba, toca, observa. Los órganos del lenguaje se preparan para hablar; balbucea, observa la boca que pronuncia palabras. Se enferma con facilidad pues su sistema inmunológico está en desarrollo (Méndez, s.f.).

iii. Características psicológicas.

De los 0 a los 3 vive a través de una mente absorbente inconsciente; la absorción se da a través de los órganos de los sentidos y del movimiento; crea las facultades psíquicas del ser humano. Conocerá su mundo a través de la exploración (Montessori M. , 1988a).

La simbiosis que tenga con la madre creará, a través del amor, una personalidad que lo preparará para enfrentar todo lo que viene. Sus conexiones neuronales serán, de alguna manera, condicionados en su desarrollo dependiendo de las circunstancias que encuentre en esta primerísima etapa (Montessori M. , 1988a).

De los 3 a los 6 años aparece un trabajo de la mente absorbente pero consiente, voluntariamente el niño empieza a escoger (la memoria y la voluntad se cristalizan). Su mundo se amplía al explorar la comunidad y

lo hará a través de sus sentidos. Por su necesidad de orientación va a clasificar todos los hechos de la realidad que lo rodean.

A la par “el movimiento es el fin y la finalidad del sistema nervioso; sin el movimiento el individuo sería impensable. El sistema nervioso, junto al cerebro, los sentidos, los nervios y los músculos, pone al hombre en contacto con el mundo...” (Montessori M. , 1946, pág. 67).

El movimiento es muy importante en la construcción de la psique; además de ser una expresión del ego y que pone a éste en relación con la realidad exterior, es un factor imprescindible para la edificación de la consciencia; es un elemento esencial para el desarrollo de la inteligencia que se alimenta y vive de experiencias adquiridas del ambiente (Méndez, s.f.).

El movimiento es la última etapa del ciclo del pensamiento, y la exaltación del espíritu se logra a través de la acción o el trabajo...mente y movimiento son dos facetas de un mismo ciclo, y el movimiento es su expresión superior...la inteligencia se desarrolla a través del movimiento (Montessori M. , 1946, pág. 69).

Por ello es fundamental darle espacio y libertad al niño para que se pueda mover: muchas veces en aras de protegerlo, se le ponen muchas barreras tales como, corrales, barrotes, etc. La manera de favorecer que se puedan mover de manera libre y segura es preparar el ambiente en función de las características de cada plano de desarrollo.

iv. Aspecto emocional.

Durante el primer plano de desarrollo el objetivo del niño es la de construir el movimiento, la conciencia, el intelecto y la voluntad; la misión del adulto es facilitárselo para que pueda tomar decisiones a partir de una voluntad evolucionada y fuerte, no sólo de sus emociones.

Todos los seres humanos tienen emociones, protegen la supervivencia, ayudan a satisfacer necesidades y enriquecen las relaciones. No obstante, la madurez y el resultado de la auto-disciplina otorgan la capacidad de contener las emociones cuando sea necesario y utilizarlas de manera efectiva.

El movimiento humano debe estar bajo el control de la voluntad y es mediante el trabajo con los ejercicios de la vida práctica que el niño elige controlarlos. La definición de la voluntad de la Dra. Montessori: "Es la dirección inteligente o la inhibición del movimiento." (Méndez, s.f.).

Conforme los chicos crecen y se transforman en los grandes del ambiente Montessori, comienzan a realizar las actividades más para asistir a la comunidad que para servir a una necesidad interior, convirtiéndose así en más conscientes de los requerimientos de la colectividad.

El adulto no siempre aprecia el desarrollo de una voluntad fuerte en el niño pues puede percibirlo como amenaza a su autoridad, pero a menos que se le permita a través de la libertad elegir, no podrá aprender a obedecer, ingrediente necesario en la autodisciplina.

Frecuentemente, cuando un infante es desobediente, se hace referencia a su comportamiento obstinado. En realidad, cuando se carece de una voluntad desarrollada, él es incapaz de seguir una orden. Montessori dice que la mayoría de la gente piensa que la voluntad y la obediencia son contrarias entre sí y que la educación en gran medida se ha dirigido hacia la eliminación o debilitamiento de la voluntad reemplazándola por la del maestro, que exige obediencia incondicional (Montessori M. , 1988c).

Entonces él u otro adulto definen lo que el niño debe pensar, cómo debe actuar, cómo se debe vestir, cuáles deberían ser sus amigos, sustituyendo la voluntad del chico (Méndez, s.f.).

Resumiendo, cuando al niño se le permite fortalecer su voluntad, será capaz de inhibir sus impulsos y utilizar sus emociones de manera efectiva.

v. *Aspecto social.*

En cuanto a su desenvolvimiento social, primero se trabaja una educación individual y de ahí se va a desarrollar, de manera natural, la sociedad por cohesión para luego pasar a la sociedad organizada.

"La individualidad es la unidad básica, fundamento de una sociedad, que se compone de muchas personas; cada uno funcionando de manera autónoma, pero asociándose con otros propósitos comunes." (Montessori, 1998, pág. 55).

Ella encontró que la cohesión social es un poder inconsciente por el cual los niños trabajan juntos por el bien mayor, la cual se da por la convivencia diaria. Trabajan sin necesidad de recompensas y sin competencia. Esta cohesión, nos dice, brota espontáneamente cuando se le permite al niño desarrollarse en función de sus necesidades (Montessori M. , 1988c).

Al haber un solo ejemplar de cada material de desarrollo en un salón, el niño que desea algo que está usando otro, no podrá tenerlo y precisará aguardar a que ese tercero haya terminado su trabajo. Así se desarrollan algunas cualidades sociales de gran valor: el concepto de respetar y esperar. El niño empieza a aprender a inhibir sus impulsos y va construyendo la vida social a través de estas experiencias sociales.

Montessori lo refleja bien cuando afirma que “La sociedad no está basada en las preferencias, sino en una combinación de actividades que tienen que armonizarse.” (Montessori M. , 1988c, pág. 282)

A la par se va adquiriendo otra virtud: la paciencia, que no es más que la inhibición de sus propios impulsos. Cualidad que se va cimentando espontáneamente a través de la experiencia en un medio ambiente preparado y la libertad que se les otorga.

En un ambiente Montessori se recomienda que existan educandos de tres edades distintas, los cuales pertenecen a la misma etapa de desarrollo. Así se muestran mejor las diferencias de carácter y es más fácil obtener diversas vivencias. Es importante que cada niño experimente ser el más joven, el de en medio y el más viejo, pues así prueba cada rol.

Los infantes saben mejor que los adultos, cuando auxiliar o no a los demás, puesto que una ayuda inadecuada podría constituir un estorbo; saben respetarse mutuamente y sólo intervienen cuando hace falta (Montessori, 1988c).

Los más chicos observan lo que hacen los grandes y les piden explicaciones, que éstos dan de buena gana. Los alumnos mayores son admirados por los más pequeños, se inspiran en ellos. Sus edades, al estar más cerca, se comprenden mejor de lo que una persona adulta pudiera explicarles.

Esta libre convivencia social encamina, a que a la postre, los niños sientan y actúen en grupo, pasando a formar una sociedad ligada por indescifrables vínculos. Al principio unida más bien por la mente

absorbente que por la conciencia de que forman una comunidad como tal.

Paulatinamente se van percatando de que forman parte de un grupo y que deben colaborar con las actividades. Esto es lo que la Dra. Montessori llama “sociedad por cohesión”: niños asociados, en donde cada uno tiende hacia la misma finalidad. De esta manera se empiezan a volver consientes, los niños, ya no actúan automáticamente (Montessori M. , 1988c).

Una sociedad organizada sigue la dirección de un gobierno, sustentado en leyes, al que todos obedecen, forma última de la sociedad humana. Sin embargo, no sólo depende de la organización, sino también de la cohesión, siendo esta última el cimiento de la construcción de la primera.

En el primer plano, los chicos son egocéntricos, se enfocan en su propia construcción intelectual, física y psicológica; están unidos a la familia y al entorno inmediato.

vi. *Necesidades en el primer plano.*

Su relación con el ambiente es sensorial. Se desarrolla a través de sus sentidos. Su tarea primordial es entender la realidad. El recién nacido entra en un mundo de caos aparente del cual él necesita crear orden; adquirir coordinación (destreza de sus movimientos); lograr un nivel de independencia en cuanto a su cuidado personal para construir la duración de su periodo de concentración; alcanzar técnicas de resolución de problemas y obtener un cúmulo de hechos e impresiones.

En esta etapa el niño está interesado principalmente en el qué y dónde. Todo esto se facilita si es capaz de construir un concepto positivo de sí

mismo a través de relacionarse con adultos cariñosos que prepararon un buen ambiente físico y emocional para él (Miller, 1974).

Es esencial que el medio ambiente material sea ordenado para el niño menor a seis años. En el momento en el que haya internalizado el orden del medio ambiente ya puede descartar el orden externo.

El ambiente para esta etapa debe incluir como características principales la viabilidad de orden y estructura; de comunicación oral y escrita; de exploración sensorial; de movimiento; de construir la exactitud, perfección y fuerza; libertad de actuar; entornos preparados; actividades que apoyen los períodos sensibles y tendencias para que los infantes puedan moverse a través de periodos de absorción a los períodos de asimilación, la adquisición y la auto-construcción; oportunidad para ciclos de trabajo sin interrupciones.

2.2.1.2. Segundo plano.

De acuerdo con Montessori (1939a), este periodo transcurre de los 6 a los 12 años. Suele llamársele niñez; acostumbra estar marcado por la serenidad y la docilidad. Sin embargo, es un período de crecimiento físico e intelectual que funciona como una fase de consolidación de toda la información que se absorbió en los seis años anteriores. Se identifica como la edad de la razón o la edad de la fase intelectual de la imaginación.

En esta etapa, los niños requieren comprender el orden físico, moral y espiritual del universo - cosmos, por eso la educación cósmica es tan importante. Montessori dice que es una etapa para sembrar la cultura. La frase que podría resumirlo es "me ayudan a pensar por mí mismo" (Méndez, s.f.).

Con el fin de contrastar las características de este segundo plano con las del primero, a continuación se describen los principales rasgos en lo general, lo físico, lo social, lo psicológico y las necesidades propias de esta segunda etapa.

i. Características generales.

Es un periodo de crecimiento, no tan rápido como el anterior; físicamente su cuerpo cambia, se hace más fuerte y más delgado.

Cuenta con una tremenda unidad intelectual, una poderosa imaginación y una sed de buscar lo que significa ser humano. La capacidad de razonar se desarrolla.

Menos interesado en hacer las cosas por sí solo; en lugar de eso prefiere colaborar con los demás.

Una brújula moral interior se desarrolla, que nace de una experiencia práctica al colaborar con los demás y de la exploración intelectual de la sociedad de lo que es bueno.

La esperanza para el niño al final de esta etapa de su vida es que las experiencias que ha tenido en las esferas intelectuales y sociales le permitan adquirir dos grandes libertades: la independencia moral e intelectual.

ii. Características físicas.

Es fácil ver los cambios físicos que marcan la transición de la primera a la segunda infancia: sus dientes de leche se caen y aparecen unos nuevos más grandes, con una raíz más profunda, se alargan las extremidades, su cabello se modifica y se fortalece su sistema inmunológico (Méndez, s.f.).

Contusiones y excoriaciones empiezan a ser usados como insignias de honor. Puede haber lágrimas de un corte, pero también puede que desee ver en la sangre bajo el microscopio. Estos cambios físicos le dan

al niño la fuerza para ir más allá de su casa hacia el resto del mundo (Méndez, s.f.).

iii. Características psicológicas.

Están utilizando su imaginación para entender las cosas, para hacer asociaciones completamente nuevas, siempre basadas en la realidad; practicando su capacidad de concentración; empezando a pensar de manera abstracta; desarrollando su capacidad de razonar; quieren entender las cosas por sí mismos; buscan el conocimiento para ayudarse a entender el mundo exterior de la casa y la escuela.

El niño entra en la etapa abstracta, es la edad del por qué, desea explorar lo imposible, tiene gran interés por conocer y entender todo: la relación entre las cosas tanto como las cosas mismas; clasificar y estructurar todo el conocimiento humano hasta hoy por lo que se le deben facilitar las herramientas para hacerlo. Aspira saber por qué, cómo y cuándo. Está enamorado de las ideas. Es misión del adulto que no vague sin propósito.

Sus exploraciones lo llevan atrás en el tiempo, a todos los continentes, a los átomos, células y hasta las estrellas.

“Vislumbrar o configurar cosas que no están presentes físicamente dependen de una habilidad mental, de un orden más alto, el gran poder de la imaginación, no solo vemos con los ojos y la cultura humana, no sólo está hecha con lo que vemos.” (Méndez, s.f.).

Según Montessori, a través de la educación cósmica al niño se le permite trabajar con la cultura y con la imaginación, ya que se le da una visión del mundo completa de la cual se derivan todas las ciencias. Las

historias sobre la vida cotidiana en el aquí y cómo tienen un gran atractivo.

Se mueven de representación concreta para el pensamiento abstracto en su intento de poner orden en los diferentes hechos inconexos e ideas que se enfrentan en el mundo. Ellos son capaces de pensar hipotéticamente; quieren trabajar y estar con los miembros de su propio sexo; poseen un fuerte sentido del humor; ríen y hacen ruido; desean tener mascotas; acumulan "cosas"; cambian rápidamente de intereses (Méndez, s.f.).

iv. Aspecto moral.

Están empezando a poner a prueba su brújula moral en el mundo social; quieren entender el bien y el mal, lo justo y lo injusto, la motivación detrás de la conducta; y sus respuestas se encuentran a través de la experiencia pues están desarrollando su propio sentido de la justicia y su conciencia.

La justicia depende de las actividades de cada uno, las reglas serán flexibles dependiendo de las necesidades de cada persona. Las características de la moral en esta época de la vida, podrían ser comparadas con las virtudes humanas como la justicia, la fuerza, la caridad, mismas que podrían ser expresadas en movimientos como por ejemplo: los exploradores, el cual pide a los niños retos de autosuficiencia y ayuda al compañero.

Presenta admiración importante de los líderes identificados y modelos a seguir (culto al héroe).

Cuando se enfrentan a cuestiones morales, busca imaginar y desarrollar posibles soluciones (Montessori, 1939a).

v. *Aspecto social.*

Los niños en el plano correspondiente al Taller se construyen como miembros de la sociedad, delimitan su personalidad acorde al grupo al que pertenecen, se interesan en cómo funciona, buscan los principios y las leyes establecidas por el hombre y un jefe que dirija la comunidad.

Mientras que en la Casa de los Niños suelen trabajar solos o paralelamente a otros, los de primaria, forman pequeños grupos para realizar proyectos, resolver ejercicios, tomar presentaciones, jugar, etc. Tienen una gran necesidad de socialización. Han evolucionado desde individuos separados que operan en un grupo cohesivo hasta grupos sociales organizados, íntimos, cooperativos y deliberadamente formados con líderes y seguidores.

Es una etapa que presenta un período sensible para la adquisición cultural donde el niño necesita conectarse con los del aula y la comunidad. Aprender a interactuar con otros, es una habilidad crucial que se requiere tanto en lo personal como en lo profesional (Montessori M. , 1939a).

Empiezan a entender la correlación entre causa y efecto queriendo probarla en cada oportunidad. Se puede utilizar este rasgo, aunado a su interés por lo que es justo y a su imaginación para ayudarles a resolver los problemas sociales a medida que surgen.

Se centran en sus pares; sienten que están listos para entrar en la sociedad; quieren explorar el mundo exterior de la casa y la escuela; comienzan a desarrollar su fuerza interior, la autodisciplina y el carácter. Inicia por el interés que presenta el niño por el grupo, por el comportamiento de sus compañeros y por cómo formar parte del mismo. Necesita entrar en actividades organizadas; cada grupo tiene sus idiomas especiales y claves que sólo ellos conocen. Empieza la búsqueda de líderes, a resistirse al control de los padres o a la disciplina externa.

vi. Aspecto emocional.

Requieren probar los límites sociales y morales para ver dónde encajan, están aprendiendo a adaptarse a su nuevo entorno social.

El niño es dulce de carácter, pero al mismo tiempo rudo en decisiones, está en dos extremos y podemos vivir los duros y cariñosos o impertinentes y dominantes. Se quiere independizar para adquirir muchos conocimientos; busca la retroalimentación y reconocimiento.

vii. Necesidades en el segundo plano.

Precisan actividades que les permiten "vivir" su investigación; excursiones y viajes de un día para explorar la vida fuera del aula, un ambiente más amplio que vaya más allá de las paredes del salón; trabajar en grupo y la oportunidad de hablar de sus ideas.

Desde su entorno, demandan un lugar para explorar sus ideas; practicar y poner a prueba sus nociones de moralidad y justicia; un salón amplio y luminoso preparado cuidadosamente para satisfacer todas las necesidades de desarrollo del niño, configurado para soportar la máxima independencia en la práctica, social y académica; un ambiente de

seguridad y comprensión, reconocimiento por los esfuerzos y logros, un sentimiento de pertenencia; estímulo a probar nuevas actividades y para terminar lo que empiezan; oportunidades de servicio a la comunidad; tiempo de juego al aire libre y ayuda en el desarrollo de habilidades físicas, tales como golpear, lanzar, patear y atrapar pelotas, etc.

Para satisfacer sus tendencias humanas es menester que el entorno le proporcione conceptos intelectuales y abstractos, de orden moral, grandes ideas y cálculos, resolución de problemas, vinculación social, trabajo colaborativo, experimentos científicos y de investigación, oportunidad para ciclos de trabajo ininterrumpido.

Una muy importante etapa es el manejo del dinero, el niño precisa entenderlo como el resultado del trabajo humano, como el que ayuda a conseguir otros satisfactores; para que en su contacto con la realidad, se dé cuenta de lo que representa, por lo que es oportuno tener experiencias personales, adquiriendo ellos mismos algunos objetos y constaten lo que pueden obtener con la unidad monetaria de su país.

El niño de esta edad precisa lo extraordinario, experiencias de maravilla y misterio, y la imaginación es una herramienta para explorarlas.

Se les debe permitir crear sus propias reglas, pues ellos deben determinar qué tipo de lugar quieren que la escuela sea, para luego llegar a las reglas o directrices que lo hagan posible. Espacio para discutir regularmente los problemas que es preciso abordar, o directrices que debe prestarse especial atención.

Las cuestiones de cómo colaborar entre sí surgen a diario. Negocian sus relaciones de trabajo. Con el tiempo llegan a ver que se logra mucho más en conjunto. De las normas estrictas gradualmente cambiarán a

directrices más flexibles hasta que desarrollen una moralidad personal compasiva (Montessori M. , 1988b).

2.2.1.3. Tercer plano.

La adolescencia, que comprende las edades de 12 a 18 años, es de nuevo una de las grandes transformaciones, psíquica y física. La llegada de la pubertad marca el fin de la infancia. Montessori (1946) comenta que es una etapa muy parecida a la primera, la diferencia estriba en que de los 12 a los 18 años hay conciencia, se da cuenta de que está cambiando, aunque no sabe lo que le sucede. Este período es tan inestable a veces, que se caracteriza por cierta falta de disciplina a través de una inclinación a lo rebelde. Muy sensibles a la crítica. La psiquis humana se encuentra en un estado de revolución, las emociones más contrastantes se presentan y son experimentadas simultáneamente junto con una sorprendente disminución de la capacidad intelectual, por lo tanto, traen un profundo desequilibrio o inestabilidad, reflejado en la conducta del adolescente.

La concentración no se ve reducida debido a la falta de voluntad, para Montessori (1946) ésta simplemente dejó de ser una característica de este grupo de edad. Los adolescentes, al mismo tiempo son impresionantes intelectualmente; quieren discutir grandes ideas abstractas y razonar a través de conclusiones, basadas en evidencia. Están interesados en discutir cuestiones morales y espirituales, el propósito de la vida y el significado de la muerte; les gusta debatir lo que el autor de un libro está diciendo realmente, o un artista verdaderamente intencionado a través de su pintura, o un compositor que expresa a través de su música. Quieren explorar lo que otros están pensando y sintiendo y son perceptivos sobre sus fortalezas y debilidades. Montessori tenía una profunda fe en los beneficios del conocimiento académico y el estudio intelectual a pesar de la disminución de la capacidad del adolescente para concentrarse.

El cuerpo de los adolescentes, afirma esta autora, también es más débil y la tendencia a enfermarse aumenta.

La escuela, deja caer todo su peso sobre el adolescente presionándolo con nuevos e incrementados requerimientos académicos.

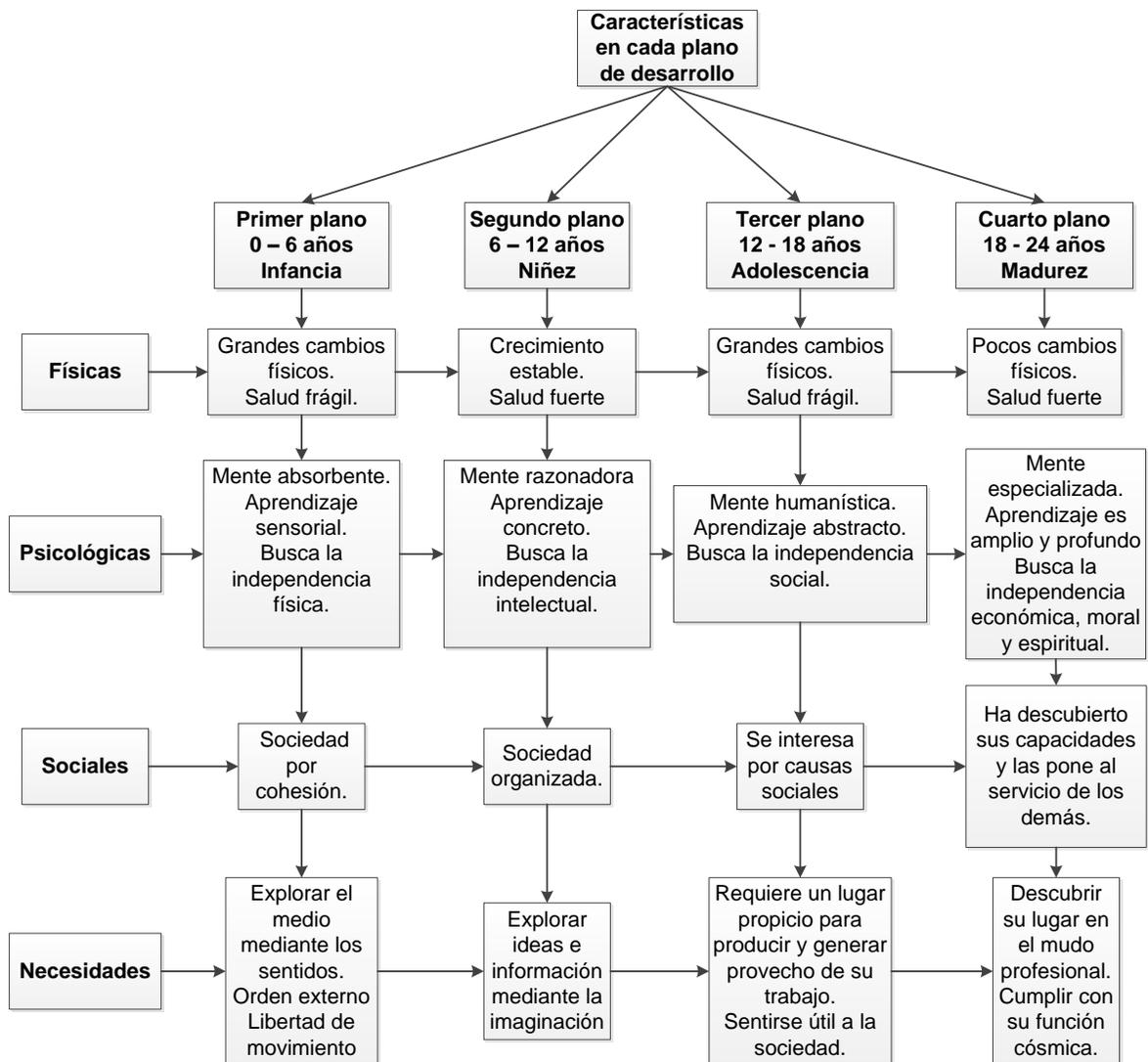
Muestran inclinación hacia el trabajo creativo y una necesidad de seguridad para tener confianza en sí mismo. Montessori cree que en este período es cuando se crea su conciencia social, desea entender la humanidad y la contribución que él mismo puede hacer a la sociedad.

2.2.1.4. Cuarto plano.

De repente, la crisis se termina y el equilibrio es reestablecido. Las tormentas de la adolescencia son seguidas por la calma, y un control total de las energías de uno, como resultado de que la madurez se ha alcanzado (Grazzini, s.f.).

Desde los 18 a los 24 años, el adulto explora el mundo con una mente de especialista apropiándose de su propio lugar en él. Montessori lo reconoce como tiempo de la universidad. Un período en donde el estudio se intensifica, la madurez física se ha alcanzado, pero la voluntad y el juicio del individuo continúan en desarrollo. A este periodo lo llamó etapa de madurez (Montessori, 1946).

En suma, el Mapa conceptual 1 sintetiza las principales características que Montessori identifica en cada plano de desarrollo.



Mapa conceptual 1. Características de las 4 estaciones de la vida. Elaboración propia basado en Méndez (s.f.), (Miller, 1974), (Montessori M. , 1988c), (Montessori M. , 1939a)

2.2.2. Periodos sensibles.

A través de la mente absorbente, que únicamente está presente en los primeros años de vida, es como el niño aprende sin ningún esfuerzo: absorbe y encarna. Asimila a través del sólo hecho de vivir. Es aquí donde se hacen presentes los períodos sensibles de Casa de Niños, que van de la mano con las tendencias humanas descritas en la primera parte de este capítulo (Montessori M. , 1988c).

Los periodos sensibles son pequeños espacios de tiempo, ventanas de oportunidad, en las que el niño tiene una habilidad innata para aprender ciertas cosas por lo que se interesa de forma muy intensa por algo, consecuentemente lo repite constantemente, siempre que se le permita, hasta que logre dominarlo. Es capaz de desarrollar una concentración intensa y una pasión para realizar ciertas actividades.

Cada niño tiene unas necesidades distintas, no son iguales, lo que sirve para unos, no sirve para otros. La única manera de descubrirlas es con la observación.

María Montessori define los periodos sensibles como:

(...) sensibilidades especiales que se encuentran en los seres en evolución, es decir, en los estados infantiles, los cuales son pasajeros y se limitan a la adquisición de un carácter determinado. Una vez desarrollado este carácter cesa la sensibilidad correspondiente (Montessori M. , 1989, pág. 76).

Cuando se extingue un periodo sensible, se apaga la llama y empieza a declinar el interés de una cosa y comienza a tener más interés por otra. Se llaman así porque van más allá de los órganos de los sentidos.

Para cualquier niño, es más sencillo y fácil aprender una cosa durante el período sensible correspondiente, que en cualquier otra etapa de su vida. En Montessori se aprovecha esta circunstancia, permitiéndole al niño libertad para seleccionar individualmente las actividades que desea realizar de acuerdo a su interés por cada material, entonces muestran una intensa actividad intelectual que no les causa fatiga y les produce una enorme alegría interior, calma y renovación para seguir trabajando infatigablemente.

Los periodos sensitivos son puntos sensibles que atraen a los niños a involucrarse intensamente en lo que les interesa; por ello necesitan trabajar a su propio ritmo, sin horarios, a través de la actividad, mediante la cual se construye su inteligencia, y necesitan la repetición continua, pero ahora con amplificaciones (Méndez, s.f.).

Los períodos sensibles no son lineales, es decir, que no siguen uno tras otro; algunos se superponen y algunos son continuos.

El siguiente apartado trata sobre la descripción de los periodos sensibles que Montessori refiere para los dos primeros planos de desarrollo (Doria, 1988).

2.2.2.1. Periodos sensibles en el primer plano de desarrollo.

- **Periodo sensible al lenguaje (0 - 6 años).**

Puede ser el que más se extiende, porque incluye la lectoescritura. Es aquí donde absorbe los aspectos de su lengua materna. El momento cúspide es entre los 2 y los 3 años.

Más tarde viene la fase intelectual donde absorbe la pronunciación, entonación, acento y vocabulario de su medio ambiente, así como la estructura gramatical. La escritura se da cerca de los 3 años y medio a los 4 y medio. Es cuando el niño quiere saber el nombre de todo, necesita palabras y más palabras. A los 5 años se da el periodo de decodificar palabras, el cual lleva al niño a la habilidad para leer. Los niños primero descifran y luego interpretan lo que leen.

- **Periodo sensible al orden (1 – 3.5. Puede prolongarse hasta los 5.5 años).**

En este periodo el niño se esfuerza por resolver y clasificar todas sus experiencias, lo que lo hace más fácil si hay algún tipo de orden en sus vidas. Les gusta ser atendidos de la misma manera por un cuidador principal en un ambiente familiar. Requiere consistencia y familiaridad para que pueda orientarse y construir una imagen mental del mundo para poder crear su orden interno. Es particularmente evidente en los 18 meses. El cambio puede ser muy perturbador, incluso uno pequeño. El orden permite

la concentración, ayuda a ejecutar los ejercicios, da un punto de referencia, confianza, seguridad, consistencia y rutina.

- **Periodo sensible a los pequeños objetos (1 – 2 años).**

Al llegar a su primer año se vuelve más móvil por lo que tiene un entorno más amplio en el que explorar, entonces va a estar instintivamente interesado por los objetos pequeños y observará los detalles de su alrededor. Es como si solo le interesara lo invisible. Es lo que forma parte de su esfuerzo para construir una comprensión del mundo.

- **Periodo sensible al refinamiento sensorial y del movimiento (2.5 – 5 años).**

Antes del razonamiento el interés del niño son todas las impresiones sensoriales, refinar sus percepciones. Los sentidos son instrumentos por medio de los cuales entra en contacto con su ambiente y los ejercicios del área de sensorial trabajan éstos. Ayudan al niño a elevar sus impresiones adquiridas a un nivel de orden y clasificación superior de los objetos. Es un material científico hecho a medida de la mente infantil y este combina la necesidad de las impresiones sensoriales con la actividad.

- **Periodo sensible de las buenas maneras (2 -6 años).**

El niño va a integrar todas las costumbres de la sociedad en la que vive. Esto va a traducirse en juegos de imitación. Comienza a mostrar intenso interés en otros niños de su misma edad, y poco a poco comienza a jugar con ellos de una manera cooperativa. Hay un sentido de cohesión que María Montessori cree surgió de manera espontánea y no fue dirigida por unidades internas. Las lecciones de gracia y cortesía se vuelven muy importantes, le permitirán adquirir todos los códigos de los modales y de la

vida en comunidad. También en ese momento será cuando el niño aprenda el autocontrol.

Los berrinches de los PS son manifestaciones externas de una necesidad insatisfecha, expresiones de alarma acerca de un peligro, o algo que está fuera de lugar. Desaparecen tan rápido como hay una posibilidad de satisfacer la necesidad o eliminar el peligro (Montessori M. , 1989, pág. 41)

2.2.2.2. Periodos sensibles en el segundo plano de desarrollo.

- **Adquisición de la cultura a través de la imaginación.**

Cuando la Dra. Montessori habla de imaginación, se refiere a una imaginación creativa, es decir, el poder de la mente para formar asociaciones completamente diferentes, para establecer sobre la base de la realidad, nuevos patrones y configuraciones generando ideas y así enriquecer su vida interna (Hanrath, 1986).

En contraste, la fantasía dirige a la evasión. Los grandes inventores se producen entre los 6-12 años: “Imaginación es la capacidad de formar imágenes de objetos materiales y eventos en su ausencia; imaginar es pensar en términos abstractos. La fantasía parte de la necesidad de dar salida a situaciones frustrantes, es simbólica, es difícil de entender y conocer, su significado nace de un canal diferente a la imaginación” (Hanrath, 1986, pág. 20).

Antes de que el niño pueda captar la realidad es necesario que disponga de un marco de referencia para valorarla. ... todos los hombres deben penetrar en el campo del método científico: a todos los niños debe ofrecerse un medio de poder experimentar directamente, de observar la realidad y ponerse en contacto con ella (Montessori M. , 1937, pág. 191).

Imaginar se basa en imágenes, las cuales se derivan del exterior y se obtienen a través de los sentidos y la educación de los mismos prepara para la percepción exacta de los diferentes detalles, de las cualidades de los objetos. Este será el fundamento de la observación. Se debe enriquecer

la mente del niño con conocimientos y experiencias basados en la realidad. “De ahí que hay que preparar a los niños para que sepan percibir exactamente las cosas del ambiente y se aseguren así, el material que ha de usar su imaginación.” (Montessori M. , 1937, pág. 194).

La imaginación es un esfuerzo para la búsqueda de la verdad y la técnica precisa para que el niño la trabaje será la creación de un ambiente preparado en el que se pueda mover con libertad, para ponerse en contacto con la realidad a través de los sentidos y el lenguaje como fijador de la experiencia.

Desarrollar la imaginación del niño no consiste en hacerle tomar por verdaderas cosas fantásticas. Nosotros imaginamos cosas, los niños las creen. La credulidad es un carácter de las mentes no desarrolladas, a las cuales falta la experiencia y el conocimiento de cosas reales y están aún privadas de aquella inteligencia que distingue lo verdadero de lo falso, lo hermoso de lo feo, lo posible de lo imposible. La educación debe dirigirse hacia la inteligencia, no hacia la credulidad (Montessori M. , 1937, pág. 203).

El niño debe crearse una vida interior para poder expresar algo; debe tomar espontáneamente del mundo exterior un material de construcción para componer, debe ejercer libremente su inteligencia para estar siempre dispuesto a encontrar las relaciones lógicas entre las cosas (Montessori M. , 1916).

Silvia Dubovoy (s.f.) aclara que la única forma de experimentar algo es mediante el sistema nervioso por lo que la manera que se tiene de descifrar lo que es real es utilizando el cerebro, a través de sus vivencias en el medio ambiente, para lo que debe organizar su inteligencia. Al tiempo que el niño la va desarrollando, es más difícil engañarlo y toda vez que pueda percibir la realidad, no tendrá problema en diferenciar lo real de lo irreal.

De ahí que no se recomienda antes de los 6 años cuentos de hadas o de fantasía pues no ha madurado suficiente su corteza cerebral, requiere de

historias verídicas. Al decir de Montessori las impresiones que entran en la mente simplemente, la conforman.

Las sensaciones son captadas por el cerebro pero la función de comprenderlas, le corresponde al razonamiento. El infante debe construir su vida interna mental tomando el material del mundo externo, de experiencias reales. Las clasifica para adaptarse al momento y al lugar en que nació.

Cuando ya no cree lo que dicen los cuentos de hadas es señal de que ha madurado.

En este segundo plano de desarrollo, por lo tanto, es el momento de las fábulas, cuentos de fantasía, leyendas, mitos.

La imaginación es el fundamento de la mente, el proceso por el cual todas las impresiones tomadas del mundo exterior se ubican en el nivel de abstracción. Es una tendencia humana que, junto con las tendencias de observación, trabajo, manipulación, exactitud y otras, ha hecho posible el trabajo del hombre sobre su medio ambiente para construir las civilizaciones. La imaginación, para Montessori, es el poder de la mente a aventurarse más allá de lo que es visible o lo que es concreto (Dubovoy, s.f.) parr.4).

“La imaginación tiene una base sensorial y su construcción en la mente tiene que ser establecida firmemente por la realidad.” (Dubovoy, s.f.).

La imaginación se considera una herramienta esencial utilizada para explorar la historia y el cosmos a través de cuentos, teatro, alegorías, experimentos.

El conocimiento debe ligarse siempre al interés del niño; se parte del todo para ir al detalle, dejando un poco para que el niño imagine el resto y esto lo conduzca a una investigación. Si se le ata a un currículo, si se mide lo que debe aprender se pone en peligro su capacidad creativa (Méndez, s.f.).

La cultura es la semilla que se siembra en un campo fértil como lo es la mente del niño para más adelante expandirse y crecer. Montessori dijo “la cultura es la encarnación del mundo” y lo que lo capacita para ello es la educación cósmica (Fundación Argentina María Montessori, s.f.).

- **A la moral y la justicia.**

Lo que más le preocupa en esta edad es la ética. Es importante para las relaciones sociales que el niño conozca la diferencia entre el bien y el mal, lo justo e injusto para obedecer, no a las órdenes del otro, sino a las de su propia conciencia. El niño reacciona fuertemente a lo que le parece injusto. A través de su vida va formando su propio criterio, su trabajo es checar lo que él está haciendo y lo que los demás hacen para ir formando su propia opinión.

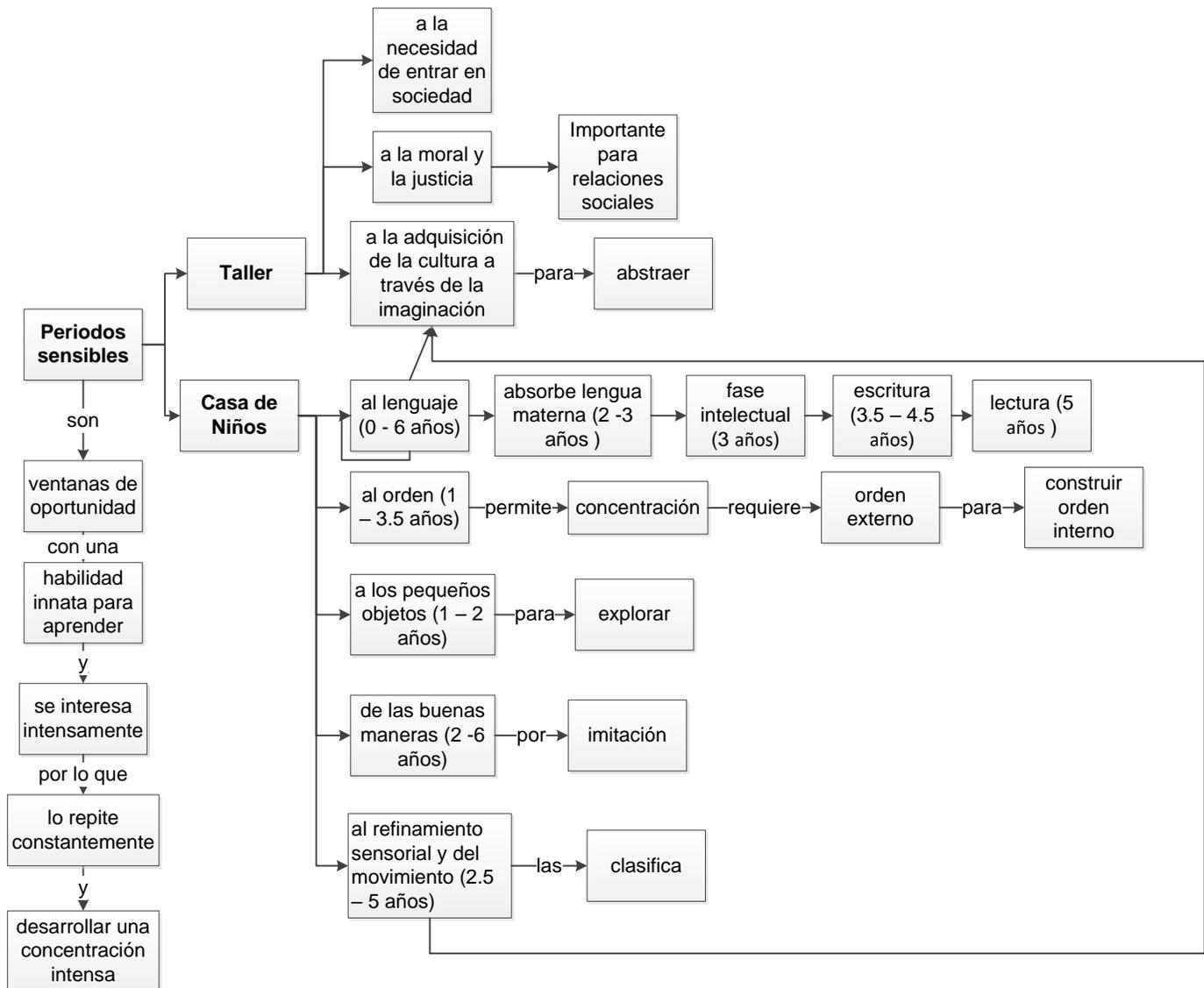
Lo primero que hace es un código y lo segundo es la reacción a ese mismo código con el del adulto. La naturaleza lo ha equipado con lealtad, fuerte sentido de justicia y de responsabilidad, gran admiración por todo lo sobresaliente, progresiva generosidad, disgusto por lo trivial, obediencia y valor.

- **A la necesidad de entrar en sociedad.**

El niño presenta gran interés por el comportamiento de sus compañeros y por participar en actividades grupales. Suele ser generoso con sus posesiones, trabaja dentro de un sistema de turnos, de darse regalos, cambiar objetos. Le interesa constituir un grupo más allá de su propia familia, forma una sociedad con sus camaradas y se resiste al control de sus padres lo más posible. En la escuela la disciplina es más severa, pero la impuesta por el adulto se resiente y el niño se opone.

Cada uno de los periodos sensibles establece tiempos y formas características que se desarrollan sí y solo sí, el ambiente es propicio y la edad adecuada.

El Mapa Conceptual 2 pretende representar los periodos sensibles que Montessori describió para cada plano de desarrollo.



Mapa conceptual 2. Representación esquemática de los periodos sensibles. Elaboración propia basado en (Montessori M. , 1937), (Méndez, s.f.)

CAPÍTULO III

PLANTEAMIENTOS PEDAGÓGICOS DEL MÉTODO

MONTESSORI

La dimensión pedagógica de un sistema educativo trata de la aplicación, organización e institución de la educación, así como de los métodos de que se sirve el educador para alcanzar los fines y objetivos propuestos, según cada etapa en que se organiza y concibe el desarrollo biopsicosocial del ser humano.

Este capítulo presenta los planteamientos pedagógicos del método Montessori para completar justamente, con las concepciones fundamentales propuestas en el segundo apartado para las dimensiones filosófica y de desarrollo biopsicosocial de esta propuesta educativa.

Desde el ámbito montessoriano, se contempla al infante como un ser activo, que se autoconstruye; primero con su mente absorbente a través de la interacción con su entorno, facilitando tanto el aprendizaje individual como el aprendizaje colaborativo, para luego evolucionar hacia la mente razonadora, utilizando su imaginación.

En su desarrollo, el niño transita por diversos períodos sensibles, durante los cuales se encuentra especialmente abierto a adquirir habilidades específicas. De acuerdo con Montessori, el aprendizaje requiere de un ambiente preparado con material de desarrollo, cuyo objetivo es volver claros y concretos los conceptos abstractos, establecer las bases del desarrollo cognitivo y alistarse para la evolución gradual al pensamiento abstracto.

Al educando se le permite seleccionar el trabajo que capte su interés y atención, admitiendo la repetición de las actividades con la frecuencia que desee y a su propio ritmo, desde objetos concretos y experiencias táctiles hasta el pensamiento abstracto.

La tarea del docente es la de observar las necesidades intelectuales, físicas y psicológicas en cada periodo de desarrollo del niño para vincularlo con el ambiente.

El plan de estudios Montessori persigue una visión temática integrada, relacionando materias separadas en estudios del universo físico, el mundo de la naturaleza y la experiencia humana.

En lo evaluativo se utiliza, principalmente, la autoevaluación presente en el material de desarrollo, aunada a una constante observación como medida cualitativa del aprendizaje.

El papel de la educación, señalaba Montessori, es el de guiar niños que al convertirse en adultos creen una sociedad armónica y de cohesión donde no exista la competencia negativa sino la ayuda común (Méndez, s.f.).

María Montessori (1989, p. 294) escribe: “el trabajo es la expresión natural de la humanidad normalizada”. Piensa que si al niño o joven se le permitiera el trabajo que le corresponde se crearía una sociedad armónica.

Montessori, al descubrir los esquemas de desarrollo de los niños, propone la organización de un ambiente educativo y un conjunto de procesos de instrucción como formas de acentuar los patrones de crecimiento y desarrollo humanos.

Su propuesta pedagógica contempla elementos clave, tales como: el guía, el ambiente preparado, y el material de desarrollo. A lo largo de este capítulo se abordará esta triada de elementos, y en consonancia con ellos se describirán las propuestas curriculares y de evaluación de Montessori.

La revisión de los fundamentos pedagógicos servirá como punto de partida para las reflexiones generales que se presentarán en el último apartado de esta tesina en cuanto a la importancia de visitar a Montessori para enriquecer el debate actual en torno a las políticas educativas vigentes.

3.1. Papel del guía Montessori.

Para la Dra. Montessori existen dos condiciones para que se dé el aprendizaje: ambiente especial (que incluye el material de desarrollo) y la preparación de la guía.

Montessori delineó un nuevo tipo de maestro al que llamó guía:

En vez de aprender a explicar ha de aprender el silencio; en vez de enseñar, debe observar; en vez de la dignidad orgullosa de que quería revestirse para aparecer infalible, ha de revestirse de humildad (Montessori M. , 1916, pág. 105).

Una educadora montessoriana se caracteriza porque debe investigar sus propios defectos, ser educada para poder educar, renunciar a la tiranía, trabajar continuamente en su desarrollo, conocer las necesidades e intereses individuales de cada niño.

Por eso “La cualidad fundamental de la maestra es saber observar. Observar es una actitud que se necesita desarrollar con el ejercicio y conlleva otras cualidades secundarias como la paciencia.” (Montessori M. , 1916, pág. 106).

(...) debieran iniciarse a las maestras en la observación de las formas más simples de vida utilizando todos aquellos medios que la ciencia posee: microscopio, iniciaría en el cultivo y en la observación de las plantas y en su fisiología, observar insectos y les haría penetrar en el estudio de las leyes generales de la biología, observar a niños pequeños su crecimiento y sus necesidades físicas (Montessori M. , 1916, pág. 113).

La guía requiere ser activa al poner al infante en contacto con el material por primera vez y pasiva cuando este acercamiento ya se ha dado, pues el objetivo final es intervenir cada vez menos conforme el niño se desarrolla. Debe despertar en él su independencia e imaginación, originando su autodisciplina, bondad y cortesía. Guiarlo para que aprenda a observar, a cuestionarse y a explorar sus ideas, motivando su interés por la cultura y las ciencias. De ahí que la primera tarea del profesor sea preparar y organizar el ambiente en una atmósfera

de calma, orden y alegría; modificar el entorno cada vez que se precise para satisfacer las necesidades e intereses de los niños.

Esto hace que sea fundamental para la labor del guía conocer la función del entorno preparado, la naturaleza y propósito de cada material dentro del salón y la edad adecuada para cada uno.

Montessori veía a la educadora como una científica, cuya responsabilidad no era enseñar, sino conectar el potencial del niño con su entorno.

Entre sus tareas están: presentar lecciones claras, interesantes, relevantes, breves, precisas, destinadas a intrigar las mentes de los niños para que vuelvan a aprender más por su cuenta, ya sea individuales o en grupos pequeños, dedicando poco tiempo a dar clases en grupos grandes; evaluar el progreso de cada alumno; prestar apoyo y aliento sin usar recompensas o castigos; nunca criticar o interrumpir el trabajo de un educando porque sólo en un ambiente de confianza su personalidad tiene espacio para crecer; planear presentaciones diarias aunque el proceso educativo debe centrarse en el niño como persona, para estar alerta a los cambios en el interés, progreso, estado de ánimo y comportamiento del mismo.

Montessori, en su libro “La Auto-educación en la Escuela Elemental” (1916, pág. 100), proporciona una guía de observación del proceso de cómo un niño se ordena interiormente:

El trabajo.

- Tomar nota de cuándo un niño empieza a detenerse con constancia en un ejercicio.
- Cuál es este ejercicio y cuánto tiempo persiste en él (distinguiendo si es por lentitud en ejecutarlo o por repetirlo varias veces).
- Las particularidades individuales al aplicarse a ciertos ejercicios.
- A qué trabajos se aplica sucesivamente en un solo día y con qué constancia.
- Si tiene periodos de laboriosidad espontánea y durante cuántos días.
- Cómo manifiesta el deseo de progresar.
- Qué trabajos escoge en su progreso, persistiendo en ellos.

- Persistencia que demuestra, a pesar de los estímulos del ambiente que tiende a distraerse su atención.
- Si sucede que después de una distracción forzada vuelve a tomar el trabajo que fue interrumpido.

La conducta.

- Tomar nota del estado de orden o desorden que demuestran los actos del niño.
- Sus actos desordenados
- Observar si aparecen cambios en la conducta durante el desarrollo de los fenómenos del trabajo.
- Observar si al ordenarse los actos aparecen:
 - Crisis de alegría.
 - Estados de serenidad
 - Manifestaciones afectivas.
- La parte que los niños toman en el desarrollo de sus compañeros.
- La obediencia.
- Tomar nota de si el niño corresponde a la invitación a venir cuando se le llama.
- Tomar nota de si esto sucede cuando el niño empieza a tomar parte en los trabajos de los otros con un esfuerzo inteligente.
- Tomar nota de cuando se establece la obediencia a las llamadas.
- Tomar nota de cuando se establece la obediencia a los mandatos.
- Tomar nota de cuando el niño obedece con deseo de obedecer y con alegría.
- Tomar nota de las relaciones entre los varios fenómenos de la obediencia en sus distintos grados y lo siguiente:
 - a. El desarrollo del trabajo
 - b. Los cambios en la conducta.

El adulto debe ser consciente de que es un ejemplo a seguir. Así, por ejemplo, si se espera que el niño hable bajito, debe usar una voz bajita e inhibirse de gritar a través del salón; si pretende que los materiales sean manejados cuidadosamente, debe manejarlos cuidadosamente; debe ser considerado con los otros para observar lo mismo en los infantes.

3.1.1. El arte de observar por parte del guía Montessori.

Observar, desde la perspectiva Montessori (1916), es ver con atención los detalles. No hay nada en esta definición que involucre movimiento.

Esta educadora señalaba que observar no es tan simple como parece, pues requiere de una cuidadosa preparación, es necesario tener el ojo entrenado.

El propósito de la observación es ver lo que hacen los infantes sin molestarles, sin interferir, independientemente del observante; por lo que éste deberá permanecer inmóvil y silencioso. Este sería un ejercicio de inmovilidad consciente, dirigido por su fuerza de voluntad.

Montessori pide al guía que se trate de imaginar en la posición del maestro que está al frente de la clase y piense cuántas veces habría querido brindar ayuda a un niño o cuántas veces habría querido impedir que algo sucediera que le pareciera perjudicial. ¿Qué tanto dominó el comentar con el vecino lo interesante que le resultaron ciertas manifestaciones?. Esa es una forma de saber qué tan preparado se encuentra para ser un buen observador, pues muchas veces se está convencido de la utilidad de sus acciones para con los demás porque puede hacer bien lo que otros hacen mal. Aunque estos impulsos puedan demostrar el deseo de ayudar, muchas veces provienen del orgullo en relación al niño, pues lo que se ve que puede hacer él con mucho esfuerzo, el adulto lo ejecuta fácilmente por lo que se le quiere interrumpir y hacerlo por él mismo. “El adulto no observará con objeto de hacer sentir su presencia o de ayudar a los más débiles con su fuerza; observará para reconocer al niño que se dedica a concentrar su atención y para contemplar el glorioso renacimiento del espíritu” (Montessori M. , 1988c, pág. 250).

Este ejercicio de control puede desarrollar un gran poder de meditación en el sentido de no prestarle ayuda innecesaria al infante, porque en realidad es estarle colocando obstáculos. Se trata de que el adulto se abstenga de sustituir al niño.

A la par debe observar a todos los niños, ser fuerte para controlar sus impulsos y paciente para controlar el aburrimiento a través de la ejercitación de la fuerza interior.

Uno de los primeros ejercicios que Montessori propone para formar a los guías, será asistir a una clase de niños, estar en silencio e inmóvil, tratar de no dejarse llevar por las acciones de un niño e intentar ver a toda la clase. Para observar, debemos tener algo que valga la pena observar, saber qué es lo que tiene valor como objeto de observación, por ejemplo, descifrar si el movimiento del niño en el ambiente, guarda un propósito inteligente, y de no ocurrir así, tratar de descubrir el motivo: ¿cuenta con los medios previstos para ello? ¿Vive en un ambiente inadecuado? ¿Cuál es la razón por la que no se adapta a él? ¿El entorno le ofrece los recursos que requiere? ¿El adulto se lo impide?

Por consiguiente el trabajo de una guía es un proceso continuo de aprendizaje que requiere de una constante auto-observación y auto-evaluación para asegurar la calidad del ambiente preparado (físico y humano). Es importante para una docente tomarse el tiempo para observar, parar el ritmo acelerado que lleva y que raramente hace. El movimiento físico constante significa que se están perdiendo las señales físicas, verbales y sociales de los alumnos y entonces, empieza el adulto a convertirse en el centro de atención del aula al dirigir, en lugar de permitir que los niños se dirijan.

En atención a lo cual, es recomendable retroceder, disminuir la velocidad y ver el ambiente con ojos nuevos; examinarse introspectivamente: ¿qué tan seguido se interrumpe a los educandos cuando están trabajando? ¿Éstos han sido indispensables? ¿Se le ha dejado solucionar sus problemas? ¿Se habla demasiado, estorbando continuamente el trabajo? ¿Qué materiales se están utilizando y cuáles no se han utilizado en mucho tiempo? ¿Está un niño evitando un área en particular y por qué? ¿Cómo es la atmósfera? ¿Se ha normalizado la clase? Si no, ¿por qué no? ¿Existe un sentido de respeto en el medio ambiente? (Doria, 1988).

Todas estas preguntas llevan a la reflexión, a abrir la mente para admitir la probabilidad de que se esté interfiriendo demasiado, que el ambiente no esté lo adecuadamente preparado, o que no se haya guiado a los niños con suficiente

cuidado para crear un entorno de respeto y armonía. Depende del guía usar sus observaciones para mejorar el grupo (Fundación Argentina María Montessori, s.f.).

3.2. Ambiente preparado.

El ambiente preparado es el espacio disponible planeado para que se “hagan posible las manifestaciones de los caracteres naturales de los niños y que tenga como objetivo la vida activa” (Montessori M. , 1937, pág. 46); contiene lo preciso para un clima psicológico tranquilo.

Al ofrecerle al niño un ambiente preparado en donde las áreas están integradas y relacionadas desde una visión cósmica, tomando en cuenta todas sus necesidades, se ayuda al desarrollo de una vida interior que potencia sus cualidades; el niño se independiza, concientiza sus capacidades y limitaciones de tal manera que desarrolla su voluntad, lo que le permite ir organizando su personalidad y revelando sus caracteres.

Al mismo tiempo, este ambiente le da la oportunidad de ejercitar la inteligencia y desarrollar características de orden superior como serían la paciencia, constancia en el trabajo; así como las de orden moral: obediencia, suavidad del carácter, el afecto, la gracia y la serenidad.

Una persona con los distintivos mencionados llegará a ser un adulto sin necesidad de apoyo en los demás y sin necesidad de competir, por lo que sabrá dirigir su voluntad propia, fomentando un mundo de paz (Montessori M. , 1937).

La sociedad está preparada para adultos y no para niños, por eso un ambiente preparado debe crearse. La finalidad es darle el derecho al infante de desarrollar una vida interior libre, de actividad, de independencia, de explorar el mundo por sí mismo de acuerdo a las leyes de su naturaleza mental y espiritual.

La función del guía y del ambiente es la de ayudar al alumno a alcanzar la perfección a través de sus propios esfuerzos tomando en cuenta la energía psíquica.

El ambiente presenta aspectos físicos y psicológicos (Doria, 1988).

- **Aspectos físicos:**

El espacio debe ser suficiente para que los niños puedan moverse, agacharse, caminar, etc. sin tocarse unos con otros, para trabajar en tapetes (se aconseja 3 m² aproximadamente por niño) y contar con los elementos que favorezcan la seguridad de quienes los ocupan.

El piso será de material térmico (corcho, linóleo, madera) y deberá poder lavarse cuando se ensucie. Se delimitan los espacios, así se encontrará uno para dormir, otro para comer, otro para cocinar. El material se dispondrá por áreas de trabajo en una secuencia lógica: de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo, de lo concreto a lo abstracto y de lo más sencillo a lo más complejo.

Tendrá luz y ventilación adecuada; baño integrado al salón; espacio para cocinar dentro del ambiente; biblioteca, rincón de lectura, mesa de observación; mesas individuales, mesas para grupos, tapetes, almohadas para el piso; área exterior integrada para ciencia botánica zoología y recreación; espacio para experimentos de ciencia, para producción de música y de la exploración del sonido, para actividades de arte; contar con diferentes tipos de plantas, arenero, hortaliza y animales; una línea y lugar para lecciones de grupo; estantes en donde estará colocado el material de desarrollo. Habrá colores agradables y tranquilos.

El ambiente Montessori debería estar arreglado de una manera flexible que permita cambios.

En cuanto al mobiliario, el maestro deberá comprobar cada semestre si las medidas del alumno han variado para otorgarle una silla y mesa que corresponda a sus necesidades.

La posición correcta para estar sentado trabajando es de manera recta frente a su mesa de trabajo, apoyando toda la planta de los pies en el piso, las piernas dobladas en ángulo recto; los muslos también formando ángulo recto con el tronco; los brazos deben poder caer paralelamente a ambos lados del cuerpo, el tórax no debe tocar el borde anterior a la mesa, la parte inferior del tronco debe apoyarse simétricamente y la cabeza inclinada ligeramente hacia adelante a 30 cm del plano de la mesa. El eje de los ojos siendo paralelo al borde anterior de la mesa, debe permanecer horizontal y los antebrazos colocados en sus dos terceras partes sobre la mesa, no deben apoyarse. El pupitre debe corresponder exactamente con la estatura del niño para evitar problemas oculares y de columna (Montessori M. , 1937).

Se recomienda un mobiliario ligero, sencillo y económico, pero artístico a la vez, que pueda ser lavado. Los objetos que le rodean deben ser proporcionados a la estatura y fuerzas del niño. Muebles ligeros que él pueda transportar; estantes bajos que pueda alcanzar con sus bracitos. Cerraduras fácilmente manejables; cajoncitos que puedan lavarse; puertas ligeras que puedan abrirse y cerrarse; perchas colgadas en la pared al alcance de la mano del niño; cepillos que su mano pueda abrazar; jabones que quepan en el hueco de su mano; palanganas pequeñas que él mismo pueda vaciar; escobas con el mango corto, liso y ligero; vestidos que fácilmente pueda ponerse y quitarse.

No sólo es el movimiento lo que conquista sino un poderoso coeficiente para la formación compleja de su personalidad. Los sentimientos sociales que se despiertan en sus relaciones con otros niños como él: libres y activos. Nace en el niño un sentimiento de dignidad resultado de aprender a bastarse a sí mismo en un ambiente que él mismo conserva y domina (Montessori M. , 1937, pág. 117).

Antes de que entren los niños al ambiente, estará todo ordenado, predispuesto en el mismo lugar. La guía tiene que quedarse al final para arreglar el ambiente. El material debe estar limpio, completo, atractivo. No puede haber mucho ni poco, sólo el que se está usando en el ambiente. Un material de cada uno.

En el Taller, además, parte de su ambiente se localizará más allá del edificio, pues debe abarcar su comunidad local. Los niños visitarán tiendas de comestibles, papelerías, puestos de flores, mercado para comprar provisiones o hacer preguntas. Los museos, bibliotecas, parques, teatros, etc. también serán visitados regularmente con diferentes objetivos. Los alumnos empiezan a darse cuenta de que el mundo es un lugar enorme, interesante, lo que los preparará para estudiar los continentes, culturas, conceptos científicos, literatura.

- **Aspectos psicológicos.**

Orden.- La orientación y la estructura mental. El orden externo favorece el orden interno de las personas, por lo que adultos y niños colaboran en el arreglo y orden de su ambiente, le dan un sentido de pertenencia y lo cuidan.

Libertad.- De movimiento, de elección, de expresión, de repetición. Montessori decía que el principio fundamental de la pedagogía científica debía ser la libertad del alumno. Montessori lo veía como el factor más importante para permitir que los niños se desarrollaran como individuos espontáneos y creativos. Por esa razón, el papel de la educación debe proporcionar ambientes preparados y material adecuado que favorezca la autoeducación para lo cual la libertad es requisito indispensable; así podrán seguir sus impulsos naturales para alcanzar su máximo potencial.

Nadie puede ser libre a menos que sea independiente: por lo tanto, las primeras manifestaciones activas de la libertad individual del niño deben ser guiadas de modo que a través de esta actividad pueda llegar a la independencia.

De ahí que en un salón Montessori deba existir libertad de movimiento (por la estrecha relación entre éste y la cognición); libertad de elección de acuerdo a sus necesidades e intereses.

Es vital que durante la edad temprana se desarrolle la independencia para que vaya de acuerdo con las etapas de desarrollo, de lo contrario es muy difícil alcanzarla en la edad adulta.

La independencia no se enseña, es de naturaleza biológica y está potencialmente en cada individuo; no es estática y a través de una continua estimulación se va adquiriendo al igual que la fuerza necesaria del propio ego, auto perfección y responsabilidad.

El niño comienza su independencia al nacer, deja el vientre materno aunque todavía depende, casi en su totalidad, del cuidado de su madre. El segundo paso que da es el que corresponde al destete, conjuntamente con el arrastre, gateo y balbuceo. Da un paso más cuando consigue la posición erecta, por ende la iniciación de la marcha junto con el uso libre de las manos.

El papel del adulto durante estos primeros años es el de proveerle un ambiente idóneo para la exploración espontánea, sin que por ello se convierta en un espacio artificial, alejado de la vida real (Montessori M. , 1937).

Es conveniente, antes de intervenir con el infante, preguntarse si puede hacerlo solo y si la actividad conlleva riesgos que lo puedan enfermar o dañar (Barandas, 2012).

Como ya se mencionó, mediante la independencia, lo que era en un inicio en el niño un hormé o impulso vital, se transforma en acción de la voluntad, misma que favorecerá el sereno desarrollo de la personalidad libre.

Límites. - Montessori encontró que era a través de la misma libertad, propia de sus salones de clase, que a los niños se les daba los medios para revelar su interior o autodisciplina. Cuando se les permite la libertad de elección dentro de límites firmes, claros y razonables, los infantes actúan en formas provechosas de tal manera que provocan su desarrollo.

Un ambiente preparado en unión con los límites, son la ayuda que precisa el chico para aumentar su auto-control sin deteriorar su autoestima, lo cual le llevará a participar socialmente pues el desarrollo de la independencia se encuentra estrechamente unido a su desarrollo social.

Cuando existe libertad se observa actividad. El bien no es inmovilidad; el objetivo es disciplinar para la actividad, para el trabajo; nunca para la pasividad, para la inmovilidad y para la obediencia (Montessori M. , 1937).

Un salón bien disciplinado es donde los alumnos se mueven inteligente y voluntariamente. La disciplina muchas veces es confundida con castigos, pero éstos son totalmente diferentes.

El hombre libre es aquel que desarrolla todas sus facultades en armonía con la realidad exterior y que, conscientemente, puede obedecerse a sí mismo. Si trabaja según su orden interior alcanza el orden exterior, la calma, la autodisciplina.

De esta manera no se requiere reprimir mediante castigos y premios, ya que estos no educan ni desarrollan la voluntad, solamente sirven para modificar conductas en función de una doble moral en donde la persona actúa solamente para obtener una recompensa o rehuir un castigo pero no logra autocontenerse, ni autorregularse.

Las consecuencias son lo que sucede cuando un límite es ignorado o cuando las reglas se rompen; observan los derechos y respeto mutuos; corresponden directamente con el comportamiento inadecuado; permiten alternativas personales.

El castigo parte del poder y por lo general termina en sanción física; suele ser arbitrario y no ser coherente con la lógica de la situación; puede implicar un juicio personal. La consecuencia nace del amor y tiende a ser recordatorio al niño de que existen límites por su salud, por su seguridad, por el interés colectivo y por razones prácticas; deben ser inmediatas, objetivas (clara y concisa), conectadas al límite que se rompió, consistente, diferenciada entre el comportamiento y la persona.

Con menores de 6 años no se cuestionan ni se platican las consecuencias, pero con mayores de esa edad sí y hasta se establece un contrato por escrito (Méndez, s.f.).

En el Taller, al comienzo de cada año escolar, se discuten las reglas de la clase; los niños deciden sobre ello y se dejan por escrito en un lugar visible dentro del ambiente. Al mismo tiempo, durante los primeros días, se revisa cómo rodar una alfombra, sujeción y transporte de las tijeras, abrir y cerrar una puerta, el dar un paso al costado para que otra persona pueda pasar, llevar una silla, etc.

Desde luego un ambiente preparado es esencial. Es la responsabilidad del adulto dar a conocer cómo utilizar el medio ambiente, la forma de mostrar respeto por los materiales, la forma de esperar a que alguien termine. Esto se hace a través de presentaciones, lo que permite la elección y por lo tanto le ayuda a desarrollar la responsabilidad.

Si se le proporciona al chico las condiciones que le permitan construir su personalidad individual, podrá confiar en sus habilidades y entonces se presenciara un movimiento natural hacia la cohesión en el grupo. Para ser disciplinado se debe ver como una parte del todo; darse cuenta de que sus propias necesidades personales no necesariamente tienen prioridad sobre las necesidades de los demás.

La guía.- Tiene que ser una persona preparada que tenga la capacidad de observar y observarse. Una de sus principales tareas es la preparación del ambiente (Méndez, s.f.).

Una noción destacada, que toda guía requiere conocer es la obediencia. Cuando la voluntad se hace más fuerte y se consolida, la capacidad de obedecer emerge. La obediencia es necesaria en la vida humana.

Cuando el niño nuevo entra al ambiente Montessori, no siempre es capaz de responder a una solicitud pues es difícil para él, ya que el adulto quizá está pidiéndole algo que aún no puede dar porque su voluntad no está bien desarrollada.

Voluntad y obediencia se hallan relacionadas entre sí ya que la primera es la base y la última marca la segunda fase en el proceso de desarrollo; la obediencia es una sublimación de la voluntad individual.

La obediencia requiere una comprensión de lo que se pide y la capacidad de obedecer porque es un acto de la voluntad y de inteligencia. Crece en el niño a medida que gana el control de sí mismo.

La obediencia actúa de conformidad con la voluntad de otro. Es una disposición para aceptarla y seguir las instrucciones de los demás. Muchos de los conflictos entre adultos y niños son originados por la incapacidad del primero para entender cómo se desarrolla la voluntad y cómo ésta lleva a la obediencia. La obediencia no es más que el cumplimiento.

La obediencia forzada no es lo misma que la obediencia. Si se hace que el niño se comporte por el miedo, la intimidación o engatusándolo, es una imposición de la voluntad del adulto y esto es opresión.

En la “Educación para un Nuevo Mundo”, Montessori (1946, pág. 114) dice: (...) la sutileza de la disciplina reside en conseguir que se obedezca voluntariamente, y esto se consigue a partir de una unión dada por cohesión, el primer paso a una sociedad organizada...En principio se necesita fuerza de voluntad, luego hace falta la cohesión basada en los sentimientos, y por último, la cohesión basada en la voluntad”.

La Dra. Montessori expresaba que el fin de la educación debía ser lograr la autonomía, entendiéndose ésta por la capacidad de gobernarse a sí mismo (contrario a la heteronomía: gobernado por los demás). No se trata de doblegar la voluntad del niño, sino de estimularla para que escuche su voz interna y no la de otros.

La moralidad autónoma, en la que el bien y el mal lo determina cada ser humano en base a la reciprocidad (coordinación de los puntos de vista), aparece con el respeto mutuo de manera tan fuerte que desearía tratar a los demás como desearía ser tratado. En tanto que la moral heterónoma está determinada de acuerdo con las reglas establecidas y la voluntad de las personas con autoridad.

La obediencia evoluciona por etapas, en un principio es dictada por impulsos vitales, después se eleva al nivel de la conciencia y por último logra estar bajo el control de la voluntad consciente.

Antes de los 3 años, el niño no puede obedecer, a menos que la orden que recibe corresponda con una de sus necesidades vitales.

Las tres etapas de obediencia que conducen a la autodisciplina son: obedece ocasionalmente, no es debido a caprichos (si todavía no es dueño de sus acciones, si no puede obedecer a su propia voluntad, mucho menos podrá obedecer la voluntad de alguien más); obedece siempre: absorbe la voluntad de otra persona; obedece por amor o reconocimiento de la superioridad del adulto (Montessori M. , 1988c, pág. 326). Estos tres grados de obediencia se dan antes de los 6 años.

En el Taller, los niños cuestionan lo justo e injusto, lo que el adulto le pide. Quieren saber las razones.

Una segunda noción fundamental para la educadora, es la concerniente al trabajo. Montessori definió la educación como un proceso dinámico en el cual los niños se desarrollan de acuerdo con los "dictados internos" de su vida, por su "trabajo voluntario" cuando están colocados en un ambiente preparado para darles libertad de autoexpresión (Doria, 1988).

El trabajo del niño es interno, es un proceso que lo construye y que produce al hombre. No persigue una meta y un fin, a diferencia del adulto. Éste perfecciona el ambiente y el infante perfecciona el ser. Por consiguiente la perfección del hombre adulto depende del niño.

El adulto en su trabajo busca el mínimo esfuerzo, sin embargo, el niño se conecta al mundo del adulto porque su mente absorbente le permite estar inmerso en éste. Su ritmo de trabajo es diferente, él no ahorra ni tiempo ni energía (Montessori M. , 1989).

El trabajo en un entorno Montessori no es forzado sino que es libremente escogido por el educando. Éste debe poder elegir sus propias actividades y tener un trabajo consistente e independiente, que sirva para un propósito de desarrollo.

Mediante el trabajo, el infante muestra una capacidad para concentrarse durante largos períodos de tiempo, una tendencia a repetir una actividad hasta que logra dominar una determinada habilidad y el deseo de dar el máximo esfuerzo en cualquier tarea.

Para lograr la maestría en esa habilidad, es necesario entonces tener un ambiente en el cual cada niño pueda trabajar a su propio paso; pueden tener estilos muy diferentes de desarrollo, por lo que es importante que el ambiente les provea más de una forma de ampliar una cosa particular ofreciendo una variedad de materiales para practicar una habilidad dada y así se asegura la repetición, por ejemplo, la práctica de multiplicación incluye el trabajo con las cadenas, el banco, estampillas, etc., de otra forma algunos niños fallarían (Miller, 1974).

Las dos causas de fatiga son el trabajo inadecuado y la interrupción prematura del mismo (Montessori M. , 1961).

Los niños de Taller trabajan en colaboración y en cooperación debido a que están en una etapa diferente de desarrollo y tienen un fuerte impulso para ser sociales, por lo que la mayoría de las lecciones y proyectos se realizan en parejas o grupos de alumnos. Es así que practicarán las destrezas

sociales necesarias para planificar y efectuar sus proyectos como el comisionar y dividir el trabajo, compartir recursos, tomar decisiones de grupo, aceptar la responsabilidad de las acciones. Aprender a laborar con las diferentes personalidades y características de compañeros de la clase, es una preparación indirecta para escuela secundaria, la universidad y el lugar de trabajo profesional del futuro.

3.3. Material Montessori

Montessori observó que el niño en sus primeros años necesita tocar y manipular todos los objetos del mundo exterior. A través de los sentidos recibe estas impresiones juntas que requiere acomodarlas y clasificarlas, por lo que ideó un material para que el niño ordenara su mente.

Originalmente, algunos de los materiales fueron elaborados por Seguin e Itard¹ para infantes con retraso mental. Montessori los transformó y los utilizó. La experimentación, observación y mucho racionamiento le permitieron desarrollar todo el material junto con sus ejercicios.

La elección del material se basó en la selección espontánea que hacían los niños, el interés que mostraban, la frecuencia con la que lo usaban y la concentración que les producía. Al mismo tiempo, notó que les otorgaba perseverancia, éxito y confianza².

1.- Propósito del material Montessori.

¹ Montessori se dedicó a estudiar los métodos elaborados por estos médicos franceses: Itard (1774- 1838) quien asentó la trascendencia de la observación en los niños, elaboró materiales y ejercicios que desarrollaran sus facultades, creando un método educativo para desarrollar los sentidos y despertar la actividad motriz; y Seguin (1812- 1880), alumno de Itard, quien investigó las causas de las deficiencias mentales y desarrolló material especial para que el niño se autoconstruyera, concibiendo un método para educar los sentidos de manera progresiva y racional, que siguió Montessori (Moreno, 2012).

² Si se analiza la Torre Rosa se puede notar que es una torre de bloques de tamaño creciente, pero a la par, es un elemento esmeradamente calculado para educar los sentidos y el sistema motor como propósito directo; además, como todos los materiales, presenta uno indirecto (preparación para la adquisición de un concepto posterior): introducir el sistema decimal y la noción de cubicación.

Esta torre compuesta por 10 bloques va presentándolos un cm. más grande en todas sus dimensiones que el anterior, de manera que de un cm.³ (que es lo que mide el primero), va a llegar a 10 cm.³ cúbicos en el último. Las gradaciones en tamaño, aparte de notarse visualmente, se pueden constatar por el tacto y por el peso, ya que cada bloque es más pesado por una magnitud exponencialmente creciente (Méndez, s.f.).

El material Montessori está diseñado *ex profeso* para apoyar la finalidad de la educación: ayudar a desarrollar la personalidad del niño para convertirse en un adulto independiente y maduro (Montessori Mario, 1986). “Es un auxiliar en la tarea de formarse a sí mismo” (Montessori Mario, 1986, pág. 54)

La Dra. Montessori menciona que existen dos objetivos educativos, uno de los cuales es biológico, consistente en favorecer el desarrollo natural del individuo; el otro es social y trata sobre preparar al individuo en su ambiente. La educación de los sentidos es de gran importancia para ambas empresas.

Durante los tres primeros años, el infante ha recogido y absorbido globalmente y sin distinción un cúmulo de impresiones, pero están confusas en su mente. A partir de los 3 años, requiere redescubrir su ambiente para crear orden y claridad en su cerebro. Para lograrlo debe estar consciente de las propiedades físicas del mismo y ser capaz de distinguir entre sus similitudes y diferencias (Méndez, s.f.).

Es pues, una preparación indirecta para las funciones del ego (percepción, pensamiento, lenguaje, comprensión de objetos, coordinación de movimientos, y procesos de aprendizaje en general) al ampliar el desarrollo interior del niño, que requieren de un largo periodo antes de emerger como aspectos integrados de la personalidad.

También perfecciona la diferenciación de la inteligencia, al ayudar al infante a adquirir nuevas representaciones en su exploración del mundo objetivo; lo hace consiente de determinadas cualidades de los objetos, las interrelaciones existentes de diferenciación dentro de una categoría dada, secuencias de organización y técnicas específicas para manejar los objetos (Montessori Mario, 1986).

2.- Función en el desarrollo de la inteligencia.

La Dra. Montessori decía que dejando al niño en libertad, en un ambiente propicio, florecerá dándole una formación interior que le liberará y le permitirá

reaccionar con rapidez, manifestándose así su inteligencia, resultado del orden de la infinidad de impresiones que percibe. “En una mente caótica es tan difícil el reconocimiento de una sensación como la posibilidad de elaborar un raciocinio” (Montessori M. , 1916, pág. 106).

Por eso, para que se pueda desarrollar la inteligencia es indispensable ayudarle a ordenar las imágenes de la conciencia, de ahí que los ejercicios sensoriales posibiliten el distinguir y clasificar.

El material sensorial examina y simboliza los atributos de las cosas como por ejemplo: formas, colores, dimensiones, texturas, temperatura, peso, olores, sabores, sonidos. Analiza y representa las cualidades de los objetos, de forma aislada en una serie graduada pues las propiedades de los mismos presentan diferencias también en cantidad: más o menos grueso o delgado; colores con varios grados de saturación, etc.

Al repetir intensamente estos ejercicios, la guía estampa cada logro con una palabra, lo cual lo clasifica y tiene la posibilidad de volver a sugerir la característica con su imagen con solo nombrarlo. A la par podrá distinguir las coincidencias, las diferencias y las similitudes. Así la asociación por semejanza se produce de un modo casi automático. De acuerdo a las diferencias individuales de cada infante se encontrará diferentes semejanzas en relación con las tendencias innatas de cada uno.

Es a partir de estas experiencias concretas que pueden formar abstracciones claras y ordenadas en la mente. “El poder tener el concepto de una cosa, la posibilidad de juzgar y de razonar, tiene como fundamento: el haber adquirido previamente los atributos de un objeto, haberlos abstraído y generalizado” (Montessori M. , 1916, pág. 168). De este modo el mundo material constituye el principal medio de formación del espíritu y de construcción de la inteligencia.

“El material Montessori ofrece al niño símbolos y un medio de interpretar su mundo y una manera más coherente y diferenciada. Por lo tanto, estimula su deseo de aprender haciendo que el aprendizaje no sea frustrante ni aburrido, sino placentero” (Montessori Mario, 1986, pág. 43). No sólo existe material para el desarrollo de los sentidos sino también para la vida práctica (material motriz con ejercicios del cuidado del ambiente y la persona), para las matemáticas y el lenguaje (material intelectual) y para las áreas culturales y biológicas.

Lo que persiguen los ejercicios de la vida práctica es colaborar con el desarrollo armónico y ordenado de los movimientos físicos del niño; satisfacer su propensión a imitar al adulto y su necesidad de independencia, preparándolo para insertarse en su entorno cultural al facilitar una transición sin problemas entre el hogar y la escuela; promover el orden; desarrollar la capacidad de concentración, el sentido de responsabilidad y la fuerza de voluntad; adquirir autodisciplina. Indirectamente preparan para el proceso de lecto-escritura.

Los niños de Taller poseen una mente capaz de ir de lo concreto a lo abstracto a través de su actividad con los materiales y así extender su conocimiento. A esta edad se distinguen por su capacidad cuestionadora, su habilidad intelectual para abstraer e imaginar y su energía ilimitada que destina a investigar y explorar; razón por la cual, el material de Taller debe incluir todos los ingredientes que ayuden al desarrollo del currículo cósmico y el dominio de la cultura.

Las matemáticas Montessori, quizá más que las otras áreas, están destinadas al desarrollo intelectual puro. Se centra en el procedimiento antes que en los resultados por esa razón encierra una finalidad muy diferente que la de los adultos.

Su objetivo es usar la aritmética como un medio para el desarrollo de la mente: aprender a pensar y razonar lógica y claramente (Duffy, 2008).

3.- Características del material.

Para la preparación del ambiente, Montessori dividió el espacio en diversas áreas y en cada una de ellas, dispuso materiales específicos que ayudan al cumplimiento de determinados propósitos u objetivos. Las áreas del ambiente en la Casa de los Niños son: sensorial, vida práctica, lenguaje, matemáticas y culturales. En el Taller las áreas son: vida práctica, lenguaje, matemáticas y culturales.

Como se verá, todos los materiales permiten realizar ejercicios sistemáticos que tienden directamente a la educación de los sentidos y de la inteligencia, en la Casa de los Niños, pero en el Taller, el área de sensorial ya no es necesaria puesto que en ésta última etapa ya no aprende a través de los sentidos, sino de manera concreta; ahora utilizará la imaginación. El siguiente cuadro muestra, a grandes rasgos, las propiedades de los materiales Montessori enmarcados en el área sensorial y de matemáticas, y en el programa cultural de Taller.

Características del material sensorial	Características del material Montessori de matemáticas	Características del material de Taller para el programa cultural
Tiene un propósito definido por lo que debe usarse de manera específica, apareándolo o graduándolo.	Delineado para guiar de la representación concreta hasta la abstracción pura.	Impresionista a través de cartelones, historias, líneas, experimentos.
Elaborado científicamente: adecuado al tamaño y peso de los niños con precisión y medidas exactas.	Son formas tridimensionales y multisensoriales para estimular el aprendizaje e incrementar el recuerdo a través de la memoria.	Fomenta la imaginación lo que favorece el desarrollo del intelecto.
Los objetos son idénticos entre ellos, excepto por el atributo que se quiere revelar: aísla la dificultad.	Es manipulable, liga el movimiento con el conocimiento, promoviendo el aprendizaje activo.	Permite valorar las maravillas de lo que no puede ver y el legado que ha dejado la humanidad
Presenta una secuencia	Es motivante al permitir	Secuencial ya que cada

ordenada, los objetos están conectados en una serie.	descubrir en vez de memorizar.	material constituye la base de conceptos avanzados.
Tiene control de error.	Tiene control de error en su mayoría.	Contiene control de error
Es interesante y atractivo para cautivar la atención.	Son representaciones geométricas de conceptos abstractos (Duffy, 2008).	Desarrolla la lógica.
Limitado en cantidad para clarificar y ordenar las impresiones recibidas.	Fomenta el aprendizaje colaborativo al conceder que trabaje con otros	
Guía hacia la actividad motriz para que pueda descubrir por sí mismo.		
Es universal en cuanto que es aplicable para los niños de todo el mundo.		
Contiene múltiples niveles de desafío (Méndez, s.f.).		

Cuadro 3. Rasgos distintivos diferenciales del material de desarrollo. Elaboración propia basado en (Duffy, 2008), (Doria, 1988), (Méndez, s.f.).

Como puede observarse en el cuadro anterior, el material está diseñado según las necesidades de cada etapa de desarrollo. Difícilmente se encontrará un material que esté creado científicamente que provoque movimientos regidos por la inteligencia hacia un fin determinado y establezcan un punto de contacto entre la mente del niño y una realidad externa, permitiéndoles ejecutar gradualmente ejercicios de mayor dificultad.

4.- El material en el ambiente.

Montessori propone que para el aprendizaje deben considerarse esencialmente la práctica, imitación, repetición, ordenación y clasificación.

A través de la experimentación, el chico se apropiará de habilidades lógicas y clasificatorias fundamentales para el ulterior desarrollo de operaciones mentales de mayor complejidad.

Entonces el material debe ser accesible en el aula, situado en un nivel donde el niño puede cogerlo y devolverlo después.

En la Casa de los Niños el entorno propiciará la exploración sensorial de todas las áreas de la vida humana y cultural.

En el Taller, el ambiente deberá estar preparado para desarrollar la imaginación que permitirá al alumno explorar con los ojos y las manos de la mente, mientras que en la etapa anterior lo hizo con las del cuerpo.

Montessori dice que es darles la llave del universo porque no se le puede presentar al niño todo lo que en el mundo existe, pero sí puede darle las llaves con las cuales puede ir aprendiendo y satisfaciendo sus deseos internos de conocer cosas nuevas.

El ambiente estará basado en el orden para facilitar la orientación en el periodo de los 0 a los 3 años; para ayudar a estructurar el concepto de clasificación y seriación de los 3 a los 6; y para desarrollar el poder de razonar de los 6 a los 12 (Fundación Argentina María Montessori, s.f.).

5.- Diferencias del material de desarrollo Montessori y del material didáctico convencional.

El material didáctico tiene como finalidad enseñar al niño una habilidad o impartir un conocimiento.

El maestro lo utiliza para hacer comprender sus explicaciones a los alumnos de una clase que lo escuchan pasivamente. Los objetos se refieren tan sólo a la cosa que se explica, la cual es acogida un poco al acaso, sin criterio científico alguno respecto a sus relaciones con las necesidades psíquicas del niño (Montessori M. , 1916, pág. 72).

La meta del material de desarrollo es asistir al niño en la autoconstrucción y desarrollo psíquico por eso posee control de error. No es suficiente que el estímulo demande una actividad, sino que también es preciso que la dirija, lo que reclama una más elevada actividad de la inteligencia (Montessori M. , 1916). “Este medio de desarrollo está determinado experimentalmente y no ha sido elegido con la intención de procurar un conocimiento, sino que representa instrumentos destinados a ejercitar espontáneamente las energías internas” (Montessori M. , 1916, pág. 72).

Como ya se mencionó, el niño repite incontables veces el ejercicio por lo que debe persistir sin cometer errores, no sólo por las reacciones de atención del niño, sino por la autocorrección lo cual implica utilizar la comprobación y el juicio.

El material, a través de la ejercitación le permite llegar al niño a la abstracción y es entonces cuando fija su atención hacia el mundo exterior y lo observa, empezando a realizar una serie de comparaciones lógicas que representan una verdadera adquisición de conocimientos, lo que le provocan explosiones de alegría.

El guía maneja el material Montessori lenta, respetuosa y cuidadosamente, como si estuviera hecho de componentes únicos; así los niños naturalmente lo ven como mágico, hermoso.

6.- Manejo del material.

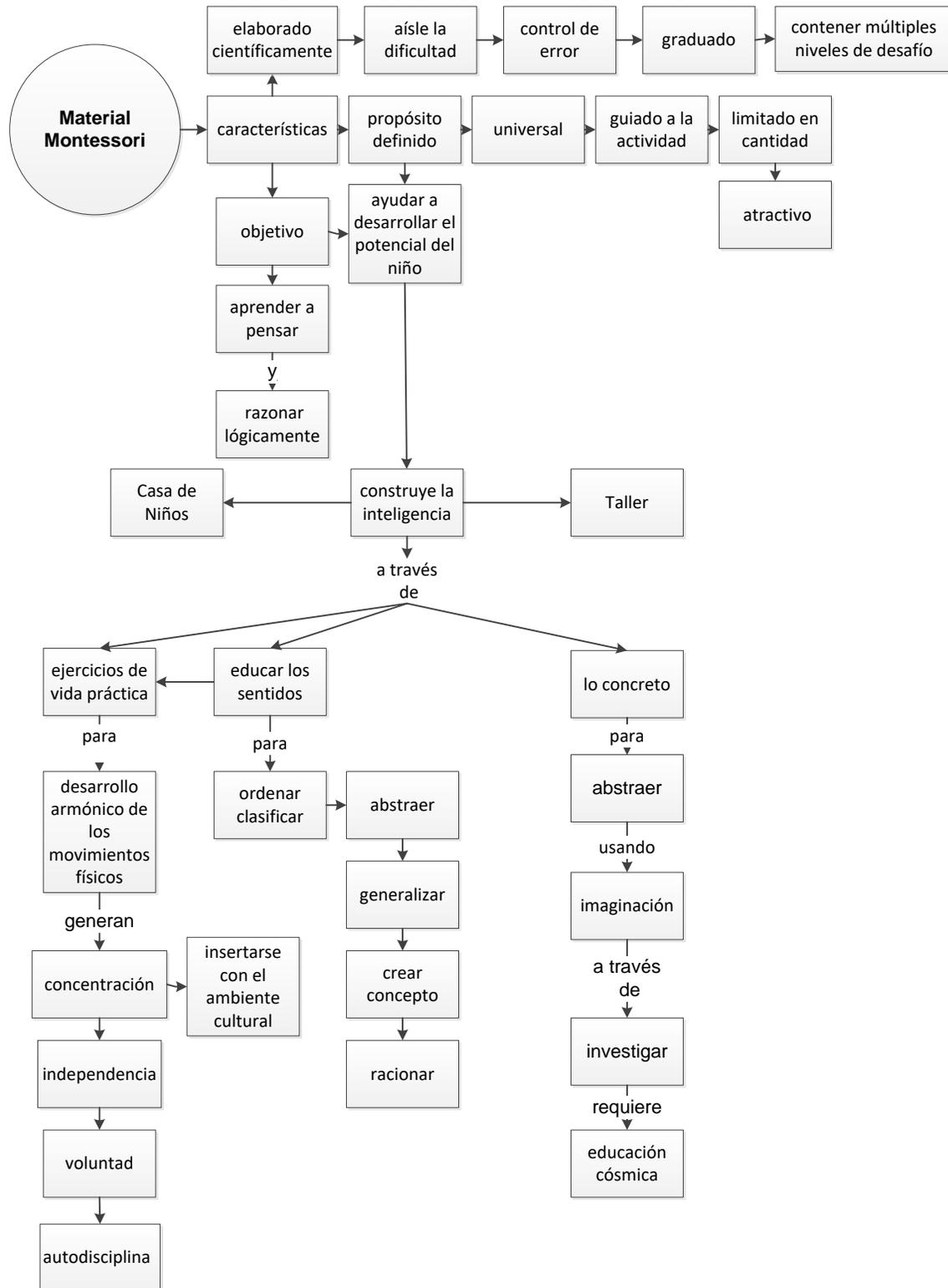
Estos instrumentos contienen variados niveles de desafío y pueden usarse repetidamente en diferentes niveles de desarrollo, como la ya mencionada Torre Rosa. Están diseñados para permitir que trabajen independientemente con muy poca introducción o ayuda. Los alumnos pueden elegir su propio trabajo, usarlo apropiadamente y guardarlo sin asistencia.

Lo que si debe tomarse en cuenta es que “El exceso de material debilita, retrasa el progreso y la insuficiencia de éste no se avanza al siguiente grado que es la abstracción” (Montessori M. , 1916, pág. 68).

Para que pueda concentrar la atención y repita varias veces con el material se debe cuidar que los estímulos sean los apropiados de acuerdo a la edad del niño (Montessori M. , 1916). Irá teniendo un espíritu ansioso de ejercicios más elevados aplicados por ejemplo al aprendizaje de las letras o al material de aritmética en ejercicios más complejos. Su espíritu se organiza por un orden que corresponde a su orden natural que se fortifica, crece manifestándose en su equilibrio, serenidad, calma cualidades que se traducen en disciplina.

El material debe pues ser graduado, que lo ayude a escalar disponiéndole medios de cultura y de formación superior. Con el tiempo se verá que los niños se dedican a los ejercicios de memoria como el que requiere para las tradicionales tablas de multiplicar.

El siguiente Mapa conceptual 3 ilustra las ideas clave de Montessori en cuanto al material de desarrollo tanto en Casa de los Niños como en Taller.



Mapa conceptual 3. Muestra gráfica sobre la concepción del material Montessori. Elaboración propia basado en (Doria, 1988), (Méndez, s.f.).

En el mapa anterior puntualizo que la educación cósmica no debe perderse de vista como un eje rector del material de desarrollo, de la misma manera en la que es un eje fundamental para el diseño de cualquier ambiente Montessori de Taller.

3.4. El Currículo Montessori.

El currículo es un componente fundamental de todo proceso educativo, pues en este se establecen “todas las oportunidades de aprendizaje proporcionadas por la escuela”(Según Caswell citado en Luna y López, 2011).

Alicia de Alba (1994, pág. 38) señala que “el currículo es una síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres creencias, etc.) que conforman una propuesta político-educativa pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales, cuyos intereses son diversos y contradictorios”.

Como parte de la propuesta pedagógica de Montessori a continuación se describirán los currículos, tanto de Casa de Niños como de Taller, de acuerdo con uno de los propósitos de esta tesina que es evidenciar las diferencias entre ambos ciclos de desarrollo, dadas por las características específicas de cada uno.

3.4.1. El currículo en la Casa de Niños.

Aunque el primer plano de desarrollo corresponde de los 0 a los 6 años, existen diferencias notables entre el primer subperíodo (de 0 a 3 años) y el segundo (de 3 a 6 años). Montessori denomina, al primero, “embrión espiritual”, en donde el niño crea las bases para su futuro desarrollo, pues durante éste se efectúa en el ámbito psicológico lo que el embrión realizó ya en el físico. Dicha evolución se lleva a cabo mediante la mente absorbente cuando integra experiencias, emociones, lenguaje, relaciones, imágenes, cultura (sensorialmente), mismas que dan forma a su cerebro, creando redes neuronales que permiten perdurar en el individuo toda su existencia.

Por eso la educación Montessori se enfoca en el movimiento coordinado, el desarrollo del habla, la independencia, cuestiones que, además de crearle confianza, le permiten descubrir sus capacidades y el lugar que ocupa dentro de su sociedad.

De los 3 a los 6 años, aún sigue utilizando su mente absorbente, pero con consciencia, como ya se ha mencionado a lo largo de este trabajo.

El currículo se divide en cinco áreas de trabajo: vida práctica, sensorial, matemáticas, lenguaje y áreas culturales, que como ya hemos visto en párrafos anteriores, cada una de ellas, posee objetivos distintos como se mostrará a continuación.

1. **Vida práctica:** les ayuda a lograr coordinación y control del movimiento físico; exploración del entorno; desarrollar su voluntad, auto disciplina, la capacidad de concentración y la confianza en sí mismos. Finalmente son acciones diarias que el adulto lleva a cabo para establecer, mantener y restaurar condiciones propias en su ambiente o en sus relaciones sociales con otros miembros de la familia, del grupo social o de la sociedad en general. En el niño tiene un fin externo, pero diferente, que es la construcción de sí mismo.

Los propósitos directos son la adaptación y orientación al ambiente; desarrollo y coordinación del movimiento; independencia, la cual le otorga seguridad, responsabilidad, dignidad personal, autocontrol, desarrollo de la autoestima; repetición; trabajar dentro de un cierto orden lo que fomenta la secuencia, la inteligencia y la memoria. Los indirectos serían el cuidado del ambiente, de la persona, relaciones sociales, normalización.

El trabajo del niño es crear al hombre, trabaja para perfeccionarse a sí mismo y el hombre ya formado, trabaja para perfeccionar su medio ambiente.

Al formarse el infante, crea sus movimientos poco a poco. Mediante la repetición es como perfecciona su coordinación, fortalece sus músculos, aumenta su confianza en una habilidad específica. Nadie le dice lo que tiene que hacer, lo guía una voz interna dentro de su naturaleza.

Las características de la vida práctica es que cubren un ciclo de actividad completa, es decir, tienen un principio y un fin; los movimientos son claros, precisos, sencillos, concretos, visibles y secuenciales; son una invitación atractiva al desarrollo de la voluntad porque a través de la repetición, el niño se reta a sí mismo.

En estos ejercicios existen dos fases, cuando el niño hace el trabajo para él mismo (Casa de los Niños) y cuando lo hace para la comunidad (Taller).

Constan de cuatro partes:

Cuidado de la persona.- Le dan la posibilidad de no depender del adulto para realizar algo por su persona (peinarse, lavarse las manos, abrocharse las agujetas, etc.)

Cuidado del ambiente.- Aprende indirectamente a hacerse responsable por el lugar en donde vive y los objetos que utiliza como planchar, lavar la ropa, recoger basura, etc.

Relaciones sociales.- Relacionadas con la gracia y cortesía como saludar, hablar en un lugar público. Cargar una silla, llevar tijeras, etc.

Para la Dra. Montessori la gracia es la economía y eficiencia del movimiento, es una manera armoniosa de utilizar la energía para transformar movimientos torpes en movimientos exactos, sutiles y adecuados donde no hay actividad superflua.

La cortesía se refiere al interés por los demás, se trata de canalizar la energía para respetar al otro.

Las actividades o lecciones de gracia y cortesía ayudan a los niños a desarrollar habilidades sociales al darles las normas de convivencia aceptadas en su grupo, en la sociedad en la que vive. A través de estas actividades el niño se adaptará a sus usos, costumbres, reglas, etc. y son la base de una buena educación para la paz (Montessori M. , 1937).

“Es de vital importancia que dentro del ambiente familiar y mientras la mente absorbente está operando, los padres y familiares se den cuenta de que ellos son

los ejemplos de gracia y cortesía, sus acciones y comportamientos entran al medio ambiente del pequeño niño para ser absorbidas, primero de manera inconsciente” (Stephenson M. , 1998).

Eso favorece a la cimentación de la personalidad social del bebé. Éste no está realizando actos de gracia y cortesía como tal, empero, si éstos no están presentes en su entorno, no se puede producir la construcción social indispensable de la primera etapa, la cual se origina en la edificación de la estabilidad de las relaciones sociales humanas consistentes en la atención y el cuidado continuo. Cuando no es abandonado, el niño absorbe la idea de no abandonar.

Entre los 3 y los 6 años, los actos de gracia y cortesía siguen estando presentes en el entorno del niño al ser tratado por los adultos con respeto y afecto; pero ahora él es capaz de llevarlos a cabo por lo que se le puede empezar a guiar para tomar conciencia de los demás a través de la dirección de una persona mayor como el no pisar una alfombra en la que está trabajando otro alumno.

Tener compañeros en el ambiente de un niño durante esta subfase hace la diferencia. La idea de la construcción de sí mismo en relación con el otro se logra mejor a través de relacionarse con sus otros. Sólo los pares pueden decir: "No, tú debes tomar sólo una" o "No se puede caminar en mi tapete." Las presentaciones de gracia y cortesía deben hacerse de forma natural, indirecta, sencillamente dando el ejemplo en situaciones reales. El niño observa la conducta del adulto y lo imita (Stephenson M. , 1998). No se impone, sólo se ayuda a desarrollarla.

Al ser humano se le ha dado libertad de acción, él puede elegir cómo actuar, situación que conlleva una responsabilidad. La inteligencia nos permite saber, la voluntad nos permite escoger y ambas son un potencial cuando el bebé humano nace y como tal pueden desarrollarse.

Las tendencias humanas fueron las que le permitieron al hombre aprender cómo formar sociedades, el ser posible cooperar uno con otro, a la inteligencia y voluntad combinarse para que el desarrollo humano se expandiera y creciera.

Análisis y control de movimientos.- Involucran ritmo y equilibrio; caminar en la línea y el juego del silencio (Méndez, s.f.).

A los movimientos, denominados por Montessori como sintéticos, son los que van dirigidos a un fin específico, son ordenados y son regidos por la mente con un propósito inteligente. Cumplen el objetivo de darles a los niños el goce de controlar voluntariamente su cuerpo.

El ambiente ideal está diseñado para estimular el movimiento y la exploración, y a través de éstos, para desarrollar todos los sentidos.

Las actividades están planteadas para ayudar a que los niños funcionen bajo el control de la mente y para que aumenten su independencia en el medio ambiente; incluyen ejercicios para la construcción de la coordinación de todo el cuerpo, el control de la mano y la coordinación ojo-mano, desarrollo motriz fino y grueso. Cada momento de los movimientos voluntarios contribuye directamente al desarrollo del cerebro del niño.

Las actividades previstas para promover las habilidades motoras gruesas incluyen subir y bajar escaleras, llevar bandejas de trabajo; las que promueven las habilidades motoras finas comprenden ensartar cuentas, martillado, transferencia de objetos con la mano o varios instrumentos, rompecabezas, etc. Frecuentemente el niño repetirá las mismas actividades una y otra vez. La repetición de las actividades por el niño tiene una importancia fundamental, ya que conduce a períodos de concentración más largos.

La vida física y mental debe ser tomada como una sola cosa, no van separadas. El movimiento forma parte del sistema nervioso, ayuda al desarrollo mental y espiritual, sin el cual no existe el progreso, ni salud mental³.

³ Montessori notó cómo los chicos buscan desafiarse a sí mismos al caminar sobre vigas, bordes de las aceras, a lo largo de barras. Una vez que pueden caminar siguen retándose para llegar a la perfección; de ahí que ideó un ejercicio llamado caminar en la línea; para ello se prepara en el suelo el perímetro de una elipse, hecha de cinta. Su propósito es ayudar a los niños en el desarrollo del control de sus cuerpos en un lugar seguro para desarrollar ese interés y habilidad natural de caminar a lo largo de los bordes de las cosas, de encontrar patrones en los pisos de azulejo o ladrillo. Otra aplicación más tiene que ver con aspectos sociales como el aprendizaje de los principios inherentes a las presentaciones de gracia y cortesía al ser consciente de la persona que va enfrente y detrás de otro y de los que están sentados observando (Polk Lillard, 1979).

El niño pone toda su atención en la colocación de los pies en la elipse, del talón a la punta, de tal manera que la línea sea el eje de la planta del pie. Enseguida, cuando ha logrado vencer la dificultad, debe avanzar en donde la punta

El infante debe desarrollar la capacidad de equilibrar dos fuerzas: impulsos e inhibición. El comportamiento disciplinado es una expresión de este equilibrio resultado de la libertad para elegir, de la práctica y la repetición prolongada, para que pueda reforzar este poder hasta que se perfeccione, se convierta en un hábito y lleve a cabo estas acciones sin pensar en ellas. Montessori dice que vemos la aparición de la voluntad cuando el niño hace un acto deliberado, por ejemplo, cada vez que elige tomar un material del estante para trabajar con él, y luego lo devuelve al mismo lugar; cuando espera que un compañero termine de utilizar uno de los objetos que quiere; al continuar durante largo rato en el mismo ejercicio, corrigiendo el error que el mismo material le permite ver (Montessori M. , 1939b).

El empezar a organizar su voluntad y establecer un equilibrio entre los impulsos y las inhibiciones es lo que comienza a dar un hábito de vida social.

La decisión es siempre el resultado de una elección y es parte del acto voluntario. Mientras más fuertes somos en nuestras decisiones más independientes somos de los demás. La claridad de las ideas, el mecanismo del hábito de tomar decisiones nos da un sentimiento de libertad (Montessori M. , 1939b, pág. 137).

La voluntad de un niño no se debe doblegar, se debe estimular para que él escuche su voz interna y no la de otros. Al principio actúa por instintos y luego por la voluntad, así se inicia el despertar del espíritu⁴.

En la "Educación para un Nuevo Mundo", Montessori (1946, pág. 110) escribe: "Mientras que la ruptura de la voluntad es instantánea, el desarrollo

toque el talón del otro pie. Se pueden agregar diversos desafíos como portar banderas, vasos con agua, campanas que eviten se golpeen entre sí e incluso, cestas sobre sus cabezas, en fin que todo aquello que mantenga su interés por superar un reto difícil.

La línea siempre estará disponible para quien desee ejercitarse por su cuenta, independientemente de la sesión de grupo estructurado, misma que se recomienda trabajar todos los días al menos 15 minutos pero no más de 35, con aquellos niños que deseen participar; los que no, podrán seguir con sus labores o simplemente sentarse y observar. La meta para todos es encontrar las diferentes maneras en que el cuerpo pueda moverse de una manera eficiente, a veces con una planeación previa.

⁴ Otro ejercicio es el juego del silencio, máximo ejercicio del cultivo de la voluntad y consiste en no originar, sino eliminar, en lo posible, todos los sonidos del ambiente. Se les muestra cómo no moverse, a inhibir los impulsos motores al tiempo de invitarlos a comprobar y observar todos sus movimientos; incluso la respiración se llevará a cabo sin ocasionar ningún ruido.

Para el éxito de la actividad es esencial que los niños guarden una posición cómoda. Al obtener la inmovilidad, se recomienda dejar el ambiente en la semioscuridad o que cierren los ojos o se los cubran con las manos. Así, se comienzan a escuchar sonidos que antes eran imperceptibles tales como el reloj, los pájaros, etc. La actividad termina con una llamada general de todos los nombres de los niños. El maestro uno a uno los llama, con voz muy baja a cada chico por su nombre lo que requiere mucha atención de ellos para alcanzar a escuchar. "La expresión externa de la voluntad se halla en los movimientos ya sea al realizarlos o la de impedirlos. La voluntad es la suprema dirección de los movimientos, no es un impulso." (Montessori, 1939, p. 137).

de la misma es un proceso largo, ya que es el crecimiento, y depende de la ayuda del ambiente.”

2. **Sensorial:** ejercicios para que los educandos refinen los sentidos y puedan ordenar, clasificar y describir las impresiones sensoriales en relación con la longitud, el ancho, la temperatura, la masa, el color, el tono, etc., a la vez que promueven el desarrollo físico (motor fino y grueso). Esenciales para el aprendizaje (actividad intelectual).
3. **Lenguaje:** actividades para enriquecer la comunicación de forma sensorial; preparación e iniciación de la lecto-escritura (presentaciones que facultan a los niños para vincular los sonidos y los símbolos de letras sin esfuerzo) y desarrollar la capacidad de expresión oral y escrita.
4. **Matemáticas:** mediante impresiones sensoriales de los números, permite al niño internalizar conceptos de número, símbolo, secuencia, operaciones, estructurando las bases para trabajar con material concreto que los conducirán a la abstracción.
5. **Áreas:** trabajos que presentan al niño las bases de la historia, geografía, ciencias, arte, música ayudando al niño a conocer su entorno, percibiendo el lugar que ocupa en el mundo; lo lleva a sentir respeto y amor por su ambiente, estableciendo un sentido de solidaridad con la humanidad y su medio.

3.4.2. El currículo a nivel Taller.

A diferencia de Casa de los Niños, en el Taller las áreas de trabajo que se proponen en el curriculum Montessori son:

1. **Culturales:** el currículo está diseñado para presentar una visión del mundo sobre la capacidad creativa del espíritu humano, mediante una impresión

de lo que había antes y lo que ha sido capaz de convertir. Se apoya en las 5 grandes lecciones, relatos conectados que le proporcionan al alumno una mirada general histórica, evolutiva e integrada del conocimiento sobre el universo y el desarrollo humano; a partir de las cuales se abren estudios específicos en distintas áreas: geografía, biología, historia, lenguaje, matemáticas en todas sus ramas, ciencia, música y arte.

Dichos estudios repercuten, a la par, en un aprendizaje moral cuando se aprecia y respeta la vida, el significado de la justicia, la universalidad de la condición humana.

La investigación de cada área se promueve mediante salidas del aula dirigidas a bibliotecas, museos, jardines botánicos, planetarios, centros de investigación científica, fábricas, lugares históricos, granjas, conciertos, embajadas, teatros, etc. (Fundación Argentina María Montessori, s.f.).

El desarrollo de habilidades en matemáticas, lenguaje, arte, artesanías, gimnasia, música, lengua extranjera, etc., se integra lo más posible con los temas culturales. En general los conceptos presentados toman una línea histórica, es decir, se presentan en el orden en el cual los conceptos fueron desarrollados por la humanidad y cuando es posible directamente relacionados a la persona y o era en el cual el descubrimiento o invención ocurrió.

El currículo de cultura abarca, de manera entrelazada: la biología (reinos de la vida), anatomía (partes internas, externas y fisiología del cuerpo humano), botánica (clasificación, descripción, función de las plantas), zoología (clasificación, partes internas, externas, fisiología de los animales), ciencias físicas (composición de la tierra, tres estados de la materia, leyes de atracción y gravedad, equilibrio y movimiento), ciencias de la tierra (ecosistemas, sol, tierra, aire, clima, formas de tierra y agua, fenómenos

naturales); astronomía; historia (necesidades fundamentales de los seres humanos, líneas del tiempo, civilizaciones antiguas, historia nacional, civilizaciones del mundo); geografía (física, política, económica) (Doria, 1988).

2. **Lenguaje:** está integrado en todas las áreas del currículo. Se centra principalmente en la fluidez de la lectura, la escritura y la expresión oral: es el fundamento sobre el cual se construyen los estudios elementales. Se les presentan las herramientas prácticas para codificar y decodificar palabras, frases y párrafos, pero nunca se ve como un ejercicio aislado. La cuarta Gran Lección Montessori es la historia de cómo comenzó la escritura. Esta historia impresionista atrae su atención pues están ansiosos por conocer a los hombres que vinieron antes que ellos. Desde allí, escuchan y leen y están más motivados para contar sus propias historias a través de la escritura creativa, los informes, el drama, la poesía y la canción. A lo largo de este trabajo, se introducen a las reglas de la comunicación humana a través de estudios de palabras, el trabajo con las cajas gramaticales, el análisis lógico de las oraciones. El objetivo no es enseñar gramática sino dar una representación concreta y fomentar un amor a la función de las palabras (Doria, 1988).

3. **Matemáticas:** el programa está diseñado para despertar la imaginación y reflexiones analíticas de la mente razonadora. Comienza con “La Historia de las Matemáticas”, que brinda una visión de los beneficios que le ha otorgado a la humanidad. Se trabaja con materiales concretos para poderlos llevar hacia una comprensión precisa, formulando naturalmente reglas y fórmulas que son puntos de llegada, no de salida.

Los maestros utilizan el cuestionamiento para alentar a los niños a buscar patrones y generalizaciones. A medida que los estudiantes adquieren precisión, vocabulario y una habilidad para descubrir patrones, se mueven

naturalmente al trabajo abstracto. La comprensión del proceso tiene prioridad sobre la memorización. Los temas incluyen operaciones básicas, problemas, cálculo mental, fracciones, decimales y porcentajes, múltiplos y divisores, medición, conversiones, potencias, cuadrados y cubos, raíz cuadrada y cúbica, enteros positivos y negativos, razones y proporciones; álgebra (Doria, 1988).

4. **Geometría:** su estudio se fundamenta en experiencias concretas con materiales manipulables. De esta manera se descubre la etimología, se exploran e investigan las relaciones y los conceptos; las conclusiones del niño sirven de base para teoremas, pruebas y fórmulas. El plan de estudios abarca la exploración, construcción y manipulación de figuras planas; estudio de líneas, ángulos y formas; cuerpos sólidos; teoremas de Pitágoras y Euclides. La nomenclatura brinda a los niños un vocabulario de trabajo para explicar relaciones tales como equivalencia, congruencia y similitud. El entorno ofrece muchas oportunidades para descubrir y aplicar ecuaciones matemáticas para calcular el perímetro, el área y el volumen.
5. **Expresión:** son recursos artísticos con una amplia variedad de materiales de arte en exhibición y disponible tales como colores, arcilla, acuarelas, acrílicos. Mientras que a grupos pequeños de estudiantes se les dan clases sobre temas como la caligrafía, el dibujo, la pintura, la escultura, la costura, etc., y la posibilidad de aprender sobre artistas como Rembrandt, Picasso, por mencionar a algunos. Se puede trabajar de manera libre o para una variedad de propósitos (para apoyar un proyecto de clase, como un regalo, saludo o tarjeta de agradecimiento). Es un espacio dedicado al arte disponible durante todo el día como una parte integral de sus vidas.
6. **Vida práctica:** como ya se mencionó, también se lleva a cabo en esta etapa aunque con finalidades distintas a las de la Casa de los Niños; aquí se trabaja siempre para los demás.

Las actividades para los alumnos de primaria ahora incluyen el aprendizaje de las normas sociales de un grupo, la planificación de trabajo, la realización de proyectos a corto plazo, la construcción de habilidades prácticas como cocinar, administrar sus materiales y tiempo, resolución de conflictos, jardinería, experimentos científicos, etc. Además de las cuatro partes de las que consta en la Casa de los Niños: el cuidado de la persona, del ambiente, las relaciones sociales y el análisis y control de movimientos, en el Taller existe una quinta: el área de salidas.

En el Taller no existen los ejercicios organizados como en la Casa de los Niños. La vida práctica se convierte en un ejercicio de cuidados del ambiente, el niño ya es independiente y no se le van a olvidar los ejercicios. Ya no está interesado en el orden y la exactitud pero no puede vivir en el caos, ni en el desorden.

En este cuidado del ambiente se efectúa una lista de comisiones en donde cada niño elige un quehacer que ellos mismos elaboran hasta llegar al tiempo cuando la responsabilidad se comparte espontáneamente

Relaciones sociales. Dado la importancia que conlleva para los niños de Taller las relaciones sociales, se ahondará en los ejercicios de gracia y cortesía para este ciclo.

En el segundo plano de desarrollo, la mente absorbente se vuelve la mente razonadora y trabaja de manera diferente para reunir y formar conocimientos. Ya en la anterior etapa los ejercicios de gracia y cortesía eran dirigidos hacia las habilidades del individuo para explorar, de manera sensorial los hechos de la conducta humana. Ahora el niño debería poder desarrollarse como un individuo dentro de una sociedad de seres humanos y reconocer que eso es lo que él es.

No solo sus características psicológicas son diferentes, las tendencias humanas operan en direcciones distintas, el medio en el cual él trabaja y el papel del adulto son distintos.

En la segunda etapa de desarrollo, el acercamiento tiene que cambiar. Ya no está interesado en hechos sino en razones. Las presentaciones tienen

que seguir siendo objetivas, pero ahora dadas al niño quien puede razonar sobre ellas.

La gracia y cortesía es un lubricante social y cuando esta vida social está en armonía, los individuos pueden estar relajados y ser ellos mismos.

A esta edad tienden a perder los movimientos graciosos y controlados de los niños más pequeños porque ya no le interesa tanto.

Una de las características más fuertes que presentan es su necesidad de reverenciar héroes. El niño necesita ser presentado con personajes heroicos, quienes a través de la historia, han dado modelos de conducta caballerosa.

Montessori dice que el nacimiento del ser social se produce en este segundo plano. Es hasta este momento que el niño es capaz de empatizar, de imaginar cómo se siente otro, para ser consciente de su efecto sobre las emociones de los demás.

Una persona tiene que hacer ciertas cosas para poder vivir en este universo percatándose que no sólo afecta a las personas en el entorno inmediato sino que también afecta a las que no están presentes, y tal vez incluso a las que aún no han nacido. Para esta tarea constructiva, el niño necesita de nuevo tanto a los adultos y compañeros (Doria, 1988).

Kay Baker (1998) dice que la gracia y cortesía es la base del desarrollo de la moral, palabra que viene del latín *mos*, o *moris* que quiere decir costumbre. A pesar de que su etimología sugiere que la moral tiene que ver con la etiqueta, su acepción común es la capacidad de distinguir entre el bien y el mal. No obstante existe una estrecha relación entre ambos conceptos; el significado de etiqueta deriva de las prácticas que se han convertido en normas al ser conscientes de los derechos de los demás debido a que los usos y costumbres que se prestan para la convivencia armoniosa son los que prevalecen en las relaciones humanas.

Los ejercicios de gracia y cortesía que se llevan a cabo en un ambiente Montessori muestran claramente este enlace (primero de forma sensorial y después conscientemente) en las experiencias de vida armónica de actos

que en sí mismos son conscientes del bien y el mal en términos de vivir con los demás.

Área de salidas.- De los 6 a 12 años requieren desarrollarse físicamente. El guía se convierte en el enlace con el universo, por lo que tiene que conocer museos, filmotecas, observatorios, exposiciones, gente de diferentes partes del mundo, los ciclos de la vida de los animales de los alrededores, lugares arquitectónicos; mostrar al niño cómo tomar apuntes, resumir, escribir mensajes, llevar números de teléfono de emergencia, preparar la lista de lo que debe cargar consigo, calcular costos, planear la comida. Es importante que conozcan los servicios, asilos, veterinarias, etc. para saber lo que son. Para ser independiente en Taller requiere aprender a moverse fuera de la escuela, lo que le da al estudiante el autocontrol por lo que adquiere seguridad, desarrolla su voluntad, le ayuda a pensar y planear para el futuro.

Las salidas van a ser cuando dentro del salón no se puede completar, enriquecer o desarrollar el trabajo que el niño está haciendo. Deben ser planeadas con anticipación y con un propósito bien definido.

Al niño de primaria le gusta salir. La limitación de la casa y su protección ahora le queda chica, requieren el mundo. Si se hace lo posible para que encuentre toda la información en la escuela, la necesidad de ir a buscar esas respuestas, se elimina. Al mismo tiempo, se excluyen todos los contactos sociales más amplios.

Estas expediciones fuera de la escuela deben ser planificadas por los alumnos. Cuestión muy diferente de las excursiones, en las que el profesor toma la iniciativa o hace los planes. Muchas de las lecciones de gracia y cortesía en la clase están relacionadas con el programa de "salir". Por ejemplo, los niños son quienes ahora pueden entrar en contacto directamente con algún centro de actividades y comunicarse con este para programar sus visitas, para obtener más información y dar las gracias, por su ayuda, a la persona en el otro extremo de la línea (Fundación Argentina María Montessori, s.f.).

El siguiente mapa conceptual 4, intenta mostrar gráficamente las interrelaciones entre las diferentes áreas de trabajo, pero diferenciadas por las características de Casa de Niños (mente absorbente) y Taller (mente razonadora).

3.5. Evaluación en un aula Montessori.

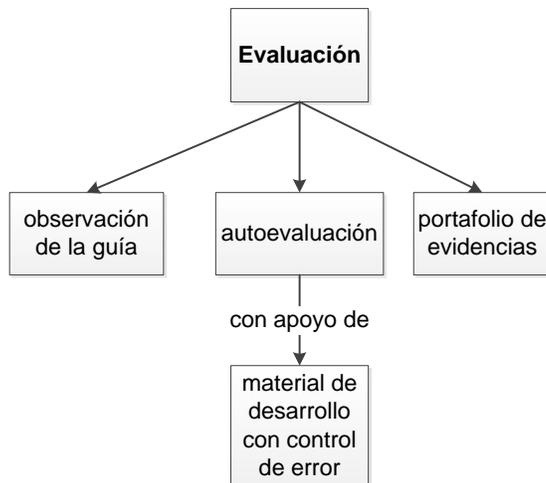
En el ambiente Montessori se enfatiza la autoevaluación, misma que se apoya en el material, que como ya mencionamos, contiene control de error.

Aunado a lo anterior, el guía sistemáticamente observa al infante en su ambiente cuando realiza una actividad; para saber qué trabajo ha sido terminado, quién se lo presentó, si lo domina, la duración de su atención; la manera en que manipula los materiales; el número de repeticiones; qué tan independiente es; si es capaz de elegir su trabajo; si tiene autoconfianza y autodisciplina; si escucha su voz interior; si respeta al docente, a sus compañeros y al entorno en general; su tolerancia a la frustración; cómo se relaciona con sus pares, personal de la escuela, papás, animales, plantas; si muestra iniciativa; si es activo o pasivo; si sabe esperar, si ayuda a otros; si llega contento; cuál es su área de mayor interés; si participa en las lecciones de grupo aportando información o material de su casa; si investiga; si tiene iniciativa; cuál es su actitud ante el reto; si presenta claridad en su lenguaje; cómo expresa sus ideas (señas, oraciones completas); si escucha y entiende órdenes verbales o requiere que se le repitan; si cuenta con memoria auditiva y visual; su vocabulario; cómo lee y escribe; si sigue instrucciones; si sigue los límites dentro y fuera del salón; cuáles son sus pasatiempos; cómo es su coordinación gruesa y fina; si se orienta en el ambiente; nivel de dibujo; cómo es en su tiempo libre, en las salidas escolares (Doria, 1988).

Archivar trabajos escritos, dibujos, proyectos e incluso fotografías del trabajo del niño complementa este seguimiento del niño (Méndez, s.f.).

En los ambientes Montessori no suelen usarse las calificaciones ni los exámenes para evaluar. Jamás se corrige con tinta roja ningún trabajo y esto es porque el desarrollo del niño es interno, trocando inútiles las mencionadas medidas cuantitativas.

En el Mapa conceptual 5 se muestra un esquema que representa la evaluación en el modelo Montessori.



Mapa conceptual 5. Esquematización de la evaluación en Montessori. Elaboración propia basado en (Doria, 1988), (Méndez, s.f.).

A manera de recapitulación y para cerrar este capítulo, presento el mapa conceptual 6, mismo que describe de manera sintética los planteamientos teóricos que he descrito en este capítulo y enlazando elementos revisados en el capítulo precedente. Como puede observarse, en conjunto y de acuerdo con la literatura que analicé, encontramos que el sistema Montessori propone un proceder pedagógico-normativo dentro del aula, fundamentado en la serie de conceptos filosóficos y sobre el desarrollo humano que ella misma desarrolla, retomando los avances más relevantes de su época.



Mapa conceptual 6. Planteamientos fundamentales del modelo montessoriano. Elaboración propia basado en (Fundación Argentina María Montessori, s.f.), (Doria, 1988), (Miller, 1974), (Montessori M. , 1937), (Montessori M. , 1916). (Méndez, s.f.).

CAPÍTULO IV

APROXIMACIONES COMPARATIVAS AL MODELO

MONTESSORI

Posterior al abordaje analítico de los conceptos fundamentales del método de la Dra. Montessori, en el primer apartado del presente capítulo expongo un análisis comparativo de las diferencias que identifiqué, entre la Casa de Niños y Taller.

Si bien en ambos planos de desarrollo se trabaja con las mismas bases filosóficas del modelo montessoriano, como hemos podido constatar en los anteriores capítulos conceptuales, es importante resaltar que en ambas etapas de desarrollo, hay algunos aspectos que difieren. Identificar estos contrastes será el objetivo a lo largo de este capítulo. Se busca mostrar por qué la dinámica educativa debe ser diferente, entre los alumnos preescolares y los de la escuela primaria, revelando la organización subyacente que crea tal variación y que da sentido y coherencia a lo planteado por Montessori.

Otro propósito del presente capítulo, que desarrollo en la segunda parte, será el de confrontar, en términos generales, el currículo oficial mexicano con el del modelo Montessori, y éste último con el sistema tradicional. A la par, la finalidad que se persigue es darle al lector, una impresión esquemática que le facilite la comprensión de este tópico y que le permita reconocer y valorar los aportes de Montessori a la posible idea de una educación renovada en el país.

4.1. Análisis comparativo entre Casa de los Niños y Taller.

Retomo la dimensión filosófica, la dimensión biopsicosocial y la dimensión pedagógica, continúo con el orden establecido del segundo y tercer capítulo, con la finalidad de desarrollar un análisis comparativo entre algunos elementos clave de la Casa de Niños y el Taller.

4.1.1. Aspectos filosóficos.

Dentro de este apartado se retoman los aspectos filosóficos del modelo montessoriano, siguiendo la secuencia de los dos anteriores capítulos; ya no de manera descriptiva y expositiva, ahora más bien me centraré en analizar las relaciones, semejanzas y diferencias entre las distintas tendencias humanas que Montessori identificaba. Es importante destacar este aspecto de la filosofía educativa de Montessori porque a partir de su observación es que se logra examinar, y por lo tanto, entender al ser humano y el hacer de los individuos que muestran estas predisposiciones (Montessori M. , 1988c).

4.1.1.1. Tendencias humanas.

Como se apuntó en el segundo capítulo, las tendencias humanas son impulsos naturales que dirigen al ser humano hacia su desarrollo y adaptación al medio ambiente y a su tiempo; son de carácter universal y se manifiestan durante toda la vida, pero de diferente forma según la etapa de desarrollo en la que se encuentra el infante, con la finalidad de que la educación facilite su expresión.

A continuación se presenta un cuadro comparativo que expone las diferentes expresiones de las tendencias humanas, entre la Casa de los Niños y el Taller:

Tendencias humanas	Casa de Niños	Taller
Exploración	<ul style="list-style-type: none"> • Necesidad de conocer y descubrir los detalles de su ambiente para saber qué puede usar para sobrevivir. • Explora todo lo que llega a sus manos utilizando sus sentidos y el movimiento. • Requiere salir a su mundo para saber qué hay ahí. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explorar ideas, información, hechos, el universo. Ahora lo hará más allá de los sentidos: a un nivel filosófico, emocional, creativo, artístico, espiritual. • Las preguntas son acerca de por qué en lugar de lo qué. • La exploración es para viajar o ir de nuevo con el fin de hacer un descubrimiento. En el aula, sucede todo el tiempo cuando un niño se presenta con un nuevo material y preguntas para investigar otras posibilidades.
Orientación	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilita al niño a ubicarse en el espacio en relación con las cosas y con los seres que están a su alrededor. • Requiere guardar su ambiente en su mente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interesado en el mundo exterior. • Acomodarse a nuevas circunstancias. • Precisa saber dónde y cómo encajar en un tiempo o ambiente y cómo adaptarse.
Orden	<ul style="list-style-type: none"> • Orden externo, le da seguridad. • Lo lleva a organizar y clasificar el ambiente pues requiere de 	<ul style="list-style-type: none"> • Orden interno. Ya no tanto físicamente, sino mentalmente.

	estabilidad.	
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Puede expresar y compartir lo que siente a través del lenguaje verbal o no verbal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Disfruta trabajando en grupo. • Resuelve conflictos a través del lenguaje.
Conocimiento/ Razonamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Le importa responder a la pregunta ¿qué es? 	<ul style="list-style-type: none"> • Ahora interroga ¿por qué es de esa manera? ¿Por qué no de otra? ¿Cómo funciona?
Abstracción	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de sacar cualidades esenciales del objeto y mantenerlas en la mente. • Habilidad de usar sus manos en la creación de algo conforme a una idea Primero ve, luego imagina y luego crea. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sentido de justicia, moralidad y sinceridad. • Razonar más allá de los límites de lo concreto, generalizar e interpretar, se desarrolla con suficientes experiencias concretas. • Vinculada a la imaginación.
Imaginación	<ul style="list-style-type: none"> • Basada en fundamentos concretos del mundo. • La imaginación proviene de experiencias sensoriales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Edad de la imaginación. • Puede lograr resolver problemas complicados imaginando la manipulación de los materiales en su mente. • La inteligencia está ligada a la imaginación y a la actividad y

		<p>lleva a la inteligencia de la mano para crear.</p>
Trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • El trabajo conduce a una sensación de logro y autoestima. Lleva implícito el interés, la involucración y el autocontrol. • A través del trabajo es como un niño construye su verdadero ser. • Elección de un trabajo con un propósito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hacer realidad lo que la imaginación sugiere. • Promueve independencia y dignidad, un sentimiento de satisfacción. • Responsabilidad por el cuidado del ambiente. • Interesado en el trabajo de la sociedad.
Repetición	<ul style="list-style-type: none"> • A través de la repetición se logra el autodominio. Conduce no sólo al dominio de la tarea, sino también a una mayor capacidad de concentración y de un sentido de logro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración en el campo intelectual. • Hay una repetición a través de la variedad y de la que encontrará muchas maneras de llegar al mismo resultado
Exactitud	<ul style="list-style-type: none"> • Con el fin de obtener un resultado exitoso, es necesaria una cierta precisión. Se relaciona con la rutina y los movimientos exactos, lo que le permite formar en su mente patrones de 	<ul style="list-style-type: none"> • Social (control de sí mismo que se refiere a las situaciones sociales). • Moral (muy interesado de lo justo e injusto, lo bueno y lo malo). • En el trabajo (para conseguir la perfección, uno tiene que hacer

	<p>pensamiento lógico y razonable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requiere la mente matemática. 	<p>las cosas de cierta manera, o en un determinado ritmo).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gracia y cortesía ayuda a mantener el orden de la comunidad.
Actividad	<ul style="list-style-type: none"> • Se hace patente en la constante experimentación y búsqueda del control de error mediante un movimiento eficiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Habilidad de mover la mente y el espíritu. • Mayor fuerza física y coordinación.
Manipulación	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de usar las manos y así retroalimentar su inteligencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabajo con las manos integrado con la mente.
Autoperfección	<ul style="list-style-type: none"> • Lograda a través de la repetición, lo que requiere autocontrol. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lograda a través de prueba y error.

Cuadro 4. Síntesis de las diversas manifestaciones de las tendencias humanas de los niños de preescolar y primaria. Adaptado de (Rivera, 2013).

Lo fundamental de analizar las diferencias de la tabla anterior es resaltar las diversas maneras en que las tendencias humanas se expresan, dependiendo de la etapa de desarrollo en la que se encuentre el niño. Así, vemos cómo están determinadas en Casa de Niños por la mente absorbente; el aprendizaje sensorial; la persecución de la independencia física y la autoperfección a través de la repetición; su necesidad de orden externo; en tanto que en el Taller, lo son por su mente razonadora; por perseguir la independencia intelectual; su etapa de la imaginación; de la adquisición de la cultura; la abstracción; el perfeccionamiento logrado mediante la prueba y error; la sociabilidad; la búsqueda de justicia.

Por consiguiente, por ejemplo, cuando el infante en la Casa de los Niños explore, seguramente lo hará absorbiendo el ambiente utilizando sus sentidos; mientras que en el Taller lo hará con su mente razonadora de una manera concreta; para orientarse, en el preescolar requerirá del orden externo de su mundo físico inmediato, en tanto el niño de Taller buscará adaptarse en su tiempo y en su cultura.

Formarse en el sistema Montessori implica, por tanto, reconocer que los aspectos filosóficos planteados por esta autora constituyen lineamientos clave para orientar y planificar las acciones educativas para que los niños desarrollen sus potenciales, en función de las tendencias que prevalecen durante su proceso de desarrollo.

4.1.2. Aspectos biopsicosociales.

Siguiendo con la misma lógica de los anteriores capítulos conceptuales, abordaré los aspectos biopsicosociales: los planos de desarrollo y los periodos sensibles, igualmente a través de un breve análisis comparativo que nos permita entender la importancia de tener presentes las características de cada plano de desarrollo como determinantes de las acciones educativas a emprender en la Casa de los Niños y/o en el Taller.

4.1.2.1. Planos del desarrollo.

En la dimensión biopsicosocial que abordamos en el capítulo 2, uno de los planteamientos principales de la Dra. Montessori son los cuatro planos del desarrollo, idea que creó unos años antes de su muerte. Esta autora consideraba que el crecimiento no se producía en forma lineal, sino que se originaba en una serie de etapas, cada una basada en la anterior y a la vez, cada paso en preparación para el siguiente, con variaciones que caracterizarían el ritmo al que se construiría el hombre que será el niño.

En cada periodo se produce un aumento progresivo de las sensibilidades para luego decrecer hasta dar lugar a una nueva fase de desarrollo.

El grupo apropiado para un infante será determinado por las características que él exhibe. Estas son las indicaciones más importantes que la edad o época del año, y determinarán en gran parte con qué grupo se siente más a gusto (Miller, 1974), mismas que se muestran en el cuadro 5.

Características	Primer plano 0 – 6 años Infancia	Segundo plano 6 – 12 años Niñez	Tercer plano 12 - 18 años Adolescencia	Cuarto plano 18 - 24 años Madurez
Físicas	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes cambios físicos. • Desarrollo motor, coordinación • Salen dientes de leche. • Salud frágil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento estable. • Desarrolla la musculatura y el esqueleto. • Muda dientes de leche. • Salud fuerte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grandes cambios físicos • Desarrollo del aparato reproductor. • Cambios hormonales. • Salud frágil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pocos cambios físicos. • Aparecen las muelas del juicio • Salud fuerte.
Psicológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Mente absorbente. • Aprendizaje sensorial. • Busca la independencia física. • Adquisición del lenguaje. • Nacimiento del “yo” • Capacidad de concentración. • No diferencia realidad de fantasía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mente razonadora • Aprendizaje concreto. • Busca la independencia intelectual. • Conciencia moral en formación. • Gran trabajador • Etapa de imaginación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mente humanística. • Aprendizaje abstracto. • Busca la independencia social. • Rebelión. • Desarrollo de la personalidad. • Disminuye la capacidad de concentración. • Pensamiento crítico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mente especializada. • Aprendizaje es amplio y profundo Busca la independencia económica, moral y espiritual. • Se completa el ser social y moral. • Responsable, con capacidad de decisión e iniciativa.
Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Sociedad por cohesión. • Juego paralelo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sociedad organizada. • Comprende la gracia y cortesía. • Emite juicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Se interesa por causas sociales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ha descubierto sus capacidades y las pone al servicio de los demás.

		morales.		
Necesidades	<ul style="list-style-type: none"> • “Ayúdame a hacerlo por mí mismo”. • Explorar el medio mediante los sentidos. • Orden externo para generar orden interno. • Libertad de movimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • “Ayúdame a conocerlo por mí mismo”. • Explorar ideas e información mediante la imaginación. • El orden externo ya no es importante. 	<ul style="list-style-type: none"> • “Ayúdame a pensar contigo” • Requiere un lugar propicio para producir y generar provecho de su trabajo. • Sentirse útil a la sociedad. • Comprensión del adulto y ayuda para abrirse al mundo exterior de forma independiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • “Yo lo puedo conseguir por mí mismo.” • Descubrir su lugar en el mundo profesional. • Independencia financiera. • Cumplir con su función cósmica.

Cuadro 5. Características principales de cada plano de desarrollo. Elaboración propia adaptado de (Miller, 1974).

Las características particulares de cada una de las cuatro estaciones de la vida deben estar muy presentes para cada guía, especialmente con la etapa que esté interactuando, porque va a definir el modo en que oriente las potencialidades del niño, ofrezca el material que requiera y prepare el ambiente a partir de las necesidades físicas y psicológicas del crecimiento humano; pero sobre todo, sabrá qué observar, ya que la idea de Montessori es que la educación debe ser una ayuda de vida.

4.1.2.2. Periodos sensibles.

Los periodos sensibles son ciclos de tiempo, en los cuales los niños pueden conquistar una habilidad con mucha facilidad. Versa sobre sensibilidades especiales, que permiten a los infantes ponerse en relación con su entorno de una manera excepcionalmente intensa; son pasajeras y se restringen a la consecución de un determinado carácter (Doria, 1988).

El siguiente esquema ilustra los contrastes existentes entre las sensibilidades de los niños de 0 a 3 años y los de 6 a 12 años:

Casa de Niños	Taller
Periodo sensible al lenguaje	Adquisición de la cultura a través de la imaginación.
<ul style="list-style-type: none"> • Desde el nacimiento y hasta los 6 años, puede ser el que más se extiende, porque incluye la lectoescritura. Es aquí donde absorbe los aspectos de su lengua materna. El momento cúspide es entre los dos y los 3 años. • Más tarde viene la fase intelectual donde capta la pronunciación, entonación, acento vocabulario y estructura gramatical de su entorno. • La escritura se da de los 3 años y medio a los 4 y medio. Es cuando el niño quiere saber el nombre de todo, necesita palabras y más palabras. • A los 5 años pasa por el periodo de decodificar palabras, el cual lleva al niño a la habilidad para leer. Los niños primero descifran y luego interpretan lo que leen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando la Dra. Montessori habla de imaginación, se refiere a una imaginación creativa, es decir, el poder de la mente para formar asociaciones completamente diferentes, para establecer sobre la base de la realidad, nuevos patrones y configuraciones generando ideas y así enriquecer su vida interna. En contraste la fantasía dirige a la evasión. Los grandes inventores se producen entre los 6-12 años. • La cultura es la semilla que se siembra en un campo fértil como lo es la mente del niño para más adelante expandirse y crecer. Montessori dijo “la cultura es la encarnación del mundo” y lo que lo capacita para ello es la educación cósmica (Fundación Argentina María Montessori, s.f.).
Periodo sensible al orden.	La moral y la justicia.

<ul style="list-style-type: none"> • Aparece en el primer año y se extingue alrededor de los 5 y medio. Él se esfuerza por resolver y clasificar todas sus experiencias, lo que lo hace más fácil si hay algún tipo de orden en sus vidas. • Les gusta ser atendidos de la misma manera por un cuidador principal en un ambiente familiar. • Requiere consistencia y familiaridad para que pueda orientarse y construir una imagen mental del mundo para poder crear su orden interno. • Es particularmente evidente en los 18 meses. El cambio puede ser muy perturbador, incluso uno pequeño. • El orden permite la concentración, ayuda a ejecutar los ejercicios, da un punto de referencia, confianza, seguridad, consistencia y rutina. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lo que más le preocupa en esta edad es la ética. Es importante para las relaciones sociales que el niño conozca la diferencia entre el bien y el mal, lo justo e injusto para obedecer, no a las órdenes del otro, sino a las de su propia conciencia. • Reacciona fuertemente a lo que le parece injusto. A través de su vida va formando su propio criterio, su trabajo es checar lo que él está haciendo y lo que los demás hacen para ir formando su propia opinión. • Lo primero que hace es un código y lo segundo es la reacción a ese mismo código con el del adulto. • La naturaleza lo ha equipado con lealtad, fuerte sentido de justicia y de responsabilidad, gran admiración por todo lo sobresaliente, progresiva generosidad, disgusto por lo trivial, obediencia y valor.
Periodo sensible a los pequeños objetos.	Necesidad de entrar en sociedad.
<ul style="list-style-type: none"> • Se declara entre el año y los 2 años. • Al llegar a su primer año se vuelve más móvil por lo que tiene un entorno más amplio en el que explorar, entonces va a estar instintivamente interesado por los objetos pequeños y observará los detalles de su alrededor. Es como si 	<ul style="list-style-type: none"> • Presenta gran interés por el comportamiento de sus compañeros y por participar en actividades grupales. • Suele ser generoso con sus posesiones, trabaja dentro de un sistema de turnos, de darse regalos, cambiar objetos. • Le interesa constituir un grupo más

<p>solo le atrajera lo invisible. Es lo que forma parte de su esfuerzo para construir una comprensión del mundo.</p>	<p>allá de su propia familia, forma una sociedad con sus camaradas y se resiste al control de sus padres lo más posible.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada uno de los periodos sensibles establece tiempos y formas características que se desarrollan sí y solo sí, el ambiente es propicio y la edad adecuada.
<p>Periodo sensible al refinamiento sensorial</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Se presenta alrededor de los 2.6 y 5 años. • Antes del razonamiento el interés del niño son todas las impresiones sensoriales y refinar sus percepciones. • Los sentidos son instrumentos por los cuales entra en contacto con su ambiente y los ejercicios del área de sensorial trabajan éstos. Ayudan al niño a elevar sus impresiones adquiridas a un nivel de orden y clasificación superior de los objetos. 	
<p>Periodo sensible de las buenas maneras.</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Entre los 2 años y medio y 6, va a integrar todas las costumbres de la sociedad en la que vive. Se traduce en juegos de imitación. • Comienza a mostrar intenso interés en otros niños de su misma edad, y poco a poco comienza a jugar con ellos de una manera cooperativa. • Hay un sentido de cohesión que María Montessori cree surgió de manera espontánea y no fue dirigida por unidades internas. • Las lecciones de gracia y cortesía se vuelven muy importantes, le permitirán adquirir todos los códigos de los modales y de la vida en comunidad. • También en ese momento será cuando el niño aprenda el autocontrol. 	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Cuadro 6. Representación comparativa de los periodos sensibles entre Casa de los Niños y Taller.
Elaboración propia basado en (Méndez, s.f.), (Doria, 1988).

El rol trascendente de las sensibilidades, para Montessori es el que determina y desarrolla las características de cada una de las etapas de desarrollo. De ahí que el entorno en los ambientes, debe responder a estos períodos, proporcionando herramientas apropiadas y haciendo actividades precisas disponibles.

Cuando un periodo sensitivo ha desaparecido, como por ejemplo, el desarrollo de percepciones sensoriales, no vendrían al caso todos los ejercicios del área sensorial; cuando se está manifestando la adquisición de la lectura, el niño querrá leerlo todo (anuncios, periódicos, carteles, etc.), entonces habrá que acércarle y presentarle todo lo concerniente al tema; o la imperiosa necesidad que presenta un niño de Taller para trabajar con otros, por lo que debe poder hacerlo.

Es como cuando un bebé camina, no lo puede hacer ni antes ni después, sino cuando está listo para ello.

4.1.3. Aspectos pedagógicos.

Después de haber tocado algunos de los aspectos clave filosóficos y biopsicosociales, retomo el aspecto psicopedagógico continuando con el orden expuesto en los capítulos anteriores.

Contrastaré los elementos propios de este apartado, como son el ambiente preparado, el currículo Montessori y los ejercicios de vida práctica, resaltando el movimiento, mismos que pertenecen al programa montessoriano.

4.1.3.1. Ambiente preparado.

El ambiente preparado alude a un espacio organizado escrupulosamente para que el niño pueda moverse libremente, estimule su potencial, autonomía, autoconstrucción y aprendizaje. Este escenario contiene dos elementos: el entorno y el material, arreglados de tal manera que le proporcione protección, le promueva la posibilidad de elegir, favorezca la concentración y le facilite desarrollar sus capacidades a su ritmo (Méndez, s.f.).

Su diseño debe estar asentado en los principios de simplicidad, belleza y orden. Conjuntamente, requiere estar adaptado para las necesidades y características del plano de desarrollo de que se trate, como se puede observar en el siguiente cuadro:

Ambiente preparado.	
Casa de Niños	Taller
Propicia la exploración sensorial de todas las áreas de la vida humana y cultural.	Propicia el desarrollo de la imaginación que le permite explorar con los ojos y las manos de la mente para desarrollar la habilidad científica, de exploración e investigación.

Basado en el orden para ayudar al niño a estructurar el concepto de clasificación y seriación.	Orden para desarrollar el poder de razonar
Contiene comunicación para el enriquecimiento del lenguaje oral.	Contiene comunicación para la búsqueda y exploración de las razones de la vida.
Explora con el trabajo de las manos para ayudar a construir el intelecto y a entender en todos sus aspectos a través del tiempo, en todos los países	Explora lo que no puede ser manipulado más que por medio de la imaginación.

Cuadro 7. Ambiente preparado para Casa de Niños y Taller. Elaboración propia basado en (Doria, 1988), (Méndez, s.f.).

Procurar un ambiente preparado para cada etapa de desarrollo es fundamental, pues debido a la diferencia de características y por tanto de necesidades de los niños, requieren arreglos distintos. Por ejemplo, mientras en la Casa de los Niños, la parte central corresponde a las actividades de Vida Práctica, en Taller lo es el laboratorio, lugar de exploración y experimentación.

Los infantes de 3 a 6 años buscan observar conscientemente la realidad mediante los sentidos, así experimentan al tocar, ver, explorar, nombrar, clasificar, ordenar sus impresiones; lo que contrasta con la mente razonadora de los niños de 6 a 12 años que ya no investigan con sus sentidos, ahora lo hacen a través de la razón y la imaginación y este estallido de curiosidad que lo acompaña provoca que los límites del salón, se vayan desdibujando y se deba abrir las puertas del aula hacia la comunidad; cuestiones de tal magnitud, que es preciso contar con un ambiente propicio para ello.

4.1.3.2. Currículo Montessori.

En la Casa de Niños, el currículum pretende que el niño logre su independencia física, en tanto que en el Taller, su independencia intelectual.

Los niños del segundo plano de desarrollo están empezando a darse cuenta de que nuestro planeta es un lugar enorme e interesante. Están preparados para estudiar continentes, culturas, conceptos científicos, lenguaje.

Las presentaciones tienen la intención de despertar la imaginación, ayudar a la abstracción, crear una visión del mundo acerca de la tarea y el propósito humano.

Las áreas culturales no se fragmentan en materias o temas separados; se tratan como un currículum integrado. El desarrollo de habilidades en matemáticas, lenguaje, arte, artesanías, gimnasia, música, etc. son estudios interdisciplinarios incorporados a los temas culturales.

El programa se compone de relatos relacionados entre sí que van conectándose consecutivamente para proporcionar una visión inspiradora llamadas Grandes Lecciones. Los estudios se integran no sólo en lo académico, sino también en términos de aprendizaje moral, lo que resulta en la apreciación y el respeto por la vida, la empatía y una creencia fundamental en el progreso, la contribución del individuo, la universalidad de la condición humana, y el significado de la verdadera justicia (Doria, 1988).

Me ha parecido conveniente presentar un esquema comparativo sobre el currículo Montessori entre las dos primeras etapas de desarrollo del niño (Doria, 1988) (cuadro 8):

Casa de Niños	Taller
<p>1. Vida Práctica: ejercicios para aprender a cuidarse a sí mismo, a los demás y a su medio ambiente. Les ayuda a lograr coordinación y control del movimiento físico; exploración del entorno; desarrollar su voluntad, su auto disciplina, la capacidad de concentración y la confianza en sí mismos.</p>	<p>1. Vida Práctica: son un puente entre la Casa de los Niños y el Taller. En Casa de Niños era un área separada en el ambiente, ahora se integra con el cuidado cotidiano del aula y de la comunidad.</p>
<p>2. Sensorial: ejercicios para que los educandos refinen los sentidos y puedan ordenar, clasificar y describir las impresiones sensoriales en relación con la longitud, el ancho, la temperatura, la masa,</p>	

<p>el color, el tono, etc., a la vez que promueven el desarrollo físico (motor fino y grueso). Esenciales para el aprendizaje (actividad intelectual).</p>	
<p>3. Lenguaje: actividades para enriquecer la comunicación de forma sensorial; preparación e iniciación de la lectoescritura (presentaciones que facultan a los niños para vincular los sonidos y los símbolos de letras sin esfuerzo) y desarrollar la capacidad de expresión oral y escrita.</p>	<p>3. Lenguaje: actividades que expanden sus habilidades de lectoescritura al elevar la conciencia del niño sobre las reglas, patrones y funciones del lenguaje para comunicarse eficientemente.</p>
<p>4. Matemática: mediante impresiones sensoriales de los números, permite al niño internalizar conceptos de número, símbolo, secuencia, operaciones, estructurando las bases para trabajar con material concreto que los conducirán a la abstracción.</p>	<p>4. Matemática: trabajar en conceptos aritméticos cada vez más complejos y abstractos, presentados con materiales concretos que revelan simultáneamente correlaciones aritméticas, geométricas y algebraicas.</p>
<p>5. Culturales: trabajos que presentan al niño las bases de la historia, geografía, ciencias, arte, música ayudando al niño a conocer su entorno, percibiendo el lugar que ocupa en el mundo; lo lleva a sentir respeto y amor por su ambiente, estableciendo un sentido de solidaridad con la humanidad y su medio.</p>	<p>5. Culturales: presentación del lenguaje científico formal exponiendo al niño a información precisa y organizada.</p> <p>Los conceptos suelen mostrarse en el orden en el cual fueron desarrollados por la humanidad y se realizan como parte de un relato a gran escala que despliega los orígenes de la tierra, la vida, las comunidades humanas y la historia moderna, siempre en el contexto de la totalidad de la vida.</p> <p>Los estudios bilógicos se organizan para darle al niño una forma de clasificación que le permitan estructurar y relacionar los hechos de la materia. Le revelaran que la clasificación aproxima a la evolución. Despliegan una vista ecológica de la vida y</p>

	<p>un sentimiento de responsabilidad por el ambiente.</p> <p>Las presentaciones de geografía están diseñadas para mostrar como las configuraciones físicas de la tierra contribuyen a la historia de la humanidad y que sirven como base para exponer la interdependencia de todos los hombres.</p> <p>La historia comienza con el estudio del tiempo, incluyendo relojes, calendarios y líneas de tiempo. Sigue el desarrollo del sistema solar, la vida en la tierra, el desarrollo del hombre. Así ve el largo camino que precedió la llegada del hombre y luego su trabajo prolongado para lograr todo lo que está aquí para que la humanidad del presente lo disfrute.</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cuadro 8. El currículo Montessori, tanto de Casa como de Taller. Elaboración propia basado en (Doria, 1988)

Vale la pena destacar que en ambos casos -Casa y Taller- el curriculum está organizado en una espiral de estudios integrados, en lugar de un modelo tradicional en el que el plan de estudios se comparte en temas separados, con temas considerados sólo una vez en un nivel de grado específico.

Básicamente, el currículo está adaptado a las características de desarrollo que se presentan en cada etapa, así el programa de Casa de Niños, provoca el perfeccionamiento sensorial, la independencia, la concentración, el pensamiento secuencial, en tanto que en el Taller va dirigido a adquirir la cultura, al crecimiento intelectual y moral. Contiene todas las áreas del conocimiento de manera interconectada, desde una visión global, llamada por Montessori, educación cósmica.

4.1.3.3. Ejercicios de vida práctica.

El objetivo de los ejercicios de vida práctica es el desarrollo de la estructura y de la secuencia. Se refieren a las actividades de la vida diaria, a las cuales el niño se debe adaptar.

La gracia y la cortesía son términos utilizados para describir los actos que revelan lo que son las relaciones sociales armoniosas entre los seres humanos y señalan las acciones realizadas por el niño que le ayudan al desarrollo del yo social, la capacidad de vivir en armonía con los demás seres humanos. Esto a su vez ayuda al desarrollo del yo moral, para elegir el bien del mal al crear armonía en esas relaciones (Méndez, s.f.).

A manera de recapitulación, se presenta en el Cuadro 9 posterior, una síntesis de los distintos objetivos que se persiguen en los ejercicios de vida práctica en el ambiente de Casa de Niños y Taller.

Casa de los Niños	Taller
El niño hace el trabajo para él mismo.	El niño hace el trabajo para la comunidad
Cuidado de la persona.- Le dan la posibilidad de no depender del adulto para realizar algo por su persona (peinarse, lavarse las manos, abrocharse las agujetas, etc.)	En el Taller no existen los ejercicios organizados como en la Casa de los Niños. La vida práctica se convierte en un ejercicio de cuidados del ambiente, el niño ya es independiente y no se le van a olvidar los ejercicios. Ya no está interesado en el orden y la exactitud pero no puede vivir en el caos, ni en el desorden.
Cuidado del ambiente.- Aprende indirectamente a hacerse responsable por el lugar en donde vive y los objetos que utiliza como planchar, lavar la ropa, recoger basura, etc.	Área de salidas.- De los 6 a 12 años requieren desarrollar las piernas. El guía se convierte en el enlace con el universo, por lo que tiene que conocer museos, filmotecas, observatorios, exposiciones, gente de diferentes partes del mundo, los ciclos de la vida de los animales de los

	<p>alrededores, lugares arquitectónicos; mostrar al niño cómo tomar apuntes, a resumir, a escribir mensajes, a llevar números de teléfono de emergencia, a preparar la lista de lo que debe cargar consigo, calcular costos, planear la comida. Es importante que conozcan los servicios, asilos, veterinarios, etc. para saber lo que son.</p>
<p>Relaciones sociales.- Relacionadas con la gracia y cortesía como saludar, hablar en un lugar público. Cargar una silla, llevar tijeras, etc. Dirigidos hacia las habilidades del individuo para explorar, de manera sensorial los hechos de la conducta humana.</p> <p>El adulto es el presentador de hechos donde no hay lugar a preguntas, no hay solicitud de razonamiento por parte del niño, es un explorador sensorial de hechos.</p>	<p>Relaciones sociales.- Los ejercicios de gracia y cortesía son organizados de manera que lo prepare para entrar en una sociedad más grande y le dé seguridad al comportarse en ella. Ahora el niño debería poder desarrollarse como un individuo dentro de una sociedad de seres humanos y reconocer que eso es lo que él es.</p> <p>Ya no está interesado en hechos sino en razones. Las presentaciones tienen que seguir siendo objetivas, pero ahora dadas al niño quien puede razonar sobre ellas.</p>
<p>Análisis y control de movimientos.- Involucran ritmo y equilibrio; caminar en la línea y el juego del silencio (Méndez, s.f.).</p>	

Cuadro 9. Propósitos de los ejercicios de la vida práctica en las aulas montessorianas. Elaboración propia basado en (Méndez, s.f.), (Stephenson M. , 1998).

Los ejercicios de Vida Práctica en Casa de Niños persiguen desarrollar la coordinación fina y motora gruesa del niño; aprender a controlar sus movimientos y perfeccionarlos mediante la repetición, fortaleciendo su voluntad; a centrar su atención, el sentido del orden, autonomía, obtener herramientas sociales. En contraste, en el Taller se convierten en un ejercicio de cuidados del ambiente, en donde el niño, ya no trabaja para sí, sino para los demás, se prepara para socializar, para salir al mundo.

4.1.3.4. Movimiento.

“El movimiento es el fin y la finalidad del sistema nervioso; sin el movimiento el individuo sería impensable. El sistema nervioso, junto al cerebro, los sentidos, los nervios y los músculos, pone al hombre en contacto con el mundo...” (Montessori M. , 1946, pág. 67).

El movimiento es muy importante en la construcción de la psique; además de ser una expresión del ego y que pone a éste en relación con la realidad exterior, es un factor imprescindible para la edificación de la consciencia; es un elemento esencial para el desarrollo de la inteligencia que se alimenta y vive de experiencias adquiridas del ambiente.

El movimiento humano debe estar bajo el control de la voluntad y es mediante el trabajo con los ejercicios de la vida práctica que el niño elige controlarlos. La definición de la voluntad de la Dra. Montessori: "Es la dirección inteligente o la inhibición del movimiento." (Méndez, s.f.). Véase el cuadro 10.

Movimiento	
Casa de los Niños	Taller
Análisis del movimiento. La perfección se adquiere a través de la eliminación de los movimientos innecesarios, lo que proporciona elegancia.	Análisis de los pensamientos, las palabras y los impulsos, los cuales corresponden ser controlados por la mente para no agraviar o utilizar la violencia contra otra persona; no tomar parte en lo que hacen los demás cuando no hay necesidad de hacerlo. Practicar juegos del control mental.
Caminar en la línea.	Marchas disciplinadas (enseña el orden y la sincronización de movimientos), acompañadas de canciones rítmicas ya que la marcha forzada cansa mucho más el espíritu que el cuerpo. Al acampar entonar canciones que resultan salir de manera

	automática, especialmente cuando está oscuro.
Juego del Silencio.	Mantener silencio e inmovilidad absoluto y así conocer los diferentes sonidos del medio ambiente, principalmente por la noche. Las estrellas y la luna ayudan a los niños a meditar
Ejercicios de los sentidos del olfato y el tacto.	El caminar por la noche a campo traviesa o en un camino estrecho, sin hacer ruido, doblando ligeramente hacia adelante las rodillas (así se distribuye mejor el peso del cuerpo y reduce la fatiga); aprender a moverse en un bosque sin alterar las ramitas; si el camino es estrecho saltar de roca en roca; subir o bajar pendientes con pasos de lado; reconocer el sonido del agua y juzgar la altura de una cascada; practicar conseguir un agarre firme, usar una cuerda para escalar, son ejercicios vitales para la vida espiritual del niño. Es recomendable como preparación para una excursión: escalar una pared, tirar de una cuerda, conseguir madera seca de un árbol de fuego, etc.
Ejercicios de orden: poner todo en su sitio.	Aprender a dejar las cosas como se encontraban. Partir sin dejar rastro en el lugar del campamento. Dejar las cenizas y escombros cubiertos con tierra. Respetar la pureza del agua.
Gimnasia: saltar, trepar a los árboles pequeños, montar en bicicleta, nadar.	Trepar a los árboles altos o rocas altas con la ayuda de cuerdas, saltar con pértiga, remar en botes y canoas. Siempre que sea posible, deben ser

	<p>enseñados diferentes tipos de deporte como el boxeo, tiro al blanco, etc.</p> <p>Aprender sobrevivencia como saber encender un fuego en especial cuando está lloviendo; improvisar platos para comer, para hacer un lugar para dormir en el suelo; diseñar un sendero para otros; construir una balsa para cruzar un río; construir refugios contra la lluvia, puentes; medir distancias.</p> <p>Para ello se recomienda planear uno o dos viajes al año, a la vez que se aprovecha para poner en práctica lo que han aprendido sobre las plantas, los animales y la observación de la naturaleza en general; recolectar especímenes biológicos, botánicos, para la escuela, la casa o el museo; observar hechos de la geografía y recoger muestras geológicas; visitar granjas para ver cómo el ganado es atendido; saber cómo pescar, ir a lugares históricos; ver excavaciones prehistóricas; asistir a centros industriales para ver cómo y bajo qué condiciones el hombre produce diversos artículos.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Cuadro 10. Diferentes recomendaciones en cuanto al movimiento para los primeros dos planos de desarrollo. Elaboración propia basado en (Montessori Mario, 2013), (Méndez, s.f.).

El niño construye su inteligencia mediante el movimiento voluntario y cuando comienza a organizarla, inicia un equilibrio entre los impulsos y las inhibiciones con lo que comienza un hábito de vida social en Casa de Niños; en Taller los propósitos son seguir madurando sus habilidades motrices como trepar árboles, saltar la cuerda, escalar, desarrollar sus piernas en largas caminatas

porque quiere salir al mundo, conocerlo; lo que también va a requerir de inhibir impulsos en esta nueva etapa de socialización.

En suma, al término de este recorrido comparativo por los aspectos filosóficos, biopsicosociales y pedagógicos, se puede uno percatar de que el eje rector de las diferencias esenciales entre Casa de Niños y Taller, las características de cada plano de desarrollo, que aunque siguen con la misma línea filosófica montessoriana, nos generan cambios de dirección en las tendencias humanas, en el ambiente, el currículo, en las sensibilidades, porque sus necesidades son distintas.

4.2. El modelo educativo Montessori y las propuestas oficiales vigentes en México.

Una vez abordado el tema del currículo Montessori, es prudente explorar la posibilidad de comparar brevemente a Montessori con la escuela oficial y señalar sus semejanzas y diferencias, a modo de destacar la relevancia de esta autora en este contexto y para ello es útil reconocer, primero, algunos aspectos históricos relacionados con el origen de este sistema educativo mexicano. Para tal efecto es necesario remontarse al surgimiento de la Escuela Tradicional, la cual emergió como respuesta a las necesidades políticas y sociales de la época: la paulatina desaparición de los feudos, el surgimiento de nuevas ciudades y el comienzo de una nueva clase social que era la burguesía.

En el siglo XVI hubo, a la par, un cambio de mentalidad, nuevas ideas se gestaron: humanismo, racionalismo y protestantismo; mismas que le dieron un vuelco a la educación (Santoni, 1981).

Los progresos de la Reforma obligaron a la Iglesia Católica a tomar enérgicas medidas: la Contrarreforma, en donde la Iglesia a través de diversas órdenes, que entre la más destacada era la de los Jesuitas, fundada por Ignacio de Loyola (1491-1556), se lanzaron a la conquista de la fe por la Educación.

Estas escuelas eran internados para alejar de las tentaciones a los jóvenes estudiantes y poder vigilarlos más de cerca. Se caracterizaban por una vida metódica, en donde el orden (reflejado en su enseñanza al establecer el tiempo, el espacio y la actividad) y la autoridad (del maestro, dueño del conocimiento), eran los ejes de la práctica educativa. Para ello, se endureció la disciplina (Palacios, 1984).

La Escuela Nueva principia a finales del siglo XIX y principios del XX como reacción a la Escuela Tradicional, debido a intensos cambios socio - económicos y al surgimiento de nuevas ideas filosóficas y psicológicas, como serían las tendencias empiristas, positivistas, pragmatistas, que se demuestran en las ciencias. Se reconoce a Rousseau como su precursor.

Este nuevo modelo da un giro de 180 grados para poner en el centro de la educación al niño; ahora ya no lo separa de la vida, como lo había hecho el sistema tradicional.

De este movimiento se desprenden las propuestas pedagógicas de tipo individual y científicas de Decroly, Claparède y por supuesto, de Montessori, caracterizados así, por la observación de la conducta infantil, elaborando sus métodos fundados en principios científicos comprobados; alertas a las diferencias individuales; la investigación de metodologías alternativas de enseñanza y a la indagación sistemática de la infancia.

Se trata de una educación que toma en cuenta las características individuales sin obstaculizar la socialización. La escuela debe girar en torno a los intereses del niño, debe estar situada en la vida, debe ser activa (Julf y Legrand, 1988).

Indiscutiblemente existen diferencias significativas entre el planteamiento Montessori como parte de la escuela activa y el sistema tradicional, de ahí que sea propio enumerar las más relevantes.

Presento a continuación un cuadro (11) con el fin de resaltar los contrastes y, a reserva de los casos particulares y con el riesgo que conllevan las generalizaciones, considero que resume bien la idea que representa cada uno de ellos. La tabla fue elaborada con base en (Bravo, 2013).

Aspectos	Modelo tradicional	Modelo Montessori
<p>Tesis básicas de la educación.</p>	<p>Pedagogía basada en el autoritarismo, disciplina, memorización, didactismo y la competencia.</p> <p>Su propósito es habilitar al alumno para que adquiera las herramientas para participar en la tradición cultural de la sociedad.</p>	<p>Método de la pedagogía científica basado en la observación objetiva del niño.</p> <p>Se admite la libertad como necesidad de expansión de la vida, identificándola con la actividad para el trabajo, y como respeto a la individualidad, por considerar que no es posible ser libre sin personalidad propia, sin la afirmación del carácter.</p> <p>Supone que la educación es un proceso natural, llevado a cabo espontáneamente por el niño, basado en el respeto del desarrollo de sus potencialidades y que aspira a fortalecer su actividad, libertad y autonomía.</p>
<p>Concepción de enseñanza</p>	<p>Privilegia la enseñanza verbalista.</p> <p>Centrada en los contenidos de las materias con un temario genérico y una representación analítica y fragmentaria del conocimiento, desarrollado según la edad del alumno.</p>	<p>Respeto las necesidades, intereses y ritmo de trabajo de cada niño.</p> <p>Promueve en el alumno la autoconstrucción.</p> <p>Individualiza la enseñanza.</p> <p>Las áreas culturales no se fragmentan en materias o</p>

	<p>Transmite un conjunto de nociones en forma de categorías propuestas por el profesor.</p> <p>La metodología es ir:</p> <ul style="list-style-type: none"> -de lo simple a lo complejo -de lo concreto a lo abstracto -de lo conocido a lo desconocido -de lo próximo a lo remoto -del presente al pasado -de lo familiar a lo ajeno -de lo fácil a lo difícil. 	<p>temas separados; se tratan como un curriculum integrado.</p> <p>El desarrollo de habilidades en las diversas áreas son estudios interdisciplinarios incorporados a los temas culturales.</p>
Papel del docente	<p>Tiene un papel activo; es el centro del proceso educativo; la influencia dominante el modelo al que se debe imitar y obedecer; técnico de un currículo rígido en el que recae organizar el conocimiento, aislar y elaborar la materia que ha de ser aprendida, trazar el camino y llevar por él a los alumnos; intermediario entre él alumno y el conocimiento.</p>	<p>El trabajo del guía es observar, orientar sin coartar, permitir y facilitar la actividad del niño; su intervención es básicamente para ponerlo en contacto con el material, conectar su potencial con el entorno.</p> <p>Su función es la de ayudar al alumno a alcanzar la perfección a través de sus propios esfuerzos tomando en cuenta su energía psíquica.</p> <p>Preparar el ambiente.</p>
Concepción del aprendizaje	<p>Usualmente éste es memorístico.</p> <p>Conocimiento basado en la interpretación que de éste hace el profesor, síntesis de la realidad, por lo que lo vuelve abstracto, formal, ajeno a la</p>	<p>Se valora el proceso de adquisición del conocimiento, dirigido por el niño según sus necesidades.</p> <p>Aprendizaje individualizado que respeta su ritmo.</p>

	realidad personal del educando.	
Papel del alumno	Posee un rol pasivo, por lo que no se presta atención a las características de personalidad que manifieste; su actuación será para exponer el conocimiento recibido; no tiene probabilidades de cambiar el contenido; tiene estatus de objeto.	Es el centro y fin de la educación; aparece como elemento activo al que se le guía hacia el trabajo para que actúe, experimente y pueda desarrollarse, a partir de sus intereses y necesidades.
Relación docente - alumno	Poder – sumisión. Actitud distante entre maestro y alumno; su relación con el alumno es para dar respuesta a las preguntas de éste o cuando le formula preguntas sobre el conocimiento durante el proceso de transmisión.	Actitud de confianza y afecto entre profesor y alumno.
Material didáctico	Por excelencia es el pizarrón, libros y apuntes. El material didáctico es un apoyo del maestro para impartir un conocimiento.	El Material de desarrollo, le permite descubrir, autoconstruirse, autoevaluarse y está elaborado científicamente.
Evaluación	Sumativa y dirigida a resultados. Los exámenes son básicamente reproductivos.	Utiliza la autoevaluación; la observación por parte de los guías de los comportamientos individuales y sociales de los niños.
Disciplina	Promueve la disciplina externa y reglas inflexibles. Persigue moral heterónoma.	Promueve la autodisciplina interna. Pretende la autonomía moral.
Espacio educativo	Aula cerrada exclusivamente	Ambiente preparado para que

	en donde se protege y actúa por el niño.	se puedan manifestar las características naturales del niño; que le ayude a su desarrollo interior, en donde se sienta seguro. Aprovecha el entorno y el espacio escolar.
Contenidos	<p>Predominan aspectos teóricos. Enciclopedismo; establece estándares comunes para todos los educandos, alejados de la experiencia del alumno y de la realidad social.</p> <p>El conocimiento es un objeto que el profesor maneja a su antojo.</p>	<p>Predominan aspectos prácticos.</p> <p>Se organizan los contenidos de la enseñanza de forma globalizada.</p> <p>Dirigidos a los intereses de cada niño,</p>
Principios de actividad áulica	<p>Las bases del éxito escolar están en la repetición, el repaso y la memorización de los conocimientos dados por el maestro; las tareas, prácticas y ejercicios de aplicación de la educación transmitida, se caracterizan por ser: pautas precisas de cómo realizar la actividad; proceder siempre de lo general a lo particular debido a que la regla siempre antecede a la acción; trabaja con tiempo limitado y por reforzamiento externo; los errores son corregidos por el maestro.</p>	<p>El niño decide qué hacer y el tiempo que quiere trabajar en las actividades escogidas por él. No se le interrumpe para no entorpecer su concentración. Aprende de sus errores mediante el material que le permite autoevaluarse.</p> <p>Su trabajo es reforzado internamente por lo que repite el ejercicio hasta perfeccionarlo</p>
Socialización	Fomento de la competición a través de la comparación de	Tiene libertad de interacción con los demás, moverse por el

	las notas con sus pares por lo que se favorece el antagonismo y la rivalidad. No se le permite interactuar, ni levantarse de su lugar sin el permiso de su maestro.	salón y trabajar solo, en equipo, en el suelo. Se fomenta la colaboración, el trabajo en equipo, el enseñar a sus pares.
Organización en el aula	Niños agrupados por una sola edad en una clase. Pupitres alineados hacia el frente, mirando el pizarrón y hacia algunos carteles pegados a la pared.	No hay diferentes grupos (mezcla de edades de acuerdo a las características de los planos de desarrollo). Ambiente preparado con muebles al tamaño del niño, organizado por áreas y material a su alcance.
Papel de los padres	Participación pasiva de padres.	Participación activa de padres.

Cuadro 11. Cuadro comparativo entre el método Montessori y el método tradicional. Elaboración propia.

Hoy en día, aunque la tendencia educativa descansa en el modelo por competencias⁵, la presencia de los métodos tradicionales, siguen utilizándose en varias escuelas públicas del país (matizadas tal vez por elementos de la Escuela Nueva) como lo apuntala el estudio de Rockwell (1995), que no me parecería privativo únicamente de ellas; habría que estudiar también, los planteles educativos particulares.

Ahora bien, sería necesario acercarnos al currículo oficial mexicano de educación Primaria para saber su contenido, y conocer sus propuestas.

4.2.1. Currículo oficial en México.

“El currículum se considera como el proyecto que preside las actividades educativas escolares, precisa sus intenciones y proporciona guías de acción

⁵ En México, el plan de estudios donde se decreta el enfoque por competencias corresponde al de la Reforma Integral de la Educación Básica que entra en vigor en el 2011 (SEP, 2011).

adecuadas y útiles para los profesores que son responsables directos de su puesta en marcha” (Coll, 1992, pág. 31).

Fundamentados en el artículo tercero constitucional y la Ley General de Educación, en el sexenio 2006-2011, la Secretaría de Educación Pública propuso elevar la calidad de la educación para que los estudiantes puedan mejorar su nivel de logro educativo, cuenten con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuir al desarrollo nacional. La principal estrategia para conseguirlo en el nivel básico, fue realizar una Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), expresada en el Plan de Estudios de Educación Básica publicado en el 2011 (SEP, 2011), en donde se decidió incorporar un modelo educativo basado en competencias que respondiera a las necesidades de desarrollo de México del siglo XXI, con el propósito de alcanzar la articulación y mejorar la eficiencia entre preescolar, primaria y secundaria.

Los elementos curriculares de la Educación Básica, nivel Primaria son los principios pedagógicos, las competencias para la vida, el perfil de egreso, y los propósitos por nivel y asignatura, referentes que se obtendrán a largo plazo.

La RIEB descansa en 12 principios pedagógicos que sustentan el plan de estudios vigente:

- 1.- centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos;
- 2.- planificar para potenciar el aprendizaje;
- 3.- posibilitar ambientes de aprendizaje;
- 4.- trabajar en colaboración para construir el aprendizaje;
- 5.- usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje;
- 6.- enfatizar el desarrollo de competencias, el logro de los estándares curriculares y el alcance de los aprendizajes esperados;

- 7.- evaluar para aprender;
- 8.- favorecer la inclusión para atender la diversidad;
- 9.- incorporar temas de relevancia social;
- 10.- elaboración conjunta de normas por parte de docentes, alumnos y familia;
- 11.- reorientar el liderazgo;
- 12.- concebir la tutoría y la asesoría como una oportunidad de aprendizaje (SEP, 2011).

Las competencias para la vida que definen el perfil de egreso de la Educación Básica son: competencias para el aprendizaje permanente, para el manejo de la información, para el manejo de situaciones, para la convivencia y para la vida en sociedad (SEP, 2011).

Dichas competencias se congregan en cuatro campos formativos, eje de la organización curricular de toda la educación básica: lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y comprensión del mundo natural y social, y desarrollo personal y para la convivencia. Los campos atraviesan los planes de estudio, desde el preescolar hasta la secundaria. Las asignaturas a través de las cuales se abordan los campos y se desarrollan las competencias varían en cada nivel educativo, pero su enfoque y articulación proponen un mismo tratamiento pedagógico y didáctico (SEP, 2011).

En cada programa de estudio se define el propósito de la asignatura o el campo formativo, las competencias específicas, el enfoque didáctico y los aprendizajes esperados que se desea desarrollen los alumnos.

El perfil de egreso comprende habilidades relacionadas con el uso del lenguaje; la argumentación de opiniones; el análisis de problemas y la identificación de soluciones; el manejo de información; la comprensión y la

identificación de procesos; el desarrollo de valores sociales, como el trabajo colaborativo, la democracia, la equidad y la interculturalidad; la capacidad para emprender y lograr proyectos, así como para promover la salud; el empleo de los recursos tecnológicos; además de la valoración y el ejercicio de la expresión artística (SEP, 2011).

Se introducen los estándares curriculares como indicadores del desempeño de los alumnos, los cuales resumen los aprendizajes esperados de tres grados, elementos que serán el principal referente para las mediciones externas, nacionales e internacionales, del aprendizaje de los estudiantes. Estos estándares establecen cierto tipo de ciudadanía global, producto del dominio de herramientas y lenguajes que permitirán al país su ingreso a la economía del conocimiento e integrarse a la comunidad de naciones que fincan su desarrollo y crecimiento en el progreso educativo (SEP, 2011).

Esta perspectiva educativa parte de que el aprendizaje de los escolares debe estar respaldado desde su contexto, por lo que el maestro requiere diseñar situaciones didácticas que considere problema y así tengan sentido para los alumnos. A esto se le llama situaciones de aprendizaje (SEP, 2011).

Para este tipo de currículo la SEP propone una evaluación formativa, la cual se utiliza preferentemente, como estrategia de mejora y para ajustar sobre la marcha los procesos educativos para conseguir las metas o expectativas previstas y se considera la más apropiada para la evaluación de procesos y por lo tanto será continua y global (SEP, 2011).

El papel del docente es el de un facilitador, donde la observación de los alumnos es de suma importancia. Es el eje articulador a través del cual, los conocimientos y habilidades se transforman en acciones. Su misión es presentarle los conocimientos en forma problematizada, situándolos en un contexto y representándole los problemas, de manera que el alumno pueda establecer su solución y un poco más allá al cuestionarse sobre ésta. Tendrá claro qué competencias se esperan del educando para poder dirigirlos en esa dirección,

creando las condiciones favorables para su construcción. Las asignaturas deberá trabajarlas de forma interdisciplinar; además de concebir y utilizar la evaluación como un instrumento de aprendizaje (SEP, 2011).

Las principales estrategias didácticas que se sugiere trabajar en el enfoque por competencias, abarca desde las más complejas y estructuradas (como son el proyecto, el método de caso, el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje cooperativo), hasta aquellas más sencillas, pero muy recomendables para el trabajo cotidiano en el aula, como es el uso del portafolios de evidencias, la elaboración de organizadores gráficos, carteles, exposiciones etc. (SEP, 2011).

El papel del alumno se concibe como: protagónico, activo, responsable de su aprendizaje, procesador de la información dando significación y sentido a lo aprendido, constructor de su conocimiento, creativo (SEP, 2011).

Debido a que se trata de un enfoque por competencias, es preciso aclarar su significado, no sin dificultad porque esta noción es muy polémica y posee múltiples definiciones; incluso es bastante confuso en la literatura, pero una buena pista para comprenderla es conocer acerca de su nacimiento⁶.

Aunque el concepto proviene del mundo laboral, con un fuerte vínculo utilitario, actualmente esta concepción se ha desarrollado y la definición de competencia incluye la demostración de la capacidad para un desempeño satisfactorio no sólo en ámbitos organizacionales, sino dentro de la misma sociedad. Entonces la competencia es la puesta en acción del conocimiento, por lo que el diseño curricular orientado a la formación de competencias debe estar regido fundamentalmente por estrategias que destaquen la relevancia y pertinencia de los contenidos que se aprenden; impidan el fraccionamiento tradicional de los conocimientos y preparen su integración; creen aprendizajes en

⁶ Parece ser que el término lo empezó a utilizar Chomsky en los setenta como competencia lingüística, como un proceso interno, mientras que la escuela conductista se le veía como algo externo: conductas observables, muy cercana a las propuestas de orden laboral. Esta corriente, ha utilizado las competencias como desarrollo del talento del hombre en las organizaciones, para que los trabajadores laboren de manera que vuelvan competitivas a las empresas (Tobón, 2006).

escenarios complejos e inciten, proporcionen y promuevan la autonomía personal (Tobón, 2006).

De acuerdo con lo expuesto anteriormente sobre el currículo oficial en México, se puede desprender que tanto el currículo Montessori, desde sus planteamientos filosóficos, como el de Educación Primaria, apuntan a los mismos enfoques centrados en el aprendizaje y en la enseñanza, al incidir en que el alumno aprenda a aprender, aprenda para la vida y a lo largo de toda la vida; así como a formar ciudadanos que aprecien y practiquen los derechos humanos, la paz, la responsabilidad, el respeto, la justicia, la honestidad y la legalidad con objetivo de crear un individuo autónomo capaz de construir su propio aprendizaje, respetando el desarrollo previo del educando para la creación de actividades y realización de objetivos.

Dentro de las cinco competencias para la vida, que se proponen en la RIEB, dos se derivarán del aspecto cognitivo (aprendizaje permanente y manejo de información) y las otras tres (manejo de situaciones, saber convivir y vivir en sociedad) del aspecto socio-emocional, mismas que coinciden con los planteamientos biopsicosociales montessorianos.

Ambos currículos (el de la SEP y el de Montessori) le dan al docente un rol de guía y orientador de los contenidos, además de ser capaz de dar la libertad a los educandos para que sean competentes al buscar sus propios intereses y con esto sus aprendizajes.

Los dos ponen en el centro a los alumnos, ponderando que cuentan con conocimientos, creencias y suposiciones sobre lo que se espera que aprendan, por lo que se busca que se asuman como responsables de sus acciones y actitudes para continuar asimilando acerca del mundo que les rodea, las relaciones entre las personas y las expectativas sobre su comportamiento; reconociendo la diversidad social, cultural, lingüística, de capacidades, de estilos y ritmos de aprendizaje que tienen; es decir, desde la particularidad de situaciones y contextos, comprender cómo aprende el que aprende y desde esta diversidad

generar un ambiente que acerque a estudiantes y docentes al conocimiento significativo, con interés y retos intelectuales, sociales, afectivos y físicos, en un ambiente de trabajo respetuoso y colaborativo.

Las metodologías empleadas están basadas en el aprendizaje centrado en competencias (aunque en Montessori no sean llamadas de esta manera), articuladas entre sí en forma progresiva, de tal manera que cada uno se convierte en el antecedente del siguiente.

El sistema educativo nacional, al igual que la Filosofía Montessori, se plantean un perfil de egreso a estudiantes que posean competencias para resolver problemas; tomar decisiones; encontrar alternativas; desarrollar productivamente su creatividad; relacionarse de forma proactiva con sus pares y la sociedad; identificar retos y oportunidades en entornos altamente competitivos; reconocer en sus tradiciones valores y oportunidades para enfrentar con mayor éxito los desafíos del presente y el futuro; asumir los valores de la democracia como la base fundamental del Estado laico y la convivencia cívica que reconoce al otro como igual; en el respeto de la ley; el aprecio por la participación, el diálogo, la construcción de acuerdos y la apertura al pensamiento crítico y propositivo.

Desde la visión formativa de la evaluación, coinciden en la búsqueda del mejoramiento del aprendizaje y a un mejor desempeño del docente.

Las semejanzas y diferencias, que de manera general pueden establecerse, se pueden contrastar en el siguiente cuadro:

Aspectos	Modelo por competencias.	Modelo Montessori
Planteamiento Filosófico	Impulsar el desarrollo armónico e integral del individuo para formar ciudadanos que aprecien y practiquen los derechos humanos, la paz, la responsabilidad, el respeto,	Educar para la vida en libertad y responsabilidad para que el individuo se pueda integrar en la sociedad desarrollando completamente sus potencialidades humanas, a

	la justicia, la honestidad y la legalidad.	través del desenvolvimiento de su mundo interno, de sus habilidades psíquicas y físicas, que le permitirán regular sus conductas internas y su forma de expresión
Planteamientos Biopsicosociales.	<p>Considera teorías psicológicas como son: teoría instruccional, aprendizaje por descubrimiento de Bruner, teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, teoría humanista de Maslow, teoría genética o constructivista de Piaget y la teoría sociocultural de Vygotsky (Coral, 2016).</p> <p>Aprendizaje permanente. Manejo de información y de situaciones.</p> <p>Saber convivir y vivir en sociedad.</p>	<p>La personalidad humana es la totalidad del potencial humano físico y mental; el carácter es la organización sana de la personalidad.</p> <p>El desarrollo de todas estas potencialidades y su interacción armónica dan como resultado y son expresados en el movimiento, la actividad física y el comportamiento.</p> <p>Los elementos para el desarrollo mental son: intelectual, volitivo, afectivo y moral.</p>
Planteamientos Pedagógicos.	Enfoque centrados en el aprendizaje y en la enseñanza inciden en que el alumno aprenda a aprender, aprenda para la vida y a lo largo de toda la vida.	Modelo basado en la organización, el trabajo y la libertad, centrado en descubrir y ayudar a alcanzar al niño su potencial como ser humano, a través de la imaginación, mediante

	<p>Las metodologías empleadas están basadas en el aprendizaje centrado en competencias, articuladas entre sí en forma progresiva, de tal manera que cada uno se convierte en el antecedente del siguiente.</p>	<p>el uso de material concreto, en un ambiente preparado y utilizando la observación científica de un educador entrenado, teniendo en cuenta las necesidades del niño.</p> <p>Establecidas en el respeto hacia el niño y en la capacidad de éste para aprender.</p>
Papel del alumno	<p>Protagonico, activo, responsable de su aprendizaje, procesador de la información dando significación y sentido a lo aprendido, constructor de su conocimiento, creativo. Trabajar en colaboración para construir el aprendizaje, concibiendo tutoría y la asesoría como una oportunidad.</p>	<p>Activo, que se autoconstruye con su mente razonadora, a través de la interacción con su entorno, facilitando tanto el aprendizaje individual como el aprendizaje colaborativo, utilizando su imaginación.</p>
Papel del maestro	<p>Centrar la atención en los estudiantes y en sus procesos.</p> <p>Planificar para potenciar el aprendizaje.</p> <p>Facilitador, donde la observación de los alumnos es de suma importancia.</p> <p>Eje articulador a través del</p>	<p>Observar, valorar y atender las necesidades intelectuales, físicas y psicológicas en cada periodo de desarrollo del niño para vincularlo con el ambiente.</p>

	<p>cual, los conocimientos y habilidades se transforman en acciones. Su misión es presentarle los conocimientos en forma problematizada, situándolos en un contexto y representándole los problemas, de manera que el alumno pueda establecer su solución y un poco más allá al cuestionarse sobre ésta.</p> <p>Tendrá claro qué competencias se esperan del educando para poder dirigirlos en esa dirección, creando las condiciones favorables para su construcción.</p> <p>Las asignaturas deberá trabajarlas de forma interdisciplinar.</p> <p>Concebir y utilizar la evaluación como un instrumento de aprendizaje</p>	
<p>Currículo</p>	<p>Enfatizar el desarrollo de competencias, el logro de los estándares curriculares y el alcance de los aprendizajes esperados.</p> <p>El Mapa curricular de la</p>	<p>Persigue una visión temática integrada, relacionando materias separadas en estudios del universo físico, el mundo de la naturaleza y la</p>

	<p>Educación Básica se representa por espacios organizados, estableciendo relaciones entre sí.</p> <p>Las competencias se congregan en cuatro campos formativos, eje de la organización curricular de toda la educación básica: lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y comprensión del mundo natural y social, y desarrollo personal y para la convivencia.</p>	<p>experiencia humana.</p>
Ambiente de aprendizaje	<p>Posibilitar ambientes de aprendizaje.</p> <p>Usar materiales educativos para favorecer el aprendizaje</p> <p>Elaboración conjunta de normas por parte de docentes, alumnos y familia.</p>	<p>Ambiente preparado (espacio disponible planeado para que se puedan llevar a cabo las manifestaciones naturales de los niños, que tenga como fin la vida activa y con un clima psicológico tranquilo).</p> <p>Uso del material de desarrollo.</p> <p>Límites firmes, claros y razonables.</p> <p>Elaboración de normas por parte de los alumnos.</p>
Evaluación	<p>Evaluación formativa, continua y global; evaluación</p>	<p>Autoevaluación presente en el material de desarrollo, aunada a una constante</p>

	predominantemente cuantitativa. Evaluar para aprender.	observación como medida cualitativa del aprendizaje.
--	--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------

Cuadro 12. Comparativo entre el modelo por competencias y el modelo Montessori. Elaboración propia basado en (Montessori M. , 1937), (Montessori M. , 1939b), (SEP, 2011).

Sin embargo, al analizar más detenidamente el currículo oficial de nuestro país encontramos algunas contradicciones. Por ejemplo, se afirma en el documento del Plan de Estudios 2011 que es un enfoque centrado en los procesos, pero en realidad está centrado en los resultados, baste con leer lo que en párrafos anteriores se menciona acerca de los estándares curriculares, que finalmente son conductas observables y por lo tanto medibles (SEP, 2011).

En el currículo oficial mexicano, como se observa en el Plan de estudios 2011, se le otorga un papel protagónico al alumno, enfatizando su autoconstrucción, pero para que eso ocurra requiere seguir sus intereses, respetar su ritmo de trabajo, utilizar material de desarrollo. ¿Y cómo llevarlo a cabo en la práctica cuando se exige presentar los mismos contenidos, y al mismo tiempo, a todos los educandos? ¿Cómo se puede hablar así de inclusión para atender la diversidad?

Se habla de la transdisciplinariedad⁷, pero sigue siendo un currículo fragmentado por la forma de trabajar los temas de geografía, historia, ciencias naturales y exploración de la naturaleza o matemáticas, pues se siguen tomando como materias aisladas y por la falta de incorporación de diferentes saberes y sujetos de saber. Recordemos que en la era de la información, la tendencia de

⁷ La transdisciplina –además de denotar el pasaje desde una idea de ciencia como conjunto unificado de conocimientos, hacia una concepción sustentada en problemas– da cuenta de un abordaje que elabora un nuevo lenguaje teórico cuya función consiste en guiar la experimentación y proporcionar herramientas adecuadas. De esta forma, el conocimiento transdisciplinar viene a reemplazar la disgregación de la ciencia e indica la naturaleza indetenible e implacable del proceso de especialización científica, a la vez que pone en claro las dificultades de contar con una comprensión intelectual común y con una comunicación fluida entre especialidades. La transdisciplinaridad adquiere la importancia de un instrumento de mayor plasticidad para organizarse en torno a un núcleo teórico-epistemológico que atraviesa diversas disciplinas (Alonso, 2017).

las empresas es organizarse de manera holística, por equipos de colaboración y con autonomía para responder en forma más apropiada a las exigencias actuales.

Es innegable que su propósito fundamental es que los niños lean, escriban (aunque no sepan las reglas gramaticales para hacerlo) y calculen. Nada más hay que ver el número de horas dedicadas a lenguaje y matemáticas. A las demás asignaturas les dedican tan poco tiempo que es imposible cubrir el programa y cuando se trata de que el alumno construya sus conocimientos (tomando en cuenta que tienen ritmos de trabajo diferentes), pues simplemente no están en la realidad.

Si se plantea una educación por competencias en donde se supone ya no se debe segmentar el conocimiento ¿Cuál sería la razón de que el peso de las evaluaciones recaiga mayormente en el dominio -memorístico- de los contenidos conceptuales que en el resto de los elementos del conocimiento?

Otra discrepancia que se presenta es la gran importancia que se le otorga a pruebas estandarizadas como la de ENLACE, la cual mide a todos los alumnos por igual, sin que necesariamente le interese las características, necesidades educativas especiales o el entorno social del alumno, aún cuando en la RIEB supuestamente se pide respetar los procesos de aprendizaje de cada alumno. Agreguemos que este tipo de exámenes debieran ser sólo un parámetro, y muchas veces se han convertido, en la práctica, en un objetivo de aprendizaje.

Desde que México se unió a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para lograr una mejor posición en la economía internacional “-donde los ricos globalizan y los pobres son globalizados- y sujeto a los dictámenes de la “economía” neoliberal, nuestro país parece haber tenido que doblegarse paulatinamente –y con el gobierno actual apresuradamente- a los “cambios estructurales” que obedecen a las intenciones de los globalizadores” (Bartlett y Benavidez, 2016, pág. 20).

Barlett y Benavides (2016) escriben que la OCDE junto con el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional tienen como finalidad formar capital humano para elevar la calidad de la educación, menoscabando lo que la Constitución pretende lograr y que es el desarrollo armónico del ser humano. Como señalan algunos críticos de la teoría del capital humano, la escuela no debe funcionar como una empresa y ser administrada con base solamente a sus resultados.

Como dice José Mujica, expresidente de Uruguay (2016): "La clave fundamental no es el mercado, sino la vida".

Los planteamientos filosóficos, biopsicosociales y pedagógicos de la metodología Montessori, expuestos de manera conceptual, descriptiva y comparativa a lo largo de este trabajo, nos dejan observar que los modelos educativos actuales muchas veces retoman, de manera parcial, aspectos de propuestas pedagógicas y filosóficas del pasado. Aunque algunos aspectos de Montessori parecen estar presentes en el discurso actual queda abierta la pregunta de cómo se implementan, y si efectivamente lo hacen, en el trabajo del aula. En los salones de las escuelas de todo el país, ¿realmente se cuenta con ambientes preparados acordes a las tendencias humanas y periodos sensibles como enfatizaba Montessori? ¿La filosofía educativa detrás de la propuesta actual, si la hay, es consistente en sí misma con una forma de entender el desarrollo biopsicosocial de los niños? ¿Los procesos de formación de los docentes son acordes a los planteamientos filosóficos, biopsicosociales y pedagógico-didácticos requeridos en los discursos normativos?

Montessori nos enseña que toda propuesta educativa es una oportunidad de dar forma coherente a una cierta filosofía de la educación, misma que no puede prescindir de una forma de entender al ser humano y su proceso de desarrollo y estos a la vez, son lineamientos determinantes para orientar y decidir acerca de las acciones educativas que son más adecuadas de emprender para lograr los fines planteados para la educación en un determinado momento y espacio histórico- cultural en aras de formar un cierto imaginario de ser humano.

REFLEXIONES FINALES: EDUCACIÓN MONTESSORI COMO FUENTE DE RESPUESTAS PARA ENFRENTAR LOS RETOS DEL SIGLO XXI

Hasta aquí hemos visto cómo se encadenan los planteamientos filosóficos, biopsicosociales y pedagógicos que hacen posible la comparación entre las diferencias de la Casa de los Niños y el Taller Montessori; entre lo tradicional y lo oficial del currículo mexicano.

Finalmente, en este último apartado y a manera de cierre, quiero contextualizar las tendencias actuales de la educación en el plano internacional, las características que se espera que aporte la educación a la sociedad para este siglo y ubicar en este debate la labor de la escuela como respuesta a estos desafíos.

Esto nos permitirá observar cómo la propuesta Montessori, como un todo en el que se establecen entramados conceptuales y metodológicos entre lo filosófico, lo biopsicosocial y lo pedagógico, es una fuente viva de conocimientos que podemos retomar y visitar tanto para entender muchos de los aspectos de la educación actual, como para normar las acciones educativas, y proponer nuevas aproximaciones pedagógicas en aras de alcanzar las aspiraciones sociales que en lo global se exigen a los sistemas educativos.

Como una forma de mirar los aportes de Montessori en el contexto actual, se abordarán los nuevos estudios científicos que confirman los principios del método Montessori, para terminar este escrito sugiriendo, a mi entender, que esta pedagogía parece ser “el modo natural de aprender del infante”, dado que se facilita la relación equilibrada entre el cerebro, el aprendizaje y el desarrollo humano.

A. Contexto global de la educación.

En el siglo XXI, favorecidas por la caída del bloque socialista, las teorías librecambistas han fomentado una apertura financiera y económica que han conducido a una interrelación mundial, apoyada por las recientes avances en la informática, mismas que han dado paso a una deliberación global y a la indagación de una visión mundialista de los problemas que vaya más allá de las esferas culturales y educativas, por lo que se vuelve fundamental repensar las funciones y estructuras de las organizaciones internacionales.

Es así que esta revolución tecnológica ha transformado la economía (desregulación financiera, en la organización de la producción planetaria, entre otros) impactando en la organización social y en el modo de ver el mundo y la vida, acrecentándose, aún más, la falta de concordancia entre el progreso material y el social (Hopenhayn y Ottone, 1999).

Ante los retos de la globalización, las instituciones necesitan flexibilizarse, y entre ellas, las instituciones educativas deben revisar sus finalidades y las misiones que deben cumplir ante la sociedad; así como replantearse la forma de organizarse y funcionar.

Por si fuera poco, la sociedad coloca en la educación formal la esperanza de que ésta resolverá todos los problemas: la superación de la pobreza, el alcanzar la felicidad, la edificación de la paz, etc.

Por un lado, a la escuela se le ve en crisis, por el otro, se le mira como promotora de cambios económicos, originadora de equidad y justicia social; pero eso sí, inmersa en un contexto de carencias materiales y de condiciones laborales para los maestros (Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación-Buenos Aires, 2000).

En el contexto de globalización y desarrollo científico-tecnológico de nuestros días, a la educación se le presentan nuevos desafíos. Estos van de la

mano con los cambios sociales que transforman no solo la manera de relacionarnos, sino de gobernarnos, educarnos y trabajar.

Como es sabido, la revolución tecnológica innova las formas de organizar la producción y el trabajo: requieren mayor grado de calificación y polivalencia funcional de los trabajadores, con un dominio acorde a las nuevas tecnologías. Se crean nuevas ocupaciones encausadas a la identificación de problemas, diseño de alternativas e implementación de estrategias (Hopenhayn y Ottone, 1999).

Al romperse las barreras del espacio originadas por el internet, se desdibujan las fronteras al universalizarse permitiendo el contacto con todas las culturas y éticas posibles, relativizándose, mezclándose. Ahora el conflicto de la diversidad se ha vuelto un problema de tolerancia, de respeto y de convivencia. Se plantea para tal situación la democracia como la forma de coordinación social más eficaz para la convivencia pública, pacífica y armoniosa, donde se acepte al otro como un ser digno de tolerancia, respeto y solidaridad (Hopenhayn y Ottone, 1999).

Aunado a esto, actualmente existen grandes cambios en la socialización de los individuos a los que la educación no puede permanecer indiferente. De manera general y para fines de contrastar con la época actual, podemos asumir que antes de los procesos globalizadores y de los movimientos sociales y políticos que configuraron el siglo XXI, los docentes tenían una visión de uniformidad con respecto a los niños: poseían una socialización familiar homogénea, sustentada en valores éticos similares, continuándolos en la escuela, la cual tenía, al igual que el maestro, un elevado estatus social y era un referente cultural y social, causa de la promoción social. Ahora, la vida familiar ha cambiado, al incorporarse la mujer al trabajo, las dinámicas familiares son distintas, y a ello se suma el mayor acceso de los niños a los medios de comunicación e información, situaciones ambas que han devenido en nuevos aprendizajes y valoraciones sobre el mundo.

No se puede dejar de considerar que para formar un ciudadano se requiere de más de seis años de escolaridad que lo capaciten para comprender los

variados aspectos de la vida social, económica y política y así presentar una participación democrática responsable. De manera idealizada, de la escuela, como institución para la socialización la movilidad social, se espera que lo dote de aprendizajes efectivos, relevantes y pertinentes, no importando a qué sector social pertenezca.

En segundo término, precisa de una nueva forma de laicidad centrado en el conocimiento de las diferencias para que puedan ser respetadas y valoradas.

En tercer lugar, la escuela deberá incluir la actitud de solidaridad y preocupación por el otro y la participación responsable en las cuestiones públicas; por lo que introducirá en su currículo todo lo que se refiera a los acontecimientos locales e internacionales; la relación con su entorno a través de desarrollo comunitario para tener contacto con la realidad social así como su participación al interior de su escuela (Hopenhayn y Ottone, 1999).

Ante este nuevo escenario, el sistema educativo tiene, al menos, dos grandes desafíos: atender a la diversidad de sus estudiantes, en tanto que la masificación de la educación ha permitido en aumento y mayor visibilización de las diferencias culturales entre los diversos sectores sociales al no tener las mismas oportunidades de acceso a los mismos bienes y servicios; y por el otro lado, un segundo desafío tiene que ver con resolver la discontinuidad entre los modelos de comportamiento requerido y la socialización recibidas en los entornos familiares (hay una pluralidad de hábitos, disciplinas y normas de comportamiento que no siempre van acordes con aquellas que la escuela enseña). Lo más seguro es que la escuela sea, en el futuro, la que se haga cargo en materia de socialización, y de la formación de la personalidad (consistente en situar los marcos de referencia que le posibiliten a cada uno optar y edificar su o sus variadas identidades) de las generaciones venideras en sustitución de la familia (Hopenhayn y Ottone, 1999).

Las características que requiere una persona para responder de manera efectiva a los retos que nos plantean las sociedades en este momento histórico es tener la capacidad para incluirse a tiempo en la globalización; de dialogar

activamente en áreas de decisión; de desplegar sus derechos políticos en una democracia participativa; de obtener mejores ingresos en el mundo laboral; de gestionar y organizar; para distinguir información importante; para comunicar en ámbitos públicos; para emplear conocimientos fundamentales con fines productivos. Y ante estas demandas, la escuela debe estar en posibilidades de inducir estos conocimientos y de proporcionar las condiciones para el desarrollo de la capacidad de abstraer, de pensar de forma sistémica, compleja e interconectada, de experimentar, de colaborar, de trabajo en equipo e interacción con los pares (Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación-Buenos Aires, 2000).

B. Labor esperada de la escuela en la actualidad.

En el contexto actual, se considera que es tarea de la escuela ayudar a los individuos a comprender el mundo, a entender a los demás para comprenderse mejor a sí mismo. Fomentar el respeto de las culturas y los valores espirituales de las diferentes civilizaciones; la relación armoniosa del hombre con su ambiente, para que exista un mejor entendimiento, un mayor sentido de responsabilidad y de solidaridad. Pero también se tendrá la capacidad organizativa y de gestión para defender sus proyectos vitales como serían la demanda de vivienda, de información, de atención a la salud, participando en condiciones de mayor igualdad (Hopenhayn y Ottone, 1999), (Fernández, 2016) .

Santos (2000) señala que la escuela es el espacio donde se reconstruye críticamente el conocimiento; en el que se desarrollan las convicciones democráticas; dominado por la racionalidad educativa; abierto al entorno y en el que se llevan a cabo actividades enriquecedoras.

De ahí la importancia de examinar y rediseñar las funciones que se le confían a la institución escolar, pues a esta institución se suman otras instituciones sociales que hoy parecen competir con la escuela. Por ejemplo, los medios de comunicación, que no siempre generan y distribuyen información confiable o

completa y que, por el contrario, operan como espacios de manipulación al servicio de ciertos grupos hegemónicos. Esto ha llevado a hacer hincapié en la relevancia de que, uno de los deberes de las escuelas es dar herramientas a los alumnos para poder distinguir una información valiosa de la que no lo es, otorgándole mayor crédito a las notas provenientes de la experiencia; aprender a desenmascarar los intereses ocultos mercantiles y de consumo; instruirse para organizar el saber de manera que sea lógico, adquiriendo el discernimiento para utilizarlo de manera noble y justa, siendo capaz de investigar y descubrir el conocimiento, conservando una comunicación horizontal al colaborar con diferentes personas en la construcción y uso del mismo (Santos, 2000).

La escuela debe asegurarse tres derechos: crecimiento individual (intelectual, social o personal) que al institucionalizarlo genera confianza; ser incluido; participar activamente en la edificación, sustento y transformación del orden social, siendo ésta la condición del discurso cívico (Santos, 2000).

Santos (2000) señala que el espacio escolar debe estar construido y utilizado de manera lógica, de acuerdo a su intencionalidad educativa, por lo que es preciso detallar las siguientes características: tener una concepción democrática de su utilización (todos los integrantes considerarán ese sitio como suyo) por lo que conviene preparar normas para su uso; contar con flexibilidad organizativa con respecto a su distribución, obteniendo un manejo adecuado y versátil del espacio; poseer intención educativa de su utilización, favoreciendo a los individuos el obtener lo que persiguen; analizar el currículum oculto de las organizaciones que suele estar vinculado a la configuración espacial y uso del espacio escolar, estudiando la disposición, colocación y función de este espacio.

Para Santos (2000), la escuela tiene una función social que tiene como finalidad estimular el pensamiento creativo, reflexivo y crítico del aprendiz, siendo capaz de situarse en el mundo, protector de los valores universales como la diversidad, la solidaridad, el respeto mutuo, la justicia y la libertad. Es el lugar donde la sociedad ilustra la coexistencia democrática (Santos, 2000).

Frente a este cúmulo de demandas que el siglo XXI parece dictarle a la institución escolar, no es del todo claro cómo y si la escuela está respondiendo adecuadamente a estas aspiraciones colectivas de las sociedades actuales.

Stephenson (1996, pág. 53) cita a la Dra. Montessori para hacernos ver que a pesar de la multitud de cambios sociales y políticos, la educación parece no estar cambiando al mismo ritmo:

Hoy la educación sigue siendo en gran medida la transmisión de información, es estática y estancada. No cumple con su propósito si permanece en el mismo nivel antiguo, si no se mueve con las necesidades de la época. La mera información impartida no es nada. Es el cultivo de los valores que están ocultos en la personalidad humana lo que es una importante y urgente necesidad de hoy. La mera transmisión de una mayor cantidad de información no puede ayudar mucho: es el cultivo de la personalidad misma, del hombre mismo lo que es necesario...

Gairín Sallán (2004) explica, de acuerdo a diferentes autores e informes de educación, que hay una necesidad de cambio que esté más acorde con las exigencias actuales de la sociedad. Se habla de una educación más racional, crítica, libre, universal, continua, permanente, autónoma, de puertas abiertas, liberada del burocratismo.

Entonces la función de la escuela sería: promover este tipo de aprendizaje formal y experienciado, actuando como un lugar de síntesis, en donde se dote de sentido y de razón crítica a la diversa información recolectada. Además, se encargará de hacer una recapitulación entre ambos niveles.

Como efecto de lo anterior, los maestros han de actuar como guías del desarrollo personal de los alumnos en relación con los demás y con el saber; fomentarán la actividad, la participación, la creatividad, la interdisciplinariedad.

Gairín Sallán nos hace notar que las organizaciones son construcciones sociales de y para la sociedad. No obstante, su funcionamiento está calculado según los beneficios de alguna clase dominante en la toma de disposiciones, lo que acarreará objetivos educativos desdibujados o con un funcionamiento basado

en formas burocráticas de organización, convirtiéndose así en estructuras inadecuadas e incluso regresivas en relación al cambio social o cultural existente. Y justamente la Historia de la Educación nos puede dar la razón cuando estudiamos que, continuamente, ésta ha sido la situación y el desafío permanente de la institución escolar: responder de la mejor manera a las necesidades y funciones que la sociedad le requiere en su búsqueda por un mundo socialmente más justo, plural, democrático e integralmente humano.

C. Vigencia de Montessori hoy.

Los desafíos que hoy tiene la educación en un mundo globalizado son, en suma, conformar una escuela que, por un lado, fomente la aceptación del otro con tolerancia; el respeto, la solidaridad y preocupación por sus pares, desarrollando para ello, una formación hacia la democracia responsable y, por el otro, que le muestre a las personas y grupos sociales diversos los modelos de comportamiento para una sana socialización.

Desde mi punto de vista, estos retos no parecen cumplirse en la educación global y especialmente en México, como lo referí en el capítulo anterior, debido a la incongruencia de los postulados y acciones que, a menudo, derivan de su modelo educativo por competencias.

En la propuesta Montessori considero que se pueden encontrar elementos únicos y valiosos para transformar la educación hoy, enfrentando los retos que le presenta la globalización a la educación.

Uno de los principales aportes de Montessori para la formación de la ciudadanía global, podría ser la educación cósmica (núcleo del currículo de Taller) (Leonard, 2015). A partir de conocer las interdependencias del mundo natural es posible examinar la realidad de las interdependencias entre los hombres y ver a la humanidad como una sola nación o como un organismo integrado que está íntimamente ligado al mundo natural.

Es por ello que el entorno Montessori necesita un ambiente dual: un ambiente preparado dentro de la escuela y el mundo más allá de la escuela [en otras palabras, una escuela de puertas abiertas como lo sugiere Santos (2000)]: el mundo de la naturaleza y la sociedad de su región y país.

El aprovechar la sensibilidad del niño para la adquisición de diversas culturas humanas, tanto del pasado como del presente, repercute en que su sentido de pertenencia se expanda y se percate de que es parte de una civilización global, de una nación y un territorio particular dentro de esa civilización, de que es integrante de una historia, que lo conecta con toda la vida (Montessori M. , 1988b). Así va emergiendo su conciencia global.

Los ambientes preparados de las escuelas Montessori, permiten que el niño siempre tenga la libertad y los medios para cuidar de sus propias necesidades, aprender a respetar a otros y dominar la gracia y cortesía, fundamentos de la socialización.

Para que los niños se desarrollen como personas responsables de sí mismos y contribuyan con la sociedad, es que Montessori pondera la libertad de elección, de movimiento, de asociación; porque con la libertad se alcanza la autodisciplina. Y con la libertad viene la responsabilidad.

Estamos enriquecidos por el trabajo de toda la vida y de todos los pueblos, que la existencia de estas interdependencias es un fenómeno de gran belleza y algo por lo que estamos muy agradecidos, Son ya ciudadanos globales, ya una sola nación. Esta es la gran tarea de la educación, dijo Montessori, "hacer consciente al niño de la realidad y profundidad de la solidaridad humana" (Montessori M. , 1949)

En el libro *“La Ciencia detrás del Genio”*, Lillard (2005) comenta que la Dra. Montessori, al observar el ambiente donde los niños trabajaban, anticipó muchos de los acontecimientos más importantes del siglo XX en la psicología y la educación infantil. Lillard hace referencia a ocho ideas medulares de la pedagoga que han mostrado tener sustento en diferentes investigaciones sobre el aprendizaje, y que, por tanto, es fundamental que se lleven a la práctica y que no

queden solo en el discurso, puesto que son elementos clave de recuperar si queremos lograr la mejora educativa de hoy.

Los principios fundamentales de Lillard (2005), que correlacionan la investigación sobre la propuesta montessoriana con la práctica educativa actual son:

1. *El movimiento y la cognición están estrechamente relacionados.* El movimiento físico puede mejorar el pensamiento y el aprendizaje. Ambos procesos los relaciona con presentaciones básicas de Montessori, especialmente los ejercicios de vida prácticos (lavado, vertido, pulido); materiales sensoriales (torre rosa, escaleras, cilindros de sonido) y materiales de matemáticas (binomio, trinomio). Montessori escribió ampliamente sobre la conexión estrecha entre la mano y la mente, la acción y el pensamiento.

2. *El aprendiz progresa cuando tiene un sentido de elección y control:* promueven la concentración y la satisfacción de los niños en el proceso de aprendizaje. En un aula Montessori, los niños llegan cada día por la mañana y eligen con qué, con quién y cuánto tiempo trabajar. La investigación psicológica ratifica que el poder elegir es beneficioso para las personas: mejora la creatividad, el bienestar y la resolución de problemas. Prestar atención es regular la conducta de uno mismo. Los alumnos que se autorregulan, muestran un comportamiento social más positivo.

3. *El interés mejora el aprendizaje.* La gente asimila mejor cuando está interesada en lo que está aprendiendo, por esta razón un ambiente Montessori está basado en ellos, en el conocimiento previo y en las propias preguntas de los niños. La Dra. Montessori diseñó materiales específicos y lecciones para provocar interés.

4. *Las recompensas intrínsecas fomentan el interés sostenido y el aprendizaje.* Las recompensas extrínsecas afectan negativamente la motivación y el aprendizaje a largo plazo e interfiere con éste. Montessori decía que los niños

prefieren aprender en un ambiente organizado que consiente la elección, control y autodirección, en donde se realiza un seguimiento al desempeño con materiales que poseen control de error, la corrección de sus pares y la observación del maestro, y en donde no hay calificaciones ni pruebas.

5. *Se aprende mejor en colaboración.* Aprender con los compañeros es efectivo al contribuir al aprendizaje a la par de que se llevan mejor, dando como resultado entornos sociales más positivos. Lillard señala que estudios recientes muy bien fundamentados corroboran que el aprendizaje observacional, tutoría entre compañeros y aprendizaje colaborativo son formas eficaces de aprendizaje colaborativo. En la propuesta Montessori los niños aprenden de los demás a través de la observación, la imitación, la tutoría y el trabajo en pequeños grupos colaborativos y se ve incrementada la colaboración a través de las características organizacionales de las agrupaciones de edades de tres años y el tamaño de clase relativamente grande que aumenta el contacto entre niños en un ambiente preparado.

6. *El aprendizaje es más efectivo cuando está situado en contextos significativos.* Esta idea es evidente por sí misma pues nadie podría discutir que las condiciones para el aprendizaje se debilitan cuando están acomodadas en contextos sin sentido, aisladas del conocimiento previo o presentado de un modo aburrido y obtuso. La secuencia del currículum Montessori asegura que las nuevas lecciones se construyan metódicamente sobre las pasadas; presentan lecciones y ejercicios de maneras que se basen en la curiosidad de los infantes y conectan proyectos del aula con el mundo real para que el aprendizaje sea significativo. Cada actividad está diseñada para tener una correlación con actividades anteriores y posteriores, a lo que se le llama propósito directo e indirecto de cada presentación.

7. *Los maestros tendrán que encontrar un equilibrio entre el autoritarismo y permisividad.* Las investigaciones concluyen que el infante requiere de un lugar seguro para aprender, viéndose muy beneficiados de la orientación autorizada de los padres o profesores que actúan de manera afectuosa, poniendo

límites firmes pero con flexibilidad. Montessori dijo que una maestra debe estar presente para cuando sea necesaria, para dar fe de su amor y confianza. Al agrupar los niños en edades que abarcan 3 años, promueve la continuidad y las relaciones cercanas.

8. *Se aprende mejor en un ambiente ordenado porque promueve y establece el orden mental lo que favorece el desarrollo del niño*, según la evidencia científica más reciente citada por Lillard. Las repercusiones negativas del ruido y del caos físico en los hogares van desde un pobre rendimiento académico, menor persistencia en las tareas hasta un lenguaje menos adecuado, temperamentos más difíciles, menor motivación e incremento en lesiones accidentales. Un factor de riesgo relacionado con la desorganización física es el hacinamiento, el cual impacta perjudicialmente en el funcionamiento humano. En la educación Montessori se respetan los períodos de tiempo largos en el trabajo, lo cual beneficia el sentido de autorregulación. Las investigaciones revelan que fragmentar la rutina en períodos cortos suscita un menor interés por actividades que serán cortadas caprichosamente. La idea del orden se puede apreciar en los ambientes, lo que colabora en el progreso del sentido del orden espacial; en el curriculum que sigue una progresión lógica, y en el material, que ejercita la discriminación sensorial ayudando a estructurar el desarrollo neuronal.

Hoy en día, existen infinidad de escuelas Montessori en el mundo, lo que le da a esta autora y su propuesta un carácter internacional. Alabada por muchos, criticada por otros, muchos de sus presupuestos, sin embargo, siguen vigentes a más de cien años de la implementación de su método.

Ahora bien, ¿qué limitaciones y críticas se han atribuido a la propuesta Montessori? Soto y Berardini (1981) y Foschi (María Montessori, 2012) señalan entre las principales críticas al sistema Montessori los siguientes aspectos: utilizar un material rígido (Kilpatrick, Karsen, Dewey y Piaget); eliminar el juego y el dibujo libre (Dewey): que el rol del educador queda relegado frente a dicho material (Karsen); que no puede defender el ideal de libertad, dado que sólo se educan los sentidos, por lo que no puede haber espontaneidad ni creatividad en el alumno

(Korsh); que funciona mecánicamente, de manera repetitiva (Hessen): que no se puede sistematizar el método (Frinet); represión de la fantasía (Muchow); ser un método pasado de moda al basarse en conceptos que ya existían, expuestos por autores del siglo XIX, como que el niño es un ser bondadoso por naturaleza, la idea de desarrollar mediante los sentidos y los intereses del niño; que el aspecto social no se podía desplegar porque las actividades desarrollaban el trabajo individual y el aislamiento; que los materiales eran restrictivos en cuanto a expresar imaginación y creatividad; ambiente artificial, lo que lo aleja de la realidad; introducir a la lecto-escritura y las matemáticas a edades tan tempranas (Pérez, 2014).

Ana Freud, por otro lado, era partidaria de la filosofía montessoriana porque centraba el interés en el niño, apartándolo de ser un objeto de estudio teórico; le permitía aprender sólo por el gusto de hacerlo, sin esperar la aprobación del adulto, y promovía la libertad con límites bien definidos (Foschi, 2012).

A decir de Foschi (2012, pág. 140), Montessori “saca conclusiones de experiencias no sistemáticas que generaliza en un modelo educativo según ella válido universalmente”. Opina que esta educadora requería de comprobación experimental para apoyar o refutar su modelo educativo.

A pesar de las críticas, el contexto actual de desarrollo de las ciencias (neurociencias y ciencias cognitivas), permite retomar y recontextualizar algunos planteamientos montessorianos que a continuación enuncio y que apuntan a la importancia de visitar una y otra vez a esta renombrada autora:

Angeline Lillard (2006) y Nicole Else – Quest, publicaron los resultados obtenidos de la investigación realizada en un colegio Montessori oficial de Milwaukee. La muestra para el estudio fue tomada tanto de los alumnos que lograron ingresar a través de un sorteo, como de los que no lo lograron y quedaron en otras escuelas. Así examinó los resultados académicos, sociales e intelectuales de ambos universos poblacionales.

Ellas encontraron que los niños Montessori mostraron significativamente mayor aptitud en las habilidades cognitivas y sociales pues tuvieron un mejor desempeño en el mundo académico y fueron más capaces de presentar empatía hacia otros.

Expusieron que la educación Montessori genera grandes diferencias a su favor en las tareas ejecutivas; en la decodificación y principios de las matemáticas; la comprensión del pensamiento y entendimiento de una justicia social desde finales de preescolar. Esas ventajas se mantuvieron y robustecieron en el último grado de primaria.

Además demostraron que el método Montessori se puede llevar a cabo en escuelas públicas y con niños de escasos recursos.

En México tenemos ambientes Montessori para comunidades indígenas como el de Cooperativa Tosepan, que se encuentra en Cuetzalan, Puebla (Muruzabal, 2014), o el de Huixquilucan, en el Estado de México, llamado Montessori de Palo Solo, institución de asistencia privada que nació con el objetivo de brindar educación a la comunidad de la zona marginada que vive en la barranca de Palo Solo (Organización Palo Solo, 1979), mismas que reportan grandes logros.

Howell, Sulak, Bagby, Díaz y Thompson (2013) en la *Revista de la Asociación Montessori Americana* publicaron un artículo, basado en numerosas investigaciones, en el que afirman que este modelo de educación fomenta el desarrollo de habilidades de la función ejecutiva tales como anticipación y establecimiento de metas a corto y a largo plazo; planificación; autorregulación; flexibilidad cognitiva. Estas habilidades son importantes para los alumnos de este siglo porque les permiten responder a nuevas situaciones, además de que son el soporte para dominar otros procesos cognoscitivos, emocionales y comportamentales. Características que incidirán en el poder recordar la información adquirida, monitorear su progreso de aprendizaje a través de la autorreflexión, cambiar el fluido de aprendizaje entre tareas.

Howell, Sulak, Bagby, Díaz y Thompson (2013), citan a (Montessori, 1965) en donde hacen referencia a características cognitivas que hoy son consideradas componentes clave de la función ejecutiva sin saberlo, por ejemplo, cuando Montessori decía que el niño desarrolla equilibrio, elasticidad, adaptabilidad e incluso actos de obediencia al llevar a cabo periodos de concentración sistemática.

Es en este ciclo de trabajo donde los educandos pueden elegir y completar a su propio ritmo su labor y aquí es donde Montessori creía que se llevaba a cabo el desarrollo interno del niño a la par que desarrollaba sus habilidades cognitivas.

La Asociación Montessori Internacional transcribe una plática del pediatra neuropsicólogo Dr. Steven Hughes (2009) en la que manifiesta que la educación Montessori está diseñada para la actividad, la manipulación física y la interacción con el ambiente. Dicha asociación sostiene que el cerebro tiene una manera especial de organizarse y funcionar, que no lo hace de manera aislada, sino a partir de un sistema de núcleos y redes para comunicarse con otras áreas a través de estas redes neuronales.

Los núcleos se podría decir que son pequeñas áreas circunscritas del cerebro que realizan una función especializada. Así, por ejemplo, se menciona que la lectura requiere tres funciones cerebrales separadas: capturar símbolos visuales, decodificar su sonido y darles significado. Aun cuando cada una de estos desempeños cerebrales se puede enseñar por separado, los materiales Montessori fomentan su uso simultáneo, dando lugar a redes neurológicas que coordinan la lectura.

Mediante la sucesión de determinados trabajos y su repetición dirigidos a entrenar determinada conexión, es como se ayuda al niño a formarlas. Estas características son propias de un ambiente Montessori.

A través de las presentaciones de Casa de los Niños, el infante se va ejercitando en cómo tomar un objeto que tenga dos puntos de agarre como con el

trabajo de los cilindros: las perillas unidas a los bloques requieren ese tipo de manejo. Cuando el niño comienza con la escritura, ya tiene integrado cómo sostener un lápiz, efecto de todo el tiempo que pasó manipulando los cilindros; muestra de cómo las redes realizan su función cerebral: la novedosa tarea de sostener un lápiz se apoya en las actividades anteriores.

Steven Hughes (2009) argumenta que el trabajo realizado con las manos proporciona un conocimiento permanente, ya que las manos son el vínculo más fuerte del niño con el cerebro. En un aula Montessori, los niños aprenden que las tareas tienen un proceso: un inicio (preparar material), el momento para realizar el trabajo y la parte final (guardar). Todas estas prácticas de actividades del área de Vida Práctica están apoyando el desarrollo de redes que se utilizarán en tareas posteriores.

La mente absorbente de la que habla Montessori está respaldada por el descubrimiento neurológico de las neuronas espejo (Hughes, 2009), las cuales tienen como misión reflejar la actividad que se está observando. De ahí que los científicos piensen que es importante para el aprendizaje la imitación y es precisamente por eso que Montessori es el lugar perfecto para que los niños observen y actúen debido a la forma en que se dan las presentaciones, a la agrupación de niños de edades diversas y a la repetición de los trabajos.

Así un niño que ve a otro niño mover los bloques de la torre rosa está teniendo caminos neuronales fortalecidos a pesar de que no está moviendo los bloques él mismo. También hay evidencia de que las neuronas espejo entran en juego en un contexto social, la enseñanza de la respuesta a las emociones y formas adecuadas para resolver problemas sociales.

Helfrich (2011) cuenta del paralelismo entre los nuevos descubrimientos científicos y lo que Montessori proponía. En su artículo menciona que en 1996 se reunieron neurocientíficos y eminentes educadores en Chicago para correlacionar las más recientes investigaciones sobre el cerebro. Como resultado publicaron un documento titulado "Desarrollo del cerebro en los niños pequeños: nuevas

fronteras en la investigación, las políticas y la práctica". Rima Shore (investigadora y escritora educativa), a partir de ese escrito y de la ponencia de los científicos escribió en 1997 el libro: "*Repensando el Cerebro: Nuevas Perspectivas sobre el Desarrollo Temprano*", concluyendo sobre el aprendizaje que: al cerebro le afectan las condiciones ambientales y tanto es así que llega a perturbar la manera en que está conectado el intrincado circuito cerebral.

Helfrich (2011, pág. 2) cita a Montessori (1969) cuando esta afirma que: "La inteligencia... es la suma de las actividades reflejas y asociativas o reproductivas que permiten a la mente construirse, poniéndola en relación con el ambiente". Por eso dice, el infante comienza con el conocimiento de su entorno, lo que ocasionará que el cerebro crezca en densidad y cree nuevas dendritas (extensiones de células nerviosas) y conexiones sinápticas.

Las primeras experiencias tienen un impacto decisivo en la construcción cerebral y en la naturaleza y el alcance de las capacidades de los adultos porque es cuando más neuronas y conexiones se realizan y el cerebro comienza a organizarse uniendo células estimuladas por el mismo evento o estímulo y cuánto más se repitan éstos, más conexiones se hacen. Las células que no son estimuladas son desechadas (o no conectadas) a la red. El cerebro comienza a buscar patrones de similitud como un medio de simplificar el esquema organizacional. La Dra. Montessori reconoció la importancia de la exposición del niño y su relación con el medio ambiente como estímulo para el desarrollo del cerebro. Helfrich (2011, pág. 3) cita a Montessori (1967): "Las impresiones no sólo entran en su mente: la forman... el niño crea sus propios "músculos mentales", usando para ello lo que encuentra en el mundo que lo rodea, pues siempre decía que el niño debía organizar las sensaciones que había absorbido del entorno.

Shore (1997) citada por Helfrich (2011, pág. 3) escribe: "El desarrollo del cerebro no es lineal: hay momentos clave para adquirir diferentes tipos de conocimientos y habilidades" y con esto se refiere a que el circuito del cerebro no se forma a un ritmo constante; existen momentos determinados para ello, tal como los montessorianos lo indican llamándolos "periodos sensibles" en donde un niño

parece aprender ciertas habilidades espontáneamente durante ciertas etapas de desarrollo y una vez que estas ventanas se cierran, el aprendizaje requiere un esfuerzo consciente mayor y nunca se integrará tan óptimamente en la personalidad.

Raniero Regni (2014) señala que los estudios sobre neurociencia corroboran que la atención es uno de los instrumentos más poderoso de la mente. Atención, memoria y control ejecutivo son mecanismos esenciales de pensamiento.

Según este autor, las investigaciones apuntan a que la clave para la consolidación de los recuerdos es la atención y para desarrollarla se requiere proporcionar a los alumnos la posibilidad de concentrarse durante un largo periodo de tiempo en una actividad con materiales adecuados y sin interrupciones.

La riqueza de las conexiones internas crea la inteligencia y al parecer es producto de la atención, en relación con lo que la pedagoga ya había observado previamente en cuanto a que la atención es la madre del pensamiento.

Regni continúa su disertación añadiendo que Montessori es más actual que nunca, pues las tecnologías de la información quebrantan, a la par que provocan, una tendencia a la atención superficial en los educandos. Así por ejemplo, cuando éstos están leyendo una página en internet, lo que hacen es pasar de una a otra, durando menos de diez segundos en cada una de ellas al tratar de explorar la inmensidad de información existente.

Los nuevos medios incitan a dejar de lado todo aquello que requiera tiempos de espera prolongada y atención continuada en favor de la velocidad de transmisión, la capacidad de síntesis y la facilidad para compartir en detrimento del análisis y la profundización.

Así pues, necesitamos fomentar la concentración profunda del niño mientras trabaja, y la concentración relacionada del joven que construye algo con otros.

Es por ello que Montessori, a través del hallazgo del aprendizaje autónomo del niño y del deseo innato de éste de comprender el mundo, es que descubre un niño ordenado, concentrado, reflexivo, capaz de vivir la satisfacción interior de trabajar en algo que realmente le interesa. Por eso el planteamiento de Montessori sigue estando vigente, ya que ayuda a los docentes a fomentar el interés y el espíritu investigador de los niños.

Stephenson (1996) afirma que María Montessori es una educadora contemporánea, dado que su objeto de estudio es el ser humano, que sigue siendo inmutable en su esencia, en su naturaleza trascendente.

Como se describió a lo largo de este trabajo, la base de la educación Montessori es proporcionar estímulos apropiados para el desarrollo óptimo de la personalidad total de un individuo en un entorno preparado y libre; en donde la tarea del niño será la formación del hombre, orientada a su entorno, adaptada a su tiempo, lugar y cultura.

Para ello, habría que acercarle al infante el mundo y la forma de hacerlo puede ser a través de las tendencias humanas (innatas en la persona) propuestas por Montessori y que son las que le permiten adaptarse y sentirse seguro en su ambiente, haciéndolas operativas dentro de la Casa de los Niños.

En el material sensorial que esta autora desarrolló, encarnó esas cualidades dándole la oportunidad al niño de explorarlas, al igual que su lenguaje, la biología, la vida humana, la música, el arte, su trabajo y juego. Cualidades, que estuvieron presentes en 1907 y que hoy en día, siguen estando presentes respondiendo al contexto social, cultural, histórico del momento.

Sin embargo, para que el niño tenga su propio conocimiento acerca de esos atributos requiere tener un símbolo que le permita saber lo que son, sin tener los materiales presentes para encarnarlos, por lo que cristalizó la experiencia al unirla con el lenguaje. Agregó rasgos geográficos y biológicos mediante imágenes y modelos, con tipos de plantas y animales, para mostrar características individuales

y simbolizarlos a través del lenguaje, a la par de enriquecerlo y contar sus historias (Stephenson M. E., 1996).

Para Montessori, la vida humana posee dos dones únicos, no concedidos a cualquier otra cosa en la tierra: el intelecto y la voluntad; en otras palabras: la razón y el amor; resultando muy actual su visión espiritual que considera el camino hacia la paz como una finalidad misma de la especie, gracias a la supervivencia y a la cooperación. Enfoque indispensable para el futuro, que nos permite recapacitar sobre la escuela como un instrumento de cooperación donde debieran impugnarse los principios de competitividad, competencia y eficiencia frecuentemente presentes en los centros educativos. Su pensamiento de educación cósmica prevé la necesidad de gobernar el mundo global preparando a las nuevas generaciones con el sentido de conexión y de interdependencia (Santerini, s.f.).

La perspectiva abierta, democrática y antiautoritaria de la educación sigue preparando, incluso hoy en día, al niño de Montessori para la convivencia social e intercultural en el seno de una sociedad plural (Santerini, s.f.).

Fue esta comprensión del hombre la que le permitió a Montessori decir que su trabajo era dar ayuda a la vida de un ser humano siempre contemporáneo, porque nace en su propio tiempo y lugar, teniendo que adaptarse, asegurarse y conocerlo.

Montessori caviló sobre las dificultades de la sociedad de su época, tales como la violencia, la opresión, la miseria, la injusticia, la guerra; que en definitiva son los mismos problemas que nos aquejan en este siglo, por lo que pensó que la única posibilidad de crear un cambio era a través de la educación de los niños pues lo que absorbieran durante los primeros años de vida, formaría parte de la personalidad del adulto del mañana.

Actualmente las instituciones educativas están sufriendo un grave problema a nivel mundial: la violencia. El gobierno del Reino Unido, en el 2004 resolvió

emplazar a un grupo de docentes Montessori del sector privado para intentar encontrar una solución. Eligieron una de las escuelas con mayor problemática en Inglaterra, la *Gorton Mount Primary School*, de Manchester, para comenzar este proyecto, con el cual han logrado notables avances, tanto en la disciplina como en el rendimiento académico de los alumnos, y el gobierno inglés está analizando la posibilidad de adoptar la filosofía Montessori en todo el sector público de la enseñanza (Garner, 2010) (Brooker, 2006).

Y es que los Ejercicios de la Vida Práctica y de gracia y cortesía habilitan a los alumnos a cuidar su ambiente, a usarlo respetuosa y responsablemente, cuestiones que les ayudan a darse cuenta de que les pertenece, ya que el niño es una parte del él y por lo tanto necesita saber cómo cuidar de sí mismo, por eso se les muestra cómo atender su aspecto personal, cómo respetarse y cómo comportarse como miembro de una sociedad civilizada. Esta es la forma de ayudarlo a percatarse de su propia dignidad humana.

No existe una manera correcta o incorrecta de llevar dichos ejercicios, sólo es ir ganando gracia y perfección en los movimientos, lo que se traduce en mayor control de la acción; control ejercido por el niño, sobre sí mismo; no uno ejercido y dirigido por otra persona. Stephenson (1996) argumenta a través de una pregunta retórica acerca de si el autocontrol es un asunto relevante para nuestros tiempos. Esto nos demuestra, una vez más, la actualidad de la Dra. Montessori.

A manera de cierre, considero que con la investigación realizada en esta tesina se responden las preguntas de investigación planteadas al inicio de este documento. En este trabajo se aportan elementos claves para comprender las diferencias conceptuales que existen entre la Casa de los Niños y el Taller Montessori a través de la sistematización de los planteamientos filosóficos, biopsicosociales y pedagógicos de su enfoque, lo que permite proyectar los periodos sensibles acordes a los cuatro planos de desarrollo que propone la Dra. Montessori, cada uno con características psicológicas diferentes, que requieren trabajo, entornos y adultos preparados, distintos; aspectos relevantes para la práctica educativa en el Taller.

Lo que propuso para los educandos de seis a doce años de edad fue un ambiente más amplio. Mientras que en el primer plano, la tarea del niño consiste en formar su yo individual; en el segundo, tiene que tomar su yo individual y comenzar a prepararse para entrar en una sociedad más extensa y aprender a pertenecer a ella.

Montessori afirmaba que había que dar el mundo al niño pequeño para dejarle el universo al mayor; lo que derivó en su propuesta de Educación Cósmica, la cual le permitirá al niño en formación llegar a preguntarse ¿Quién soy yo? ¿Tengo un papel que desempeñar en este maravilloso Universo?

En 1937, en una conferencia en Copenhague, ella expresó: "La educación, como se le considera comúnmente, anima a los individuos a seguir su propio camino y perseguir sus propios intereses personales...Se enseña a los escolares a no ayudarse mutuamente, a no inducir a sus compañeros que no saben las respuestas, sino preocuparse sólo de ser promovidos al final del año y de ganar premios en competencia con sus pares..." (Stephenson M. E., 1996, pág. 59).

Vivimos en tiempos en que se están reexaminando las ideas de lo qué es la niñez, qué aprenden y cómo aprenden. A medida que se explora y busca una mejor comprensión de estos tópicos, en la primera década del siglo XXI, surge la pregunta: ¿se debe tomar tiempo para redescubrir y reconsiderar ideas articuladas en épocas anteriores? Los educadores de los siglos pasados, indudablemente anticiparon y articularon muchos temas que existen ahora y que debe rediscutirse para lograr un cambio educativo.

Montessori era una emprendedora ecléctica de las mejores ideas de que disponía en su tiempo, pero su fuerza radicaba en la forma en que utilizaba las ideas de los demás en combinación con la suya "para nuevos propósitos y nuevas formas" (Kramer, 1976, pág. 238).

Como se argumentó a lo largo del presente escrito, Montessori construyó una propuesta integral, congruente y multifactorial, a la que no se le puede ver

simplemente como un método, porque implicaría reducirla a solo una técnica, dejando de lado su visión teórica, la que le da sentido y coherencia a sus principios fundamentales; como tampoco es posible no tomar en cuenta sus planteamientos biopsicosociales que finalmente son la base de la comparación entre Casa de Niños y Taller y que le dan mucho sentido a su metodología.

Importante también es la contrastación con el currículo oficial mexicano, que nos permite entrever el bricolaje de las propuestas educativas actuales a la luz de su rastreo histórico y su deconstrucción para desmontarlas y encontrar el significado conceptual de planteamientos que hoy se dan por supuestos de forma incuestionable y descontextualizada.

Es por las razones expuestas anteriormente que considero que la educación Montessori es más importante que nunca. Ella fue más allá de un método educativo, de un sistema de enseñanza-aprendizaje, de un programa y plan de estudios; condujo a cada hombre a percatarse que tiene en sí mismo una forma de aprender, un programa, un plan de qué estudiar, sus propias pruebas y estándares.

Montessori en toda su obra, nos legó una forma de educar el potencial humano; por eso, mirar su pensamiento es un ejercicio fructífero que puede iluminar una educación para el siglo XXI, porque el ser humano es y será siempre contemporáneo en el tiempo (Stephenson M. E., 1996).

REFERENCIAS

- Aguerrondo, M. (2005). *Grandes pensadores: historia del pensamiento pedagógico occidental*. Buenos Aires, Argentina: Papers editores.
- Alonso, P. (Septiembre de 2017). *La emergencia de la ciencia transdisciplina*. (F. d. Chile, Editor) Recuperado el 19 de agosto de 2017, de Cinta de Moebio: <https://goo.gl/b28xBo>
- Alvarado, S. (10 de agosto de 2010). *Identificación de los fundamentos filosóficos en los principio del sistema de María Montessori*. Recuperado el 14 de agosto de 2016, de <https://goo.gl/g29csU>
- Baker, K. (23 de julio de 1998). *Grace and Courtesy: A Foundation for Moral Developmen*. Recuperado el 24 de mayo de 2016, de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED458967.pdf>
- Barandas, J. (junio de 2012). *Cómo se desarrolla la libertad en las Aulas*. Recuperado el 2 de noviembre de 2016, de <https://goo.gl/pyg7Z2>
- Bartlett y Benavidez. (2016). *El Fraude de la Reforma Educativa. Reflexión crítica*. México: abc ediciones y servicios.
- Bravo, C. (agosto de 2013). *Pedagogía General*. Recuperado el 7 de abril de 2017, de <https://goo.gl/zddR4L>
- Brooker, L. (julio de 2006). *Evaluation of the Gorton Mount*. Recuperado el 17 de mayo de 2017, de <https://goo.gl/OIYBFt>
- Carbajal, S. (2009). *La integración de niños con necesidades educativas especiales, utilizando el método Montessori*. Recuperado el 16 de septiembre de 2016, de <http://132.248.9.195/ptd2009/marzo/0641186/Index.html>
- Coll, C. (1992). "Los fundamentos del currículum". En *Psicología y currículum*. México: Paidós mexicana.

- Coral, O. (2016). *La educación basada en competencias a través de la Reforma Integral de la Educación Básica*. Recuperado el 31 de mayo de 2017, de <http://200.23.113.51/pdf/31866.pdf>
- De Alba, A. (1994). *Curriculum: crisis, mito y perspectivas*. . Argentina: Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación Facultad de Filosofía y Letras Universidad de Buenos Aires.
- Doria, M. (1988). Apuntes del curso de entrenamiento para guía de Taller. Monterrey.
- Dubovoy, S. (s.f.). *La Realidad: La más Poderosa e Integral Llave al Mundo*. Recuperado el 13 de octubre de 2016, de <https://goo.gl/Q8a8MK>
- Duffy, M. (2008). *Math Works: Montessori Math and Developing Brain*. USA: Child Press.
- Estupiñan, N. (2012). *Análisis de los modelos pedagógicos implementados en tres instituciones educativas del sector oficial de la ciudad de Santiago de Cali*. Recuperado el 13 de julio de 2016, de <https://goo.gl/FbkqRG>
- Fernández, M. (2016). *La educación en la encrucijada*. España: Fundación Santillana.
- Foschi, R. (2012). *María Montessori*. (R. Hidalgo, Trad.) España: Octaedro.
- Fundación Argentina María Montessori*. (s.f.). Recuperado el 15 de enero de 2017, de <http://www.fundacionmontessori.org/metodo-montessori.htm>
- Gairín Sallán, J. (2004). *La organización escolar: contexto y texto de actuación*. Madrid: La muralla.
- Garner, R. (12 de Marzo de 2010). *The school that turned to Montessori to beat gangs*. (Independent, Editor) Recuperado el 17 de Mayo de 2017, de <https://goo.gl/iYvLHd>

- Grazzini, C. (s.f.). *Los Planos de Desarrollo de Montessori*. Recuperado el 23 de septiembre de 2016, de <https://goo.gl/P2WRwk>
- Hanrath, C. (1986). *Imaginación y fantasía. Apuntes inéditos del curso de entrenamiento para guía de Taller*. México.
- Helfrich, S. (2011). *The Relevance of Montessori*. (M. Australia, Editor) Recuperado el 13 de febrero de 2017, de Montessori East: <https://goo.gl/aPpi2F>
- Hopenhayn y Ottone. (1999). *Educación y desarrollo en los umbrales del siglo XXI*. Buenos Aires: FCE.
- Howell, L., Sulak, T., Bagby, J., Diaz, C. y , T. (2013). *Montessori Life*. (A. M. Society, Editor) Recuperado el 21 de febrero de 2017, de <https://goo.gl/JZfp0P>
- Hughes, S. (2009). *AMI/USA News*. (A. M. International/USA, Editor) Recuperado el 7 de febrero de 2017, de <https://goo.gl/cyFJ03>
- Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación-Buenos Aires. (2000). *Desafíos de la Educación*. Recuperado el 21 de enero de 2017, de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001591/159155s.pdf>
- Julf y Legrand. (1988). *Grandes orientaciones de la Pedagogía Contemporánea*. Madrid: Narcea.
- Kosky, D. (s.f.). *Ruffing Montessori School*. Recuperado el 22 de octubre de 2016, de <https://goo.gl/xiAdet>
- Kramer, R. (1976). *Maria Montessori: A biography*. Nueva York: G.P.Putnam.
- Lee, G. (2004). *The Montessori Method: The Origins of an Educational Innovation*. Unites Sates of America: Rowman & Littlefield Publishers INC.

- Leonard, G. (2015). *The Montessori Classroom: A Foundation for Global Citizenship*. (T. N. Journal, Editor) Recuperado el 12 de abril de 2017, de <https://goo.gl/IGpuU3>
- Lillard, A. (2005). *The Science Behind the Genius* (6ª ed.). New York: Oxford University Press.
- Lillard, A. (29 de septiembre de 2006). *The Early Years: Evaluating Montessori*. (AAAS, Ed.) Recuperado el 3 de febrero de 2017, de http://www.elijaymontessori.com/uploads/6/3/3/0/6330512/science_article.pdf
- Luna y López. (Diciembre de 2011). El currículo: concepciones, enfoques y diseño. *Revista Unimar*(58), 65 - 76.
- Mansur, J. (2016). *De la Casa de los niños a la morada del ser*. España: Herder.
- Margain, A. (2000). *Un curso de orientación sobre el método Montessori, para padres de familia, en el Centro de Desarrollo y Atención Infantil, en Villaflores Chiapas* . Recuperado el 16 de septiembre de 2016, de <http://132.248.9.195/pd2000/280571/Index.html>
- Maris, S. (2012). *La Filosofía de la Educación. Estado de la cuestión y líneas esenciales*. (C. Ediciones, Ed.) Recuperado el 6 de agosto de 2017, de <https://goo.gl/ZJ1Mf6>
- Martell, D. (s.f.). *Montessori Thinker Pose*. Recuperado el 31 de mayo de 2017, de <https://goo.gl/83Xqaa>
- Méndez, L. (2010). *María Montessori y su método en la Educación Infantil*. Lexington: Lulu Enterprises Incorporated.
- Méndez, L. (s.f.). Apuntes inéditos de filosofía Montessori. México.
- Miller, J. (1974). *The Montessori elementary school and its curriculum*. Cleveland, Estados Unidos.: Montessori Development Foundation.

- Montessori Mario. (1986). *La educación para el desarrollo humano. Comprendiendo a Montessori*. (S. López, Trad.) México: Diana.
- Montessori Mario. (2013). *Exercises of Practical Life: 3 to 6 Compared to 6 to 12*. (T. N. Journal, Editor) Recuperado el 10 de noviembre de 2016, de <https://goo.gl/0IBRnX>
- Montessori, M. (1916). *La auto-educación en la escuela elemental*. (J. Palau, Trad.) Barcelona: Araluce.
- Montessori, M. (1937). *El método de la pedagogía científica* (3ª ed.). (J. Palau, Trad.) Barcelona: Araluce.
- Montessori, M. (1939a). *De la Infancia a la Adolescencia*. Londres.
- Montessori, M. (1939b). *Manual práctico del método Montessori* (3ª ed.). Barcelona: Araluce.
- Montessori, M. (1946). *Educación para un nuevo mundo* (Primera ed.). Argentina: Errepar.
- Montessori, M. (1949). "San Remo Lectures: Human Solidarity in Time and Space". (AMI, Ed.) *AMI Comunicacions*, 4.
- Montessori, M. (1961). *Lo que usted debe saber acerca de su hijo*. Amsterdam: Montessori-Pierson Publishing Company.
- Montessori, M. (1988a). *Formación del hombre* (2ª ed.). México: Diana.
- Montessori, M. (1988b). *La educación de las potencialidades humanas*. Buenos Aires: Errepar.
- Montessori, M. (1988c). *La mente absorbente del niño* (2ª ed.). México: Diana.
- Montessori, M. (1989). *El niño el secreto de la infancia* (7ª ed.). México: Diana.
- Montessori, M. (1998). *Educación y paz*. Argentina: Errepar.

- Montessori, M. (marzo de 2016). *Educación cósmica*. Recuperado el 25 de octubre de 2016, de <https://goo.gl/SLxZyV>
- Moreno, O. (2012). *Contexto y aporte de María Montessori a la pedagogía, a la ciencia y a la sociedad de su momento*. Recuperado el 22 de abril de 2017, de <https://goo.gl/XHrgLL>
- Moreno, O. (2012). *La Pedagogía Científica en María Montessori: aportes desde la Antropología, Medicina y Psicología*. Alemania.: Academia Española.
- Mujica, J. (6 de septiembre de 2016). *La clave fundamental no es el mercado, sino la vida*. (DW Español) Recuperado el 2 de marzo de 2017, de <https://www.youtube.com/watch?v=gwP9hOmNsXs>
- Muruzabal, A. (2014). *Aprenderlachispa*. Recuperado el 14 de abril de 2017, de <https://goo.gl/9aG8bu>
- Organización Palo Solo. (1979). *Escuela Motessori Palo Solo*. Recuperado el abril de 14 de 2017, de <https://goo.gl/IGTQcN>
- Palacios, J. (1984). *La cuestión escolar, críticas y alternativas*. (6ª ed.). Barcelona: Laila.
- Paymal, N. (2008). *Pedagogía 3000. Guía Práctica Para Docentes, Padres y uno mismo*. (2ª ed.). Córdoba: Brujas.
- Penchansky y San Martín. (1992). *El nivel inicial. Estructuración. Orientaciones para la práctica*. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Colihue.
- Pérez, I. (20 de junio de 2014). *Universidad internacional de la Rioja*. Recuperado el 29 de abril de 2017, de <https://goo.gl/wpRNM8>
- Pla, Cano y Lorenzo. (2007). María Montessori: el Método de la Pedagogía Científica. En *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. (4ª ed., págs. 69 - 94). Barcelona: Trillas.

- Polk Lillard, P. (1979). *Un enfoque moderno al método Montessori* (2ª ed.). México: Diana.
- Quiñones, N. (marzo de 2016). En búsqueda de la libertad y la construcción del conocimiento. Un acercamiento al método Montessori. (I. U. Español, Ed.) *Caracterización de Modelos Escolares. Una mirada objetiva*, 169. Obtenido de Instituto Universitario Anglo Español: <https://goo.gl/vZz1jb>
- Regni , R. (diciembre de 2014). *RELAIDEI*. (ILAdEi, Editor) Recuperado el 15 de febrero de 2017, de <https://goo.gl/oVqbj1>
- Rivera, J. (2013). *Fundamentos de la pedagogía Montessori*. Recuperado el 13 de octubre de 2017, de <https://goo.gl/76mXxd>
- Rockwell, E. (1995). *La escuela cotidiana*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Rodríguez, A. (2012). *Integración educativa a niños de educación primaria con trastornos de aprendizaje utilizando el método Montessori* . Recuperado el 13 de septiembre de 2016, de <http://132.248.9.195/ptd2013/Presenciales/0702328/Index.html>
- Román, D. (2010). *Escuelas que aprenden: el desarrollo de las capacidades de aprendizaje organizacional en la escuela para lograr innovar y mejorar la calidad educativa: un estudio de caso en una primaria Montessori*. Recuperado el 14 de septiembre de 2016, de <http://132.248.9.195/ptb2010/octubre/0663689/Index.html>
- Salazar, L. (2003). *Propuesta de estructura organizacional y plan educativo para el ambiente Montessori de educación primaria Taller Cencalli* . Recuperado el 15 de septiembre de 2016, de <http://132.248.9.195/ppt2002/0315794/Index.html>
- Santerini, M. (s.f.). *Grandes de la educación*. Recuperado el 3 de mayo de 2017, de <https://goo.gl/nHCrxZ>

- Santoni, A. (1981). *Historia social de la educación*. Barcelona: Reforma de la Escuela.
- Santos, M. (2000). *La escuela: un espacio para la cultura*. Málaga: Aljibe.
- SEP. (2011). *Plan de Estudios 2011*. México: SEP.
- Soto y Bernardini. (1981). *La Educación actual en sus fuentes filosóficas* (2ª ed.). San José, Cocta Rica.: Universidad Estatal a Distancia.
- Standing, E. (1976). *La revolución Montessori en la educación*. (4 ed.). D.f., México: Siglo XXI editores.
- Standing, E. (1988). *Maria Montessori: Her Life and Work*. United States of America: Plume edicion.
- Stephenson, M. (1998). *Chivalry and the Development of Service*. Recuperado el 24 de septiembre de 2016, de <https://goo.gl/L7cdWu>
- Stephenson, M. E. (25-28 de Julio de 1996). *Dr. Maria Montessori A Contemporary Educator?* (A. M. USA, Ed.) Recuperado el 13 de febrero de 2017, de <https://goo.gl/3McVz0>
- Tobón, S. (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Recuperado el 12 de noviembre de 2016, de <https://goo.gl/jTokNL>
- Yaglis, D. (1989). *Montessori*. (G. Cevallos, Trad.) México: Trillas.
- Zubiría, J. (2006). *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante*. Bogotá: Colección Aula Abierta.