

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO



**UNA EXPERIENCIA DE FORMACION DEL DOCENTE EN
EL MARCO DEL APRENDIZAJE REFLEXIVO EN LA
INTEGRACION DEL CURRICULUM Y LA ENSEÑANZA
HOLISTICA EN SU PRACTICA DOCENTE**

POR

YOLANDA SALAZAR FRANCO

**Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRIA EN ENSEÑANZA SUPERIOR**

JUNIO 2004

TM

Z7125

FEL

2004

.S342



1020150018

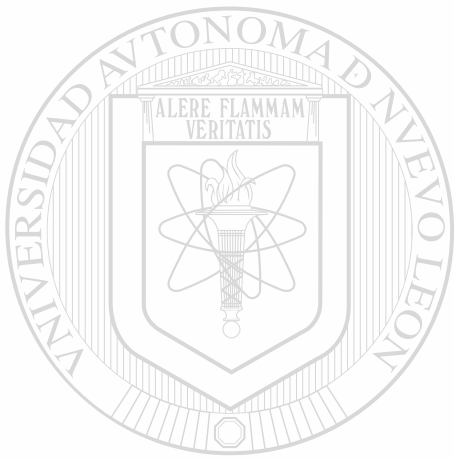


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

m

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO



UNA EXPERIENCIA DE FORMACIÓN DEL DOCENTE EN
EL MARCO DEL APRENDIZAJE REFLEXIVO EN LA
INTEGRACIÓN DEL CURRÍCULO Y LA ENSEÑANZA

HOLÍSTICA EN SU PRÁCTICA DOCENTE

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS
POR
YOLANDA SALAZAR FRANCO

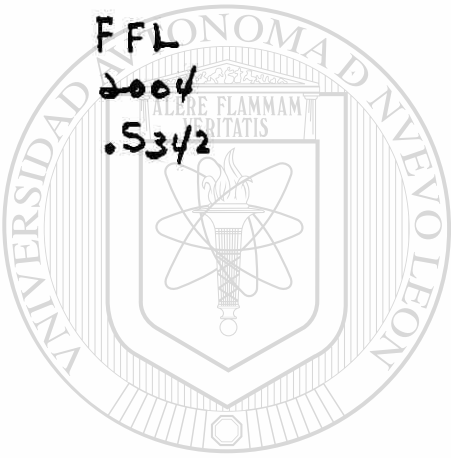
Como requisito parcial para obtener el grado de
MAESTRÍA EN ENSEÑANZA SUPERIOR

JUNIO 2004

987461

TH
Z7105

FFL
2004
.S342



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

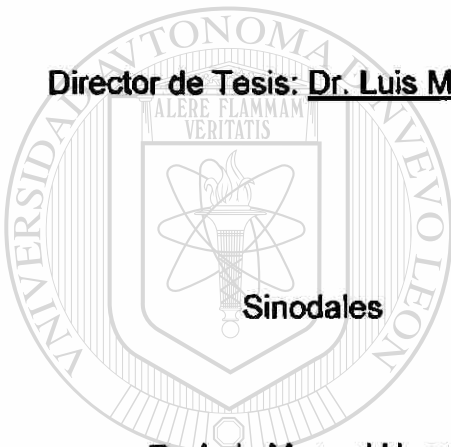


FONDO
TESIS

APROBACIÓN DE MAESTRÍA

UNA EXPERIENCIA DE FORMACIÓN DEL DOCENTE EN EL MARCO DEL
APRENDIZAJE REFLEXIVO EN LA INTEGRACIÓN DEL CURRÍCULUM
Y LA ENSEÑANZA HOLÍSTICA EN SU PRÁCTICA DOCENTE

Director de Tesis: Dr. Luis Manuel Huerta Charles.



Dr. Luis Manuel Huerta Charles.

Firma

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
MC Benigno Benavides Martínez
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

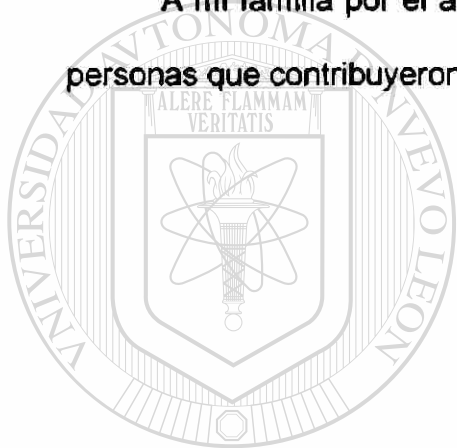
MC Rogelio Cantú Mendoza

MC Rogelio Cantú Mendoza
Subdirector de Posgrado de Filosofía y Letras

AGRADECIMIENTOS

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento al Dr. Luis Manuel Huerta Charles Director de mi tesis. Así como al MC Rogelio Cantú Mendoza y al MC Benigno Benavides Martínez por formar parte del Comité de Tesis, por sus valiosas sugerencias e interés, en la revisión del presente trabajo.

A mi familia por el apoyo moral que siempre me han brindado y a todas las personas que contribuyeron de una forma u otra en la realización de este trabajo.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



TABLA DE CONTENIDO

Introducción	Página
Capítulo 1	1
Formación de Docentes y Aprendizaje Reflexivo	1
Planteamiento del Problema	5
Objetivo	9
Justificación	9
Metodología	11
Alcances y limitaciones	11
Capítulo 2	
Montessori Educación Holística e Integración Curricular	12
Desarrollo del Adolescente	13
Desarrollo Biológico	14
Desarrollo Cognitivo	16
Desarrollo Psicológico	21
<hr/>	
Proceso de Enseñanza Aprendizaje	27
Aprendizaje Reflexivo	27
Las Inteligencias Múltiples	29
Enseñanza Holística	34
Educación Personalizada	35
Integración Curricular y Aprendizaje Reflexivo	38
Teorías Cognitivistas	46
1) Piaget	47
2) Bruner	49
3) Ausubel	51
4) La Filosofía Montessori	53
Montessori y la Enseñanza en Secundaria	68

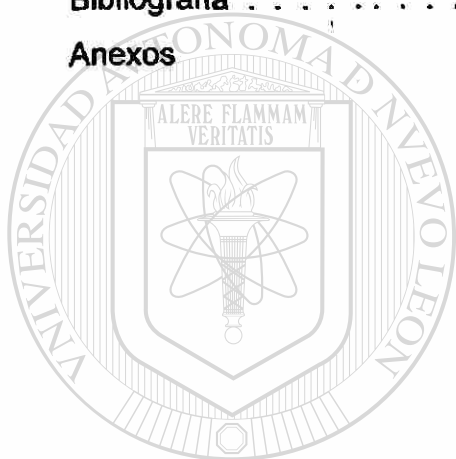
Capítulo 3

El Currículum y el Modelo Montessori	71
El Rol del Docente en la Integración Curricular	73
Desarrollo del Currículum	79
Diseño Curricular	90
Talleres de Formación del Docente para la Realización del Currículum Integrado	102

Conclusiones	105
-------------------------------	------------

Bibliografía	110
-------------------------------	------------

Anexos



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LISTA DE TABLAS

Tabla	Página
Cuadro I Inteligencias Múltiples de Gardner	30
Cuadro II Inteligencias Múltiples en el Aula	33
Apuntes para la reflexión sobre la planificación de un currículum integrado	
Cuestiones iniciales	79
Tabla III Organización Diaria	99



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Introducción

Es necesario que los Docentes seamos poseedores de conocimientos que nos permitan desenvolvemos al tono de los cambios dentro de nuestras aulas, de manera que propiciemos en nuestros alumnos aprendizajes realmente significativos y que promuevan la evolución de sus estructuras cognitivas.

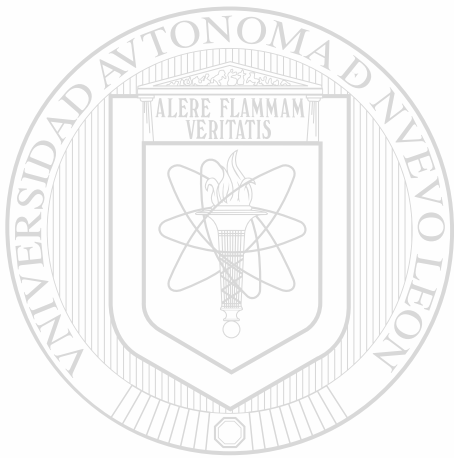
Principalmente esta es una de las razones que me motivaron a realizar este proyecto. Como docentes estamos en el lugar mas indicado para innovar y cambiar a nuestra sociedad, no es necesario que movamos grandes masas de gente para mejorarla; ya que el maestro puede mover grandes maneras de pensar desde su aula.

Creo que para saber que se instruye hay que conocer lo más ampliamente posible a quien se instruye, y en el presente trabajo primeramente encontraremos el desarrollo del adolescente en las esferas biológicas, cognitivas y sociales. De igual manera encontraremos procesos de enseñanza aprendizaje así como teorías cognitivistas de grandes precursores.

El maestro ejerce una gran influencia sobre sus alumnos y es por ello que en esta experiencia de formación del docente en el marco del aprendizaje reflexivo en la integración del currículum y la enseñanza holística en su práctica docente; trabajamos la reflexión como una parte integral del proyecto. Reflexión que nos permita hacer una introspección y análisis de tal influencia y los valores que se transmiten en ella. De percibir de la realidad todo aquello que nos afecta de alguna manera o modifica nuestra conducta y la de los alumnos y alumnas. De poder desarrollar la sensibilidad para captar del entorno que nos rodea y rodea a los estudiantes y tomar ventaja de ello para desprender una experiencia de aprendizaje.

Al hacer realidad este proyecto no solo estamos creando una manera más de estudiar las disciplinas de un currículum, sino que estamos evolucionando la manera de pensar y transformar a un grupo de mentes en una comunidad de aprendizaje.

Agradezco enormemente al Dr. Luis Huerta Charls por haberme iluminado en la trayectoria de la realización de esta tesis.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Capítulo I

Formación de docentes y aprendizaje reflexivo

El Artículo 3° de la Constitución Mexicana garantiza que la educación que imparte el Estado tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y la justicia (Rabasa-Caballero, 20).

El mandato constitucional que garantiza a todo individuo el derecho a la educación, se operativiza a través de la Ley General de Educación. En ese contexto, la educación se concibe como un medio para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura; como un proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo así como a la transformación de la sociedad; como un factor determinante para adquirir los conocimientos y transformar al hombre de manera que tenga sentido de solidaridad social. De tal forma que el proceso educativo

deberá asegurar la participación activa del educando, estimulando su iniciativa y responsabilidad social para alcanzar los fines que se refieren al artículo 7°, como son:

- I. Contribuir al desarrollo integral del individuo, para que ejerza plenamente sus capacidades humanas;
- II. Favorecer el desarrollo de facultades para adquirir conocimientos, así como la capacidad de observación, análisis y reflexión críticos;
- III. Fortalecer la conciencia de la nacionalidad y de la soberanía, el aprecio por la historia, los símbolos patrios y las instituciones nacionales, así

como la valoración de las tradiciones y particularidades culturales de las diversas regiones del país.

IV. Promover, mediante la enseñanza de la lengua nacional –el español-, un idioma común para todos los mexicanos, sin menoscabo de proteger y promover el desarrollo de las lenguas indígenas;

V. Infundir el conocimiento y práctica de la democracia como forma de gobierno y convivencia que permita a todos participar en la toma de decisiones para el mejoramiento de la sociedad;

VI. Promover el valor de la justicia, de la observancia de la Ley y de la igualdad de los individuos ante ésta, así como propiciar el conocimiento de los derechos humanos y el respeto a los mismos;

VII. Fomentar actitudes que estimulen la investigación y la innovación científicas y tecnológicas;

VIII. Impulsar la creación artística y propiciar la adquisición, el enriquecimiento

y la difusión de los bienes y valores de la cultura universal, en especial en aquéllos que contribuyen el patrimonio cultural de la Nación.

IX. Estimular la educación física y la práctica del deporte.

X. Desarrollar actividades solidarias en los individuos, para crear conciencia sobre la preservación de la salud, la planeación familiar y la paternidad responsable, sin menoscabo de la libertad y el respeto absoluto a la dignidad humana, así como propiciar el rechazo a los vicios;

XI. Hacer conciencia de la necesidad de un aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección del ambiente;

XII. Fomentar actitudes solidarias y positivas hacia el trabajo, el ahorro y el bienestar general.

Sin embargo, aún y que se plantea la necesidad de una educación integral a nivel constitucional, en la mayoría de las instituciones educativas se sigue formando a los estudiantes desde una perspectiva que puede considerarse como tradicional. La escuela tradicional tiende a respetar enormemente la organización, transmisión y evolución del conocimiento; el currículum está centrado en las materias de enseñanza, aplica una pedagogía colectivista pues se enseña todo al mismo tiempo, y se basa en procesos verbalistas y memorísticos (Santillana, 1999). En esta perspectiva el alumno tiene un papel de sujeto pasivo, receptor, y el maestro tiene todo el "poder" para imponer el contenido así como sus ritmos de transmisión (Santillana, 1999).

Creemos que formar integralmente al estudiante no puede lograrse desde una perspectiva como la que se ha calificado como tradicional aunque sea la

forma de interacción cotidiana en muchas de las escuelas en nuestro país. Si bien es cierto que por condiciones históricas, sociales y económicas particulares este tipo de formación ha sido utilizada desde mucho tiempo atrás, es necesario buscar alternativas que posibiliten intentar lograr la formación integral y tratar de impulsarlas concretamente en las instituciones educativas.

Históricamente se han dado intentos particulares que promueven tipos alternativos de prácticas educativas y se han logrado desarrollar cuerpos teóricos que fundamentan y dan sentido a prácticas educativas radicalmente contrarias a la educación tradicional. Entre estos procesos de desarrollo de

teorías y prácticas alternativas se pueden mencionar los esfuerzos de John Dewey, Célestin Freinet, Jean Piaget, Alexander S. Neill y Maria Montessori entre otros (Palacios, 1078; Trilla, 2001).

En este estudio consideramos una perspectiva entre las mencionadas por ser la filosofía que orienta la práctica en muchas escuelas —generalmente particulares en nuestro Estado— y que tiene aportes que pueden ser tomados en cuenta por todas las escuelas: la perspectiva de Maria Montessori. Partiendo de la perspectiva Montessori pueden relacionarse con ésta tendencias educativas diversas que promueven una comprensión de la educación como un proceso de aprendizaje exclusivamente humano. En este sentido, una perspectiva educativa personalizada e individualizada, nos permite enfocarnos en el proceso y el resultado del perfeccionamiento propio de cada persona (Santillana, 1999).

Este tipo de perspectiva reconoce al alumno como la única realidad en torno a la cual deberá efectuarse la programación escolar y la actividad profesional del docente (Santillana, 1999). Es por eso que se relaciona o es posible embonarla con las ideas del sistema Montessori porque éste desarrolla una organización en donde el alumno se desenvuelve a través de una actividad ordenada, moviéndose siempre con fines claros e interesantes. El alumno trabaja y escoge sus ocupaciones sintiendo su propia responsabilidad, desarrollando el poder volitivo, madurando cada vez su capacidad de decisión y elección así como la constancia en el trabajo (Montessori, 1997).

El sistema Montessori abre posibilidades para favorecer un trabajo docente que se poaye en la integración curricular. Por integración curricular nos referimos a la integración de las materias de estudio, como un intento de acercar los contenidos a la realidad concreta de los alumnos con una organización flexible y vinculada estrechamente a la enseñanza holística, la cual pretende llevar a un conocimiento global y unitario de la realidad a través de la interdisciplinariedad de las asignaturas o materias de estudio y la relación de éstas con un contexto social, económico y político determinado. (Santillana, 1999).

La integración curricular toma ciertas bases del pensamiento de Dewey, porque él menciona que el pensamiento se desarrolla en la medida en que las experiencias se aplican a situaciones concretas, pues si no se hace así carecerán de sentido y realidad. El conocimiento y el pensamiento se desarrollan hasta que se realiza la aplicación concreta de las experiencias pues

sólo la aplicación las comprueba y sólo la comprobación les confiere pleno significado y un sentido de realidad (Fermoso, 1997; Palacios, 1978; Torres, 2001). Si el desarrollo de las experiencias en una integración curricular se logra desde la perspectiva Deweyana, el conocimiento será algo que hacemos totalmente físico y activo como lo es el aprendizaje reflexivo; y en ese sentido el pensamiento se vuelve un instrumento de adaptación y perfeccionamiento del mundo en el que está inserto el hombre (Fermoso, 1997).

Planteamiento del problema

Diferentes estudios cualitativos realizados en escuelas primarias o secundarias públicas de nuestro país han mostrado que la enseñanza tradicional

aún es uno de los ejes fundamentales del trabajo docente en las escuelas (Candela, 1991; Rockwell, 1985; 1995; Rockwell y Mercado, 1986). Sin embargo, esos mismos cuestionamientos pueden hacerse hacia las escuelas privadas. Las condiciones de la globalización económica y cultural del mundo actual y la fuerte alianza que ésta mantiene con la perspectiva neoliberal (Apple, 1998) han generado en el imaginario de la sociedad ideas relativas a que lo privado es mucho mejor que lo público, consecuentemente se cree que las instituciones privadas por naturaleza son mejor que las públicas, lo que no siempre es verdad.

Este es una de las razones principales que motivó la realización de este estudio. En la institución particular donde actualmente laboro, Colegio Montessori Sierra Madre de Nuevo León, en su desarrollo cotidiano repite patrones similares a las situaciones que los estudios cualitativos mencionan sobre las escuelas públicas. Por ejemplo, un mismo maestro imparte hasta 4

asignaturas diferentes en el nivel de secundaria; el currículum está organizado en forma tradicional, es decir tienen un criterio de orden curricular en donde las asignaturas son independientes una de las otras, con alcances muy particulares y específicos, y además se imparten de manera aislada con base en la forma tradicional, dependiendo de la exposición como forma principal de interacción docente que tiene un libro de texto como guía principal para el desarrollo de su trabajo.

En este contexto descrito a partir de mi experiencia como docente en la institución, no se aprovecha la integración del currículum ni la enseñanza

holística como forma de práctica docente ni de interacción con los y las estudiantes; ni tampoco se utiliza como medio de formación de los mismos docentes para que puedan desarrollar su práctica dentro del marco del aprendizaje reflexivo en la integración del curriculum y la enseñanza holística.

Además, es una gran contradicción la falta de coherencia entre lo que el Colegio expresa hacia el exterior y lo que pasa al interior del mismo. La institución lleva por nombre Montessori y al interior de la misma aún se desarrollan prácticas docentes que son totalmente contrarias al enfoque pedagógico-didáctico que se deriva de su pensamiento y que fue anteriormente descrito. Se ha estado haciendo una práctica común que cuando las instituciones particulares adoptan el nombre de algún educador/a cuya herencia educativa es importante, sus enfoques pedagógicos nada tienen que ver con los que se desarrollan al interior de las escuelas o centros educativos, en este sentido podemos encontrar colegios llamados Montessori sin prácticas a la

Montessori, colegios nombrados Jean Piaget sin idea de cómo promover en los/las niñas procesos activos de construcción del conocimiento.

Estas situaciones y la contradicción mencionada tiene que ver con mi acercamiento personal hacia este tipo de educación. Tuve la experiencia de estar en contacto con una educación diferente a la de mi país, México, cuando viví cuatro años en la ciudad de Frankfurt, Alemania. Mi hijo entró a las escuelas de aquella ciudad y en mis visitas al kindergarten pude observar que los salones están estructurados como ambientes adecuados para que los niños se muevan con libertad, trabajen en equipo e individualmente, se desarrollen

independientemente a través de divertidas actividades de cocina, teatro, de juego dramático, de lavarse los dientes; en fin, los niños tienen una rutina de trabajo tanto en el salón como fuera de éste. Esa forma de trabajo me pareció adecuada para desarrollar el aprendizaje en los alumnos.

Al regresar a Monterrey, me incorporé a trabajar en un colegio privado que a nivel general mantenía un tipo de enseñanza tradicional de alto nivel. Reflexionando sobre el tipo de educación que recibió mi hijo en Alemania y la que nosotros estábamos ofreciendo en esa institución, me di cuenta de que esa forma de trabajo ni la formación que estábamos ofreciendo a los alumnos no era lo que a mi me gustaría desarrollar y ayudar a crecer como institución. Tiempo después, al informarme con compañeros y otras personas, me enteré que en Monterrey también había una institución con las cualidades que yo buscaba. De esta manera llegué a este Colegio Montessori donde tuve la oportunidad de tomar los cursos de filosofía Montessori entre otros.

El interés de crear un currículum holístico parte de las bases de nuestra propia filosofía escolar, la filosofía Montessori, la cual concibe la realidad como un todo unitario y dinámico, en el que cada una de sus partes es diferente a las demás, pero que a la vez forman parte de un proceso integral, coordinado, inmersas en un todo mayor en donde participan con las demás partes en sus acontecimientos. Con este tipo de currículum se espera que los/las alumnos se formen de manera integral, despertando en ellos/ellas el interés por el autoaprendizaje, la capacidad de reflexión sobre los conocimientos adquiridos de tal forma que los lleven a cambiar su percepción de la realidad, y que a la vez

comprendan que esa es una realidad que ellos pueden modificar con sus actos y decisiones. Estos eventos son parte de lo que da origen a este estudio, eventos que entrelazados dan sentido a muchas de las acciones que a nivel personal y profesional estoy desarrollando y este estudio es parte integral de ellas.

Objetivo

Por tal motivo, el presente estudio pretende establecer la integración del currículum y la enseñanza holística en la práctica docente de los maestros del Colegio Montessori Sierra Madre que participan en los talleres de formación dentro del marco del aprendizaje reflexivo con la intención de analizar y comparar el impacto de este proceso en el el mejoramiento del nivel académico de los alumnos/as del Colegio.

Justificación

Los motivos expuestos con anterioridad dan sentido a la necesidad de por qué es importante llevar a cabo este estudio. Es esperado que este estudio

ofrezca información que tenga un impacto positivo en las prácticas que los/las docentes del Colegio Montessori Sierra Madre llevan a cabo en las aulas de la institución. Otro motivo importante para determinar si el estudio es necesario de realizar es el conocer si una nueva estructura curricular como lo es la integración curricular de las asignaturas, puede orquestar acciones que impacten en los resultados que los/las estudiantes del colegio logran tanto al interior como al exterior de la institución. Resulta importante conocer los logros que se obtienen al establecer una relación interdisciplinaria entre las diferentes áreas curriculares

de 1° y 2° de secundaria de la institución y la medida en que esto modifica o no las prácticas docentes al interior de la misma.

Los resultados de este estudio buscan beneficiar a los/las alumnas de la institución en su proceso de mejoría en su nivel académico de los temas de las materias de estudio a grado tal que se reduzcan los índices de reprobación en la institución. De la misma manera se beneficiará a los/las docentes en su práctica de tal manera que se constituyan prácticas de apoyo entre los/las mismas docentes que trabajan diferentes materias de estudio. De tal manera que la institución que aplique los talleres de formación mencionados, al bajar los índices de reprobación e incrementar los resultados obtenidos por los/las estudiantes servirá mejor a, y a la vez tendrá una mayor aceptación en, la comunidad.

Es esperado que con la información que se obtenga de esta investigación se pueda mostrar la importancia de aplicar la teoría holística que Montessori utilizó en la elaboración del currículum en el "Erdkinder Land Laboratory" en el cual ella aplicó sus ideas mucho años atrás (Montessori, 1999, Chatin-Mcnichols, 1998).

Finalmente, esta investigación contribuirá a que las personas interesadas en el área de la docencia tengan una visión más clara de lo que un currículum holístico o interdisciplinario puede ayudar en nuestra labor como maestros. Creemos que esta investigación puede llevarse a cabo planeando previamente y cuidadosamente los contenidos de estudio. Puede implementarse por meses o a lo largo de un ciclo escolar y ver los resultados tanto a corto como a largo

plazo. Se puede utilizar tantos contenidos de estudio como sea posible interrelacionar en cualquier plan de estudios a cualquier nivel de enseñanza.

Metodología

En el desarrollo de este estudio participaron seis docentes del Colegio Montessori Sierra Madre que imparten clases en el nivel de secundaria. Estos docentes participaron en talleres de formación. De manera indirecta participaron 40 alumnos de 1° y 2° grado de secundaria con quienes se aplicó la integración curricular diseñada por los maestros/as participantes en los talleres de formación docente.

Alcances y Limitaciones

Una limitante que este trabajo enfrenta para poder tener un impacto más amplio es que la implementación de la propuesta de un nuevo modelo de integración curricular tardará de uno a tres ciclos escolares. Como alcance del presente estudio creemos que los cambios curriculares interdisciplinarios que se implementen serán decisivos en la formación de los alumnos siendo éste un recurso innovador para los docentes que lo apliquen.

Capítulo II

Montessori, educación holística e integración curricular

En esta investigación nos enfocaremos en el currículum de estudios de nivel medio superior. La secundaria es una etapa de muchos cambios y transformaciones. Para lograr una mejor integración de las disciplinas de secundaria es necesario no sólo conocer el currículum de formal del nivel sino también el desarrollo del adolescente en cuatro áreas de gran transformación

para el hombre, como son: la adolescencia, su desarrollo biológico, cognitivo y psicológico.

En el marco del aprendizaje reflexivo Dewey (1998) y Bruner (1998) afirman que los maestros deben dirigir, dentro de las etapas del pensamiento humano, la reflexión en los alumnos.

La integración del currículum es una respuesta didáctica a la necesidad de revisión y transformación del currículum clásico, basado en el óden tradicional de las ciencias, que actúan por separado, aisladamente, llevando a que el alumno acumule contenidos parciales y aislados. La enseñanza integrada, por el contrario, pretende llegar a un conocimiento global y unitario de la realidad a través de la interdisciplinariedad de las ciencias y la relación de éstas con un contexto social, económico y político determinado. Responde también a la necesidad de evitar la especialización excesiva que no permite adaptarse al rapidísimo ritmo de la sociedad actual y de la generación de

conocimientos y desemboca en visiones parciales y reduccionistas de la realidad. El objetivo de este tipo de enseñanza es más bien ofrecer un repertorio útil de técnicas para la resolución de problemas que la acumulación de conocimientos específicos diversificados (Santillana, 1999).

Hablamos de la enseñanza holística entendida como la concepción de la realidad como un todo unitario y dinámico en sí mismo (Santillana, 1999) y no como consecuencia de la suma de las diferentes partes que lo componen. Es decir, diversos elementos forman una unidad o totalidad distinta de los mismos elementos, es un proceso de síntesis creadora o construcción progresiva de

unidades estructurales cada vez más complejas y que tienden a la formación de un todo. Esta perspectiva es apoyada también por el método Montessori, el cual desarrolla una disciplina que viene desarrollándose en el alumno a través de una actividad ordenada, moviéndose siempre con fines claros e interesantes. El alumno trabaja y escoge sus ocupaciones sintiendo su propia responsabilidad, desarrollando el poder volitivo, madurando cada vez su capacidad de decisión y elección así como la constancia en el trabajo (Montessori, 1997).

Desarrollo del Adolescente

La adolescencia

En este apartado es importante iniciar citando a Hall (1904):

La adolescencia es un nuevo nacimiento ya que ahora nacen los rasgos más nobles y más completamente humanos. Las cualidades de cuerpo y del alma que aparecen ahora son, en gran parte, totalmente nuevas. El niño viene de un pasado más remoto y vuelve a ese mismo pasado; el adolescente es neotavista, y en las últimas adquisiciones de la raza se hacen poco a poco prepotente. El desarrollo deja de ser gradual y se hace saltatorio; refleja cierto período remoto de tormenta y de lucha, cuando se rompieron amarras antiguas y se logró un nivel más elevado. (vol. 1 xiii)

Hall nos describe metafóricamente en este párrafo los periodos por los que la adolescencia pasa. En su tesis describe a la adolescencia temprana como una reminiscencia de etapas anteriores del desarrollo de la raza humana. Él creía firmemente que la adolescencia es un fenómeno universal. Lo cual veremos en las siguientes descripciones sobre la adolescencia.

La adolescencia está caracterizada por tres cambios primordiales. El primero se refiere al crecimiento biológico; el más drástico y rápido crecimiento en la vida de una persona ocurre en éste periodo. El segundo es un cambio en el pensamiento, que pasa de una dependencia en experiencias concretas a

ideas abstractas. Y el tercero es el cambio psicológico, incluiremos aquí también el cambio en las normas de vida o en los “privilegios” que se adquieren al convertirse en un adolescente.

En nuestra sociedad hay privilegios a cierta edad, tales como obtener una licencia de conducir, entrar a una discoteca, trabajar y ser remunerado, así como muchas más. Estas son fácilmente alcanzables al convertirse en un adolescente. Para que los educadores y los padres puedan proveer al adolescente de un ambiente óptimo que los ayude a desarrollarse es necesario que ambos conozcan cada una de estas áreas de desarrollo.

Desarrollo Biológico

La adolescencia está caracterizada por dos etapas: la pubescencia y la pubertad. Los cambios pubescentes incluyen: crecimiento rápido de huesos y músculos, cambios en la forma y tamaños de los órganos genitales, cabello y piel grasosa, aparición de las glándulas apócrinas, así como variación en el tono

de voz. La palabra pubertad viene del latín “pubertas” lo que significa adulto y es definido desde el punto en el cual se alcanza la madurez reproductiva. La influencia hormonal en esta etapa es de gran importancia ya que por efecto de las hormonas se suceden los cambios y las diferencias fisiológicas y psicológicas del hombre y la mujer, lo cual influye incluso en las funciones del cerebro; por tal motivo los hombres y las mujeres no tienen la misma perspectiva de pensamiento ante un mismo suceso. Cada sexo lo manifiesta de manera diferente. (Casas, 2000).

La secuencia del desarrollo físico es la misma para cada persona, mas sin embargo, la secuencia en la tabla interna es diferente para cada individuo. Esta variación es normal y ocurre aproximadamente a los trece años. A medida que el niño se acerca a la pubertad su sistema endócrino cambia, la glándula pituitaria aumenta la secreción de una hormona llamada foliculostimulante (su sigla en inglés es FSH). Esta hormona causa efectos adicionales. En las mujeres, la FSH activa los ovarios para que comiencen a producir estrógeno. En los varones, la FSH hace que se desarrolle el esperma.

Aunado a estos cambios se presenta el crecimiento asimétrico, que es cuando diferentes partes del cuerpo crecen en intervalos diferentes en tamaño y tiempo. Otros cambios importantes son el crecimiento exagerado de los huesos, el peso corporal, el metabolismo, aumento de la masa muscular y adiposa trayendo consigo cambios en la figura de su cuerpo, así como la estructura facial. A veces estos cambios asimétricos le dan una sensación de torpeza al

adolescente. Estos cambios varían de cuatro a cuatro años y medio, tanto en varones como en las mujeres. Los cambios sexuales se caracterizan por la menarquia en las mujeres y eyaculación precoz en los varones así como el drástico cambio en su tono de voz.

Desarrollo Cognitivo

Hablar de cognición es hablar de lo que se conoce. El desarrollo cognitivo se refiere al proceso mental de cómo conocemos y aprendemos, ya sea la adquisición de conceptos, resolución de problemas significativos, retención significativa, juicios, etc. (Ausubel, 2002).

En este contexto, Gesell (1956) describe los cambios desde los 10 hasta los 16 años, donde en el período de la pubertad el adolescente de 10 a 11 años dentro de su proceso cognitivo encontramos que muestran una necesidad de reforzar las habilidades básicas, tienen un pensamiento literal, ven ideas y pensamientos aislados, hacen generalizaciones simples, tienen gran capacidad de razonamiento, inician sus procesos abstractos y necesitan apoyo y motivación para desarrollar sus capacidades intelectuales al máximo.

El adolescente de 12 años puede refinar sus habilidades aprendidas, tienen dificultad en la adquisición de conceptos nuevos, tienen conciencia de sí mismos en sus pensamientos, desarrollan conceptos abstractos como honestidad, justicia, etc., piden privilegios pero rechazan las "obligaciones" o responsabilidades y tienen un "héroe" al que siguen de cerca o imitan, tratando de llegar a una definición de la propia identidad por ser proyectada a otras personas.

Mientras que el adolescente de 13 a 14 años muestra variedad de intereses y habilidades, gustan de discutir sus experiencias con adultos, relacionan ideas, conceptos, experiencias y hacen inferencias; pueden evaluar críticamente, tienen intereses fluctuantes, se desmotivan fácilmente si no logran sus objetivos, muestran una gran variedad de expresiones, entienden los elementos del ambiente y su relación, pueden seleccionar sus materiales de trabajo y experimentar por ellos mismos asumiendo la responsabilidad de su propio aprendizaje.

El avance mas importante en relación al desempeño cognoscitivo que se da en la pubertad y el comienzo de la adolescencia, consiste en la transición gradual de un modo de comprensión y manipulación de proposiciones o ideas abstractas y complejas. Este cambio evolutivo tiene implicaciones importantes para los métodos de enseñanza así como para la elaboración de planes y programas de estudio (Ausubel, 1998). Es por ello que hacemos un gran énfasis en desarrollar este tema, ya que con ello lograremos elaborar una propuesta e interrelacionar mejor el currículum de secundaria.

Cuando el niño se inicia en esta etapa de desarrollo humano, comienza a depender menos de apoyos concretos al relacionar significativamente proposiciones abstractas con la estructura cognoscitiva. En su normal desarrollo podrá dejar totalmente de necesitar los apoyos concretos y podrá manejar y relacionar abstracciones significativamente. Entonces, después de un cambio gradual en la maduración de ésta área, el alumno intelectualmente maduro será capaz de asimilar proposiciones abstractas y se formulará posibilidades hipotéticas deductivas sin limitarse a tener que utilizar apoyos concretos o referirse a pruebas tangibles (Ausubel 1998).

Cuando una persona en su desarrollo alcanza la fase abstracta en su desempeño cognoscitivo, se convierte en un alumno que opera principalmente en el plano verbal abstracto. Los conceptos e ideas nuevas las aprende en forma de relaciones establecidas verbal o simbólicamente con la característica de que el valor de estas relaciones deberán ser relacionables intencionalmente a su estructura cognoscitiva. Es decir, deberán partir de lo que el alumno ya sabe,

ya que así podrá esclarecer nuevos significados. Esto no quiere decir que ya no se emplearán los apoyos empírico–concretos, sino más bien que éstos se podrán emplear para generar y mejorar el aprendizaje sólo en las primeras fases de la enseñanza.

El desarrollo del pensamiento del adolescente se caracteriza por cinco nuevas maneras fundamentales: la habilidad de mirar las posibilidades y /o de poder hipotetizar, la habilidad de entender conceptos abstractos, la metacognición, la habilidad de pensar el dimensiones múltiples y el pensamiento relativista (Steinberg, 1993). El pensamiento de las posibilidades los lleva a la nueva habilidad de argumentar y encontrar todos los hechos "posibles" que construyan un buen caso. Podría ser muy útil tanto para los educadores como para los padres utilizar esta habilidad para discutir principios que discutir cuestiones emocionales. Este tipo de pensamiento además influye en la habilidad del pensamiento sistemático de manera que busca todas las posibles

soluciones a un problema. Esto es de gran ventaja para las áreas de matemáticas, física, química, biología, gramática y escritura. Por otra parte, puede no ser de ayuda en la toma de decisiones, ya que la nueva habilidad de ver más posibilidades hace la toma de decisiones mucho más compleja que antes.

Ser capaces de hipotetizar trae consigo una nueva serie de conductas; una de estas es pensar acerca de la situación perfecta: "si esto hubiera pasado, (o si pudiera) entonces sería perfecto"; estas ideas del hubiera o pudiera conducen al adolescente a pensar en el mundo imperfecto de los padres, la

escuela, los amigos, o situaciones diferentes. Otra conducta del pensamiento hipotético de los adolescentes son sus proyecciones futuristas, anticipándose a planear metas y aprendiendo habilidades del manejo del tiempo. La "lectura" de otros personajes es otro ejemplo; aquí los adolescentes se dan cuenta y señalan las inconsistencias entre los principios y las acciones de los adultos. Es además donde los adolescentes son conscientes de las inconsistencias de los mensajes verbales y no verbales, de lo incongruentes que pueden ser. Esto puede ser muy confuso para ellos y por ello tienden a retar al adulto o confrontarlo.

Una nueva habilidad y quizá la segunda más marcada en este desarrollo es la habilidad del pensamiento abstracto. Aquí el adolescente es capaz de entender nuevos conceptos en palabras ilustradas con metáforas, analogías verbales, proverbios, etc. La palabra hablada es una actividad que les permite usar ese nuevo poder mental para expresar temores o inseguridades sin ser ellos los protagonistas o ser expuestos; también le permite entender conceptos

tan abstractos como el amor, la libertad, la justicia, etc.

El proceso mental de cómo pensamos es a lo que se le llama metacognición. El adolescente está en una etapa de monitoreo de su pensamiento, es capaz de entender la mejor manera de aprender o entender un concepto y no sólo eso, sino que también es capaz de procesarlo y enseñar a sus compañeros la manera en que lo hizo. Otra manera interesante en que la metacognición es aparente, es en el incremento de la introspección, la autoconciencia y la intelectualización. Cuando somos introspectivos somos capaces de mirar hacia nuestras emociones, cuando somos autoconcientes somos

capaces de darnos cuenta como nos ven los demás y cuando intelectualizamos, pensamos en nuestros pensamientos.

Una cuarta manera en la que el pensamiento cambia durante la adolescencia involucra la habilidad de pensar en dimensiones múltiples. Mientras que los niños tienden a pensar en una cosa a la vez los adolescentes pueden pensar en diversos factores a través de lentes más complicadas. Este pensamiento multidimensional es evidente en diferentes momentos tales como las causas y efectos de alguna situación, o el entender el sarcasmo, al comunicar un hecho el significado de este depende de diversos factores combinados tales como lo que se dice, la manera en que se dice, y el contexto en el que se dice.

Un aspecto final en estos cambios es la manera en que el adolescente se preocupa acerca de las cosas. Los niños tienden a ver las cosas de una manera absoluta: en blanco y negro, en contraste con los adolescentes quienes las ven

más relativas. Ellos son más cuestionadores acerca de diferentes opiniones o teorías que aceptar los hechos como verdades absolutas. Por ejemplo, esperar a casarse para tener relaciones sexuales, un valor absoluto que les inculcaron sus padres y el cual consideraban verdadero; a algo muy relativo como: ¡Los tiempos cambian, Papá!

Desarrollo Psicológico

Freud (Gesell, 1956) creó un complejo y profundo modelo teórico del desarrollo de la personalidad e hizo grandes contribuciones para que pudiéramos entender la conducta humana: sus conceptos sobre la mente inconsciente, el mecanismo de defensa, sobre conflictos internos y sobre la

sexualidad esencial, todos ellos invaluable para los terapeutas de hoy. Una de las ideas del modelo Freudiano sobre la personalidad es que ésta se forma en los primeros cinco años de vida. Él creía que la necesidad de la satisfacción es lo más profundo que impulsa al ser humano. Freud (Gesell, 1956) describe a la personalidad como el producto de un conflicto interno psicosexual entre el deseo del placer y la necesidad de congeniar con la realidad. Para Freud, a partir de los 11 años se desarrolla la "Etapa Genital," que se caracteriza por una nueva energía que rompe con la estabilidad de la sexualidad reprimida en la niñez, con un nuevo ajuste dinámico hacia los cambios físicos y un avance desde la indiferencia sexual hacia relaciones más íntimas y maduras que pueden abarcar las atracciones sexuales (Walsh, 1983).

Otro modelo del desarrollo psicológico es el modelo de Erikson. Las primeras etapas de la vida en el modelo de Erikson (1968) están basadas en las etapas de Freud. Erikson basa su teoría en que el desarrollo de la personalidad

se da en la manera en que la persona interactúa con su ambiente social, y que la sociedad está estructurada de tal manera que el desarrollo ocurre de en forma secuencial (Walsh, 1983). Cada uno de los conflictos de las etapas de Erikson se resuelven en las etapas sucesivas.

Los adolescentes deben tomar este nuevo camino del crecimiento entre su desarrollo cognitivo, su desarrollo físico, y sus expectativas sociales, aunado a la integración de estas áreas en contextos de familia, escuela y comunidad se producen cambios en su desarrollo psicológico. Steinberg (1993) describe estos cambios en cinco áreas de desarrollo: identidad, autonomía, intimidad,

sexualidad y logros o realización. Ninguna de estas áreas es nueva pero hay ciertos cambios importantes que se enuncian a continuación.

El cambio en la manera en cómo nos vemos y cómo nos sentimos de nosotros mismos suceden a través del ciclo de la vida, pero le damos más importancia durante la adolescencia ya que es cuando verdaderamente nos damos cuenta de que este cambio envuelve una reorganización substancial y reestructuración del individuo mismo. Entonces es cuando tenemos la madurez y la capacidad para entender estos cambios con profundo significado. La búsqueda de nuestra identidad se inicia desde los dramáticos cambios físicos, ya que altera el auto-concepto que el adolescente tiene de sí mismo y su relación con los demás. Surge un cambio físico y con ello se sienten que personalmente han cambiado también. Erikson identifica dos tareas diferentes para la adolescencia: la primera de ellas es la "identidad vs. difusión de rol", la cual requiere que la persona cuestione los antiguos valores sin un sentido de temor o pérdida de la identidad y avance gradualmente hacia un sentido de identidad y propósito más maduros. La segunda tarea, "intimidad vs. aislamiento", es necesaria para que el individuo prepare el terreno para establecer y mantener relaciones personales satisfactorias, aprendiendo a compartir la intimidad sin ningún tipo de inhibición ni temor (Erikson, 1968).

Con un nuevo cuerpo y un incremento en su habilidad cognitiva, el adolescente se da cuenta de sí mismo y de la nueva relación que tiene ahora con el mundo que lo rodea. En la búsqueda de su nueva identidad los cambios en su "auto concepto" llegan a ser más diferenciales y mejor organizados. Es

decir, ellos mismos se dan cuenta que son percibidos de una manera diferente por sus hermanos que por sus amigos. Al describir características diferentes de ellos mismos son capaces de organizar mejor y más detallada la información. Este reconocimiento multifacético y aún contradictorio que ellos mismos hacen de sí pudiera causarles estrés. No son consistentes en su habilidad para reconocer su autenticidad (la verdad) y su no autenticidad (lo falso), y en ocasiones demuestran conductas inconsistentes. Se mantienen con su grupo de amigos buscando conformidad, siguiendo las mismas reglas o actitudes de su grupo para estar a salvo de entrar en el mundo nuevo. También hay cambios en la auto estima en la que se preocupan de qué tan positivamente o negativamente las personas los perciben.

En el desarrollo de la autonomía se distinguen tres casos: autonomía emocional, de conducta y de valores (Blos, 1962). La autonomía emocional se refiere a la independencia en las relaciones con los demás; no quiere decir que

hay una separación, sino más bien un período de ajuste el cual es mayor entre los doce y catorce años (Blos, 1962). Esto implica que la persona está incrementando su responsabilidad en vez de culpar o responsabilizar a otros.

Este tiempo es muy importante porque se abren a nuevas posibilidades y buscan opiniones para la toma de decisiones, es decir su autonomía sobre su conducta cambia, ya piden opiniones y luego deciden.

La autonomía en los valores se refiere al desarrollo de la independencia en valores y actitudes, éste se enfoca al desarrollo moral. Este proceso puede ubicarse en a la etapa dos – niños de doce a catorce años, en la escala tres y

cuatro en esa etapa— de la teoría de Kohlberg (Kohlberg y Colby, 1990). En la etapa dos, los jóvenes están aún pensando en términos concretos y por lo tanto sienten que las reglas deben ser obedecidas para evitar consecuencias negativas por mal comportamiento. La etapa tres es el inicio del comportamiento convencional, donde los estudiantes empiezan a pensar en forma abstracta y ven la conducta moral para agradar a otras personas. En el nivel cuatro, los adolescentes siguen las reglas porque creen firmemente que es lo correcto.

Otro aspecto importante en el desarrollo de la adolescencia es la intimidad, que se refiere al establecimiento de relaciones interpersonales con otras personas y no necesariamente implica una relación sexual. Se caracteriza por auto revelación, confianza y preocupación. El desarrollo cognitivo que surge en esta etapa es un entendimiento sofisticado de las relaciones, y los cambios sociales del período. De acuerdo a Sullivan (1972), la necesidad de intimidad

emerge en la preadolescencia y usualmente la amistad con amigos del mismo sexo la satisface. En la adolescencia, a esta necesidad se integran impulsos sexuales y deseos de enfocarse en problemas interpersonales con compañeros del sexo opuesto (Sullivan, 1972). Erikson (1968) marca la crisis psicológica de la adolescencia como intimidad versus aislamiento. De acuerdo a este punto de vista el adolescente primero debe de desarrollar un sentido coherente de identidad antes de desarrollar relaciones genuinas con otros.

Con los cambios en los procesos de aprendizaje social, los jóvenes son capaces de moverse desde las actividades amistosamente orientadas de la

preadolescencia a aquellas basadas en intereses y sentimientos en común. Poco a poco se caracterizan por ser leales, confiados y respetuosos de la confianza. La palabra confianza empieza a aparecer más en su vocabulario y surgen deseos significativos de amistad con personas especiales, compañeros, adultos, en los que se confía. Por ejemplo, en un salón de clases con alumnas y alumnos de primero de secundaria se puede observar claramente los pequeños grupos que se forman del mismo sexo; si se sientan libremente lo hacen agrupados con los del mismo sexo.

En segundo de secundaria estos pequeños grupos se rompen, iniciando relaciones a corto tiempo. Cruzan de sus pequeños grupos de amigos con los del sexo opuesto en un ir y venir constante formando nuevas relaciones y grupos de amigos. La amistad con el sexo opuesto entonces se transforma en algo enigmático y significativo. Edgar Fridenberg (Mckinney, 1995) describe las relaciones cambiantes de un grupo a otro como la introducción del amor en las relaciones interpersonales. Dice que el amor intenso se inicia y que éste es simplemente alguien distinto al adolescente. Este amor intenso prepara las futuras relaciones en etapas posteriores.

La sexualidad está íntimamente ligada con la moral y las creencias religiosas de una cultura, con su sistema legal y con sus prácticas de crianza infantil, al igual que con las actitudes que la gente tiene hacia los demás y en último término hacia sí mismos (Mckinney, 1995). Debido a los cambios físicos y hormonales de la pubertad es fundamentalmente importante que el adolescente conozca y entienda este desarrollo sexual así como sentimientos y actitudes que

estén ligados al concepto social. Con la pubertad llega el incremento de hormonas que afectan la frecuencia y la intensidad del despertar sexual. Con el comienzo del pensamiento abstracto, también llegan conductas mal interpretadas. Aunado a estos se agrega como un elemento más lo que genera nuestra sociedad ambivalente y contradictoria en la transmisión de valores. Estas confusiones resultan en el inicio de la adolescencia ya que nuestra sociedad envía mensajes restrictivos y permisivos a la vez. Damos mensajes contradictorios, no se les permite ser sexualmente activos pero las pantallas están llenas de anuncios y programas con connotaciones sexuales, invitándolos a participar activamente.

La realización es un tema de preocupación para los adolescentes ya que usualmente la misma sociedad asigna a esta etapa como una preparación para la vida adulta y a los roles de trabajo. El adolescente ahora puede darse cuenta de sus logros, sus fortalezas y debilidades, los cuales le permiten gradualmente

tomar mejores decisiones que serán trascendentes en su futuro. Es en esta etapa cuando las diferencias tienden a marcar habilidades y actitudes que se manifestarán en su vida adulta.

Influencias motivacionales, creencias, metas, y aún logros individuales están ligados al hecho de realizarse, pero el de mayor influencia es el estrato socioeconómico (Stainberg 1993). Podríamos sintetizar que la adolescencia es un tiempo para desarrollar planes reales ocupacionales. La elección de su carrera se ve influenciada por factores que incluyen su personalidad, sus

antecedentes sociales, y muy posiblemente por sus percepciones del mercado laboral y el lugar que potencialmente buscan en el.

Procesos de Enseñanza y de Aprendizaje

Aprendizaje Reflexivo

Sin duda, uno de los grandes precursores de la teoría del pensamiento reflexivo es John Dewey, quien afirma que la mejor manera de pensar es aquel en el que le damos vuelta a un tema para tomarlo con seriedad, es decir: *pensamiento reflexivo*.

Analizando cada una de sus palabras, el pensamiento es aquella imagen mental tomada de la realidad y la sucesión de éstas imágenes es a lo que Dewey (1998) llama pensar. Sin embargo, la reflexión no es una sucesión de ideas, sino una con-secuencia; es decir, un orden consecucional en el que cada idea es una consecuencia de una idea anterior con una meta bien definida que controla esta con-secuencia. Dewey (1998, p. 22) afirma que "...en todo pensamiento reflexivo hay unidades definidas ligadas entre sí".

Esta idea surge de la observación de la realidad, parte de un objeto y la reflexión comienza cuando queremos explicarla. Cabe mencionar que la primera fase del proceso del pensamiento reflexivo salta como la primera sugerencia al resolver un problema o al explicar la realidad. Luego intelectualizamos de lo que en un comienzo es una cualidad emocional de la situación completa, un registro de las condiciones de las dificultades. La tercera fase es la idea conductora, es la hipótesis operativa; entre más clara sea nuestra definición de las dificultades tendremos una mejor idea de la clase de solución. Después pasamos al razonamiento el cual, apoyado por nuestras experiencias previas y nuestro

conocimiento, hace conjeturas sobre todas las posibles soluciones o explicaciones. Finalmente llegamos a la quinta fase donde comprobamos nuestra hipótesis cuando la llevamos a la acción. El razonamiento muestra que si la idea se adopta entonces se desprenden ciertas consecuencias que confirman o niegan la idea conjeturada (Dewey, 1998). El hecho de negar la idea conjeturada no quiere decir que se fracase, al contrario nuestro pensamiento va siendo cada vez mas reflexivo y nuestras sugerencias que parecen saltar ante un problema se van transformando genuinamente para sugerir ideas mas acertadas ante los problemas posteriores. La meta del pensamiento reflexivo es explorar, refinar, crear e integrar conocimiento con el propósito de aprender productivamente.

El darles tiempo después de hacerles una pregunta para darles oportunidad de que el pensamiento reflexivo tenga lugar, llamar a un estudiante al azar, dejar que los alumnos expliquen como llegaron a cierta respuesta, hacer

preguntas consecutivas a sus respuestas, darles un espacio en las *guías de actividades*⁶ para que redacten sus reflexiones y arreglar las sillas en círculo, son algunas de las técnicas que hemos empleado en secundaria para evocar el pensamiento reflexivo y no sólo el recordar cosas, hechos o eventos.

Es en este marco de aprendizaje reflexivo en donde el maestro como innovador y creador del curriculum también se fortalece. El maestro diseña el ambiente de aprendizaje así como de las *guías de actividades*⁶ que bimestre tras bimestre planea según sea la dinámica de su grupo en particular. Dentro de los

⁶ Nos referimos a una guía de actividades diseñada responsablemente por el maestro al inicio de cada ciclo de trabajo o bimestre. En la cual podemos encontrar la lección en tres tiempos: 1. presentación multisensorial; 2. ejercitación o repetición de lo presentado; y 3. Aplicación en la realidad del alumno. Ver la sección de Filosofía Montessori para mayores explicaciones.

objetivos que el maestro debe cumplir está la presentación de sus clases, donde debe condimentar las actividades según sean los intereses y gustos de los alumnos; esto se hace con el objetivo de mantener su atención en las actividades. Si bien no modifica el currículum formal con el documento oficial, ni quita temas de él, lo modifica en la práctica con las actividades planteadas en las guías de estudio. El maestro define las unidades, actividades, temas o materias que se ligan entre sí, dando como resultado el pensamiento reflexivo en el alumno. A la vez, el maestro mismo ejercita también este pensamiento reflexivo.

Las Inteligencias Múltiples

Se utiliza el término múltiples por la infinidad de las capacidades humanas que el mismo hombre ha descubierto de sí mismo. Tradicionalmente la inteligencia se ha conceptualizado como una habilidad para responder una prueba dada de inteligencia. En su teoría de las inteligencias múltiples, Howard

Gardner (1993, p. 33-34) define a la inteligencia como una habilidad necesaria para resolver problemas o elaborar productos que son de importancia en un contexto cultural o comunidad determinada. Es decir, es un tipo de habilidad que desarrolla el ser humano para resolver situaciones problemáticas particulares. Una inteligencia debe contar con ciertas características que la hacen diferente a las demás; entre ellas podemos distinguir un centro o núcleo que las distingue y desde la cual opera. Cada una de las inteligencias responde a estímulos externos o internos que las hace desarrollarse u operar. Una inteligencia también debe de tener un campo codificable en símbolos, de tal manera que transmite lo que ha desarrollado o la información que ha procesado.

Entre las inteligencias que Gardner ha definido se encuentran la musical, la cinético corporal, la inteligencia lógico matemática, la lingüística, la inteligencia espacial, interpersonal, la inteligencia intrapersonal y la naturalista.

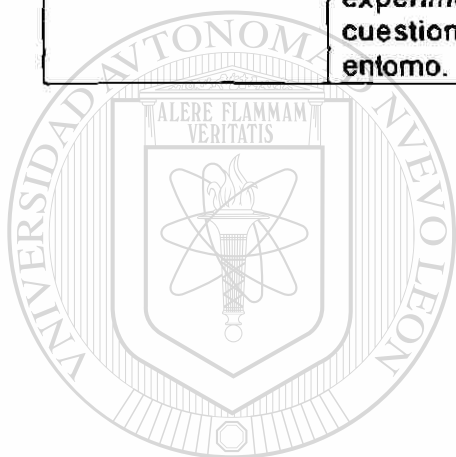
Es importante señalar a que se refiere cada una de las inteligencias que Gardner propone. Ésta radica en la relación que ejerce entre las diferentes habilidades de pensamiento de la persona y la interdisciplinariedad de los temas de estudio que en el presente trabajo estamos proponiendo. Nos da como resultado una atmósfera holística de los procesos de pensamiento y de las habilidades de la inteligencia; proponiendo con ello un ambiente armónico de aprendizaje, donde el alumno pueda desarrollar mejor su estilo de aprendizaje. Veamos en el siguiente recuadro a que se refiere cada una de las Inteligencias Múltiples.

CUADRO I – INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE GARDNER

Inteligencia	Definición	Actividades Asociadas
Lógico-matemática	Capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente. Incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones, las funciones y otras abstracciones relacionadas. Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que nuestra cultura ha considerado siempre como la única inteligencia.	Alto nivel de esta inteligencia se ve en científicos, matemáticos, contadores, ingenieros y analistas de sistemas, entre otros. Los niños que la han desarrollado analizan con facilidad planteamientos y problemas. Se acercan a los cálculos numéricos, estadísticas y presupuestos con entusiasmo. La utilizamos para resolver problemas de lógica y matemáticas.
Lingüístico-verbal	Capacidad de usar las palabras de manera efectiva, en forma oral o escrita. Incluye la habilidad en el uso de la sintáxis, la fonética, la semántica y los usos pragmáticos del lenguaje (la	Alto nivel de esta inteligencia se ve en escritores, poetas, periodistas y oradores, entre otros. Está en los niños a los que les encanta redactar historias, leer, jugar con rimas, trabalenguas y en los que

	retórica, la mnemónica, la explicación y el matelenguaje). Esta inteligencia utiliza ambos hemisferios.	aprenden con facilidad otros idiomas. La tienen los escritores, los poetas, los buenos redactores.
Cinestesicocorporal	Capacidad para usar el propio cuerpo en la expresión de ideas, sentimientos, en la resolución de problemas, y la facilidad en el uso de las manos para transformar elementos. Incluye habilidades de coordinación, destreza, equilibrio, flexibilidad, fuerza y velocidad, como así también la capacidad cinestésica y la percepción de medidas y volúmenes.	Se manifiesta en atletas, bailarines, cirujanos y artesanos, entre otros. Se la aprecia en los niños que se destacan en actividades deportivas, danza, expresión corporal y/o en trabajos de construcciones utilizando diversos materiales concretos. También en aquellos que son hábiles en la ejecución de instrumentos.
Espacial	Capacidad de pensar en tres dimensiones. Permite percibir imágenes externas e internas, recrearlas, transformarlas o modificarlas, recorrer el espacio o hacer que los objetos lo recorran y producir o decodificar información gráfica. Consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones.	Presente en pilotos, marinos, escultores, pintores y arquitectos, entre otros. Está en los niños que estudian mejor con gráficos, esquemas, cuadros. Les gusta hacer mapas conceptuales y mentales. Entienden muy bien planos y croquis.
Musical	Capacidad de percibir, discriminar, transformar y expresar las formas musicales. Incluye la sensibilidad al ritmo, al tono y al timbre.	Está presente en compositores, directores de orquesta, críticos musicales, músicos, luthiers y oyentes sensibles, entre otros. Los niños que la evidencian se sienten atraídos por los sonidos de la naturaleza y por todo tipo de melodías. Disfrutan siguiendo el compás con el pie, golpeando o sacudiendo algún objeto ritmicamente.
Interpersonal	Capacidad de entender a los demás e interactuar eficazmente con ellos. Incluye la sensibilidad a expresiones faciales, la voz, los gestos y posturas y la habilidad para responder. Está relacionada con nuestra capacidad de entender a los demás.	Presente en actores, políticos, buenos vendedores y docentes exitosos, entre otros. La tienen los niños que disfrutan trabajando en grupo, que son convincentes en sus negociaciones con colegas y mayores, que entienden al compañero.
Intrapersonal	Capacidad de construir una percepción precisa respecto de	Se encuentra muy desarrollada en teólogos, filósofos y

	<p>si mismo y de organizar y dirigir su propia vida. Incluye la autodisciplina, la autocomprensión y la autoestima. La <i>inteligencia intrapersonal</i> está determinada por nuestra capacidad de entendernos a <i>nosotros mismos</i>.</p>	<p>psicólogos, entre otros. La evidencian los niños que son reflexivos, de razonamiento acertado y suelen ser consejeros de sus compañeros.</p>
Naturalista	<p>Capacidad de distinguir, clasificar y utilizar elementos del medio ambiente, objetos, animales o plantas. Tanto del ambiente urbano como suburbano o rural. Incluye las habilidades de observación, experimentación, reflexión y cuestionamiento de nuestro entorno.</p>	<p>La poseen en alto nivel la gente de campo, botánicos, cazadores, ecologistas y paisajistas, entre otros. Se da en los niños que aman los animales, las plantas; que reconocen y les gusta investigar características del mundo natural y del hecho por el hombre.</p>



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

CUADRO II – INTELIGENCIAS MÚLTIPLES EN EL AULA

Inteligencia	El alumno destaca en	Le gusta	Aprende mejor
LÓGICO - MATEMÁTICA	Matemáticas, razonamiento, lógica, resolución de problemas, pautas.	Resolver problemas, cuestionar, trabajar con números, experimentar.	Usando pautas y relaciones, clasificando, trabajando con lo abstracto.
LINGÜÍSTICO-VERBAL	Lectura, escritura, narración de historias, memorización de fechas, piensa en palabras.	Leer, escribir, contar cuentos, hablar, memorizar, hacer puzzles.	Leyendo, escuchando y viendo palabras, hablando, escribiendo, discutiendo y debatiendo.
CINESTÉSICO-CORPORAL	Atletismo, danza, arte dramático, trabajos manuales, utilización de herramientas.	Moverse, tocar y hablar, lenguaje corporal.	Tocando, moviéndose, procesando información a través de sensaciones corporales.
ESPACIAL	Lectura de mapas, gráficos, dibujando, laberintos, puzzles, imaginando cosas, visualizando.	Diseñar, dibujar, construir, crear, soñar despierto, mirar dibujos.	Trabajando con dibujos y colores, visualizando, usando su ojo mental, dibujando.
MUSICAL	Cantar, reconocer sonidos, recordar melodías, ritmos.	Cantar, tararear, tocar un instrumento, escuchar música.	Ritmo, melodía, cantar, escuchando música y melodías.
INTERPERSONAL	Entendiendo a la gente, liderando, organizando, comunicando, resolviendo conflictos, vendiendo.	Tener amigos, hablar con la gente, juntarse con gente.	Compartiendo, comparando, relacionando, entrevistando, cooperando.
INTRAPERSONAL	Entendiéndose a sí mismo, reconociendo sus puntos fuertes y sus debilidades, estableciendo objetivos.	Trabajar solo, reflexionar, seguir sus intereses.	Trabajando solo, haciendo proyectos a su propio ritmo, teniendo espacio, reflexionando.
NATURALISTA	Entendiendo la naturaleza, haciendo distinciones, identificando la flora y la fauna.	Participar en la naturaleza, hacer distinciones.	Trabajar en el medio natural, explorar los seres vivos, aprender acerca de plantas y temas relacionados con la naturaleza.

El maestro diseña las actividades y guías de estudio integrando diversas Inteligencias Múltiples, dando opciones al alumno de elegir la manera mas viable a su propio estilo de aprendizaje de expresar y desarrollar el mismo objetivo con el uso de las diferentes inteligencias.

Enseñanza Holística

El término holístico no es muy utilizado en el lenguaje de los educadores de las escuelas públicas regulares, pero sí lo es cuando trabajan en contacto con la Filosofía Montessori o hayan conocido la terapia Gestalt. Holístico se deriva del griego *hólos* el cual significa todo o íntegro. Es una concepción de la realidad como un todo unitario y dinámico y no como la suma de todas sus partes (Santillana, 1997).

Los principios básicos de la terapia Gestalt se fundamentan en el holismo. La esencia de la concepción holística de la realidad consiste en que la naturaleza es un todo unificado y coherente. Los elementos del universo existen juntos en un proceso continuamente cambiante, donde cada uno de estos elementos por mínimo que sea, es en sí un proceso integral, coordinado, inmerso en un todo mayor. Cada mínimo elemento parece ser diferente a los demás pero a su vez participan en el todo mayor por sus relaciones con otros elementos y acontecimientos. Un ejemplo somos nosotros mismos, cada uno de nuestros órganos, las emociones, los pensamientos, las acciones y expresiones forman parte de un mismo suceso: el hombre. Holísticamente no podemos concebimos como la suma del conocimiento de cada una de nuestras partes o

áreas, no somos un hato de funciones sino el suceso “mayor” a la suma de todas las partes. Como el agua es más que dos partes de hidrógeno y una de oxígeno (Latner, 1978).

Cuando observamos las nubes y las estrellas les buscamos una forma en particular ya que tratamos de ordenar al mundo al entrar en contacto con él, dándole sentido a la realidad mientras la vamos percibiendo, tratamos de darle armonía, de organizar el “todo,” de estructurarlo. Nos convertimos en el observador y al entrar en contacto con lo observado también formamos parte de él. Estamos concientes de lo que percibimos y al tratar de encontrarle algún significado hechamos mano de nuestra experiencia; no podemos conocer lo que nos rodea si no podemos ponernos en contacto con nosotros mismos (Latner, 1978).

Dentro de este marco de referencia el aprendizaje se concibe como una experiencia global donde los estudios académicos deben estar integrados. Se

presenta una perspectiva donde el universo es una unidad total, en la que cada área de estudio envuelve a otra; cada mínima parte se relaciona con la unidad total y es vista tanto interdependiente como parte del cosmos total. Un ambiente holístico acentúa la importancia del alumno como un “todo” haciéndolo formar parte del ambiente de aprendizaje.

Educación Personalizada

La educación personalizada es el resultado de la unión de tres inquietudes: la eficacia de la enseñanza, la democratización de la sociedad y de las instituciones escolares, y la especial atención en la dignidad humana, siendo ésta última la más profunda razón de la educación personalizada, ya que

considera al hombre como persona en todos sus ámbitos, su carácter de sujeto activo frente a un mundo de realidades objetivas, respecto del cual ocupa un plano de superior dignidad y cuya vida es plenamente humana, auténtica solo mediante el ejercicio de su libertad (García, 1975).

La educación personalizada tiene el propósito de convertir el trabajo realizado durante el aprendizaje en un elemento de formación personal a través de la elección de actividades y la aceptación de responsabilidades por parte del alumno, tratando así de convertir al alumno en un ser independiente con autodeterminación, siendo responsable de su propio aprendizaje (García, 1975).

Este tipo de educación se apoya en la consideración del ser humano como persona, orientado fundamentalmente a la singularidad, autonomía y apertura. Desde el punto de vista de la singularidad personal, la finalidad de la educación personalizada es que el alumno sea consciente de sus propias posibilidades y limitaciones. Si hablamos de singularidad también nos referimos

a desarrollar la originalidad y la capacidad creativa siendo éstos característicos de este tipo de educación.

Al hablar de autonomía nos referimos a la capacidad de autogobernarse. Un ser con apertura hacia los demás, un ser que se relacione con capacidad expresiva y comprensiva, y que sepa comunicarse. No podemos hablar de autonomía sin libertad, ambas están estrechamente ligadas; tener autonomía, es saber hacer uso de la libertad, por una parte siendo independiente y por la otra teniendo la capacidad de autodeterminar sus acciones y de aceptar o no la situación en que se halla. La libertad de iniciativa, la libertad de elección y de

aceptación son propósitos primordiales en la educación personalizada (García, 1975). Dewey (1988) nos habla de una libertad que descansa en la capacidad adiestrada del pensamiento. Para este precursor de la democracia, libertad es la capacidad de actuar y de realizarse con independencia de toda tutela exterior; es decir, con auténtico dominio del ejercicio independiente.

Pereira (1985) presenta a la educación personalizada, como una pedagogía personalista y comunitaria, cuyo espíritu va orientada a cada uno de los individuos sobre los que recae, para que alcance el máximo de iniciativa, de responsabilidad, de compromiso y vida espiritual, con un deber responsable y libre con los compañeros de la comunidad social en que se desarrolla.

Este tipo de educación exige en el maestro o educador un cambio de mentalidad, una valoración nueva, una adaptación, un ejercicio de observación al que quizá no estaba habituado, un espíritu de crítica constructiva, un conocimiento psicológico del alumno y un acercamiento a éste como persona

individual y no como alumno colectivo de un grupo (Valero, 1975). En un sistema personalizado, el profesor ha de desarrollar su capacidad de observación de tal manera que detecte las necesidades únicas del alumno, también deberá desarrollar su facultad de comunicación para que los alumnos se sientan motivados a realizar los trabajos que les ayudarán a mejorar sus áreas de oportunidad y no solamente sus áreas de fortaleza. Como miembro de una escuela el maestro deberá tener estrecha relación con los padres, alumnos y maestros compañeros. Particularmente con los alumnos, con el propósito de

detectar sus intereses, afinidades, dificultades y aptitudes para organizar el trabajo escolar de acuerdo a las necesidades de cada alumno.

El maestro también participará activamente en colaboración con sus colegas en el desarrollo del programa, determinando los períodos de trabajo y proporcionando las herramientas que sean necesarias para el aprendizaje. Deberá tener flexibilidad de proacción y retroacción, de tal manera que los alumnos más capaces puedan seguir avanzando en su aprendizaje y los menos capaces puedan explorar nuevas formas de llegar al conocimiento sin que tengan que hacer ejercicios repetitivos (García, 1975). Es de ésta manera en la que el maestro se ha ido desarrollando en las aulas y en el trabajo de diseñador del currículum interdisciplinario, respetando la individualidad y el ritmo de cada alumno sin dejar de motivarlo y alentándolo a conquistar las próximas metas en su aprendizaje.

Lo trascendental de la educación personalizada es que es un estímulo y una motivación, ya que sirve de ayuda a los estudiantes para su formulación de proyecto de vida y para el desarrollo de la capacidad de llevarlo a cabo (García, 1975).

Integración Curricular y Aprendizaje Reflexivo.

También es llamado currículum interdisciplinario. Expuesto simplemente, el currículum interdisciplinario es cuando se integran y combinan los temas de las materias de un plan de estudios. Esta combinación puede ser por temas, problemas, consecuencias, resultados, tópicos instituciones, períodos históricos, espacios geográficos, colectivos, humanísticos, en donde las materias están conectadas entre sí en vez de ser estudiadas aisladas unas de otras. Esta

combinación permite a los estudiantes profundizar en el dominio de conceptos y generalizaciones identificados en las materias, manejar preguntas generales y grandes perspectivas, así como desarrollar sus habilidades para aprender a través de la exploración. El aprendizaje, en vez de la materia de estudio, se convierte en el centro de atención. El currículum es interdisciplinario por naturaleza y las materias de estudio son parte integral del proceso de aprendizaje en vez de la fuente principal del conocimiento (Wilén, 2000).

John Dewey fue uno de los grandes precursores de las bases teóricas del currículo interdisciplinario. Él, como otros pensadores progresistas, enfatizó sus análisis en los procesos de cómo pensamos y no en lo que pensamos. Contribuyó de una manera decisiva a reconceptualizar el campo de la educación, resaltando la necesidad de conectar la experiencia escolar con el entorno y su comunidad. En *Mi Credo Pedagógico*, Dewey (1967) dice que "...la escuela debe representar la vida presente, una vida tan real y vital para el niño como la que vive en el hogar, en la vecindad o en el campo de juego" (p. 55).

La teoría constructivista es otra base para el currículo interdisciplinario, porque sostiene que el niño construye su modo de pensar, el niño conoce de manera activa, como resultado de la interacción de sus capacidades y la exploración del entorno. La experiencia es la clave fundamental para el aprendizaje y, además, los niños aprenden al analizar y reflexionar sobre sus propias experiencias.

Martinello y Cook (1994, p. 60) señalan una de entre muchas propuestas que sirven como guía para diseñar los temas de estudio de un currículo interdisciplinario:

1. Seleccione un tema o problema como el centro organizador.
2. Diseñe una red conceptual o dibuje una figura para generar una lluvia de ideas.
3. Identifique preguntas claves desde perspectivas de las diferentes disciplinas.
4. Identifique conceptos; formule generalizaciones dentro del tema.
5. Señale los requisitos del plan de estudios vigente del estado.
6. Dibuje la secuencia general.
7. Formule con los estudiantes las preguntas a explorar que guíen la unidad.
8. Desarrolle actividades de aprendizaje que agrupen ideas alrededor de los conceptos.
9. Identifique el contenido y los objetivos en proceso.
10. Diseñe actividades de aprendizaje.
11. Elija proyectos significativos que culminen los objetivos de aprendizaje.
12. Utilice fuentes de información para explorar las preguntas.
13. En el registro de información decidan y guarden las medidas de evaluación.

En este sistema, el papel del maestro será guiar al alumno en la resolución de problemas, así como en la investigación científica. Esto implica que el maestro pone de manifiesto sus compromisos creencias y valores sobre la escolarización en nuestra sociedad. La finalidad de este tipo de currículo es crear un espacio que ofrezca posibilidades para enriquecer las experiencias de enseñanza y aprendizaje de calidad, en continuo desarrollo y que tome en cuenta las experiencias cognitivas previas de los alumnos.

Ahora bien, según el grado de integración de las disciplinas de un currículo se han establecido diferentes niveles de interdisciplinariedad, de acuerdo a la división presentada por Scurati y Damiano (1977, pág. 27-28):

1. *Interdisciplinariedad heterogénea*: Es una especie de enciclopedismo, basado en la "suma" de informaciones de diversas disciplinas.
2. *Pseudointerdisciplinariedad*: Hay una estructura de unión, normalmente un modelo teórico o un marco conceptual, que se aplica para trabajar en disciplinas que son muy diferentes entre sí.
3. *Interdisciplinariedad auxiliar*: Se refiere cuando en una disciplina se recurre al empleo de metodologías de investigación propias u originales de otras áreas de conocimiento.
4. *Interdisciplinariedad compuesta*: En un marco de problemas sociales, propone la intervención de equipos de especialistas de múltiples disciplinas. Parte de que es imprescindible analizar de manera conjunta los fenómenos socio-históricos.

5. *Interdisciplinariedad complementaria*: Se da cuando se produce una superposición del trabajo entre especialidades que coinciden en un mismo objeto de estudio.

6. *Interdisciplinariedad unificadora*: En este tipo existe una auténtica integración de dos o más disciplinas, resultado de la construcción tanto de un marco teórico común, como de una metodología de investigación.

Por otra parte Marcel Boisot (1979), distingue tres tipos de interdisciplinariedad:

1. *Interdisciplinariedad lineal*: Es una modalidad en la que una o más leyes tomadas de una disciplina se utilizan para explicar fenómenos de otra.

2. *Interdisciplinariedad estructural*: Cuando surge una nueva disciplina de las interacciones entre dos o más materias que forman la estructura básica de una disciplina original, la cual no puede ser reducida a la coordinación formal de sus generadoras, un ejemplo es la cibernética.

3. *Interdisciplinariedad restrictiva*: Aquí se restringe la aplicación de cada materia en orden exclusivamente a un objetivo concreto de investigación y a un específico campo de aplicación, donde cada una de las especialidades utilizadas impondrá un número de restricciones que, tomadas en su conjunto, delimitarán el área de posibilidad dentro de la cual puede situarse un proyecto. En realidad, no se van a producir modificaciones permanentes en el seno de las disciplinas que tienen este tipo de colaboración esporádica.

Para Jean Piaget (1979a), el objetivo de la investigación interdisciplinaria es la de procurar una recomposición o reorganización de los ámbitos del saber a

través de una serie de intercambios que consisten, en recombinaciones constructivas que superan aquellas limitaciones que impiden el avance científico. Sin duda alguna, una de las jerarquizaciones más destacadas es en donde propone tres niveles:

1. *Multidisciplinariedad*: El nivel inferior de integración. Ocurre cuando para solucionar un problema se busca información y ayuda en varias disciplinas, sin que dicha interacción contribuya a modificarlas o enriquecerlas.

2. *Interdisciplinariedad*: Segundo nivel de asociación entre disciplinas, donde la cooperación entre varias disciplinas lleva a interacciones reales; es decir, hay una verdadera reciprocidad en los intercambios y, por consiguiente, enriquecimientos mutuos.

3. *Transdisciplinariedad*: Es la etapa superior de integración. Se trata de la construcción de un sistema total que no tiene fronteras sólidas entre las disciplinas, es decir, "...una teoría general de sistemas o de estructuras, que

incluyera estructuras operativas, estructuras regulatorias y sistemas probabilísticos, y que uniera estas diversas posibilidades por medio de transformaciones reguladas y definidas" (Piaget, 1979a, págs. 166-171).

En el seminario de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), Erich Jantch (1979) presentó las siguientes jerarquizaciones:

a) La *Multidisciplinariedad* refleja el nivel más bajo de coordinación. La comunicación entre las diversas disciplinas estaría reducida al mínimo. Vendría a ser la mera yuxtaposición de materias diferentes que son ofrecidas

de manera simultánea con la intención de sacar a la luz algunos de sus elementos comunes. Así, por ejemplo, el agrupamiento de las disciplinas de historia, física y pintura, pero sin dejar establecidos claramente los nexos de intercomunicación entre ellas.

b) La *Pluridisciplinariedad* es una forma de cooperación que busca el mejoramiento de relaciones entre diferentes disciplinas como una yuxtaposición de disciplinas más o menos cercanas, dentro de un mismo sector de conocimientos. Por ejemplo: física y química; biología y química vienen a ser una relación de mero intercambio de informaciones. Un aspecto positivo de esta interrelación es que se produce en un mismo nivel de igual a igual, sin que una llegue a imponer nada a la otra disciplina. Es una comunicación que no las modifica internamente. Guy Palmade (1979) lo llama *codisciplinariedad* entendido como el conjunto de las concepciones que permiten unificar el conocimiento de diferentes disciplinas, pero manteniendo

lo específico y lo que es más idiosincrásico de cada una de ellas. En este proceso no se llega a un nivel de integración como el que supone la constitución de una nueva y única disciplina.

c) La *Disciplinariedad cruzada*, implica un acercamiento, una comunicación desequilibrada, ya que una de las disciplinas va a dominar sobre las otras. La materia considerada importante va a determinar lo que tienen que asumir las demás disciplinas. Existe un control rígido impuesto por un objetivo de una disciplina concreta, por ejemplo, cuando el uso de métodos de

investigación propios de una materia se transfieren mecánicamente a otras creando un monopolio en la metodología.

d) La *Interdisciplinariedad* involucra una voluntad y compromiso de elaborar un marco más general en el que cada una de las disciplinas en contacto, son a la vez modificadas y pasan a depender claramente unas de otras. Aquí se establece una interacción entre dos o más disciplinas, lo que dará como resultado una intercomunicación y un enriquecimiento recíproco y, en consecuencia, una transformación de sus metodologías de investigación, una modificación de conceptos, de terminologías fundamentales, etc. Entre las distintas materias se dan intercambios mutuos y recíprocas integraciones; es entonces cuando existe un equilibrio de fuerzas en las relaciones que se establecen.

La enseñanza basada en la interdisciplinariedad tiene un gran poder estructurante ya que los conceptos, marcos teóricos, procedimientos,

etcétera, con los que se enfrenta el alumno se encuentran organizados en torno a unidades más globales, a estructuras conceptuales y metodológicas compartidas por varias disciplinas. Además, tiene la ventaja de que después

incluso es más fácil realizar transferencias de los aprendizajes adquiridos a otros marcos disciplinares más tradicionales. Alumnos con una educación más interdisciplinar están más capacitados para enfrentarse a problemas que trascienden los límites de una disciplina concreta y para detectar, analizar y solucionar problemas nuevos con los que nunca antes se han enfrentado. Para ello es necesario que el profesorado, en colaboración con otras

personas especialistas en las disciplinas en cuestión, detecte cuáles son esas jerarquías realmente imprescindibles y, en consecuencia, pueda planificar secuencias de unidades didácticas que ayuden a construir esas estructuras jerarquizadas que todos los alumnos van a precisar para seguir progresando en el sistema educativo. La motivación para el aprendizaje es muy grande ya que cualquier situación o problema que preocupe o interese a los estudiantes puede convertirse en objeto de estudio.

e) La *Transdisciplinariedad* admite la prioridad de una trascendencia, de una modalidad de relación entre las disciplinas que las supere. Este es el nivel superior de interdisciplinariedad, de coordinación, donde desaparecen los límites entre las diversas disciplinas y emerge un sistema total que sobrepasa el plano de las relaciones e interacciones entre las disciplinas que asume (Torres, 1998). El propósito de esta interacción es construir modelos curriculares usables y transferibles entre las diversas disciplinas; al mismo

tiempo que evitan la pérdida de esfuerzos de repeticiones aisladas de trabajos o temas en las diferentes áreas de un currículo.

Teorías Cognitivistas

Generalmente, las ideas de tres teorías cognitivas han sido aplicadas en la mayoría de los programas escolares. Cada una presenta una interpretación diferente de acuerdo a la cultura, política y necesidades de cada lugar. Aunado a estas tres teorías, hemos incluido la filosofía Montessori como parte de nuestro programa. Para los maestros de secundaria esto significa evaluar el nivel de desarrollo del alumno y ofrecer una integración adecuada con las actividades de

aprendizaje. Con una gran diversidad de estilos de aprendizaje de los adolescentes, los maestros también deben de proveer una diversidad de experiencias de aprendizaje.

1) Piaget

Jean Piaget (Stainberg, 1985) estaba convencido de que los actos biológicos emergen de las adaptaciones al medio físico así como a sus organizaciones. De ello surge la idea de que la actividad mental está sujeta a las mismas leyes de la actividad biológica. Dentro de su concepción, los actos cognoscitivos son actos de organización y adaptación al medio. En su concepción maneja términos los cuales son necesario aclarar, conceptos de *esquema*, *asimilación*, *ajuste* y *equilibrio* para poder comprender totalmente su teoría cognoscitiva.

Las estructuras mentales son similares a las funciones corporales, así los *esquemas*, como estructuras, son el equivalente mental de los medios biológicos

de adaptación. Estos esquemas se pueden denominar como conceptos o categorías que nunca dejan de cambiar o de reestructurarse. Son estructuras intelectuales que organizan los hechos tal como el organismo los percibe y los clasifica y agrupa de acuerdo a sus características comunes. La *asimilación* es el proceso cognoscitivo mediante el cual las personas integran nuevos esquemas perceptuales, motores o conceptuales a los ya existentes. El proceso de asimilación da pauta para que los esquemas crezcan pero no explica el cambio que surge en ellos. Este cambio se puede explicar mediante el *ajuste* cuando el individuo crea nuevos esquemas o modifica los ya existentes porque recibió un estímulo nuevo que no se agrupa a los esquemas que ya tiene. La

acción de agrupar, modificar o crear nuevas estructuras determina un cambio, desarrollo o adaptación intelectual en las estructuras cognoscitivas. El *equilibrio* es un mecanismo de autorregulación que asegura un balance entre la asimilación y el ajuste. Entonces los cambios intelectuales y cognoscitivos son resultado de un proceso de desarrollo. (Piaget, 1990).

Para Piaget las etapas del desarrollo cognoscitivo son un proceso fluido que siguen un desarrollo constante y secuencial conforme la persona actúa en su medio, asimila y ajusta una creciente serie de estímulos de su entorno. La etapa de la *inteligencia sensoriomotora* aproximadamente es de los 0 a los 2 años, en donde el niño aún no se representa internamente ni “piensa” mediante conceptos. Su desarrollo cognoscitivo se percibe afín a su elaboración de esquemas. La etapa del *pensamiento preoperatorio* se presenta de los 2 a los 7 años y se caracteriza por una explosión en el desarrollo del lenguaje y del rápido desarrollo conceptual. El razonamiento es prelógico o semilógico. En la etapa de las *operaciones concretas* que va de los 7 a los 11 años el niño tiende a desarrollar la capacidad de aplicar el pensamiento lógico a los problemas concretos, pero además es la etapa donde el niño necesita el referente concreto para organizar el pensamiento. Y finalmente en la etapa de las *operaciones formales* que inicia aproximadamente a los 11 años, las estructuras cognoscitivas alcanzan su máximo nivel de desarrollo y el niño puede aplicar el razonamiento lógico a toda clase de problemas (Wadsorth, 1995).

El desarrollo cognoscitivo está relacionado con cuatro factores: *la madurez, la experiencia activa, la interacción y la progresión general del*

equilibrio. Para Piaget la herencia establece límites para el desarrollo cognoscitivo y la maduración ayuda a establecer éstos límites. La maduración señala la posibilidad de construir una estructura específica de una etapa específica. Por otra parte, las experiencias activas son las que provocan la asimilación y ajuste que causan cambios cognoscitivos. La interacción social es el intercambio de ideas entre las personas y pueden provocar un desequilibrio, aunque no de manera automática, en las estructuras cognoscitivas del niño. El equilibrio es la coordinación de los factores mencionados y la regulación del desarrollo en general. Para que haya un desarrollo cognoscitivo es necesaria la interacción de los cuatro factores (Wadsorth, 1995).

2) Bruner

Uno de los psicólogos que se ha interesado en el desarrollo de las capacidades mentales (*The course of cognitive growth*) ha sido Jerome Bruner. Al hablar de la totalidad coherente con los procesos psicológicos de aprendizaje del alumno se refiere a un sistema de ejecución que es representado^b por tres modalidades: a) representación enactiva, b) representación icónica y c) representación simbólica (Bruner, 1995). En todos los objetivos de la adquisición de alguna materia de estudio algunas dependen de formas verbales y otras del aprendizaje simbólico, los cuales gracias a ello se llega a ser posible las formas mas complejas de funcionamiento cognoscitivo. Esto sugiere que en los salones de secundaria se tengan imágenes de aquellos nuevos conceptos que se presentarán por primera vez al alumno.

^b Producto final del sistema de codificación y procesamiento.

La *representación enactiva* entiende la manera de representar hechos pasados por medio de respuestas motoras apropiadas, como aquellas cosas que hacemos "automáticamente"; sin embargo es un área limitada. La *representación icónica* codifica los hechos mediante las imágenes perceptivas transformadas, es decir, los eventos. Y la *representación simbólica* por medio de un sistema de signos que no sólo represente la experiencia percibida sino que también la transforma. Una vez que se ha interiorizado el aprendizaje como instrumento cognitivo, sistemáticamente es más fácil representar y transformar las experiencias. Pero aún lo más significativo para el desarrollo cognitivo de un alumno es el resultado del contacto con el entorno que lo rodea (Bruner, 1995).

Ahora bien, para Bruner (1995) el acto de aprender de una materia en particular también implica simultáneamente tres procesos: 1. Adquisición de la nueva información; 2. Transformación, es decir manipular la información; y 3. Evaluación, es medir de qué manera la manipulación de la información adquirida es útil para la tarea u objetivo que se requiere.

Bruner (1995) hablaba de operaciones interiorizadas y reversibles en donde una operación interiorizada se da cuando se resuelve un problema sin tener que recurrir a una conducta externa como de ensayo y error. El proceso ocurre internamente en su mente. La reversibilidad se refiere a la comprensión completa, es decir, que para toda operación existe su inversa.

Hablando de la enseñanza, Bruner propuso la teoría de la instrucción en donde se interesa por lo que uno desea enseñar, pueda aprender mejor, y con

un mejor aprendizaje que no se limite a lo descriptivo. Esta teoría de la instrucción debe poseer:

1. Predisposición par aprender, que se refiere a las experiencias y los contextos que harán al alumno querer aprender.
2. Estructura del conocimiento, que son las formas en que un conjunto de conocimientos se organizan para que el alumno aprenda fácilmente.
3. Secuencia, es el orden mas efectivo de presentar los materiales.
4. Reforzamiento (Bower, 1991).

La teoría de Bruner sugiere la importancia del modo de presentación y enseñanza en cada nivel así como de la presencia de un currículum en espiral. Este currículum en espiral se refiere al regreso de los temas anteriores a un modelo mas avanzado y complejo. Esto implica, para nuestro caso, que el currículum de secundaria debe proveer estudios mas profundos de temas recurrentes.

3) Ausubel

En apoyo a nuestra psopuesta, Ausubel nos presenta la teoría del aprendizaje significativo, que ofrece el marco apropiado para el desarrollo de la labor educativa, así como para el diseño de técnicas educacionales coherentes y reflexivas con tales principios, constituyéndose en un marco teórico que favorecerá dicho proceso.

En esta teoría el aprendizaje del alumno depende de la *estructura cognitiva*[♦] previa que se relaciona con la nueva información, en escencia este

[♦] Conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización (Ausubel, 1998)

proceso de aprendizaje significativo radica en que las ideas que son expresadas simbólicamente están lógicamente y coherentemente relacionadas con el conocimiento previo del alumno. El alumno, al enfrentarse con esta estructura curricular tendrá la disposición para relacionar del mismo modo, lógicamente y coherentemente, el nuevo material de aprendizaje, puesto que el material está diseñado en base a su estructura cognoscitiva (Ausubel, 1998). Esto quiere decir que en el proceso educativo es importante considerar lo que el individuo ya sabe de tal manera que establezca una relación con aquello que debe aprender. Este proceso tiene lugar si el alumno posee en su estructura cognitiva conceptos como ideas, proposiciones, estables y definidos, con los cuales la nueva información puede interactuar.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se enlaza con un concepto relevante que ya está en la estructura cognitiva del alumno; esto implica que, las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionen como un punto de enlace a las primeras. Todo ello depende de la manera y la frecuencia con que son expuestos a interacción con nuevas informaciones.

La característica más importante del aprendizaje significativo es que, produce una interacción entre los conocimientos más relevantes de la estructura cognitiva y las nuevas informaciones (no es una simple asociación), de tal modo que éstas adquieren un significado y son integradas a la estructura cognitiva de

manera no arbitraria y sustancial, favoreciendo la diferenciación, evolución y estabilidad de los conocimientos preexistentes y consecuentemente de toda la estructura cognitiva. El aprendizaje significativo involucra la modificación y evolución de la nueva información, así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, ofrecen el marco para el diseño de herramientas metacognitivas que permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del alumno, lo cual posibilita una mejor orientación de la labor educativa. De esta manera, la labor educativa ya no se verá como una labor que se desarrolla con mentes en blanco o que el aprendizaje de los alumnos comience de cero, pues no es así, sino que los educandos tienen una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje y pueden ser aprovechados para su beneficio.

Ausubel resume este hecho en el epígrafe de su obra de la siguiente manera: "Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría este: El factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averíguese esto y enséñese consecuentemente" (1998, p. 1)

4) La Filosofía Montessori.

La secundaria donde laboramos pertenece al Colegio Montessori Sierra Madre. Un colegio de más de 35 años de trayectoria Montessori, donde los maestros son entrenados en el método y filosofía Montessori a nivel kinder y primaria. La secundaria, a pesar de tener más de 20 años y de haber cambiado en diversas ocasiones su modelo curricular; no es sino hasta hace 4 años que formalizamos y nos propusimos como meta el transformarla en una secundaria

Montessori, acreditada y respaldada por la American Montessori Society. Para este fin, uno de los requisitos es la preparación y entrenamiento del maestro en su filosofía así como la interdisciplinariedad en su currículum entre otros. Los alumnos que estudian en la secundaria todos vienen de un ambiente Montessori, por lo tanto nos parece importante explicar los fundamentos de la filosofía Montessori en materia de educación.

María Montessori nació en Chiaravalle, Italia el 31 de agosto de 1870. Realizó estudios de medicina en la Universidad de Roma, donde se graduó en 1896 convirtiéndose así en la primera mujer médico en Italia. Ingresó como médico ayudante en la misma clínica. Poco tiempo después la eligen para representar a Italia en dos conferencias distintas: una en Berlín y la otra en Londres, ambas abordaban el tema de la mujer. Ejerciendo su profesión, conoce por primera vez las obras de Seguin sobre pedagogía. En su práctica médica, sus observaciones clínicas la condujeron a analizar cómo los niños aprenden, y ella concluye que lo construyen a partir de lo que existe en el ambiente (Manual de Filosofía, CEM).

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

El 31 de marzo 1896 nace su hijo Mario. En 1902 empieza sus estudios de pedagogía, psicología experimental y antropología. Constante investigadora, dicta varias conferencias sobre los métodos educativos para niños afectados por deficiencias mentales. Crea en Roma la Escuela Ortofrénica, de la cual fue directora hasta 1900.

Fue maestra de antropología pedagógica en la Universidad de Roma

(1900-1907) y es invitada a organizar escuelas infantiles de todo el territorio romano. Su primera *Casa de Bambini*, fue inaugurada en 1907. Dicha casa hogar se convierte en el origen del método educativo Montessori, el cual comienza a ser puesto en práctica en este mismo lugar.

El método Montessori está basado en observaciones científicas hechas por la misma Montessori relacionadas con la capacidad (casi sin esfuerzo) de los niños, para absorber conocimiento de sus alrededores, así como el interés que éstos tenían por materiales que se pudieran manipular. Cada pedazo de equipo, cada ejercicio, se basaron en lo que ella observó que los niños hacían *naturalmente*, es decir, por sí mismos, sin ayuda de los adultos.

A los niños se les enseña. Esta verdad simple pero profunda inspiró a Montessori a buscar la reforma educativa (metodología, psicología, enseñanza, y entrenamiento del profesor) basado todo, en su esmero por fomentar que uno mismo era quien construía el aprendizaje.

En 1909 dicta el primer curso de formación profesional en la *Citta di Castella*. En 1911, deja la consulta médica y se dedica al trabajo pedagógico. En 1913, es la primera vez que visita Estados Unidos para dar una serie de conferencias sobre su trabajo con los niños. Montessori visita a los Estados Unidos, el mismo año en que Alexander Graham Bell y su esposa Mabel inauguran la Asociación Educativa Montessori en su hogar de Washington, DC.

Dos años mas tarde atrapa la atención del mundo con su trabajo del aula, llamado *la casa de cristal* en el Panama-Pacific International Exhibition (San Francisco). En su segunda visita a los Estados Unidos, condujo cursos de

aprendizajes a los profesores y dirigió las convenciones anuales de la Asociación Nacional Educativa *Kindergarten Union*.

El gobierno español la invita en 1917 a inaugurar un instituto de investigación. Dos años después en Londres comienza una serie de cursos de aprendizajes a los profesores. En 1922 fue nombrada inspectora de las escuelas en Italia. Durante el régimen de Benito Mussolini, Montessori acusó públicamente la doctrina fascista de *formar a la juventud según sus moldes brutales*; por esta razón abandona su tierra en 1933, estableciéndose posteriormente en Barcelona. Durante la Guerra Civil Española viaja a Barcelona, España, y es rescatada por un crucero británico. Montessori inauguró el *Training Centre en Laren* (Países Bajos, en 1938) e impartió una serie de cursos de aprendizajes a los profesores en la India (1939). En 1940, cuando la India se incorporó a la Segunda Guerra Mundial, Montessori y su hijo, Mario Montessori, se internaron como extranjeros enemigos, pero no se les permitía conducir cursos de aprendizajes. Posteriormente, fundó el *Centro Montessori* en Londres. La nominan para el premio Nobel, en tres oportunidades distintas: 1949, 1950, y 1951. En 1951 se retiró como conferencista. Luego de 14 años de exilio, regresó a Italia para reorganizar las escuelas e ingresar como docente a la Universidad de Roma. El propósito de Montessori, quien había comenzado su tarea en una de las comunidades más pobres de Roma, era mejorar la sociedad, partiendo del estrato más bajo del pueblo.

Con el método Montessoriano los niños aprenden a leer, escribir, contar y

sumar antes de completar los 6 años de edad. Su sistema, junto con el material pedagógico, tiene un gran valor y cualidades didácticas, pero la eficacia de este material radica en el principio construido con base en el estudio y la comprensión de la actividad intelectual y el desenvolvimiento moral del infante. Montessori falleció en 1952, en Noordwijk, Holanda, tras aportar al mundo de la pedagogía un nuevo método y el material didáctico que hoy es de gran ayuda en el periodo de formación preescolar.

A través de su biografía podemos apreciar que el trabajo de Montessori estaba influenciado por Rousseau, Locke, Pestalozzi, Frobel, Seguin, Itard, y Pinel (Chattin-McNichols, 1998). Sin embargo, muchos también se han influenciado por su trabajo, como Piaget, quien fue presidente de la Swiss Montessori Society, incluso sus propios hijos asistieron a una escuela Montessori. Piaget estuvo influenciado por su trabajo en *la mente aborrbente*, el rol del entrenamiento sensoriomontor, y en la importancia de los periodos

sensitivos. Además, Erik Erikson fue entrenado en el método Montessori y le acredita las ideas, de que el niño necesita trabajar y de que la observación es una herramienta poderosa (Orem, 1974). Es entonces en la observación a los niños donde Montessori desarrolla una filosofía de la educación. De acuerdo a sus observaciones desarrolló materiales y actividades que respondieran a la necesidades de los niños. Como toda filosofía, ésta está abierta a la interpretación, por lo tanto no encontraremos una receta para hacer las cosas para que nos den resultados acertables. Por esta razón y en diferentes perspectivas, se han ofrecido diversos cursos para la preparación del maestro

Montessori. En los cursos para preparar a un guía Montessori se incluye la filosofía de este método, el cual dentro del abanico de sus áreas se presentan los siguientes conceptos como parte de la filosofía.

El Método Montessori reconoce en los niños una curiosidad natural y un deseo de aprender; los materiales científicamente desarrollados despiertan este deseo y analizan esa curiosidad innata hacia las experiencias de aprendizaje, que los niños disfrutan, al mismo tiempo ayudan al niño a entender lo que aprenden mediante la asociación de conceptos abstractos con una experiencia sensorial concreta; de esta forma, el niño Montessoriano está aprendiendo y no sólo memorizando. El Método Montessori hace hincapié en que los niños aprendan y progresen a su propio ritmo, por lo que los que aprenden rápido no son frenados y los que aprenden lento no se frustran ante su inhabilidad para mantener el ritmo de los demás.

El aula Montessoriana ofrece 500 materiales didácticos, únicos en su carácter educativo y en su orientación hacia la auto enseñanza. Los niños tienen acceso a manipularlos en el aula y permiten muchos niveles de habilidad. No son "herramientas didácticas" en el sentido tradicional, porque su objetivo no es el de enseñar destrezas perceptibles o impartir conocimientos a través de su "uso correcto". El objetivo es interior, el de ayudar al desarrollo mental del niño y a su autoconstrucción, proporcionando los estímulos que capturan la atención del niño e inician un proceso de concentración. Los niños usan entonces el material para desarrollar coordinación, atención al detalle y buenos hábitos de trabajo. Cuando el ambiente ofrece materiales que polarizan, es decir que

dirigen y concentran a los niños, el maestro puede dar la libertad necesaria para un desarrollo sano.

El Método Montessori es de educación, no de "guardería". El mejor momento para iniciar la educación de su niño es durante los primeros 2 1/2 a 3 años, cuando la mayor parte de la inteligencia del niño y de sus características sociales son formadas. El 50% del desarrollo mental del niño ocurre antes de los 4 años de edad. Al utilizar éste método, el niño aprenderá a pensar utilizando patrones lógicos y a enfrentar la realidad.

Los niños experimentan la emoción de aprender por su propia elección. Montessori observó que era más fácil para el niño, aprender una destreza particular durante el correspondiente *periodo sensible*, que en cualquier otro momento de su vida. Estos son períodos de una fascinación intensa por aprender una determinada destreza. El Método Montessori le permite a los niños la libertad de escoger actividades individuales que se corresponden con

sus propios períodos de interés y preparación, y progresar a su propio ritmo. Un niño que adquiera de forma natural los conocimientos básicos de lectura y matemática, tiene la ventaja de comenzar su educación sin tedio, aburrimiento, ni descorazonamiento.

Un enfoque multifacético hacia la lectura y la ortografía, que incluye fonética y lectura por palabras, además de la identificación por colores, permite a los niños andar a su propio ritmo. Cajas de comandos y materiales de gramática móviles excitan el interés de los niños y los ayudan a lograr cada vez tareas más difíciles. El enfoque concreto de Montessori hacia las matemáticas permite un

entendimiento simplificado de nuestro sistema numérico. Los materiales aíslan la dificultad y la auto corrección es intrínseca al manejo del material. De éste modo, el niño puede realizar su trabajo con mínima interferencia del adulto y por lo tanto, recibe la satisfacción máxima del logro personal.

En nuestro colegio después de un período de tiempo se puede apreciar claramente el auto desarrollo de los alumnos; los tiempos para observar este fenómeno varían según el nivel de los alumnos. En la siguiente paráfrasis se percibe el principio básico de la filosofía educativa Montessoriana El niño tiene una meta intuitiva: el propio desarrollo. Desea desesperadamente desarrollar sus recursos, su habilidad para enfrentarse a un mundo extraño y complejo. El quiere hacer y ver y aprender por su cuenta, a través de sus sentidos y no a través de los ojos de un adulto. El niño que logra esto entra en armonía con su mundo, se convierte en una persona integral. Está educado. (María Montessori, 1997).

La experiencia dice que "el crear" no puede ser enseñado y que el entorno del niño tiende a estimular o a restringir el potencial creativo. Para estimular la creatividad, Montessori comprendió que para que el niño organice su percepción del ambiente, éste debe ser en sí mismo hermoso y basado en la realidad. Pueden ellos, entonces, ser capaces de seleccionar y hacer énfasis en aquellos procesos necesarios para la labor creativa. Los niños, por lo tanto, necesitan libertad para desarrollar su creatividad, libertad para escoger objetos de su entorno y de relacionarse con ellos sin interrupciones y por el tiempo que deseen; libertad para descubrir soluciones e ideas y seleccionar respuestas por

si mismos, y para comunicar y compartir sus descubrimientos con otros cuando lo deseen. La creatividad está relacionada con los procesos intelectuales y estéticos de la mente. Los niños en el aula, están libres de juicios por parte de autoridades externas, que tanto inhiben el impulso creativo

Respeto. Creemos que esta es la base principal de la filosofía Montessori. El respeto por cada ser viviente y especialmente por los niños. Su filosofía del respeto la condujo a formular un sistema de educación que está centrado en el niño (aprendiz). Ella quería descubrir un sistema de educación que fuera acorde a las necesidades internas del niño, que promoviera una interacción benéfica entre los niños, el ambiente que les rodea, las personas y las cosas. Ella creía que éste proceso de "seguir al niño", conduciría al dominio de sus propias capacidades y del ambiente que los rodea. Además, aseguraba que si los niños aprendían de esta manera, esto los llevaría a una paz mundial - convicción por la que siempre vivirá- (Montessori, 1946).

La esencia de este tipo de educación es el respeto a la integridad del niño, es decir, tener siempre presente que cada niño es un ser individual, con sus propias experiencias, necesidades, valores, e inquietudes. Por lo mismo, debemos tener presente que al interior de cada salón tenemos un conjunto de niños, cada uno con su propio mundo interior.

Aprendizaje activo y auto dirigido. Montessori creía firmemente en el aprendizaje auto dirigido y totalmente activo, el cual lo podemos comprender desde sus palabras: "Mi visión del futuro es ver que las personas ya no tomen exámenes y que dejen de hacer los procedimientos para obtener sus certificados

de secundaria hasta su ingreso a la universidad; sino que estén involucrados pasando de una etapa de independencia hacia otra mas alta, a través de sus propias actividades, por su propia voluntad y esfuerzos, lo cual constituye la evolución interna del individuo (Montessori, 1937; panfleto publicado por AMI^P).

Como ya se mencionó, la teoría de los procesos del desarrollo de Piaget han sido una de las columnas principales en la educación Montessori. Montessori los llama *Los Cuatro Planos del Desarrollo*, la primera mitad del primer plano (del nacimiento a los tres años de edad), Montessori lo describe como un comienzo primario de gobernación de las necesidades inconcientes del niño. Los tres años para Montessori, en vez de los 2 para Piaget, la diferencia podría ser el resultado de varias poblaciones con las que Piaget y Montessori trabajaron. Montessori atribuye más habilidades de los 3 a los 6 años de edad de que lo hace Piaget. Por otra parte, ambos reportan un mayor cambio en el niño a la edad de 6 a 7 años. El período operacional concreto para Piaget y el segundo plano de la educación Montessori concuerdan en que el niño primeramente aprende por la manipulación de los objetos concretos. También ambos estaban de acuerdo en que el verdadero aprendizaje ocurre a través de la acción (manipulación del ambiente físico, en vez de escuchar pasivamente); la conducta es vista como algún auto-refuerzo, porque ella se facilita el movimiento hacia el desarrollo de una meta (Chanttin, 1998).

Otro de los conceptos que maneja Montessori en su filosofía es la de un ambiente de aprendizaje cerebral total. En cada uno de los niveles de los

^P American Montessori International

ambientes Montessori hay una gran variedad de materiales y actividades que apoyan las teorías más actuales sobre las investigaciones del aprendizaje con el uso completo del cerebro. Montessori, a través de la observación desarrolló este tipo de ambiente, y ahora estos ambientes son motivo de investigación. La teoría de aprendizaje total enfatiza la necesidad de ambos hemisferios cerebrales para el proceso de aprendizaje, es decir el uso de ambos hemisferios al aprender los nuevos conceptos.

Por lo tanto, los materiales del salón deben incluir actividades lógicas, lineales, secuenciales, verbales, y analíticas en balance con experiencias analógicas, espaciales, visuales, de patrones y gestálticas. Otro ejemplo de este tipo de aprendizaje es la lección de los tres períodos –lección de los tres tiempos. El primer período es la lección inicial, la cual siempre se da multisensorial. Esto le permite al estudiante aprender un concepto nuevo a través de su potencial de su modalidad individual, al mismo tiempo que continuamente se le ofrece un puente hacia otra forma de procesamiento. No se le pregunta nada al alumno, sin embargo, se hace un espacio en este período para darle la oportunidad de que repita el ejercicio tantas veces sea necesario para él en particular, así como de crear variaciones y extensiones de su propia creatividad. Éste es considerado el segundo período. El tercer período cuenta con actividades que ayudan a la internalización del concepto, tales como enseñar a sus compañeros de clase, o aplicar lo que aprendió a la vida práctica. Por lo tanto podemos afirmar que este tipo de procesos es totalmente dinámico,

con actividades de los hemisferios derecho e izquierdo complementándose uno al otro.

Otro de los conceptos que Montessori maneja en su filosofía es el *holismo*. Anteriormente hemos hecho referencia a este concepto, a sus principios básicos y a su concepto dentro de la educación. Sin embargo, Montessori capturó aún más de este concepto. Particularmente al realizar las observaciones en los ambientes del Colegio Montessori Sierra Madre se puede apreciar que el medio ambiente holístico reafirma la importancia del aprendizaje del niño en el área de enseñanza-aprendizaje. Montessori, al ser doctora, estaba conciente de desarrollo físico del niño, de hecho, anteriormente en las escuelas se llevaba un record antropométrico^a de los alumnos con el fin de monitorear el crecieminto apropiado. Ahora el desarrollo físico incluye una dieta balanceada, bocadillos saludables, el libre movimiento dentro de los salones e información saludable.

Socialmente hablando, los salones de clase están diseñados para fomentar la interacción entre los niños mientras que trabajan las habilidades de resolver un problema en conjunto con sus amigos y conductas pro sociales. El maestro sirve como facilitador y modelo de una interacción social positiva a través de la enseñanza de estrategias de comunicación pacifistas. Se crea un clima seguro y reglas básicas de tal manera que cada quien pueda trabajar confortablemente. El maestro crea una atmósfera de retroalimentación que le permite a los niños cometer errores académicos y sociales pero sin

^a medidas, peso y talla corporal de las personas

penalizaciones o castigos. Al aumentar la retroalimentación de los alumnos se disminuye su incertidumbre, (Jensen, 1998). Los niños aprenden mucho mejor cuando sus necesidades básicas son cubiertas en un ambiente cálido y de aceptación. El propio cerebro está diseñado para operar en retroalimentación, ambas interna y externa (Harth, 1995). Cuando nos sentimos valorados y cuidados, nuestro cerebro libera en los neurotransmisores de placer: endorfina y dopamina. Esto nos ayuda a disfrutar mas nuestro trabajo (Jensen, 1998).

La perspectiva holística también significa que los estudios académicos deben estar integrados. El universo es presentado como un *todo*, con cada área de estudio envolviendo a la otra. En ciencias, los alumnos inician clasificando lo viviente y lo no viviente, ya que los detalles es lo que frena la imaginación de los niños de primaria, la clasificación se refina cuando los alumnos consiguen mas información; ahora cada nuevo detalle es relacionado con el *todo* anterior y es visto como interdependiente y parte del cosmo completo. De esta manera el alumno puede explorar todas las áreas de estudio naturalmente desde su propio deseo de entender.

También se apreció que el ambiente Montessoriano provee las mayores posibilidades de flexibilidad para permitir lecciones y progreso individualizados, a la vez que mantiene sesiones grupales, sin comprometer la individualidad de cada niño. El uso individual de los materiales, permite un ritmo variable que se adecua a diversos niveles de habilidad en un mismo salón de clase. Para que el material de clase sea lo suficientemente atractivo y retador, como para generar una respuesta de aprendizaje, debe estar apropiadamente adecuado a las

sensibilidades de cada niño. La elección más satisfactoria podrá usualmente ser hecha, sólo por los niños mismos.

Se observó que el aula Montessoriana le ofrece al niño la posibilidad de escoger entre una gran variedad de materiales jerarquizados. El niño puede crecer a medida que sus intereses le llevan de un nivel de complejidad a otro, trabajan en un grupo compuesto de individuos de edades, habilidades, culturas e intereses diversos, ofrece a los niños más jóvenes, una jerarquización de modelos de imitación; a los mayores la oportunidad de reforzar su propio conocimiento al ayudar a los más jóvenes. Debido a ello, contribuyen con el grupo, a medida que reciben lo que necesitan. Este Método se basa en un profundo respeto por la personalidad de cada niño, quienes trabajan por su propia y libertad y ritmo; es y se les permite independencia en gran medida, lo que forma la base de la autodisciplina. A medida que los niños progresan a su propio ritmo y completan exitosamente sus ejercicios auto correctivos, desarrollan confianza en su habilidad para entender sus propios logros.

El Método Montessoriano presenta infinitas oportunidades para la ayuda mutua entre los niños, la cual se da y se recibe con alegría. La interacción social cooperativa entre los niños de diferentes edades, genera sentimientos de amistad, respeto a los derechos de los otros y confianza en sí mismos. Estos aspectos del programa Montessori ayudan a eliminar la necesidad de coerción^β que frecuentemente causa sentimientos de inferioridad e inquietud.

El ambiente Montessori incluye un delicado equilibrio entre estructura y

^β Contención por la fuerza y obligación

libertad. El concepto de que la libertad conlleva responsabilidad es introducido gradualmente desde que el niño entra al colegio por primera vez. Los niños tienen una amplia variedad de caminos constructivos a escoger. Ellos adquieren las destrezas y las herramientas para lograr sus deseos, y se les enseña los valores sociales que les permiten tomar decisiones atinadas. Los niños indisciplinados y carentes de destrezas no son libres sino más bien esclavos de sus deseos inmediatos. El permitir que éste comportamiento prolifere, simplemente forma hábitos que son difíciles de cambiar. Los niños no obtienen beneficios del comportamiento destructivo, más bien se tornan infelices. La libertad no consiste en poder hacer todo lo que uno quiere, consiste en ser capaz de distinguir lo que es constructivo y beneficioso y estar apto para llevarlo a cabo.

Debido a que el niño es tratado en forma individual, no colectivamente, a través de un enfoque sin grados su estimulación y su interés es buscado de acuerdo a su nivel individual, y no en concordancia con el grupo.

Montessori sostenía que "la educación es una herramienta para la vida" (Montessori, 1998, p. 21). Los hábitos y las destrezas que el niño desarrolla en un aula Montessori, perduran por toda la vida. Debido a que la educación Montessori es exitosa en desarrollar la concentración, la autodisciplina, el amor al aprendizaje y las habilidades sociales, el niño está mejor equipado para enfrentar nuevas situaciones y para adaptarse fácilmente a un ambiente escolar tradicional. Los buenos hábitos que se adquieren temprano en la vida de un niño, resultan en una búsqueda de conocimiento que dura toda la vida.

Montessori y la Enseñanza Secundaria.

Montessori no creó un ambiente específico de aprendizaje para los adolescentes, sin embargo, siendo médico estaba consciente de los drásticos cambios de esta edad. Entendió que en la transición de la pubertad los jóvenes necesitan un lugar donde puedan estar físicamente seguros. Además de la protección física, Montessori entendió que la educación secundaria debiera tener el objetivo de mejorar al individuo para mejorar a la sociedad (Montessori, 1999). Lo cual nos indica que la perspectiva de Montessori de la educación de los jóvenes era el camino que la sociedad debía seguir para crear un mundo de paz.

Para lograr éste objetivo con los adolescentes, desde la pubertad, la sociedad debe de respetarlos y no tratarlos como niños. Montessori observó que los adolescentes desean contribuir a la sociedad y que ésta contribución sea reconocida. Por lo tanto sus recomendaciones son que realicen trabajo productivo en su comunidad a través del servicio comunitario y también de algún

trabajo remunerado. Esto los conduce a la auto confianza e independencia. El adolescente está en busca de su autonomía emocional para establecerse así mismo un sentido de pertenencia. Busca siempre interactuar con los demás para probarse a sí mismo y conocer sus alcances y limitaciones. Constantemente expresan comentarios como: *yo lo puedo hacer solo, me dejas hacerlo con mi compañero, ¿cuánto tengo que hacer?*, etc. la meta en esta edad es ser interdependiente, es encontrar el balance entre las necesidades de ellos mismos y las de los demás, a esto Erickson (1968) lo llama identidad.

En alguno de sus trabajos, Montessori se refiere a que los jóvenes vivan en las afueras de la ciudad en un lugar también especialmente preparado

llamado *Erdkinder* (niños de la tierra) o *Land Lab* (Laboratorio de la tierra). Este laboratorio es una porción de tierra subdesarrollada localizada en los exteriores de la ciudad y lejos de la escuela donde los estudiantes llevarán parte de su plan de estudios en una área callada. Este proyecto se dirige para desarrollar en los estudiantes su capacidad para crear y diseñar así como para escuchar. Como educadores, nosotros deseamos cultivar entre ellos una visión informada, comprometida a resolver problemas de nuestra sociedad con el propósito de planear un ciudadano involucrado con nuestro mundo.

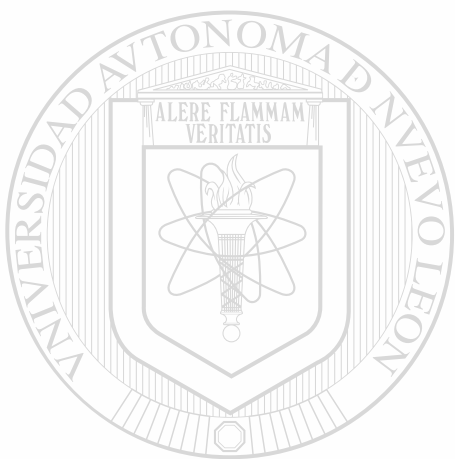
El laboratorio de la Tierra será una introducción a la naturaleza y civilización como un equilibrio entre las manos y el cerebro de los estudiantes. Y les ayudará a desarrollar y practicar su conocimiento en ciencias así como en biología y química. Los estudiantes mejorarán su salud física porque el plan de estudios de laboratorio de la tierra proporciona el conocimiento y técnicas para plantar y cultivar la tierra. También es un lugar donde se dará comida nutritiva e

información para preparar lo que ellos cultivaron en las parcelas o en las granja.

El aire fresco del ambiente y el ejercicio en las labores de la tierra será un factor que aumentará su salud. Por lo tanto, el ambiente de la granja alejado de los padres de familia se convierte en un medio ambiente sensible, donde ellos pueden desarrollar la tierra y aplicar lo que han aprendido en el salón de clases.

Personalmente creo que la filosofía Montessori es un área extensamente a develar y que en cada uno de sus puntos de vista que en sus libros nos presenta, hemos de encontrar siempre un nuevo enfoque de la educación y una

nueva aplicación a nuestras aulas y a nuestras vidas, ya que la filosofía Montessori es un estilo de vida.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Capítulo 3

El currículum y el modelo Montessori

En el siglo XVI los jesuitas utilizaban la palabra disciplina para referirse a los cursos de estudio. A lo largo del tiempo ha venido modificándose este término a currículum, el cual proviene del latín *curro* o *currere* que significa pista circular, se refiere al conjunto de las disciplinas de estudio en una carrera.

Para Hauenstein (1974) el currículum lo define como un conjunto de conocimientos, valores y experiencias, planificados, organizados y especificados que se emplean en uno o más cursos de una institución docente. Para Neagley y Evans (1967) el currículum significa las experiencias planificadas que deben ayudar a los alumnos según sus capacidades. Inlow (1966) menciona que esta planificación es un destino para llegar al aprendizaje predeterminado. Sin embargo, para Jonson (1967) el currículum no sólo es una serie estructurada de objetivos sino que también prescribe los resultados de la institución. Stenhouse (1998) engloba elementos aún más apegados a la práctica docente:

Un currículum es una tentativa para comunicar los principios y rasgos esenciales de un propósito educativo, de forma tal que permanezca abierto a discusión crítica y pueda ser trasladado efectivamente a la práctica (p. 29).

Tomando en cuenta las aportaciones anteriores podíamos afirmar que el currículum proporciona un proceso institucional-educacional organizado, mediante el cual el alumno adquirirá ciertos conocimientos, habilidades y actitudes-valores; de tal forma que cuanto mejor sea la organización,

actualización e integración de sus elementos institucionales y de la práctica, mayor serán las posibilidades de su aplicación efectiva y por lo tanto un mejor aprendizaje para el estudiante asegurando una formación integral. Un currículum que no tiene una concordancia entre sus elementos generará una conducción desordenada y contradictoria en el proceso de la enseñanza y aprendizaje (Amaz, 2000).

El diseño del currículum dependerá del plan escolar y las políticas de educación a la que se pertenece. Por tal motivo hemos incluido como un pilar principal de nuestro currículum la filosofía Montessori así como la visión y misión de nuestro centro educacional. Por otra parte la visión del diseño y desarrollo del currículum supondrá la manera de ver la práctica del mismo; es decir al diseñarlo se estructura también su práctica (Casarini, 1999).

Al dar inicio a la aplicación de un currículum con enfoque integral, también dimos comienzo a una nueva manera de aplicarlo en los ambientes o salones.

Hemos ido re estructurando, modificando, adecuando y renovando nuestro currículum. De tal manera que vamos integrando cada vez más las diferentes materias de estudio, el currículum y la filosofía Montessori, esto de acuerdo a las características de nuestros alumnos adolescentes y a las necesidades de nuestro colegio, pero sobre todo centrado en el adolescente. El currículum más adecuado para los adolescentes es el que se centra en los procesos de la ciencia y la cultura como experiencia óptima de racionalidad que afiancen sus propios esquemas de pensamiento abstracto y de comunicación racional, ética y estética.

El maestro como diseñador del currículum, además de pedagogía, necesita conocer a sus alumnos sus intereses y necesidades y los de la comunidad sociocultural a la que pertenecen, de manera que el currículo resulte pertinente. (Posner, 2001). En nuestra práctica docente el currículum no es un fin mas bien es un medio pedagógico que fortalece el conocimiento del adolescente.

El rol del docente en la integración curricular en el Colegio Montessori

La función del docente en un salón de clase montessoriano, difiere considerablemente al del maestro/maestra "tradicional"; es por ello que Montessori usó el término "Guía". Una guía montessoriana pone al niño en contacto con el mundo en el que vive y con las herramientas a través de las cuales aprende a enfrentar ese mundo. Es, en primer lugar, un meticuloso observador de los intereses y necesidades individuales de cada alumno de manera tal que su planificación diaria es producto de esta observación y de las necesidades de los alumnos.

Los Guías en secundaria, a diferencia de los de primaria que demuestran el uso correcto de los materiales a medida que éstos son escogidos por cada niño individualmente, demuestran habilidades en el manejo de las diferentes materias de estudios y observan cuidadosamente el progreso al mismo tiempo que mantienen un registro del trabajo de cada uno de sus alumnos. El desarrollo global e individual de cada alumno, así como su progreso hacia la autodisciplina es orientado cuidadosamente por el Guía, el cual prepara el ambiente, dirige las actividades, y ofrece a cada alumno ánimo y estímulo para

conquistar los retos de las guías de actividades. El respeto mutuo entre estudiante y los maestros-guías es el factor más importante en éste proceso.

Por consiguiente el rol del profesor es multifacético porque tiene que actuar como observador, diseñador, consejero, mediador, cuestionador y lograr guiar a sus alumnos. El maestro observa, media y actúa como un enlace entre el alumno y el ambiente. Está, además, a cargo de preparar este ambiente, proveer al alumno materiales de aprendizaje atractivos y mantenerlos limpios y ordenados en secuencia de lo simple a lo complejo, de lo concreto a lo abstracto. Tiene que ser un modelo para el alumno, en su manera de hablar, en su presentación personal, en el respeto hacia los demás y hacia el ambiente en general. El docente no es un transmisor de conocimientos, es un cuestionador de su práctica, la confronta y modifica. En conjunto con el resto de los maestros-guías, es parte de un grupo interdisciplinario, ya que un grupo interdisciplinario está compuesto por personas que han recibido una formación en diversos dominios del conocimiento, que tiene diferentes conceptos, métodos, datos y términos, y que se organizan en un esfuerzo común alrededor de un problema común, y en donde existe una intercomunicación continua entre los participantes de las diversas disciplinas (Follari, 1982).

En el proceso que desarrollamos de establecer un currículum integral en secundaria, el maestro es la clave del éxito. El ser maestro de este nivel requiere de un entrenamiento especial en las áreas de conocimiento del desarrollo del adolescente, los procesos de enseñanza y de aprendizaje, las

teorías cognitivistas y en el desarrollo del currículum así como en los diferentes procesos de evaluación. Un maestro de secundaria debe actuar como un consultor de los alumnos, un facilitador de los procesos de aprendizaje, un creador de un ambiente positivo de aprendizaje, un comunicador y enlace con los padres y la comunidad. Debe adquirir y mostrar habilidades en el manejo del adolescente, de grupos y en el manejo de comunicación. Además, mostrar autocontrol, tolerancia y un fuerte sentido de sí mismo o identidad, ya que en ésta etapa de desarrollo el adolescente experimenta grandes cambios simultáneamente, busca un sentido de pertenencia e identidad, por lo tanto necesitan de maestros que sean ese modelo positivo que el estudiante está buscando. Los adolescentes deben ser capaces de proporcionar y manejar las inconsistencias de sus conductas, las fuertes críticas y juicios a los adultos, así como los argumentos a los procedimientos del plantel. A veces los adolescentes necesitan ayuda en el manejo de su frustración y sentimientos para lo cual es esencial que el maestro tenga la sensibilidad de percibir ésta necesidad y solucionarla ya sea si el mismo está capacitado para ello o canalizarla con un profesional.

En la secundaria del Colegio Montessori Sierra Madre, el maestro constantemente mantiene la comunicación con los padres de los/las alumnas. Esto lo hace a través de entrevistas durante el ciclo escolar. Las entrevistas se tienen al inicio, en diciembre o enero y al final del ciclo escolar donde se busca que el maestro establezca rapport con la familia y un compromiso de metas a corto plazo por parte del alumno. Aunado a ello, si el alumno no aprueba una

materia al final de cada bimestre el maestro cita a los padres del alumno para buscar soluciones conjugadas en casa, con el alumno y en el colegio, así como el establecimiento de nuevas metas a corto plazo. También hay entrevistas a solicitud de los padres, del alumno o de los maestros que intervienen en el desarrollo del alumno. Es importante que los alumnos estén en todas las entrevistas ya que si buscamos que el alumno sea responsable de su propio aprendizaje el debe de formar parte de este equipo también. El compañerismo y la comunicación entre padres-alumno-maestros es una manera de llegar a la meta de proveer al alumno un ambiente holístico de aprendizaje.

En el ambiente de secundaria en nuestro plantel, los alumnos constantemente están en movimiento trabajando parte del día en pequeños o grandes grupos y otra parte del día hacen trabajo independiente o tienen clases fuera del salón. Es por ello que el maestro deberá tener experiencia en el manejo de grupos heterogéneos, con habilidades en el manejo actividades de aprendizaje que retén al adolescente a llegar al objetivo asignado dando instrucciones claras y precisas, ofreciendo trabajos con elección en las estrategias de aprendizaje aplicando las inteligencias múltiples, construir un ambiente armónico basado en reglas del salón de clases y estableciendo una rutina de trabajo dándole con ello estructura.

Cuando nos referimos al maestro como un buen comunicador, nos referimos a las habilidades que se basan en el respeto de los puntos de vista de los demás, válidos para ellos mismos. Usar diferentes estrategias de

comunicación dependiendo de las necesidades y las personas que se va a comunicar. Tomar en cuenta los mensajes verbales y no verbales. En éste punto al respecto, los adolescentes se dan cuenta de los mensajes incongruentes entre el hacer y el decir, y cuando ello ocurre, los estudiantes se confunden y se frustran al no entender. Al usar una comunicación clara con los adolescentes les damos expectativas claras también de que es lo que les pedimos.

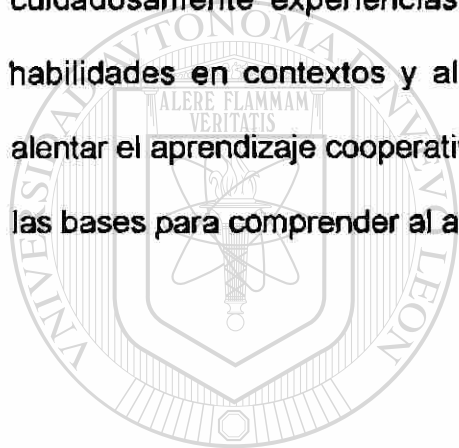
Al diseñar un currículum interdisciplinario e implementarlo es necesario que el maestro cuente con una preparación académica en varias materias de estudio, esto con el propósito de interrelacionar los temas de las diferentes materias académicas. En nuestro equipo de trabajo los maestros de secundaria cuentan con la preparación y el manejo de cuatro materias, aquellas que se imparten en inglés¹¹ y aquellas que se imparten en español¹² son manejadas por maestros diferentes y se complementan al tener en el mismo salón de clases, un maestro-guía a cargo de cada una. En cada una de estas áreas, los maestros deben tener una comprensión dinámica y estar constantemente preparándose y auto construyéndose.

Las características antes mencionadas del maestro o guía han ayudado a los alumnos a desarrollarse en diferentes áreas, otras de ellas son que el guía debe de controlar y regular los intentos de los alumnos de resolver problemas de manera que no se interne demasiado en soluciones fallidas pero que a la vez

¹¹ Historia Universal, Biología, Física, Química, Inglés la cual abarca Literatura y Ortografía.

¹² Geografía, Matemáticas, Ciencias Sociales y Español la cual abarca Literatura y Ortografía.

pueda experimentar los complejos procesos y emociones de la resolución de problemas. Ayudan a los alumnos a reflexionar sobre los procesos usados mientras resuelven problemas y a contrastar sus enfoques con los que utilizan otros. De igual manera pueden utilizar ejercicios de resolución de problemas para procesos de evaluación así como para crear momentos enseñables que posibiliten a los alumnos contrastar ideas de sus demás compañeros y maestros. Al utilizar el proceso de resolución de problemas, el guía elegirá cuidadosamente experiencias que ayuden a los alumnos a desarrollar las habilidades en contextos y alcanzar objetivos significativos. Un guía debe alentar el aprendizaje cooperativo entre sus alumnos (Resnick, 1989). Estas son las bases para comprender al adolescente y responder a sus necesidades .



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Desarrollo del currículum

El currículum se concibe entonces como un proyecto educativo que al planificarse y desarrollarse desde una selección de la cultura y experiencias en las que se busca que el alumno participe, transformará la realidad de los futuros ciudadanos responsables de su propio aprendizaje. Si bien Ausubel (2002) nos propone que debemos respetar los conocimientos previos del alumno, de la misma forma debemos de tomar en cuenta sus necesidades, ritmos de aprendizaje, y a cada una de las aportaciones que los anteriores autores nos han heredado para elaborar el currículum.

Tomamos como base el esquema desarrollado en 1980 por el Schools Council Británico para iniciar los diálogos prácticos del currículum interdisciplinario o integrado. En estos diálogos participamos todos los maestros del equipo de secundaria que imparten *materias curriculares*⁷, así como la directora del plantel y coordinadora de secundaria.

Apuntes para la reflexión sobre la planificación de un currículum Integrado. ®

Cuestiones iniciales

1. La primera pregunta y probablemente la más importante es: ¿POR QUÉ? ¿Por qué se quiere integrar?	¿Qué nos lleva a considerar la integración? ¿Qué resultados se prevén para la escuela? ¿Qué resultados se perciben para otros miembros del personal, y para ti mismo?
2. Cuestiones acerca de las PERSONAS: ¿QUIÉN hace la integración? ¿Qué estudiantes? ¿Qué profesorado? ¿Cuál es el <i>status</i> de los involucrados?	¿Es el alumnado? ¿O son los profesores? (¿Están seguros?) ¿Sólo los más jóvenes? ¿Los menos capaces? ¿Por qué? ¿El experimentado? ¿Sin experiencia? ¿Voluntarios?

⁷ Español, Matemáticas, Historia Universal, Historia de México, Geografía Universal, Geografía de México, Geografía de Nuevo León, Educación Cívica y Ética Biología, Física, Química e Inglés.

<p>¿Cuáles son sus afiliaciones departamentales? ¿Es su compromiso para la integración un compromiso departamental?</p> <p>¿Cuáles son las actitudes de los involucrados y de los potencialmente involucrados?</p> <p>¿Cuántos docentes? ¿Cuántos estudiantes?</p>	<p>¿Es un compromiso extra-departamental? ¿Conservarán sus roles dentro del departamento? ¿Cuáles son las implicaciones si lo hacen así o no?</p> <p>¿Entusiasmo? ¿Tolerancia? ¿Apatía? ¿Oposición? ¿Cómo estarán organizados?</p> <p>¿Cómo se seleccionarán? ¿Con qué horario?</p>
<p>3. Reflexiones acerca de los CONTENIDOS y MATERIAS:</p> <p>¿QUÉ se quiere integrar?</p> <p>¿Cuál es la naturaleza de las disciplinas a integrar?</p> <p>¿Satisface el currículum integrado los criterios de otros? ¿Cómo es la relación con, de historia, geografía, etc., para preparar la los departamentos existentes?</p>	<p>¿Es la integración multidisciplinar, interdisciplinar, extradisciplinar, temática, etc?</p> <p>¿Incluye la historia, geografía, lengua? ¿Serán enseñadas además estas disciplinas fuera del marco de la integración?</p> <p>Si es así, ¿cómo diferirá su contenido? De lo contrario, ¿quién decide lo que se incluye en la integración? ¿Sobre qué base?</p>
<p>4. Preguntas sobre el MARCO ORGANIZATIVO:</p> <p>¿QUÉ modalidad de COMUNICACIÓN?</p> <p>¿Cuáles son los límites que aceptan los departamentos?</p> <p>¿Cuáles son las implicaciones para los horarios?</p> <p>¿Cómo serán agrupados los alumnos y alumnas?</p>	<p>¿Se involucran en la discusión sólo algunos miembros del personal docente? Si es así, ¿quiénes? ¿Cómo se mantiene informado el resto del personal? En general, ¿qué clase de comunicación se desarrolla dentro de la institución escolar?</p> <p>¿Existe alguna evidencia de cooperación?</p> <p>Si el horario es cerrado, ¿cómo encaja esto con las necesidades de los demás? ¿Cuándo es necesario hacerlo?</p> <p>¿Grupos de duración anual? ¿Grupos nuevos cada medio curso? ¿Agrupados por nivel de capacidades? ¿Mezclados en cuanto al nivel de habilidades? ¿Cuál es la</p>

<p>¿Cómo estará organizada la enseñanza?</p> <p>¿Cómo se tomarán las decisiones?</p> <p>¿Cómo se harán efectivas?</p>	<p>labor del departamento de educación especial y orientación?</p> <p>¿Con un profesor o profesora en cada aula? ¿Existirá enseñanza en equipo?</p> <p>¿Por un pequeño grupo del profesorado, el de más antigüedad? ¿Reuniéndose los directores de los departamentos? ¿Por la totalidad del personal?</p> <p>¿Mediante una declaración de principios de los directores de departamento?</p>
<p>5. Cuestiones relacionadas con los RECURSOS:</p> <p>¿Cuánto TIEMPO se dedicará al proyecto curricular integrado?</p> <p>¿Cuáles son las implicaciones para el uso del ESPACIO?</p> <p>¿Qué RECURSOS están disponibles? ¿De qué recursos adicionales se precisará?</p> <p>¿Se dispondrá de espacio y tiempo para: la PLANIFICACIÓN?</p>	<p>¿De dónde se sacará este tiempo? ¿Es aceptable para esas preocupaciones? ¿Quién toma estas decisiones? ¿y con qué criterios?</p> <p>¿Existirán aulas por especialidad?</p> <p>¿Habrá un aula de recursos? ¿Facilidades de reprografía? ¿Especialistas de medios de comunicación? ¿Cómo los obtendremos? ¿Mediante compra?, ¿alquilados?, ¿del almacén?, ¿de material de desecho?</p> <p>Éstos estarán disponibles ¿Inicialmente? ¿A lo largo del todo el programa?</p>

En estas juntas donde se llevaron a cabo los diálogos acordamos iniciar el proyecto de una secundaria Montessori, con bases en ésta filosofía, con un currículum interdisciplinario que cumpliera con los requerimientos de la Secretaría de Educación Pública y que fuera totalmente competente para preparar a los alumnos académicamente y en su formación humana, el cual está totalmente acorde a lo que menciona Stenhouse (1998). Para cumplir nuestras expectativas, iniciamos con la preparación y formación de los docentes

fijándonos un perfil y un rol del maestro como diseñadores del currículum interdisciplinario y la enseñanza holística, enmarcado del aprendizaje reflexivo.

El interés de crear un currículum holístico parte de las bases de nuestra propia filosofía escolar, la filosofía Montessori, la cual concibe la realidad como un todo unitario y dinámico. En el que cada una de sus partes diferentes a las demás, son un proceso integral coordinado inmersas en un todo mayor ya que participan con las demás partes en sus acontecimientos. Los resultados que se esperan con este tipo de currículum es la formación integral de adolescente. Es despertar en el alumno el interés por el auto aprendizaje, que reflexione que los conocimientos adquiridos lo llevarán a cambiar su percepción de la realidad, realidad que el puede modificar con sus actos y desiciones. Nuestro plantel no es una institución con fines de lucro, esto nos hace estar más comprometidos con el estilo de vida que decidimos llevar al adoptar la filosofía Montessori en nuestras vidas. Compromiso con nuestra comunidad de difundir y dar a conocer las bondades de esta filosofía y su manera de aplicarla.

Después de investigar las bases de un currículum interdisciplinario estuvimos de acuerdo en que tal integración se haría por etapas a través de un proyecto que interrelacionara la filosofía, el currículum académico y el currículum Montessori de nuestro colegio. Al inicio, el proyecto se planeó para llevarse a cabo en cinco años; pero las barreras culturales que encontramos en la comunidad de padres de familia y del personal mismo al plantear este proyecto, fueron aplazando la implementación del mismo. Estas barreras de aceptación han sido un reflejo del temor de adoptar algo nuevo, algo diferente de lo que se

había venido haciendo antes. Lo cual era meramente una educación de tipo tradicional, con un rol activo del maestro y pasivo por parte del alumno, con evaluaciones a través de documentos concretamente escritos y que miden únicamente los conceptos retenidos en la memoria a corto plazo. Otras barreras fueron la misma experiencia de la institución al tratar de implementar cambios momentáneos sin tener la preparación y entrenamiento de los maestros que trataban de hacer funcionar estos cambios. Los resultados fallidos en implementaciones sin bases teóricas ni entrenamiento adecuado del personal docente dieron como resultado alumnos rebeldes, académicamente con promedios bajos o necesarios para acreditar sus exámenes de ingreso a las preparatorias. Esto ha llegado a ser como una cicatriz en el plantel que aún se recuerda. Es por ello que los cambios que hemos venido lentamente implementado han sido pocos pero significativamente extraordinarios, dignos de ser apreciados en los resultados de nuestros exalumnos en sus exámenes de ingreso a las preparatorias (ver Anexo III) y aún en sus estudios posteriores.

Otra de las barreras encontradas fue un grupo de seis maestros que si bien están preparados para impartir sus clases, les faltaba desarrollar ciertas habilidades en el manejo del currículum y aún conocimientos sobre el adolescente. Eran los maestros con más antigüedad en el plantel, maestros apáticos y resistentes al cambio, a escuchar nuevas ideas y aún a compartir sus propias ideas y con un manejo de control de poder en la disciplina de los alumnos. El reto personal que esto significaba era una verdadera conquista de las propias metas planteadas al llegar al plantel.

Los cambios se han ido logrando a través del diálogo con los maestros en grupo e individualmente, de involucrar a los maestros en la toma de decisiones, de promover la participación activa y el compromiso en los proyectos planteados. El diálogo se buscaba y se promovía en las juntas semanales, en la promoción de reuniones sociales, festejos de cumpleaños de los compañeros, en observar las diferentes habilidades de cada maestro y promover su liderazgo en algún proyecto. Es también reconocer sus logros públicamente y hacer el éxito de cada proyecto un logro de todo el equipo, ya que antes de poder trabajar en el currículum tenía que trabajar en convertirnos en un equipo que trabajara en conjunto para un mismo fin y no para intereses particulares.

Otra barrera al iniciar era que los seis maestros con más antigüedad en el colegio contaban con los estudios en la filosofía Montessori mas no con la total aplicación de la misma. Este era y es otro aspecto en el que hemos venido trabajando implícitamente en cada proyecto. Si bien no son los mismos maestros que iniciaron desde 1999 los intentos de aplicar un proyecto como éste, han sido las mismas dificultades al tratar de integrar a tres de ellos a los tres restantes. Particularmente creo que la clave para sensibilizar tanto al maestro nuevo como al de más antigüedad, fue el hecho de hacerlos experimentar y reflexionar los cambios que hemos implementado, es decir, hacerlos vivir el proceso como lo hacemos con los alumnos. Por ejemplo: si hablamos de un proyecto de un ciclo de trabajo, es decir un bimestre, dentro de la materia de Educación Cívica y Ética en donde se habla de confianza en si mismo y superación de retos. Al interdisciplinar éste tema con el tema de

biología de los conocimientos de las características de los seres vivos y con el curriculum Montessori en los seminarios de liderazgo; llevamos a los estudiantes en el año escolar a acampar a la montaña por tres días donde haya lugares para escalar y repelear individualmente o en equipo. Esto le da oportunidad al alumno de experimentar nuevas sensaciones, de logro al conquistar la montaña, de conocer nuevas habilidades físicas y de toma de decisiones, claro enmarcado de un ambiente y entorno natural que lo lleva a la reflexión sobre nuestro planeta en cuanto a las bondades que nos ofrece como lo que ellos aportan o regresan a la tierra. Y de esta misma manera el maestro lo vive unas semanas antes de iniciar el año escolar.

Las materias que se buscan interdisciplinar por temas son por un lado geografía-biología-historia- y civismo, por otro química-física-biología, historia y literatura; las áreas de inglés español y matemáticas conservarían un curriculum mas lineal, ya que en matemáticas la enseñanza de un tema es secuencial a los posteriores. Cabe señalar que el curriculum interdisciplinario que hemos ido creando ha sido en un solo grado, ya que la creación de un curriculum multiedad marcará el inicio de un nuevo proyecto.

Después de establecer las reuniones de trabajo, de generar un ambiente de trabajo colegiado y de respeto, de reflexionar y revisar la filosofía Montessori así como las políticas del colegio y las expectativas de la Secretaría de Educación Pública, llegamos al acuerdo de los puntos principales de nuestro curriculum, tal y como se expresa en el siguiente documento de trabajo que publicitamos tanto con los padres de familia de los alumnos/as del Colegio, como al interior del

mismo, que fue reconocido como un acuerdo de trabajo en aras del proyecto de integración curricular dentro del marco de la educación holística:

COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE, A.C. RESUMEN DEL PROGRAMA

Misión: Nuestra misión es proveer un ambiente rico para el aprendizaje que favorezca a cada alumno, el crecimiento y el entusiasmo en el aprender para la vida, facilitando su autoconstrucción, en base a la filosofía Montessori.

En el Colegio Montessori Sierra Madre A.C., creemos que tanto los padres como el ambiente que ellos crean en sus hogares son las principales influencias educativas en la vida del niño. Queremos ayudarlos en su trabajo como padres, a descubrir cuales son las necesidades e intereses de sus hijos. Nuestra meta es ayudar a que el adolescente se convierta en un ser

competente, creativo, con una conciencia plena de sí mismo, de los demás y del mundo que lo rodea, con profundos valores éticos, amor por el aprendizaje, automotivación, auto-estima, hábitos de auto-disciplina, orden y responsabilidad⁹

El Colegio ofrece una estructura con:

- Un currículum responsablemente desarrollado;
- Un equipo de maestros Montessori, con asesores y medios adicionales de información;
- Periodos largos de tiempo ininterrumpidos para su aprendizaje;

⁹ Fuente: Agenda escolar anual del Colegio Montessori Sierra Madre ciclo 2003-2004 página 1

- Un centro de aprendizaje;
- Un laboratorio totalmente equipado;
- Un campo deportivo con espacios para entrenar fútbol, basketbol, y voleibol. Además las facilidades para entrenar natación.

El adolescente es:

- Una persona creativa, que;
- En este periodo se desarrollan las necesidades sociales;
- Nace la personalidad moral;
- Necesita estructura, organización y disciplina;
- Necesita apoyo para su autoestima;
- Necesita actividades creativas;
- Necesita actividades al aire libre que reten sus habilidades; y que
- Nace como un nuevo miembro de la sociedad.

Nuestro currículum ofrece:

- Junta de comunicación;
- Reflexión personal;
- Grupos de cooperación;
- Un currículum interdisciplinario;
- Periodos largos de trabajo;
- Entrevistas guiadas por los estudiantes;
- Servicio a la Comunidad como un medio de aprendizaje;
- Servicio Social como un medio de aprendizaje;
- Educación Cósmica Global;

- Seminario de liderazgo con instructores capacitados;
- Intercambios con escuelas extranjeras Montessori;
- Viajes de estudio;
- Educación sobre drogas y sexualidad;
- Conferencias para padres;
- Programa: Baby Think It Over®;
- Programa: Manos en la Experiencia.

El maestro es:

- Un facilitador del aprendizaje
- Asesor del aprendizaje
- Creador de un ambiente positivo para el aprendizaje
- Comunicadores con los padres
- Modelos a seguir

Elementos que Integran el Programa Montessori en la Secundaria:

Curriculum trabajo significativo:

- Integración de las disciplinas;
- Programa académico bien fundamentado;
- Perspectivas globales;
- Aprender a servir;
- Exploración económica;
- Laboratorio de campo (Land Lab) que se experimenta en una microcomunidad;
- Educación para la paz:

1. Autoconocimiento y reflexión;
2. Sentido de comunidad en el salón de clase, en la escuela, en el vecindario;
3. Respeto a la cultura;
4. Respeto al ambiente;

H. Expresión y creatividad en el arte.

Instrucciones:

A. La lección de tres tiempos:

1. Presentación/ marco del trabajo (clase impartida por el maestro).
2. Ampliación, definición y práctica del conocimiento – oportunidad del alumno de elegir y descubrir su modelo de aprendizaje;
3. Aplicación del conocimiento en el mundo real.

B. El uso de las inteligencias múltiples en el aprendizaje.

C. Habilidades como herramientas para la vida:

1. Organización;
2. Solución de problemas;
3. Manejo del tiempo;
4. Los alumnos son responsables de su propio aprendizaje;

D. Evaluación.

1. De la escritura;
2. Del desempeño, en bases de criterios establecidas;
3. Autoevaluación;
4. Portafolio.

Estructura

- A. Grupo multiedad, primero y segundo de secundaria.
- B. Períodos prolongados de tiempo dedicados concientemente al aprendizaje.
- C. Equilibrio del grupo y trabajo personal.
- D. El rol del maestro como guía general en las diferentes materias.
- E. El rol del maestro como facilitador del aprendizaje.

Las razones para integrar nuestro currículum las hemos ido mencionando poco a poco así como los resultados que obtendremos con la integración del currículum, sin embargo podríamos unificarlos en nuestra misión como colegio, además de nuestro compromiso con los alumnos de proveer una ambiente que represente la vida presente, la vida real que viven los estudiantes en sus mismos hogares.

3.2. Diseño curricular

Mucho hemos hablado sobre disciplinas, sin embargo es conveniente que establezcamos la referencia a tal concepto. En el contexto del diseño curricular, una disciplina es un conjunto de conocimientos que tiene sus características propias en el terreno de la enseñanza, de la formación, de los mecanismos, métodos y materias. Trata sobre una cierta categoría de fenómenos que tienden a ser inteligibles y a propósito de los cuales busca hacer posibles previsiones o establecer correspondencias (Palmade, 1979). Boisot (1979) menciona que la disciplina está caracterizada por tres tipos de elementos:

1. Objetos observables y/o formalizados, ambos manipulados por medio de métodos y procedimientos.

2. Fenómenos que son la materialización de la interacción entre estos objetos.

3. Leyes que den cuenta de los fenómenos y permitan predecir su operación.

Los elementos de este conjunto, dotado de relaciones internas y/o externas se revelan a través de fenómenos que, a *posteriori*, confirman o anulan los axiomas y las leyes (p 101).

Para que haya interdisciplinariedad es necesario que haya disciplinas, ya que los planteamientos interdisciplinarios surgen y se desarrollan apoyándose en las disciplinas.

Curso de Estudio Académico

La siguiente información ha sido el producto concreto y resultado del trabajo de los docentes del Colegio Montessori Sierra Madre en los talleres de aprendizaje reflexivo. Información que revisamos, actualizamos y publicitamos a los padres de familia y alumnos antes de iniciar cada ciclo escolar y la cual se

les incluye en el Manual de Secundaria[†].

El currículum académico de la secundaria del Colegio Montessori Sierra Madre refleja la integración de los requerimientos y de los elementos esenciales del programa de la Secretaría Educación Pública. Además está enriquecido con nuevas investigaciones relacionadas con las necesidades de los adolescentes, la filosofía Montessori, y las habilidades que se requieren para una vida responsable y productiva así como para la continuación de sus estudios a nivel medio.

[†] Ver anexo IV para un ejemplar del manual ciclo 2003-2004

El currículum de noveno grado incluye además de los requerimientos de la SEP un programa de especialización en ocho materias para la preparación al nivel medio superior, así como, un programa de capacitación para los exámenes de ingreso a las diferentes preparatorias y para el examen de inglés TOEFL. También los programas de servicio social, Manos en la Experiencia, servicio comunitario y Baby Think It Over® son un medio de aprendizaje vivencial.

Lenguaje

Lenguaje incluye el estudio de vocabulario, literatura, gramática y mecanización del lenguaje escrito. El vocabulario es presentado a través del currículum y formalmente enfocado en los conceptos y terminologías a través de talleres gramaticales. La literatura incluye el estudio de diferentes elementos, así como lecturas de diversos géneros.

En cada periodo de trabajo, los estudiantes leerán y escribirán una antología de una novela enfocada a cierto tema. La discusión literaria se basará

en el formato del seminario del Dialogo Socrático (Ver anexo IV para su explicación). Durante cada periodo los estudiantes participarán en un taller de escritura donde desarrollarán diferentes habilidades apoyándose en los estudios gramaticales del lenguaje.

Español

Nuestro propósito general en los programas de español, es lograr que el alumno se exprese con claridad y precisión en forma oral y escrita en diversas situaciones y en diferentes contextos. Esto se logrará a través de la expresión oral, la lengua escrita, la recreación literaria y la reflexión sobre la lengua. En

este currículum se incluye el estudio de vocabulario, gramatical, ortografía y literatura.

Inglés

El currículum de inglés se desarrolla a través de las materias de biología, historia universal, física y química, ya que éstas se estudian en inglés. En inglés se incluye el estudio de vocabulario, literatura universal, gramática, ortografía, comprensión auditiva y preparación para el examen de TOEFL. El vocabulario se presenta a través del currículum de las diferentes materias que se imparten en inglés. La literatura universal incluye lectura de historias cortas, novelas, poemas y cuentos de diferentes autores universales.

Geografía

La materia de geografía incluye el estudio y desarrollo del medio ambiente y de diversos espacios. En un mundo que constantemente está cambiando, esta materia ayuda a los estudiantes a comprender las cualidades dinámicas del espacio real y a entender los cambios que han transformado y transforman al medio ambiente. Así mismo, esta materia, le permite al estudiante reconocer su medio ambiente dentro de otros diferentes y entender la importante participación que el hombre ha tenido y tiene en el mundo que lo rodea.

Historia

El currículum de historia se enfoca a estudiar el progreso de la humanidad a través de las diferentes épocas. Esta materia se imparte semejante a una línea de la vida de nuestro mundo. Los alumnos trabajan en proyectos

individuales y /o de equipo, los cuales reflejarán los conceptos estudiados. Mediante la línea el tiempo, el alumno visualiza causas y efectos, continuidad y cambios, similitudes y diferencias así como el efecto que cada una de ellas ha tenido a través del desarrollo de diferentes temas y etapas de la historia.

Un elemento fundamental de este currículum, es que los estudiantes obtengan un cuadro de referencia, que les permitirá obtener una visión global de los temas de estudio para relacionarlos con la realidad que cada alumno vive. Los estudiantes enfrentan la tarea de sumergirse en el análisis de los diferentes tipos de evidencias e investigaciones para interpretar los eventos históricos. A través del estudio histórico, el alumno es capaz de estudiar y manejar todos los elementos de formación cívica y ética que la SEP señala.

Matemáticas

Desarrollar las habilidades en las ciencias, es un elemento fundamental de nuestro programa. El curso de matemáticas propicia en el alumno el desarrollo de nociones y conceptos que le son útiles para comprender su entorno y resolver problemas de la vida real. Al mismo tiempo les proporciona los conocimientos y las habilidades de pensamiento y razonamiento necesarios para progresar en el estudio de las matemáticas y de otras disciplinas. Durante cada ciclo (bimestre) de trabajo se presentan exámenes semanales antes de su evaluación de cada ciclo.

Física

El currículum de física incluye el estudio de estructuras naturales o de la materia, las diferentes fuerzas que nos rodean, así como la energía en sus

diferentes formas. El alumno trabaja en proyectos personales así como de grupo sobre cada uno de estos temas. El enfoque está dirigido a las grandes preguntas y a la búsqueda de patrones en esta ciencia para integrar toda la información en diferentes disciplinas. Los estudiantes crean grandes proyectos y hacen presentaciones de sus trabajos en forma regular, además elaboran un proyecto especial para presentarlo en la Feria Anual de Ciencias. En 3° de secundaria los estudiantes realizan éste proyecto de manera individual.

Química

El currículum de química está dirigido y diseñado para promover la misma ciencia como una aventura cooperativa entre los individuos, así como para lograr que el estudiante la conciba como una ciencia que constantemente evoluciona y es influenciada por los aspectos sociales, económicos, tecnológicos, políticos, éticos y culturales de nuestro entorno.

Los estudiantes participan activamente en investigaciones científicas, que los llevan a entender conceptos y a explorar estructuras moleculares simples y complejas, así como el estudio de la tierra y el universo. Los estudiantes llevan sus investigaciones a la práctica en el laboratorio diseñado para el currículum de las ciencias de secundaria.

Biología

El currículum de biología incluye el estudio de la célula y los seres vivos, la exploración de los diferentes reinos, el estudio de anatomía y genética, el sistema humano y el sistema animal así como la interdependencia de nuestro ecosistema. Los estudiantes elaboran proyectos personales y/o de

equipos así como en la preparación de un tema para la Feria Anual de Ciencias. Las actividades al aire libre y el manejo de herramientas los ayudan a tener una experiencia educativa más completa en esta área.

Educación Física

La clase de Educación Física está enfocada a actividades individuales y de equipo. Se incluyen deportes como basketball y futbol. El estudiante participa en juegos de trabajo en equipo donde todos los estudiantes exploran y experimentarán valores como la amistad, el sentido de pertenencia a un grupo, los cambios en el desarrollo del adolescente, la sexualidad, y el balance en la nutrición.

Se lleva un record antropométrico de los alumnos así como en la maduración de las diferentes capacidades coordinativas y físicas mediante diferentes evaluaciones físicas de las capacidades motoras (Fútbol Soccer, Atletismo, Basketball, etc.). Además tienen la oportunidad de participar en los equipos de los deportes que más les interesa en los torneos intramuros y en equipos representativos. La educación física es una parte importante del curriculum holístico del colegio.

Computación

El alumno desarrolla habilidades en el uso de software de diseño gráfico y aplicaciones para realizar páginas web con diseños personalizados mediante una serie de prácticas programadas. Además, desarrolla habilidades en el manejo de las herramientas de productividad de Office, en cuyas aplicaciones

tienen un buen nivel de dominio, así mismo el uso de Internet, scanner y demás recursos con los que contamos

Arte

El Arte tiene como finalidad que el alumno desarrolle su creatividad mediante la libre expresión, conozca sobre percepción visual, incremente la agilidad mental así como estimular su imaginación a través de las diferentes técnicas empleadas en las Artes Plásticas como son: dibujo, pintura, collage, grabado, moldeado, etc. Además de continuar con el desarrollo de la motricidad fina y fomentar la socialización al interactuar con sus compañeros en la realización de trabajos colectivos. El alumno conoce expresiones artísticas de otros países épocas, culturas y artistas esto de acuerdo al curriculum de las diferentes materias.

Educación Sobre Drogas y Sexualidad

La educación sobre drogas y sexualidad son una parte integral del curriculum de secundaria. Los factores significativos que ayudan a los estudiantes a lograr la toma de decisiones son: estrategias, planeación y enfoque de una meta, manejo del estrés, manejo de una buena comunicación efectiva, auto confianza, auto control y respeto por los demás.

Estos factores se encuentran también en el curriculum de Civismo y Ciencias Biológicas así como en actividades del salón. Estos factores se complementan con conferencias dirigidas a los alumnos por personas expertas en estas áreas. En tercero de secundaria los alumnos realizan una investigación con procesos bien específicos acerca de estos temas, donde aplican encuestas

y valoran resultados cuantitativamente. Los alumnos presentan este trabajo a los padres de familia y en conjunto con el municipio y otros colegios de la localidad lo llevan ante un jurado calificado por el municipio en un gran auditorio. De la misma manera los estudiantes también realizan una campaña publicitaria a través de la creación de un video inédito o un poster referente a estos temas.

Periodos de trabajo

Se trabaja por 5 ciclos de seis a siete semanas (aproximadamente) y la semana posterior es la semana de evaluación de todas las materias. En el año se llevan a cabo dos evaluaciones semestrales, la primera en diciembre y la segunda en junio. Los alumnos preparan su portafolio con todos los trabajos del ciclo correspondiente y su auto evaluación, también se incluye la evaluación que los maestros le realizan al alumno, y se lleva a cabo una entrevista semestral con ambos padres.

Al inicio de cada ciclo, a cada estudiante se le entrega el trabajo que llevará a cabo durante ese período en formas de guías de estudio (Ver anexo III). A cada alumno se le entrega una guía para cada una de las materias curriculares. El formato del ciclo y de las guías de estudio está diseñado para ayudar a los estudiantes a desarrollar su organización personal, y las habilidades en el manejo de su tiempo, así como ejercitar y experimentar su poder de decisión y las consecuencias que dichas decisiones tengan. Cada viernes los alumnos llenan un reporte semanal del progreso de su trabajo, lo firma el maestro y éste es llevado a casa para que los padres lo firmen y el siguiente día hábil el estudiante debe entregarlo al maestro. Si al terminar la

semana el alumno tiene trabajo pendiente también tiene la oportunidad de terminarlo únicamente los viernes a la hora de su descanso.

Trabajo en el Salón

El trabajo escolar esta programado para incluir actividades de trabajo individual y trabajo de equipo (Ver tabla III. Organización Diaria). El trabajo individual está diseñado para hacer una integración entre las habilidades que se buscan desarrollar y los intereses de cada alumno. Dentro de una variedad de temas y tareas el estudiante puede escoger la actividad que desee y al final de cada semana, cada alumno acumula la misma cantidad de porcentaje en trabajos terminados en cada una de las materias. El trabajo individual es evaluado ya sea en forma oral o escrita. Dentro de cada ciclo el trabajo de equipo se lleva a cabo seleccionando al azar los alumnos que integran los diferentes equipos. Los estudiantes trabajan como equipo realizando tareas que se les asigna tanto dentro como fuera del salón, tales como Educación Física, trabajo académico, proyectos escolares y colaboración en el cuidado del ambiente. Se espera que cada uno de los integrantes participe en una forma equilibrada en las tareas que le son asignadas.

Tabla III. Organización Diaria

7:45-8:00	Socialización y preparación para las clases
8:00-8:25	Línea de comunicación
8:25-9:10	Presentaciones
9:10-10:40	Presentaciones
10:40-11:30	Presentaciones
11:30-12:00	Receso
12:00-12:20	Reflexión personal
12:20-2:00	Trabajo de equipo o individual
2:00-2:15	Salida

Se asigna un tiempo determinado para cada uno de los trabajos para que sean desarrollados y terminados dentro del horario de clases si se requiere de más tiempo trabajan en sus casas para terminarlo. En caso de que alguno de los alumnos interrumpa su participación dentro del equipo o si no asiste a las sesiones programadas por el mismo, se programa una entrevista con ambos padres con el objetivo de que el alumno reflexione acerca de la toma de sus decisiones y se establecen compromisos y soluciones que ayuden al alumno a realizar su actividad y participación en el equipo.

Períodos de Reflexión Personal

Como parte integral de este currículum, los alumnos diariamente tienen un tiempo para llevar a cabo la reflexión personal después del receso. Las actividades a hacer en este periodo son especificadas por los maestro del grupo al inicio de cada ciclo. Montessori en su libro de De la Niñez a la Adolescencia (1999, p. 63) escribió que los adolescentes se encuentran en un período de auto conocimiento que los ayuda a formar su propia identidad. En nuestra apresurada sociedad queremos que los alumnos aprendan a reflexionar en sus metas, reduciendo el estrés y creando una visión personal de sus propias vivencias. Durante el tiempo de reflexión, los alumnos trabajarán individualmente en actividades dirigidas al auto conocimiento; actividades que se realizarán en un ambiente tranquilo y con música adecuada, se les permite descansar o dormir, trabajar en arte o en el área de su interés, el único requisito a cumplir durante este periodo de reflexión es que el alumno se mantenga en completo silencio.

Portafolio de Trabajo

Durante cada ciclo de trabajo, los estudiantes van archivando todos sus trabajos en un cartapacio, el cual lo presentan completo en las entrevistas semestrales. En enero los alumnos se preparan para llevar a cabo la primera entrevista semestral, haciendo una grafica acumulativa del trabajo de cada ciclo para concretizarlo y así visualizar su avance durante el primer semestre. De esta misma a forma se hace en el segundo semestre. Para llevar a cabo las entrevistas semestrales, la entrevista final, así como para las entrevistas extraordinarias se requiere que estén presentes los estudiantes, ambos padres y ambos maestros titulares. Las entrevistas no se llevan a cabo con la presencia de un solo maestro.

Exámenes de Acreditación

Es interés primordial del personal que colabora en secundaria y en la formación de los alumnos el escuchar las inquietudes y necesidades de los padres de familia. Sabemos que la acreditación de exámenes internacionales como el TOEFL y College Board® son del interés de los padres o tutores de los alumnos. Por lo tanto, el curriculum de inglés está preparado con el fin de que los estudiantes presenten y acrediten estos exámenes. Durante el año, los alumnos presentan varios exámenes propedéuticos que los ayudan para este propósito. Estos exámenes propedéuticos son ensayos y simulaciones, donde se les cuenta el tiempo y se les informa el resultado obtenido. Además este resultado les sirve para acreditar la materia de inglés.

El examen estandarizado de College Board® que los alumnos presentan año con año iniciando en 6° de primaria, se reporta a los padres directamente a través de un informe de College Board® en donde se ve su progreso en las áreas cognitivas y de habilidades, así como inglés y matemáticas.

Talleres de formación docente para la realización del currículum integrado

Para realizar la integración curricular que se planteó, se consideraron siete claves de las necesidades de desarrollo del adolescente, siguiendo el modelo presentado por Scales (1991):

1. Interacción social positiva con adultos y compañeros;
2. Estructura y límites claros;
3. Actividad física;
4. Expresión creativa;
5. Capacidad-abilidad y logro;
6. Participación significativa en familias y comunidades de la escuela;

7. Oportunidades para la auto definición.

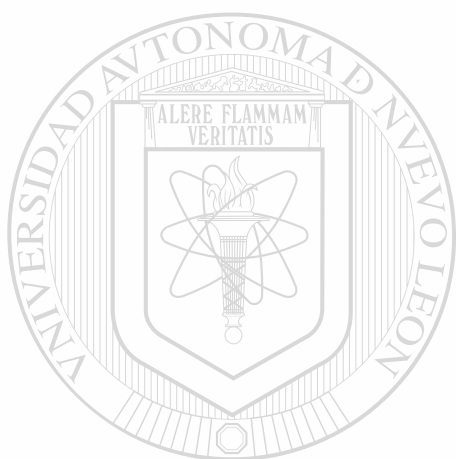
Es en este marco de aprendizaje reflexivo en el que tomamos en cuenta aspectos como manejo del tiempo, toma de decisiones, lecciones de gracia y cortesía etc. en donde iniciamos la elaboración de nuestro proyecto en el ciclo escolar 2001-2002. Reunimos al personal docente en mesas de trabajo, al inicio del proyecto era necesario reunimos cada semana por una hora para dirigir estrategias de trabajo. La última semana de cada mes nos reuníamos por dos horas con el propósito de revisar el plan de estudios y de fijar nuevas metas en los objetivos de estudio del currículum que manejábamos. Logrando con ello el

mejoramiento del plan de estudios así como la selección de libros de texto que mejor cubrían las expectativas del currículum.

En el ciclo escolar siguiente, 2002-2003, en agosto iniciamos con una semana intensa de mesas de trabajo. Durante cuatro días nos reunimos seis horas diarias con el propósito de integrar más temas de las disciplinas de estudio. Los maestros que imparten las áreas de ciencias, como física, matemáticas, química y biología, trabajaron en una mesa; mientras que los maestros que imparten las áreas de humanidades, como historia, geografía, lenguaje y civismo, trabajaban en conjunto para integrar la mayor parte de los temas de estudio de un solo grado. Con ello obtuvimos un nuevo currículum y un nuevo orden en los temas de las materias de geografía, civismo, biología, historia, física y química.

Al darnos cuenta de los resultados obtenidos en las evaluaciones de exámenes de ingreso a la preparatoria (en este caso del Tecnológico de Monterrey) y College Board®, las áreas de matemáticas y lenguaje eran las más bajas; así que nos dimos a la tarea de mejorar el currículum de ambas, desde 1° hasta 3°. Las modificaciones que hicimos en el área de matemáticas fueron excelentes ya que en el ciclo escolar 2003-2004 no hubo ningún alumno reprobado en esta área en su examen de ingreso a la preparatoria TEC. Del mismo modo el aprovechamiento general de todos los alumnos se vio reflejado en el examen de College Board® en el área de lógico matemáticas. Por otra parte el área de lenguaje los alumnos mostraron un ligero incremento en el

aprovechamiento. Esto nos da la pauta para rediseñar el currículum de lenguaje y ponerlo en práctica el siguiente ciclo escolar 2004-2005.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Conclusiones

La palabra educación no debe ser entendida como enseñar, sino como ayudar al desarrollo psicológico del alumno. Ya no se debe pensar en impartir conocimientos, sino que se debe tomar un nuevo camino que busque liberar el potencial humano que todos tenemos. La educación no es algo que hace el profesor sino un proceso natural que se desarrolla en las personas. Como dice Montessori: el verdadero rol de la educación es interesar profundamente al niño en una actividad externa a la cual él dará toda su potencialidad (Montessori, 1996, 25-29).

El Método Montessori es una filosofía y un método educativo que hace énfasis en el potencial de los niños de temprana edad, y que desarrolla este potencial a través de docentes especialmente entrenados y mediante el uso de materiales de enseñanza especiales. Docentes que se preocupan por mantener una ambiente de aprendizaje y de formar una comunidad con sus alumnos, colegas, y padres de familia. Maestros que cuentan con una inconformidad intelectual y que gracias a ello están en continuo desarrollo en su preparación como guías de aprendizaje de los alumnos. Maestros que reflexionan constantemente en su práctica docente, que se preocupan en crear un ambiente intelectualmente holístico y un currículum interdisciplinario de aprendizaje ligado a su entorno y comunidad. Maestros comprometidos con su auto formación en su práctica docente y en la formación de ciudadanos de bien.

Hablamos tanto de la Filosofía Montessori ya que es una de las que en su aplicación engloba el currículum, el ambiente, el desarrollo y necesidades del

alumno, la preparación y necesidades del maestro y el compromiso con el entorno natural, para desarrollar el potencial de las personas. La forma de trabajo que generó Montessori no sólo proyecta la luz de su penetrante intuición que induce a una observación profunda y proporciona una justa valoración de los fenómenos de este tan decisivo periodo de la vida humana, sino que indica también la responsabilidad de la humanidad adulta hacia el niño.

Montessori (1998) expone de forma realista la necesidad, ya universalmente aceptada, de la educación desde el nacimiento. Resulta evidente que a tal educación sólo se puede llegar cuando la educación misma se convierta en una ayuda a la vida y trascienda los estrechos límites de la enseñanza y de la transmisión directa de conocimientos o ideas de una mente a otra. Uno de los principios más notables del Método Montessori es la preparación del ambiente, la preparación del ambiente ofrece la clave para una educación desde el nacimiento y para un verdadero cultivo del individuo humano a partir de su primera entrada en la vida. El extenso trabajo de Montessori se fundamenta sobre bases científicas, pero consolidado por las experiencias de quien ha ayudado a la manifestación de la naturaleza infantil en todo el mundo y que puede dar testimonio de la grandeza mental y espiritual de estas manifestaciones, en gran contraste con la visión que ofrece la humanidad, cuyo abandono del niño durante el periodo formativo se convierte en la amenaza más grave para su misma supervivencia. De esta manera, bajo un matiz permanente, el principio de libertad se traduce en una actividad no dirigida, pero

realizada en un ambiente y en un contexto organizados de tal manera que posibilitan al niño a la auto educación y el autocontrol.

La importancia de la educación Montessori se comprueba claramente por la influencia que sigue ejerciendo y el interés que aún despiertan sus principios de libertad e individualidad, como parte de las acciones de la educación que han tenido notables efectos y se han convertido en el origen de procesos educativos de muchas escuelas contemporáneas. Si bien, tomado en su totalidad, el método de Montessori puede suscitar ciertas reservas, esto no impide que sus principales directrices y el espíritu de su pedagogía conserven todo su valor.

Cuando acepté colaborar en el proyecto de crear una secundaria Montessori, no solamente implicaba cubrir los requisitos de la American Montessori Society, sino que era y es también trabajar, preparar, evaluar, motivar, y dirigir a un equipo de maestros que fuera capaz de comprometerse con el proyecto y lo que éste envolvía. Todo ello apegado a una filosofía y políticas educativas. En estos cuatro años de trabajo en el proyecto se han ido definiendo las habilidades que se buscan en un maestro de secundaria y en lo particular con conocimiento en la filosofía Montessori. Las cuales mencionamos a continuación:

- Demostrar conocimiento del desarrollo humano
- Demostrar conocimiento de educación
- Demostrar conocimiento en la aplicación y análisis de las bases teóricas y filosóficas en la que los programas de educación se han establecido y que actualmente se están desarrollando; en nuestro caso particular la filosofía

Montessori. Esto incluye conciencia crecimiento espiritual y moral del alumno.

- En las guías de estudio: demostrar conocimiento del contenido del currículum, incluyendo lenguaje, arte, matemáticas, ciencias (física, química, biología), ciencias sociales, educación física, así como vida práctica que incluye educación para la paz, economía, tecnología, servicio comunitario, servicio social o de aprendizaje y educación al aire libre
- Demostrar habilidad para relacionar necesidades desarrolladas y actividades a los materiales del currículum.
- Demostrar habilidad para diseñar un currículum interdisciplinario.
- Reconocer e implementar oportunidades para: el servicio comunitario, experiencias de trabajo comunitario, experiencia económica así como experiencia en el trabajo al aire libre y en el laboratorio de la tierra.
- Demostrar habilidad para evaluar los logros alcanzados de los alumnos y su progreso con una variedad de métodos.

- Demostrar el uso de un apropiado método de registro de trabajos de los alumnos.
- Demostrar habilidad en guiar las entrevistas y la comunicación con familias y colegas.

Los resultados que hemos obtenido en la aplicación del currículum que hemos venido integrando y aplicando nos ha dando buenos resultados no sólo con la acreditación de los alumnos en su examen de ingreso a la preparatoria, sino también hemos ganado la confianza de los padres de familia y del personal

en general del plantel. Aunado al hecho de combinar las áreas que trabajé en la presente tesis y aplicarlo a los maestros a mi cargo se ha probado la efectividad de la formación del docente en el marco del aprendizaje reflexivo en la integración del currículum y la enseñanza holística en su práctica docente. Los maestros aprendieron a tomar en cuenta el desarrollo del adolescente, la filosofía Montessori, políticas educativas y a balancear esto con las necesidades de las familias de nuestros alumnos y su preparación y formación académica.

También aprendieron a organizar su propio trabajo y a desarrollar un balance en las actividades de los alumnos a través de las guías de actividades. Los logros personales que este proyecto implicó han sido entre otros el formar una comunidad de aprendizaje entre los alumnos y maestros, integrar y formar a un equipo que trabaja para el mismo fin; que compartiera su metodología con el resto del equipo.

Todavía queda mucho por desarrollar y aplicar a la práctica, se que estamos dando los primeros pasos de grandes cambios, pasos puestos a la disposición de otros para que se sigan desarrollando. Una gran tarea tenemos en nuestras manos al terminar este proyecto y será el llevarlo a la Secretaría de Educación Pública con el fin de que apruebe un currículum multiedad y lo que éste implica. Además, otra gran tarea será también el darlo a conocer a otras instituciones educativas y compartir nuestra experiencia en la formación de alumnos y de docentes. Creo firmemente que la formación de nuestros docentes es la llave maestra para formar y ayudar en el desarrollo de los futuros líderes de nuestra comunidad.

Bibliografía

- Apple, M. W. (1998, Spring). ***Knowledge, pedagogy, and the conservative alliance.*** *Studies in the Literary Imagination*, 31 (1), 5-23.
- Arnaz, J. A. (2000). ***La Planeación Curricular.*** México: Trillas 2da Edición.
- Ausubel, D.; Novak, J., and Hanesian, H. (1998). ***Psicología Educativa: Un Punto de Vista Cognoscitivo.*** México: Editorial Trillas.
- Ausubel, D. P. (2002). ***Adquisición y Retención de Conocimiento.*** Barcelona: Paidós.
- Boisot, M. (1979). Disciplina e Interdisciplinariedad. En L. Apostel, G. Berger, A. Briggs y G. Michaud, ***Interdisciplinariedad. Problemas de la Enseñanza y de la Investigación en las Universidades.*** México: Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior.
- Bower, G. H.(1991). ***Teorías del Aprendizaje.*** México: Trillas.
-
- Bruner, J. S. (1998) ***Desarrollo Cognitivo y Educación.*** Madrid: Morata.
- Candela, A. (1991). ***La necesidad de entender, explicar y argumentar: los alumnos de primaria en la actividad experimental.*** Tesis DIE # 7. México: Departamento de Investigación Educativa del Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional;.
- Casarini, M. (1999). ***Teoría y Diseño Curricular.*** México: Trillas. 2da. Edición.
- Casas, M. de la L. (2000). ***Hablemos con los Jóvenes: guía práctica de educación de la sexualidad para padres y maestros.*** 2da Ed. México: Trillas

Centro de Entrenamiento Montessori: **Manual de Filosofía**. Colegio Montessori

Sierra Madre: San Pedro, N. L.

Chattin-McNichols, J. (1998). **The Montessori Controversy**. United States of

America: Delmar Publishers Inc.

D'Caprio, Nicholas. (1998) **Etapas de desarrollo** México: Mcgrawhill. (107-193)

Dewey, J. (1998). **Cómo Pensamos**. Baracelona.: Paidós.

Dewey, J. (1967). **El Niño y el Programa Escolar. Mi Credo Pedagógico**. 6ª

Edición. Buenos Aires.: Editorial Losada S. A. (51-66).

Diccionario de las Ciencias de la Educación. Ed. Santillana. 1999.

Erikson, E. (1968). **Identity, youth, and crisis**. New York: Norton.

Fermoso Estébanez, P. (1997) **Teoría de la Educación**. México: Editorial Trillas.

Follari, Roberto. (1982). **Interdisciplinarietà**. México.:Universidad Autónoma

Metropolitana. Azcapotzalco. (27-34).

García, Hoz, Victor. (1975). **Educación Persobalizada**. Valladolid.: Miñon, S. A.

(14-41, 65-86).

García, S. y L. Vanella. (1992). **Normas y valores en el salón de clases**.

México: Siglo XXI- UNAM.

Gardner, H. (1993). **Inteligencias Múltiples: la teoría en la práctica**.

Buenos Aires: Paidos. (34-43).

Gesell, Arnold, Ilg, Frances L., Ames, Louise, Bates. (1956). **Youth, The Years**

From Ten To Sixteen. New York.: Harper and Row, Publishers. (59-213).

Hall, Granville Stanley. (1904) **Adolescence**. 2 vols. New York: Apleton, 1904.
(xiii).

Harth, E. (1995). **The Creative Loop**. Reading. Massachuten: Addison-Wesley.

Hauenstein, A., Dean. (1974). **Planteamiento del Currículum Para el
Desarrollo de la Conducta**. Buenos Aires, Argentina: Editorial Guadalupe.
(9-15).

Herrero Lorente Victor Jose. **Diccionario de Expresiones y Frases Latinas**.
3er edición. 1995. España.: Editorial Gredos.

Inlow, Gail M. (1966). **The Emergent Currículum**. Nueva York.: John Wiley.
(7).

Jantsch, Erick. (1979). **Hacia la Interdisciplinariedad y la
Transdisciplinariedad en la Enseñanza e Innovación**. En L. Apostel,
G. Berger, A. Briggs y G. Michaud: Interdisciplinariedad. Problemas de la

Enseñanza y de la Investigación en las Universidades. México.: Asociación
Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, 1ª
Reimpresión. (110-144).

Jensen, Eric. (1998). **Teaching with the Brain in Mind**. Virginia, U.S.A.
Asociation for Supervision and Curriculum Development. (29-40).

Johnson, Mauritz Jr. (1967). **Definitions and Models in Curriculum Theory**.
New York.: Educational Theory. (130).

Kohlberg, Lawrence., Clark, Power F., Higgins, Ann. (1997). **La Educación
Moral Según Lawrence Kohlberg**. España.: Gedisa, S. A. (65-67).

Kohlberg, Lawrence, Colby, Anne (1990). ***The Measurement of Moral Judgment***. New York: Cambridge University Press. (15-17).

Latner, Joel. (1978). ***El Libro de la Terapia Gestalt: una guía holista de la teoría, principios y técnicas de la terapia Gestalt, según las enseñanzas de Frederick S. Pearls y otros***. México: Diana. (11-48).

Mckinney, Jhon, Paul, Fitzgerald, Irma, E., Strommen, Ellen, A. (1995) ***Psicología del Desarrollo: Edad Adolescente***. México, D.F.: El Manual Moderno. (129, 55).

Montessori, Maria. (1937). ***The Erdkinder and the Function of the University***. Amsterdam, Holland: Pamflete publicado por la Association Montessori Internationale, de lecturas que Ella dio.

Montessori, Maria. (1946). ***Education For a New World***. Madras, India: Kalakshetra.

Montessori, María. (1996). ***Formación del Hombre***. México: Diana. (9-29).

Montessori, María. (1997). ***El niño el Secreto de la Infancia***. México: Diana.

Montessori, María.(1998). ***La Mente Absorbente del Niño***. México: Diana (21-24).

Montessori, María. (1999). ***From Childhood to Adolescence***. Oxford, England: Clio Press. v. 12

Nartinello, M. y Cook, G. (1994). ***Interdisciplinary Inquiry in Teaching and Learning***. New York: Macmillan. (60).

Neagley, Ross L. y Evans, N. Dean. (1967). ***Handbook for Effective***

- Curriculum Development.** Englewood Cliffs, N. J: Prentice Hall. (2)
- Orem, Reginald Calvert. (1974). **Montessori: Her method and the Movement.** New York: G. P. Putnam's Sons. (87.121).
- Palacios, J. (1978). **La cuestión escolar: Críticas y alternativas.** Colección Cuadernos de Pedagogía no. 39. Barcelona, España: Editorial Laia.
- Palmade, G. (1979). **Interdisciplinariedad e ideologías.** Madrid.: Narcea. (211).
- Pereira, de Gómez, María Nieves. (1985). **La Educación Personalizada.** México:Trillas (33-54).
- Piaget, J. (1979a). **La Epistemología de las Relaciones Interdisciplinarias.** En L. Apostel, G. Berger, A. Briggs y G. Michaud: Interdisciplinariedad. Problemas de la Enseñanza y de la Investigación en las Universidades. México.: Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior, 1ª Reimpresión. (153-171).
- Piaget, J. (1990). **La Equilibración de las Estructuras Cognitivas.** México.: Siglo XXI.
- Rabasa, E.; y G. Caballero. (1982). **Mexicano: Esta es tu Constitución.** México: Cámara De Diputados Legislatura.
- Resnick, Lauren B. y Klopfer, Leopold E. (1989). **Curriculum y Cognición.** Argentina.: Aique. (310-332).
- Rockwell, E. (editora). (1985). **Ser maestro: estudios sobre el trabajo docente.** México: SEP-EI Caballito.

Rockwell, E. (editora). (1995). **La escuela cotidiana**. México: Fondo de Cultura Económica

Rockwell, E. y R. Mercado. (1986). **La Escuela, lugar de trabajo docente**. México, D. F.: Departamento de Investigación Educativa del Centro de Investigaciones y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.

Sampieri, Roberto. H. **Metodología de la investigación**. Ed. McGrawHill. 2001.

Scales, P.C. (1991). **A Portrait of Young Adolescents in the 1990s: Implications for promoting healthy growth and development**. Minneapolis, MN: Search Institute/Center for Early Adolescence

Scurati, C. y Damiano, E., (1977). **Interdisciplinariedad y Didáctica**. A Coruña.: Adara (págs. 27-28).

Stainberg, L. (1985). **Adolescence**. New York: Alfgred A. Knopf.

Stenhouse, Lawrence. (1998). **Investigación y Desarrollo del Currículum**. Madrid.: Morata, S. L. 4ta Edición. (29).

Sullivan, Harry, Stack. (1972). **Concepciones de la Psiquiatría Moderna**. Buenos Aires: Psique. (51)

Trilla, J. (Coordinador). (2001). **El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI**. Colección Historia de la educación no. 159. Barcelona, España: Editorial GRAÓ.

Torres, Santomé Jurjo. (1998). **Globalización e Interdisciplinariedad: el Currículum Integrado**. Madrid: Morata. S. L. (58, 99, 185-189, 201-220).

Valero, García, José María. (1975). **Educación Personalizada**. México: Progreso. (18-30).

Walsh, Patricia Buchanan. (1983). **Growing Through Time**. California.: Cole Publishing. (30-34).

Wadsworth, Barry J. (1995). **Teorías de Piaget del Desarrollo Cognoscitivo y afectivo**. México.: Diana. (9-30).

Wilén, W., Ishler, M., Hutchison, J., y Kindsvatter, R. (2000). **Dynamics of Effective Teaching**. New York.: Addison Wesley Longman, Inc. (103-109).

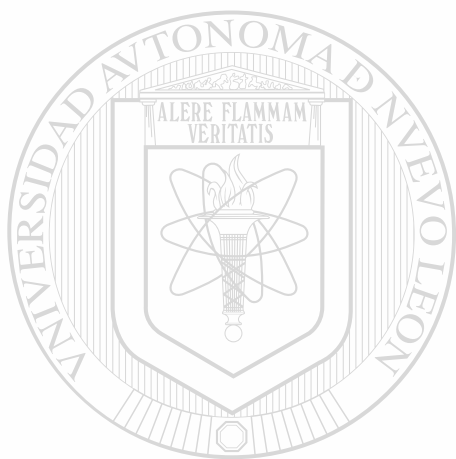


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN[®]
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Anexos

- I. Gráficas de Evaluaciones externas hechas al Colegio Montessori
Sierra Madre
- II. Preparando un texto para el Dialogo Socrático
- III. Ejemplo de guía de estudio
- IV. Manual de secundaria

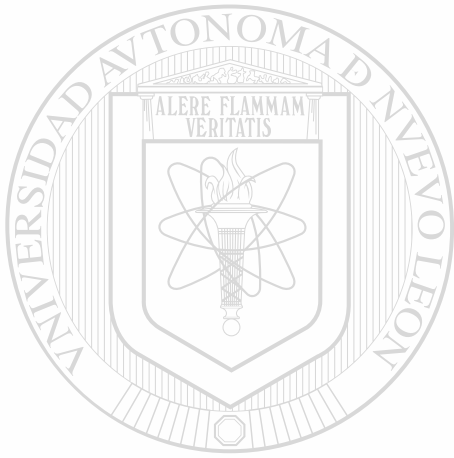


UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
 DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA

1°PIENSE 1	00-01		01-02		02-03		03-04		03-04		MUESTRA	
	INTERP.	MUESTRA	INTERP.	MUESTRA	INTERP.	MUESTRA	INTERP.	MUESTRA	INTERP.	MUESTRA	INTERP.	MUESTRA
Habilidad cognitiva	59	61	58	64	67	64	62	59	62	68	alto	57
Español	55	58	50	59	57	59	57	57	57	58	promedio	55
									56	58	promedio	
Matemáticas	56	59	58	62	64	62	62	55	62	58	promedio	59
									60	58	alto	
									57	58	promedio	
Inglés	59	62	54	63	61	63	63	56	59	57	promedio	57
									60	59	promedio	
PROMEDIO	57.25	60	55	62	62.25	62	56.75	57	60	60	alto	57
DIFERENCIA		95		88		88		1.03				1.05
00-01	INTERP.	MUESTRA	01-02	INTERP.	MUESTRA	02-03	INTERP.	MUESTRA	03-04	INTERP.	MUESTRA	MUESTRA

2º SIPOE				PIENSE II								
Habilidad cognitiva	54	promedio	54	55	promedio	55	50	promedio	53	59	promedio	54
Español	59	promedio	53	59	promedio	53	58	promedio	55	55	promedio	53
										56	promedio	
Matemáticas	59	promedio	54	62	alto	55	53	promedio	55	58	promedio	52
										63	alto	
										54	promedio	
										53	promedio	
Inglés										66	alto	61
										70	muy alto	
										59	promedio	
PROMEDIO	57.33		53.66	58.66		54.33	53.66		54.3	59.50		56
DIFERENCIA			1.06			1.07			0.98			1.08

3º PIENSE II				PIENSE II								
Habilidad cognitiva	48	promedio	54	58	promedio	56	61.63	alto	56	58	promedio	57
Español	45	promedio	52	52	promedio	52	58.25	promedio	52	56	promedio	56
										61	promedio	
Matemáticas	46	promedio	57	56	promedio	52	61.50	alto	52	63	alto	56
										63	alto	
										63	alto	
										60	alto	
Inglés	50	promedio	58	58	promedio	58	62.25	alto	58	66	alto	63
										69	alto	
										60	alto	
PROMEDIO	47.25		55	56.25		54.50	60.90		54.5	60.75		58
DIFERENCIA			0.65			1.03			1.13			1.04
			0.93			0.96			1.02			1.01



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Colegio Montessori Sierra Madre A. C.
Educación Cívica y Ética
Diálogo Socrático
Amistad o Compañerismo

Nombre _____

1. **La amistad es el menos natural de los amores, el menos instintivo, orgánico, biológico, gregario y necesario. No tiene ninguna vinculación con nuestro sistema nervioso; no hay en él nada gutural; nada que acelere el pulso o lo haga a uno palidecer o sonrojarse. Podemos vivir y engendrar sin la Amistad. La especie, considerada biológicamente, no la necesita.**
2. **La Amistad es el menos biológico de los amores. Tanto el individuo como la comunidad pueden vivir sin ella. Pero existe algo más, que se confunde a menudo con la Amistad, que la comunidad sí necesita; algo que no siendo amistad es la matriz de la amistad: el *compañerismo*. El agrado en la cooperación, en hablar del trabajo, en el mutuo respeto y entendimiento de los hombres que diariamente se ven sometidos a prueba y se observan entre sí, es personalmente valioso.**
3. **Todos los que comparten una actividad, una religión común, estudios, profesión, pasatiempo, serán compañeros nuestros; pero uno, o dos, o tres que comparten algo más serán nuestros Amigos. En este tipo de amor significa ¿Ves tú la misma verdad? O por lo menos ¿Te interesas? La persona que concuerda en que una determinada cuestión, casi ignorada por otros, es de gran importancia, puede ser nuestro amigo. No necesita estar de acuerdo con nosotros sobre la respuesta.**
4. **El *compañerismo* se da entre personas que hacen algo juntas: cazar, estudiar, pintar, o lo que fuere. Los amigos seguirán haciendo juntos alguna cosa, pero algo más interior, menos ampliamente compartido y menos fácil de definir; *compañeros de ruta, pero un tipo de viaje diferente*. La amistad auténtica es comprender y compartir el sufrimiento y el gozo del otro, y *ayudarle en su tarea. Conocimiento y ayuda*, en definitiva. Así maduran los amigos.**
5. **La amistad es lealtad, estar unidos en la adversidad y la ventura, asumir como parte de nuestra existencia la del otro, y organizarse contando con ella, para integrar ambas un camino común.**
6. **Otro elemento de la amistad es el carácter iluminante del diálogo que la constituye. Ante todo amistad es *conversar, hablar*, intercambiar miradas, lo que se ha averiguado, participar del saber de otro. Dice Pieper que "la amistad se nota en el decir sin reticencias ni disimulas" el amigo es la persona con la que se piensa en alto, con la que se habla sinceramente, aquel con quien somos sinceros. Y no sólo porque podemos hablar de todo, sino porque sabemos callar juntos. La amistad es ámbito de intimidad, de encuentro. Al amigo se le introduce en casa, el lugar donde somos por fuera como por dentro. No es una visita. Forma parte de nuestro hogar. La vida en común es la señal más cierta de la amistad.**
7. **El proverbio tiene razón cuando dice que no pueden conocerse mutuamente los amigos, "antes de haber consumido juntos una talega de sal". Tampoco pueden dos aceptarse ni ser amigos antes de haber mostrado uno y otro dignos del mutuo afecto, ni antes de haberse establecido entre ellos una recíproca confianza. El deseo de ser amigo puede ser rápido, pero la amistad no lo es.**
8. **El tercer elemento de la amistad: es una *potenciación recíproca*. Con lo que el otro ve, añado a lo que he visto, incremento lo que veo, y lo que asimilo lo devuelvo al otro. La amistad saca al otro de la indiferencia y pone en marcha su iniciativa, amplía el radio de lo que a él le va. La amistad moviliza y crea energías.**

CREER EN EL OTRO: potenciación máxima.

9. El cuarto elemento es su **carácter personal**. Sólo las personas pueden ser amigas. La persona es el único ser que puede *dar sin perder*. Ser persona consiste precisamente en eso: poner en la realidad algo nuevo, aumentar lo que existe sin perder el propio ser. Si me doy no me pierdo, sino que me enriquezco. La **amistad** da lo mejor que tiene desinteresadamente. Por eso, lo más opuesto a la **amistad** es la instrumentalización del otro. Los que se aman por interés, por la utilidad que pueden sacar el uno del otro, no se aman por sus personas precisamente, sino en tanto que sacan algún bien y algún provecho de sus relaciones mutuas.
10. Hoy estamos invadidos por publicaciones que son ejemplos de **amistad** y amor verdadero y al cabo de un tiempo, qué dura nada. Lo que se muestra es la negación de la **amistad** y se muestra que es tan inestable como el mundo laboral. Cuando el otro no es un *fin*, sino un medio, no se alcanza el juego de intimidades y la **amistad** se degrada. **El cálculo es ajeno a la amistad.**
11. **La amistad parece consistir más bien en amar que en ser amado.** Amar debe ser la gran virtud de los amigos. Por eso, personas muy desiguales, pueden ser amigos, porque la mutua estimación los hace iguales. La igualdad y la semejanza constituyen la **amistad**, sobre todo cuando esta semejanza es la de la virtud, porque entonces, siendo los dos amigos constantes, como lo son ya de suyo, lo son igualmente el uno para con el otro.
12. “La presencia de los amigos es ya por sí sola un placer en medio de la desgracia, porque las penas son más ligeras cuando corazones amigos toman parte en ellas, ya sea porque nos quitan una parte del peso que nos oprime o sea porque al estar en ellas, que nos encanta, y la idea de que participan de nuestros dolores atenúan nuestra pena”. (Aristóteles, *Ética a Nicómaco*). Si el desafío es hacer del mundo “un hogar” y no un lugar inhóspito donde nos sentimos permanentemente amenazados, un camino sin duda, es unir **amistad** y trabajo, lograr una síntesis entre ambos. **La amistad** es un modo de humanizar el trabajo y a su vez el mundo.
13. El gran desafío del tercer milenio es lograr que la empresa sea un lugar de desarrollo personal y social, de desarrollo de aquellos factores que pulen ese diamante que hay dentro de cada uno de nosotros, un lugar de plenificación de vocación. Cabe preguntarse, entonces: **¿Cuán necesario es que las empresas se preocupen de tener espacios humanizadores, momentos de encuentro, actividades en común? ¿Será necesario que la empresa “cuide amistosamente” la vida personal de sus empleados? ¿No terminará siendo “más profundamente eficiente” una mirada de la empresa y de la vida de los trabajadores, desde esta perspectiva, más que de una aplicación arbitraria de ciertas técnicas psicológicas como estamos viendo hoy día? ¿Cuántos millones se gastan en asesoramiento de técnicas comunicacionales sin considerar que los verdaderos vínculos humanos se gestan desde dentro y no de manera artificial!**
14. De alguna manera nos hemos aproximado al por qué la **Amistad** merece el nombre de “santa y venerable”, porque en virtud de ella, si es verdadera, podremos crear espacios donde el hombre se sienta reconocido y valorado en su propia originalidad. La tarea pendiente que puede volcar el corazón de la humanidad, la sintetizo en las palabras de William Shakespeare:

Biology Study Guide*"What is the earth most like.... It is most like a single cell."*

-Lewis Thomas

Overview

To see life as a whole – to observe what all life has in common – requires a shift in the way we normally look at things. We must look beyond the individual insect or tree or flower and seek a more panoramic perspective. We need to think as much about process as we do about structure. From this expanded viewpoint, we can see life in terms of patterns and rules. Using these rules, life builds, organizes, recycles, and re-creates itself. Most of the patterns apply to the smallest organisms and their molecular parts as well as to the most complex of us.

Where did life come from – and how does it work? How can the union of a single sperm and egg become a five-trillion-cell baby? How can plants turn sunshine into food? How does the secret language of DNA, with only four letters in its alphabet, spell out instructions for every species on earth? If you look beyond appearances and delve into the microscopic world, you will discover how much all life has in common.

GW indicates work done in small groups and LW indicates work done with your lab partner.

Homework

The dates listed indicate **due dates**. Summarize each reading assignment in one sentence.

The Lives of a Cell

- | | |
|---------------------------------|---------|
| 1. (1/2) Wednesday, January 31 | 3-19 |
| 2. (1/2) Friday, February 2 | 20-36 |
| 3. (1/2) Monday, February 5 | 37-47 |
| 4. (1/2) Wednesday, February 7 | 48-68 |
| 5. (1/2) Friday, February 9 | 69-90 |
| 6. (1/2) Monday, February 12 | 91-99 |
| 7. (1/2) Wednesday, February 14 | 100-120 |
| 8. (1/2) Friday, February 16 | 121-140 |
| 9. (1/2) Monday, February 19 | 141-148 |

The Double Helix

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 10. (1/2) Wednesday, February 21 | vii-29 |
| 11. (1/2) Friday, February 23 | 30-50 |
| 12. (1/2) Monday February 26 | 51-58 |
| 13. (1/2) Wednesday, February 28 | 59-78 |
| 14. (1/2) Friday, March 2 | 79-95 |
| 15. (1/2) Monday, March 5 | 96-104 |
| 16. (1/2) Wednesday, March 7 | 105-126 |
| 17. (1/2) Monday, March 19 | 127-137 |
| 18. (1/2) Wednesday, March 21 | 138-143 |

This semester's independent research project will be on human anatomy. Please choose one of the systems of the human body. During this semester you will write a 1500-200 word research paper on a your body system. You will also design, build and demonstrate a working model of your system.

19. (5) Independent Research Project Step 1: Topic/Works Cited – DUE February 7th

Choose a topic. **Have your topic approved by Mrs. Loewenstein.** On the top of the page write your topic. Under your topic write a works cited entry for each of your five resources.

Number your resources. Acceptable types of resources include: Internet sites, periodicals, textbooks, personal interviews, and videos. **Use three different types of resources.**

20. (5) Independent Research Project Step 2: Notes – DUE February 21st

Create 40-50 note cards for your resources. Use the resource number on the works cited list and label your cards

or

Create one note page for each resource. Write the resource information at the top of the page and the notes below it. You should have a minimum of five pages.

21. (5) Independent Research Project Step 3: Thesis/Outline/Title Page – DUE March 7th

On the top of the page, write your topic. Under your topic write two workable thesis statements. Remember **not** to use the phrase “In this paper I will talk about.” Under your thesis statement write either a topic or sentence outline. Create a title page similar to the sample given to you in class.

What is the big picture?

22. (5) Record the definitions of the vocabulary terms in your notebook as you find them. Each

week you will have a test on twenty terms. Record your test scores.

<u>Week 1</u>	<u>Week 2</u>	<u>Week 3</u>	<u>Week 4</u>	<u>Week 5</u>
active transport	aerobic	allele	altruism	autotroph
carbohydrate	anaerobic	autosome	biome	biodiversity
diffusion	asexual	bacteriophage	biosphere	carnivore
eukaryotic cell	ATP	bivalent	climate	consumer
functional group	centrosome	codominance	coevolution	decomposition
hydrolysis	chemical energy	diploid number	commensalism	denitrification
hydrophilic	chemosmosis	DNA	community	ecological pyramid
hydrophobic	chromosome	dominant allele	ecology	food web
inorganic molecule	cytokinesis	genotype	ecological niche	fossil fuels
lipid	endergonic reaction	haploid number	ecosystem	global warming
nucleus	enzyme	heterozygous	eutrophication	greenhouse effect
nucleic acid	exergonic reaction	homologue	habitat	heterotroph
organelle	fermentation	homozygous	imprinting	herbivore
organic molecule	glycolysis	meiosis	mutualism	metapopulation
osmosis	metastasis	mutation	parasitism	nitrification
prokaryotic cell	mitosis	phenotype	permafrost	omnivore
protein	photosynthesis	recessive allele	population density	ozone
saturated	pyruvate	sexual reproduction	predation	producer
taxonomy	respiration	synapsis	sociobiology	source population
unsaturated	substrates	zygote	symbiosis	trophic level

What influence do patterns of life have on living things?

23. (1) Participate in the lesson on life and its sixteen patterns. Create a question organizer to record the information from the lesson

24. (2) Read and take notes on pp.2-12 and 37-50.

25. (2) Complete one activity. Record the data and complete any post-lab questions. (LW)

a Conduct the experiment on Proteins Mader's Laboratory Manual pp. 20 – 23.

b Conduct the experiment on Carbohydrates Mader's Laboratory Manual pp. 24 – 26.

c Conduct the experiment on Lipids Mader's Laboratory Manual pp. 30 – 32.

26. (2) Complete one activity. Use the book The Way Life Works and Chapter 1. Create a PowerPoint presentation that illustrates the way life is organized and the sixteen patterns of life (GW)
27. (1) Reflect on the answer to the guiding question by coloring the following pages in *Biology Coloring Workbook*: 5, 7, and 157. Add to your question organizer any new information.

How do the patterns of life influence the structure of the cell?

28. (1) Participate in the lesson on the parts of the cell and cell structure and function. Create a question organizer to record the information from the lesson.
29. (2) Read and take notes on the following: pp. 55-75 and 79-93.
32. (2) Complete one activity. Record data tables, graphs and questions on your computer. Turn in labs to Mrs. Loewenstein's shared file. (LW)
- Conduct the experiment on Membrane Transport Processes Diffusion Mader's Laboratory Manual pp. 43 – 44.
 - Conduct the experiment on Membrane Transport Processes Osmosis Mader's Laboratory Manual p. 45.
 - Conduct the experiment on Membrane Transport Processes Tonicity and Animal Cells Mader's Laboratory Manual pp. 46 – 47.
 - Conduct the experiment on Membrane Transport Processes Tonicity and Plant Cells Mader's Laboratory Manual pp. 48 – 49.
33. (1) Reflect on the answer to the guiding question by coloring the following pages in *Biology Coloring Workbook*: 3, 17, 21, and 23. Add to your question organizer any new information.

How do the patterns of life influence the life processes of the cell?

34. (1) Participate in the lesson on the cell's life processes. Create a question organizer to record the information from the lesson.
35. (2) Read and take notes on the following: pp. 98-107, 112- 122, 128 – 139 and 144 - 151.
36. (2) Create a PowerPoint presentation that shows all the life processes of plant and animal cells. Use text and graphics to illustrate each of the life processes. (GW)
37. (2) Complete one activity. Record the information in your Biology notebook. Turn in labs to Mrs. Loewenstein's shared file. (LW)
- Conduct the experiment on Enzymes Mader's Laboratory Manual pp. 53 – 60.
 - Conduct the experiment on Photosynthesis Mader's Laboratory Manual pp. 63 – 69.
 - Conduct the experiment on Cellular Respiration Mader's Laboratory Manual pp. 71 – 77.
 - Conduct the experiment on
38. (1) Reflect on the answer to the guiding question by coloring and labeling the following pages in *Biology Coloring Workbook*: 25, 29, 33, 39, 41, 43 and 45. Add to your question organizer any new information.

What is the influence of cell reproduction on living things?

39. (2) Take notes on the lesson on genetics and DNA. Complete the exercises on Mitosis and Meiosis Mader's Laboratory Manual pp. 82, 88-91, and DNA Structure and Replication Mader's Laboratory Manual pp. 122– 123. Create a question organizer to record the information from the lesson.
40. (2) Read and take notes on the following: pages 160-169, 174-183, 188-197, and 220-229.

41. (2) Complete one activity. Presentations may be in the form of posters, PowerPoint presentations or cartoons. (GW)
 - a. Create a presentation that explains the information on pages 234-245.
 - b. Create a presentation that explains the information on pages 248-261.
 - c. Create a presentation that explains the information on pages 266-276.
42. (2) Complete the BioLab Fly experiments and conduct the experiment on Wing Length and Body Color in *Drosophila* Mader's Laboratory Manual pp. 103 – 104. Record data from these experiments on your computer. Turn in labs to Mrs. Loewenstein's shared file. (LW)
43. (1) Reflect on the answer to the guiding question by coloring the following pages in *Biology Coloring Workbook*: 47, 49, 63, 67, 79, 81, 87, and 95. Add to your question organizer any new information.

What influence do biomes have on animal behavior and ecology?

44. (1) Participate in the lesson on biomes, behavior, population, and communities. Create a question organizer to record the information from the lesson.
45. (2) Read and take notes on the following pages 362-373, 378-395, 400-417 and 442 - 464.
46. (2) Your group has been hired to advertise vacation locations. Using PowerPoint create two short presentation for two of the earth's biomes. Use information about the plants, animals, geography and climate of your biomes. Convince the viewer that this is a place that they should visit. Include description of activities that are possible in the biome. (GW)
47. (1) Reflect on the answer to the guiding question by coloring the following pages in *Biology Coloring Workbook*: 289, 291, 295, and 297. Add to your question organizer any new information.

How can humans influence the earth's ecology?

48. (1) Participate in the lesson on human influence on the earth's ecology. Create a question organizer to record the information from the lesson
49. (2) Read and take notes on the following pages 422-435, and 470-483.
50. (2) Conduct the experiment Sampling Terrestrial Ecosystems Mader's Laboratory Manual pp.181 – 185. (LW)
51. (2) Complete one activity. Turn in labs to Mrs. Loewenstein's shared file. (LW)
 - a. Conduct the experiment on Effects of Pollution on Ecosystems – Hay Infusion and Seed Germination Mader's Laboratory Manual p. 190 - 191.
 - b. Conduct the experiment on Effects of Pollution on Ecosystems – Gammarus Mader's Laboratory Manual p. 192.
52. (1) Reflect on the answer to the guiding question by coloring the following pages in *Biology Coloring Workbook*: 299, 301, 303, 305, 307, 309, 311, and 313. Add to your question organizer any new information.

How do I put it all together?

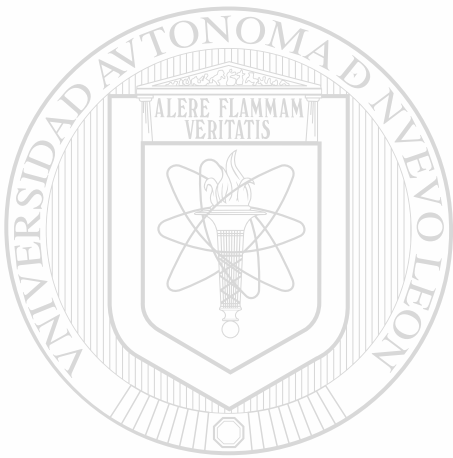
53. (10) Project: This semester we will be creating a giant time line that starts with the formation of the earth and ends in the present. This quarter we will be concentrating on the part of the timeline that begins 4500 MYA (million years ago) and ends 1600 MYA. Each section of the timeline is a foot long and represents 100 million years. Each group will be responsible for 10 sections and will be given a 10-foot long roll of paper to create their part of the timeline.

Name:

Quarter 3

Using the book A Walk Through Time as a resource, create each section of the timeline. The dates are located in the bottom left hand corner of the pages. Use the information found on the page with the date and represent it on the timeline. Group 1 will begin at 4500 MYA and end at 3600 MYA. Group 2 will begin at 3500 MYA and end at 2600 MYA. Group 3 will begin at 2500 MYA and end at 1600 MYA. At the bottom of the timeline, under the date write what event is taking place above.

54. (20) Biology Midterm



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

®

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Colegio Montessori Sierra Madre, A. C.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECA



Manual de Secundaria

CICLO ESCOLAR 2003 / 2004

**COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A.C.
SECUNDARIA**

ÍNDICE

	Página
I. Generales	
A. Misión	3
B. Historia de Secundaria	4
C. Personal de Secundaria	4
D. Maestros	4
II. Organización Diaria	7
A. Trabajo Académico	8
B. Curso de Estudio Académico	9
C. Materias de Estudio Académico	9
D. Periodos de Trabajo	12
III. Trabajo en el Salón	12
A. Tareas	13
B. Proceso de Evaluación	14
C. Experiencias de Aprendizaje	14
D. Inteligencias Múltiples de Aprendizaje	14
E. Proyectos de Investigación	15
F. Educación Sobre Drogas y Sexualidad	15
G. Reflexión Personal	15
H. Portafolio de Trabajo	16
I. Exámenes de Acreditación	16
J. Lineamientos Internos de la Sección	16
K. Exámenes Extraordinarios	16
L. Graduaciones	17
M. Entrevistas	18
N. Reportes Para Padres	18
O. Procedimiento en el Salón	19
P. Integridad, Respeto y Responsabilidad	20
Q. Estrategias de Comunicación	20
R. Comités	20
S. Viajes	20
T. Servicio de Aprendizaje	21
IV. Lineamientos Generales	23
V. Formas y Reportes	32
Autoevaluación del Estudiante	32
Auto Evaluación	33
Reporte y Resumen de Trabajo Mensual	34
Reporte del Progreso Semanal	35
Entrevista: Meta y Plan a Seguir	36
Reflexión Sobre Mi Meta	37
Notificación de Conducta	38
Compromisos Entre la Familia y el Colegio	40

COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A.C. SECUNDARIA

Misión:

Nuestra misión es proveer un ambiente rico para el aprendizaje que favorezca a cada alumno, el crecimiento y el entusiasmo en el aprender para la vida, facilitando su autoconstrucción, en base a la filosofía Montessori.

En el Colegio Montessori Sierra Madre A.C., creemos que tanto los padres como el ambiente que ellos crean en sus hogares son las principales influencias educativas en la vida del niño.

Queremos ayudarlos en su trabajo como padres, a descubrir cuales son las necesidades e intereses de sus hijos. Nuestra meta es ayudar a que el adolescente se convierta en un ser competente, creativo, con una conciencia plena de sí mismo, de los demás y del mundo que lo rodea, con profundos valores éticos, amor por el aprendizaje, automotivación, auto-estima, hábitos de auto-disciplina, orden y responsabilidad.

El Colegio ofrece

Estructura

- Un curriculum responsablemente desarrollado
- Un equipo de maestros Montessori, con asesores y medios adicionales de información
- Periodos largos de tiempo ininterrumpidos para su aprendizaje
- Un centro de aprendizaje
- Un laboratorio totalmente equipado
- Un campo deportivo con espacios para entrenar fútbol, basketbol, y voleibol. Además las facilidades para entrenar natación

El adolescente es:

- Una persona creativa
- En este periodo se desarrollan las necesidades sociales
- Nace la personalidad moral
- Necesita estructura, organización y disciplina
- Necesita apoyo para su autoestima
- Necesita actividades creativas
- Necesita actividades al aire libre que reten sus habilidades
- Nace un nuevo miembro de la sociedad

Nuestro curriculum ofrece

- Junta de comunicación
- Reflexión personal
- Grupos de cooperación
- Un curriculum interdisciplinario
- Periodos largos de trabajo
- Entrevistas guiadas por los estudiantes
- Servicio a la Comunidad como un medio de aprendizaje
- Servicio Social como un medio de aprendizaje
- Educación Cósmica Global

- Seminario de liderazgo con instructores capacitados
- Intercambios con escuelas extranjeras Montessori
- Viajes de estudio
- Educación sobre drogas y sexualidad
- Conferencias para padres
- Programa Baby Think It Over®
- Programa Manos en la Experiencia

El maestro es:

- Un facilitador del aprendizaje
- Asesor del aprendizaje
- Creador de un ambiente positivo para el aprendizaje
- Comunicadores con los padres
- Modelos a seguir

HISTORIA DE SECUNDARIA

La secundaria surge del deseo de los padres de que sus hijos continuarán en un ambiente Montessori y que se formarán y prepararán para su educación media superior. En el año de 1974 da inicio la secundaria con 13 alumnos en 1er grado. Siendo el personal directivo el Lic. Amelio Quiroga Dávila, como subdirector el Lic. Fernando A. Iturribarría G. y como gobernador del Estado el Lic. Alfonso Martínez Domínguez.

PERSONAL DE SECUNDARIA

Directora: Lic. Claudia Fernández Limón

Coordinadora: Lic. Yolanda Salazar De Reyes

Coordinador de Deportes: Ing. Juan Antonio Coronado

Psicóloga: Lic. Angélica Reyes

Proyectos Especiales y Desarrollo Organizacional: Lic. Patricia Leal de Vares

Secretaria de SEP: Srta. Carmen Cepeda Ontiveros

MAESTROS

Séptimo Grado

Lic: Lucía Guzmán de Espinosa

Es Licenciada en Educación e Instructor de Lengua Inglesa egresada del Tecnológico de Monterrey, con estudios de Filosofía y Letras en Magdalen College de Boston, Mass. Obtuvo su acreditación Montessori en 1985, desde entonces ha estado laborando como guía Montessori. Tomó la capacitación en secundaria Montessori de Houston Montessori Center, y su titulación está en proceso.

Octavo grado

Lic. Patsy Sánchez Felkel

Es Licenciada en Ciencias de la Educación con acentuación en Educación Especial egresada de la Universidad Regiomontana con Mención Honorífica. Obtuvo su acreditación como guía Montessori y desde entonces ha laborado como guía e instructora Montessori.

Lic. Jaime Barbosa Pérez

Es Licenciado en Matemáticas egresado de la Facultad de Ciencias Física-Matemáticas de la UANL. Cuenta con diversas capacitaciones sobre: manejo del adolescente, manejo disciplinario en el salón, manejo de equipo de laboratorio, educación personalizada y formas de trabajo en secundaria entre otros. Actualmente tiene su capacitación en secundaria Montessori en Houston Montessori Center.

Noveno Grado

Lic. Catalina Morán Salazar

Es Licenciada en Ciencias de la Educación egresada de la escuela de Ciencias de la Educación, cuenta con estudios de maestría en Administración de la Educación. Obtuvo su acreditación en estudios Montessori de Taller I y Taller II en 1992. Cuenta con la capacitación en secundaria Montessori de Houston Montessori Center y su titulación esta en proceso

Prof. Rolando Natanael Leal Covarrubias

Cuenta con estudios de Ingeniería Química de la Facultad de Ciencias Químicas de la UANL. Es instructor certificado por University of Houston-Downtown para impartir TOEFL. Tiene en proceso sus estudios Montessori en Taller y su titulación está en proceso

Maestro de Computación.

Prof. Armando Herrera

Técnico Programador Analista. Tiene el curso Montessori de Taller I, y cuenta con 12 años de experiencia impartiendo clases de computación a niños, jóvenes y adultos. Es el encargado del mantenimiento preventivo/correctivo del equipo de nuestro colegio, e iniciador junto con la Lic. Paty Leal de nuestra publicación trimestral Mundo Montessori.

Maestro de deportes

Ing. Juan Antonio Coronado

Además de ser Ingeniero Civil cuenta con títulos de Entrenador de Atletismo y Conductor de Atletismo a nivel Nacional. Tiene capacitación, entre otros, de maestro en Educación Física, para entrenadores de atletismo y metodología, planificación y fisiología de educación física. Es Director Técnico de Fútbol Soccer con Credencial Internacional por la Federación Mexicana de Fútbol. Entrenador de Primer Nivel Internacional de Atletismo por la I.I.A.F. Maestro de Primer Nivel Internacional de Atletismo por la I. I. A. F. Conductor del Nivel III y VI del Sistema de Certificación Nacional para Entrenadores de Atletismo por CONADE y la FMA

ORGANIZACIÓN DIARIA

7:45 – 8:00	Socialización y preparación para las clases
8:00-8:25	Línea de comunicación
8:25-9:10	Presentaciones
9:10-10:40	Presentaciones
10:40-11:30	Presentaciones
11:30-12:00	
12:00-12:20	Reflexión personal
12:20-2:00	Trabajo de equipo o individual
2:00-2:15	Salida

7o GRADO _____

AÑO ESCOLAR 03-04

Maestros:
Lucía Guzmán

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
7 45					
8 00					
10 40-11 10					
10 40-11 30					
11 30-12 20					
12 20-13 10					
13 10-14 00					
14 00-14 15					

8o GRADO _____

AÑO ESCOLAR 03-04

Maestros:
Patsy Sánchez
Jaime Barbosa

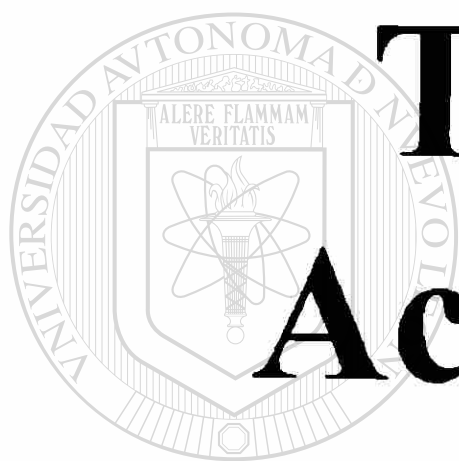
	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
7 45					
8 00					
10 40-11 30					
11 30-12 20					
12 20-13 10					
13 10-14 00					
14 00-14 15					

9o GRADO _____

AÑO ESCOLAR 03-04

Maestros:
Catalina Morán
Rolando Natanael Leal

	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES
7 45					
8 00					
10 40-11 30					
11 30-12 20					
12 20-13 10					
13 10-14 00					
14 00-14 15					



Trabajo Académico

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Curso de Estudio Académico

El currículum académico del Colegio Sierra Madre refleja la integración de los requerimientos y de los elementos esenciales del programa de la Secretaría Educación Pública. Además esta enriquecido con nuevas investigaciones acerca de las necesidades de los adolescentes, la filosofía Montessori, y las habilidades que se requieren para una vida responsable y productiva así como para la continuación de sus estudios a nivel medio superior.

Los currículums de ciencias sociales, geografía, biología, matemáticas y ciencias exactas son estudiadas por temas o por conceptos. Los currículums de educación física, computación, servicio a la comunidad, inglés, y arte son cursos en continuo desarrollo.

El currículum de noveno grado incluye además de los requerimientos de la SEP un programa de especialización en 8 materias para la preparación a la preparatoria, así como, un programa de capacitación para los exámenes de las diferentes preparatorias y para el examen de inglés TOEFL.

Los programas de servicio social y Manos en la Experiencia son un medio de aprendizaje vivencial.

Materias de Estudio Académico

Lenguaje

Lenguaje incluye el estudio de vocabulario, literatura, gramática y mecanización del lenguaje escrito. El vocabulario es presentado a través del currículum y formalmente enfocado en los conceptos y terminologías a través de talleres gramaticales. La literatura incluye el estudio de diferentes elementos, así como lecturas de diversos géneros.

En cada periodo de trabajo, los estudiantes leerán y escribirán una antología de una novela enfocada a cierto tema. La discusión literaria se basará en el formato del seminario "El Dialogo Socrático".

Durante cada periodo los estudiantes participarán en un taller de escritura donde desarrollarán diferentes habilidades apoyándose en los estudios gramaticales del lenguaje.

Español

Nuestro propósito general en los programas de español, es lograr que el alumno se exprese con claridad y precisión en forma oral y escrita en diversas situaciones y en diferentes contextos. Esto se logrará a través de la expresión oral, la lengua escrita, la recreación literaria y la reflexión sobre la lengua. En este currículum se incluye el estudio de vocabulario, gramatical, ortografía y literatura.

Inglés

El currículum de inglés se desarrollará a través de las materias de biología, historia universal, física y química, ya que éstas se estudian en inglés.

En la materia de inglés se incluye el estudio de vocabulario, literatura universal, gramática, ortografía, comprensión auditiva y preparación para el examen de TOEFL. El vocabulario se presenta a través del currículum. La literatura universal incluye lectura de historias cortas, novelas, poemas y cuentos de diferentes autores universales.

Geografía

La materia de geografía incluye el estudio y desarrollo del medio ambiente y de diversos espacios. En un mundo que constantemente está cambiando, esta materia ayuda a los estudiantes a comprender las cualidades dinámicas del espacio real y a entender los cambios que han transformado y transforman al medio ambiente.

Así mismo, esta materia, le permite al estudiante reconocer su medio ambiente dentro de otros diferentes y entender la importante participación que el hombre ha tenido y tiene en el mundo que lo rodea.

Historia

El currículum de historia se enfoca a estudiar el progreso de la humanidad y en las siguientes áreas: estructura gubernamental (gobierno), revoluciones (fuerzas), movimientos de los derechos humanos (poder), la revolución industrial (cambios) y la guerra y la paz (balances).

Los alumnos trabajan en proyectos individuales y /o de equipo, los cuales reflejarán los conceptos estudiados.

Mediante la línea el tiempo, el alumno visualizará causas y efectos, continuidad y cambios, similitudes y diferencias así como el efecto que cada una de ellas ha tenido a través del desarrollo de diferentes temas y etapas de la historia.

Un elemento fundamental de este currículum, es que los estudiantes obtengan un cuadro de referencia, que les permitirá obtener una visión global de los temas de estudio para relacionarlos con la realidad que cada alumno vive.

Los estudiantes enfrentan la tarea de sumergirse en el análisis de los diferentes tipos de evidencias e investigaciones para interpretar los eventos históricos

A través del estudio histórico, el alumno será capaz de estudiar y manejar todos los elementos de formación cívica y ética que la SEP señala.

Desarrollar las habilidades en las ciencias, es un elemento fundamental de nuestro programa.

Matemáticas

El curso de matemáticas propicia en el alumno el desarrollo de nociones y conceptos que le son útiles para comprender su entorno y resolver problemas de la vida real. Al mismo tiempo les proporciona los conocimientos y las habilidades de pensamiento y razonamiento necesarios para progresar en el estudio de las matemáticas y de otras disciplinas

Durante cada ciclo de trabajo se presentarán exámenes semanales antes de su evaluación de cada ciclo.

Física

El currículum de física incluye el estudio de estructuras naturales o de la materia, las diferentes fuerzas que nos rodean, así como la energía en sus diferentes formas. El alumno trabajará en proyectos personales así como de grupo sobre cada uno de estos temas.

El enfoque está dirigido a las grandes preguntas y a la búsqueda de patrones en esta ciencia para integrar toda la información en diferentes disciplinas. Los estudiantes crearán grandes proyectos y harán presentaciones de sus trabajos en forma regular, además elaborarán un proyecto especial para presentarlo en la Feria Anual de Ciencias. En 3° de secundaria los estudiantes realizarán este proyecto de manera individual.

Química

El currículum de química está dirigido y diseñado para promover la misma ciencia como una aventura cooperativa entre los individuos, así como para lograr que el estudiante la conciba como una ciencia que constantemente evoluciona y es influenciada por los aspectos sociales, económicos, tecnológicos, políticos, éticos y culturales de nuestro entorno.

Los estudiantes participarán activamente en investigaciones científicas, que los llevarán a entender conceptos y a explorar estructuras moleculares simples y complejas, así como el estudio de la tierra y el universo. Los estudiantes llevarán sus investigaciones a la práctica en el laboratorio, diseñado para el currículum de las ciencias de secundaria, además elaborarán un proyecto especial para presentarlo en la Feria Anual de Ciencias. En 3° de secundaria los estudiantes realizarán éste proyecto de manera individual.

Biología

El currículum de biología incluye el estudio de la célula y los seres vivos, la exploración de los diferentes reinos, el estudio de anatomía y genética, el sistema humano y el sistema animal así como la interdependencia de nuestro ecosistema.

Los estudiantes elaborarán proyectos personales y/o de equipos así como en la preparación de un tema para la Feria Anual de Ciencias. Las actividades al aire libre y el manejo de herramientas los ayudarán a tener una experiencia educativa más completa en esta área.

Educación Física

La clase de Educación Física está enfocada a actividades individuales y de equipo. Se incluyen deportes como basketball y fútbol.

El estudiante participará en juegos de trabajo en equipo donde todos los estudiantes explorarán y experimentarán valores como la amistad, el sentido de pertenencia a un grupo, los cambios en el desarrollo del adolescente, la sexualidad, y el balance en la nutrición.

Se llevará un record de los alumnos en cuanto a la maduración de las diferentes capacidades coordinativas y físicas mediante diferentes evaluaciones físicas de las capacidades motoras (Fútbol Soccer, Atletismo, Basketball, etc.) y además tendrán la oportunidad de participar en los equipos de los deportes que más les interesa en los torneos intramuros y en equipos representativos.

La calificación de la clase estará integrada por los siguientes aspectos: portar el uniforme en buen estado y completo (20 puntos), Actitud del alumno ante las indicaciones del maestro (20 puntos), y participación en las actividades deportivas (40 puntos).

La educación física es una parte importante del currículum holístico del colegio. Los alumnos deberán vestir con el uniforme establecido por el colegio, completo y en buenas condiciones en los días asignados a Educación Física, así como para los viajes en que así se indique.

Se pide a los estudiantes que participen activamente en esta área. De no acreditarla, al final del ciclo escolar, tendrán que recuperarla, según lo asigne su maestro de deportes.

Si por algún motivo el alumno no puede participar en la(s) actividad(es) deportiva, el estudiante deberá traer un justificante médico justificando la causa. Ninguna falta será justificada sin el comprobante médico. Toda falta no justificada en deportes será considerada cero en su calificación de cada ciclo.

COMPUTACIÓN

El alumno desarrollará habilidades en el uso de software de diseño gráfico y aplicaciones para realizar páginas web con diseños personalizados mediante una serie de prácticas programadas.

Sin dejar pasar por alto las herramientas de productividad de Office, en cuyas aplicaciones tienen un buen nivel de dominio, así mismo el uso de Internet, scanner y demás recursos con los que contamos

Arte

La clase de Arte tiene como finalidad que el alumno desarrolle su creatividad mediante la libre expresión, conozca sobre percepción visual, incremente la agilidad mental así como estimular su imaginación a través de las diferentes empleadas en las Artes Plásticas como son: dibujo, pintura, collage, grabado, moldeado, etc. Además de continuar con el desarrollo de la motricidad fina y fomentar la socialización al interactuar con sus compañeros en la realización de trabajos colectivos.

El alumno conocerá expresiones artísticas de otros países épocas, culturas y artistas esto de acuerdo al currículum.

PERIODOS DE TRABAJO

Se trabajará por 5 ciclos de seis a siete semanas (aproximadamente) y la semana posterior será la semana de evaluación de todas las materias

En el año se llevan a cabo dos evaluaciones semestrales, la primera en diciembre y la segunda en junio.

Los alumnos preparan su portafolio con todos los trabajos del ciclo correspondiente y su auto evaluación, también se incluirá la evaluación que los maestros le realizan al alumno, y se llevará a cabo una entrevista con ambos padres

Al inicio de cada ciclo, a cada estudiante se le dará el trabajo que llevará a cabo durante ese periodo en formas de guías de estudio. Se le entregará una guía para cada una de las materias.

El formato del ciclo está diseñado para ayudar a los estudiantes en desarrollar su organización personal, y las habilidades en el manejo de su tiempo, así como ejercitar y experimentar su poder de decisión y las consecuencias que dichas decisiones tengan.

Los alumnos llenarán un reporte semanal de su trabajo, lo firmará el maestro y será llevado a casa para que los padres lo firmen y el siguiente día hábil el estudiante deberá entregarlo al maestro

Al final de cada semana los estudiantes llenarán el reporte del progreso de su trabajo. Si al terminar la semana el alumno tiene trabajo pendiente tendrá la oportunidad de terminarlo únicamente los viernes a la hora de su descanso. Si en este periodo el alumno no ha terminado su trabajo lo deberá hacer en casa bajo la tutoría de los padres y lo deberá entregar el lunes siguiente a primera hora

Trabajo en el Salón

El trabajo escolar esta programado para incluir actividades de trabajo individual y trabajo de equipo

El trabajo individual está diseñado para hacer una integración entre las habilidades que se buscan desarrollar y los intereses de cada alumno Dentro de una variedad de temas y

tareas el estudiante podrá escoger la actividad que desee y al final de cada semana, cada alumno acumulará la misma cantidad de porcentaje en trabajos terminados en cada una de las materias. El trabajo individual será evaluado ya sea en forma oral o escrita.

Dentro de cada ciclo el trabajo de equipo se llevará a cabo seleccionando al azar los alumnos que integrarán los diferentes equipos. Los estudiantes trabajarán como equipo realizando tareas que se les asignarán tanto dentro como fuera del salón, tales como Educación Física, trabajo académico, y colaboración en el cuidado del ambiente. Se espera que cada uno de los integrantes participe en una forma equilibrada en las tareas que le serán asignadas.

Se asignará un tiempo determinado para cada uno de los trabajos para que sean desarrollados y terminados dentro del horario de clases si se requiere de más tiempo trabajarán en sus casas para terminarlo. En caso de que alguno de los alumnos interrumpa su participación dentro del equipo o si no asiste a las sesiones programadas por el mismo, se programará una entrevista con ambos padres.

TAREAS

Las tareas ayudan a desarrollar hábitos de trabajo en casa, son una valiosa herramienta para dar continuidad al aprendizaje.

La tarea consiste en llevar a casa material que es necesario repasar, o bien trabajos que han quedado pendientes durante el día y/o la semana.

Cada alumno deberá llevar a casa y traer de regreso al colegio cartapacios, libretas, libros y todo el material necesario para elaborar su tarea

Después de que la tarea sea revisada por el maestro correspondiente el alumno deberá corregir los errores, en caso de que los haya y volverlos a presentar al maestro para su revisión en el tiempo límite predeterminado.

Cada alumno deberá entregar el trabajo asignado el día en que fue establecido en previo acuerdo con su maestro.

El alumno deberá leer diariamente como parte del trabajo asignado, esto incluye lecturas de literatura, antologías, e información según el maestro lo indique.

En cuanto al trabajo individual el alumno será responsable de terminar las tareas que le fueron asignadas.

Pedimos la colaboración de los padres para que las tareas asignadas se lleven a cabo, **proveyendo al adolescente del apoyo, el tiempo y el espacio necesario para su elaboración.**

El trabajo que el alumno realizará se asignará al inicio de cada ciclo. Por lo tanto, el alumno conocerá el total de sus trabajos y/o proyectos anticipadamente, de tal manera que tendrá la oportunidad de aprender a planear su tiempo evitando acumulación de trabajo o la acumulación de tareas para casa y trabajar tarde por las noches.

Consecuencias por el incumplimiento de tareas:

1. La primera vez que el alumno no cumpla con su tarea, o no porte con lo necesario concerniente para su trabajo en el colegio, escribirá un reporte de lo sucedido así como su compromiso para cumplirla.
2. La segunda vez que no cumpla con la tarea asignada, o no porte con lo necesario concerniente para trabajar en el colegio, escribirá una notificación anotando lo que hará para cumplir con su trabajo. Lo llevará a casa para ser firmado por sus padres regresándolo al siguiente día hábil al maestro correspondiente.

3. La tercera vez que no cumpla con la tarea, o no cuente con lo necesario concerniente para su trabajo en el colegio. El maestro convocará a los padres del alumno a una entrevista en donde se hará un plan de trabajo en el cual el alumno especificará las actividades que hará para cumplir con el (los) trabajo(s) pendiente(s).

En el caso de no cumplir con el plan establecido el alumno será enviado a casa con previa notificación a sus padres.

Se llevará un registro semanalmente de los trabajos y deberá ser firmado de enterado por los padres del alumno

Proceso de Evaluación

Los procesos evaluativos como procesos de medición son una parte integral del aprendizaje, que lo cuales nos llevan al cumplimiento de nuestros objetivos.

El propósito primordial de las evaluaciones, es monitorear el aprendizaje de los estudiantes.

Con este propósito el estudiante será evaluado en su séptima u octava semana de trabajo en cada uno de los ciclos. El alumno contestará una evaluación por cada materia, en donde su resultado se sumará al trabajo académico de cada una de ellas.

A través de la circular del colegio se notificarán las fechas en que el alumno realizará sus evaluaciones correspondientes.

Durante el ciclo escolar el estudiante presentará cinco evaluaciones de cada materia en periodos aproximadamente bimestrales. En diciembre el estudiante presentará un examen semestral de cada una de las materias y en junio presentará el siguiente examen semestral

En las áreas de matemáticas y lenguaje el estudiante tendrá evaluaciones semanales como parte de sus actividades bimestrales.

Las evaluaciones de cada ciclo tienen un valor de 40% del total de su calificación bimestral.

Al final de cada periodo de evaluación se enviará a casa en las fechas ya establecidas los resultados de cada estudiante para que sea firmada por sus padres

En el caso de no acreditar alguna de las materias del ciclo evaluado, el estudiante lo notificará a sus padres y se programará junto con ellos una entrevista en donde se acordará un plan de trabajo para lograr que el estudiante acredite la materia en el próximo ciclo.

El alumno dirigirá cada entrevista que tenga con sus padres y maestros. Los padres de familia, estudiantes o maestros podrán solicitar entrevistas adicionales durante el año escolar,

Experiencias de Aprendizaje

Como en todos los niveles de la educación Montessori, en secundaria se tendrán oportunidades para descubrir y experimentar el aprendizaje, en las cuales objetivo es la participación del estudiante.

En el programa de secundaria las áreas de experiencias de aprendizaje están enfocadas al desarrollo autoconstructivo del alumno. Se podrán llevar a cabo tanto dentro como fuera del salón de clases, así como en viajes de estudio, y educación al aire libre.

Inteligencias Múltiples De Aprendizaje

Estudios recientes acerca de la naturaleza de la inteligencia humana han demostrado que tenemos la habilidad de aumentar y amplificar nuestra inteligencia, y que la inteligencia es una realidad múltiple que ocurre en diferentes partes del sistema cerebral y cognitivo.

El alumno tendrá la capacidad de conocer y desarrollar las diferentes inteligencias, las cuales Howard Gardner en su libro Frames of Mind identifica.

Las ocho inteligencias son: lingüística/verbal, lógica/matemática, visual/espacial, corporal/kinestésico, musical/rítmico, interpersonal, intrapersonal, y natural.

Al realizar los diferentes proyectos y actividades asignadas los estudiantes utilizarán las diferentes inteligencias, en donde verán reflejado su progreso.

Recientemente, Gardner ha incluido otra inteligencia llamada visionaria (espiritual). Más información de esta última será publicada en próximas ediciones de su libro.

Proyectos de Investigación

Los alumnos harán proyectos de investigaciones durante el año escolar, enfocándose en un tema de su elección con el acuerdo de sus maestros.

Habrán proyectos especiales para ser presentados en la Feria de Ciencias y en la Feria del Libro. Para la semana del Arte, en caso de que se programe, crearán un proyecto y lo presentarán durante esta semana. Para cada uno de estos proyectos los alumnos seguirán los lineamientos ya establecidos para cada trabajo.

Educación Sobre Drogas y Sexualidad

La educación sobre drogas y sexualidad son una parte integral del currículum de secundaria. Los factores significativos que ayudarán a los estudiantes a lograr la toma de decisiones son: estrategias, planeación y enfoque de una meta, manejo del estrés, manejo de una buena comunicación efectiva, auto confianza, auto control y respeto por los demás.

Estos factores se encuentran también en el currículum de Civismo y Ciencias Biológicas así como en actividades del salón. Estos factores se complementarán con conferencias dirigidas a los alumnos por personas expertas en estas áreas.

El Colegio Montessori Sierra Madre es una institución libre de drogas. A los alumnos que se les encuentren, que porten, o ingieran bebidas alcohólicas o cualquier tipo de droga, sustancias químicas en, o durante su estancia en el colegio, serán sujetos a las acciones propias tomadas por el colegio, en conjunto con los padres y las autoridades correspondientes. Es obligación de los padres el supervisar el ambiente en que su hijo (a) desarrolla, para que éste sea un ambiente sano en donde no esté expuesto al uso o distribución de químicos que dañen su organismo y su mente.

Al alumno que se le encuentre tomando, portando, teniendo, guardando, etc. algún tipo de droga, alcohol o sustancia química, así como material pornográfico, de cualquier tipo, o cualquier clase de objeto considerado peligroso y dañino para la integridad física y/o moral dentro del colegio será sujeto a expulsión inmediata.

Períodos de Reflexión Personal

Como parte integral de este currículum, los alumnos diariamente tendrán un tiempo para llevar a cabo la reflexión personal después del receso. Las actividades a hacer en este periodo serán especificadas por los maestros del grupo al inicio de cada ciclo.

La Dra. Montessori en su libro de De la Niñez a la adolescencia escribió que los adolescentes se encuentran en un periodo de auto conocimiento que los ayuda a formar su propia identidad. En nuestra apresurada sociedad queremos que los alumnos aprendan a reflexionar en sus metas, reduciendo el estrés y creando una visión personal de sus propias vivencias. Durante el tiempo de reflexión, los alumnos trabajarán individualmente en actividades dirigidas al auto conocimiento; actividades que se realizarán en un ambiente tranquilo y con música adecuada, se les permitirá descansar o dormir, trabajar en arte o en el



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

área de su interés, el único requisito a cumplir durante este periodo de reflexión es que el alumno se mantenga en completo silencio.

Portafolio de Trabajo

Durante cada ciclo de trabajo, los estudiantes irán archivan todos sus trabajos en un cartapacio, el cual presentarán completo en las entrevistas semestrales. En enero los alumnos se prepararán para llevar a cabo la primera entrevista semestral, haciendo una grafica acumulativa del trabajo de cada ciclo para concretizarlo y así visualizar su avance durante el primer semestre. De esta misma a forma se hará en el segundo semestre.

Para llevar a cabo las entrevistas semestrales, la entrevista final, así como para las entrevistas extraordinarias se requerirá que estén presentes los estudiantes, ambos padres y ambos maestros titulares. Las entrevistas no se llevarán a cabo con la presencia de un solo maestro.

Exámenes de Acreditación

Es interés primordial del personal que colabora en secundaria y en la formación de sus hijos escuchar las inquietudes y necesidades de los padres de familia. Sabemos que la acreditación de exámenes internacionales como el TOEFL y College Board[®] son de interés primordial. Por lo tanto nuestro curriculum de inglés está preparado con el fin de que los estudiantes presenten y acrediten estos exámenes.

Durante el año los alumnos presentarán varios exámenes propedéuticos que los ayudaran para este propósito. Estos exámenes propedéuticos son ensayos y simulaciones, donde se les contará el tiempo y se les informará el resultado obtenido. Además este resultado les podrá servir para acreditar la materia de inglés.

El examen estandarizado de College Board[®] que los alumnos presentan año con año iniciando en 6° de primaria, se reporta a los padres directamente a través de un informe de College Board[®] en donde se verá su progreso en las áreas cognitivas y de habilidades.

Lineamientos Internos de la Sección

Con el fin de lograr un nivel de excelencia en nuestros alumnos, en su última etapa Montessori, hemos establecido los siguientes lineamientos de la sección.

Requisitos para presentar el examen del ciclo correspondiente:

- Mesa deberá estar limpia y locker ordenado.
- Presentarse con el material necesario para escribir y hacer cálculos.
- Carpeta organizada para el ciclo a presentar, con todos los trabajos incluidos, corregidos, limpios, y ordenados
- Uniforme correspondiente del día completo, limpio y en buen estado.
- Cada examen tendrá un tiempo determinado por el maestro titular de la materia.
- Las calificaciones únicamente se entregarán a los alumnos que hayan aprobado todas las materias con un mínimo de 80%. Si el alumno tuviera una o más materias en el ciclo reprobada su calificación se le entregara en una entrevista programada con los padres del estudiante.
- El alumno debe lograr al menos el 80% de rendimiento en cada evaluación, considerándose este el mínimo necesario

Exámenes Extraordinarios

- El alumno/a tendrá oportunidad de presentar en secundaria hasta tres materias en evaluación extraordinaria por ciclo escolar

- Cuatro materias a evaluación extraordinaria en un ciclo escolar, ameritará el repetir el grado en curso.
- Las cartas de constancia de conducta, se daran con el promedio numérico obtenido por el alumno en sus reportes mensuales.
- Los alumnos que no aprueben la clase de Educación Física tendrán que asistir a las clases de verano para aprobar dicha materia. Las fechas serán previamente establecidas por el coordinador de deportes.

Requisitos Para Presentar Exámenes Extraordinarios

- A cada estudiante se le asignará un trabajo previo para poder presentar el examen extraordinario de la materia reprobada.
- Deberá presentarse puntualmente el día y la hora señalada.
- Su calificación final dependerá únicamente de lo evaluado en el examen extraordinario cuyo pase mínimo será de 80%
- En caso de no acreditar un examen extraordinario en el mes de junio presentará nuevamente en agosto en las fechas establecidas por la SEP habiendo concretado una cita con su guía responsable de la asignatura.

Reglamento Interno

- Nadie permanecerá fuera del ambiente de clases al menos que el maestro titular se lo indique a través de una nota firmada.
- Ningún alumno puede entrar al colegio fuera del horario establecido
- Ni el maestro, ni los compañeros ni el colegio se harán responsables por material como papelería, u objetos de valor perdidos o dañados
- Por ningún motivo celulares y aparatos de intercomunicación podrán ser portados en el colegio, así como en las actividades que este organice fuera y dentro del mismo En caso de que algún estudiante sea encontrado con alguno de estos objetos, éste se le recogerá y le será devuelto a sus padres durante una entrevista
- Aparatos de juego electrónico, maquillaje u objetos de uso personal, no podrán ser portados al colegio. En caso de que esto suceda, el objeto le será recogido y regresado a sus padres en una entrevista
- Los alumnos deberán marcar todos sus materiales escolares con su nombre.
- Dentro del salón no se permite usar gorras, sombreros y lentes de sol.
- Dulces, golosinas o alimentos no aprobados por el colegio, no podrán ser traídos al colegio o a las actividades que este organice En caso de que esto suceda, dicho alimento será guardado y entregado en una entrevista con los padres.
- Los platos y material de vida práctica que el alumno traiga en el refrigerio compartido podrán ser desechables siempre y cuando sean reciclables o biodegradables, de lo contrario se le recogerán al alumno

Graduaciones

- En la ceremonia cívica que el colegio organiza, únicamente serán nombrados los alumnos que hayan aprobado todas las materias y terminado las actividades correspondientes para evaluación
- El alumno/a que tenga alguna materia curricular pendiente, no será nombrado para recibir su reconocimiento por haber terminado sus actividades de evaluación
- Ni maestros, ni personal del colegio podrán hacerse cargo de boletos, rifas, dinero o material que se utilice para recaudar fondos para la celebración de los graduandos

Ningún tipo de rifa se llevará a cabo dentro de las instalaciones del colegio.

Entrevistas

Al inicio del ciclo escolar se tendrá un período de entrevistas con los padres.

La primera será en agosto, en ella los maestros titulares presentarán el plan educativo que se seguirá durante el presente año escolar.

Los padres y los maestros tienen la misión de guiar al alumno hacia el establecimiento de metas realistas y apoyarlo a realizarlas. En la entrevistas de inicio del ciclo escolar se firmará un compromiso entre las familias y el colegio.

Después de los exámenes semestrales que los alumnos presentarán, se dará inicio a las entrevistas semestrales para entregar los reportes correspondientes de los alumnos.

Los padres de familia, alumnos o maestros pueden solicitar entrevistas adicionales durante el año.

Notificaciones o reportes Para Padres

Al final de cada semana los alumnos se autoevalúan y hacen un reporte del avance de cada área de trabajo de esa semana. Esto les ayudará a identificar si es que tienen algún trabajo pendiente, el cual si lo hubiere se hará en su casa como trabajo de fin de semana.

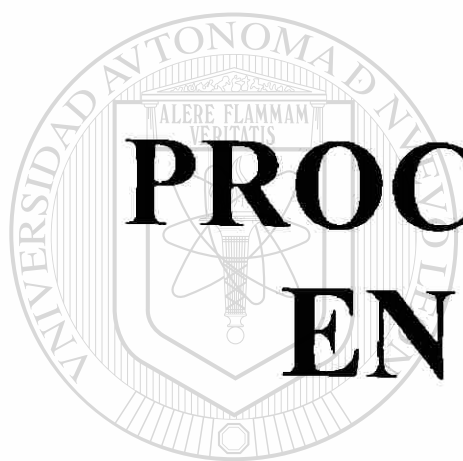
El reporte deberá ser firmado por los padres cada fin de semana y se regresará cada lunes al maestro titular. En caso de haber trabajos pendientes que el alumno haya realizado en ese fin de semana, deberá traerlo el lunes siguiente con su reporte firmado por sus padres.

Las notificaciones, comunicados o reportes de trabajo pendiente o problemas de disciplina que se envíen a casa, deberán ser firmados por los padres y ser devueltos a los maestros titulares al día hábil siguiente. En caso de que sea necesario aclarar alguna duda del reporte favor de llamar y pedir una cita al maestro titular o coordinador de secundaria.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS





PROCEDIMIENTOS EN EL SALÓN

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

INTEGRIDAD, RESPETO Y RESPONSABILIDAD

El ambiente del salón se basa en las premisas de integridad, respeto, y responsabilidad. El salón Montessori provee de muchas oportunidades en todos los niveles para desarrollar estos valores universales. La integridad envuelve confianza y honestidad. El primer viaje de secundaria es un retiro con el Seminario de Liderazgo, con actividades para los alumnos y maestros para aprender a confiar unos de otros. Aprender a confiar en nosotros mismos, en nuestros compañeros, y en los adultos es el primer paso para establecer una comunidad del aprendizaje, confianza es un factor importante en el desarrollo de los adolescentes. La honestidad en las relaciones personales y en el trabajo académico son una piedra angular en el salón de clases.

Se espera de los estudiantes que se traten con respeto a ellos mismos, que traten con respeto a sus compañeros y al material del salón de clases así como al del colegio y su comunidad. Específicamente, lecciones de *gracia y cortesía* son parte del aprendizaje en el salón, se discuten y se practican. Cada estudiante en el ambiente del salón necesita tener experiencias positivas.

Los libros y materiales del salón se tratan con cuidado. Muchos de los libros y de los materiales de aprendizaje pertenecen a la escuela y deben estar en buenas condiciones para que otros compañeros puedan usarlos. Hay dos tipos de **responsabilidad**, la primera es tener responsabilidad por nuestras propias necesidades de aprendizaje en el ambiente tales como el manejo de tiempo, el cumplimiento de las tareas a tiempo, enfoque, organización física, y solución de problemas. La segunda responsabilidad es tener cuidado de las necesidades de los demás y de cooperar con el grupo. Esto incluye el apoyo a los demás, trabajar cooperativamente, escuchar activamente y auto manejo dentro del grupo. Todo esto es importante en el establecimiento de una comunidad dentro del salón de clases.

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN

Una de las tareas psicosociales del adolescente es desarrollar maneras apropiadas de comunicación para su relación con los demás. En respuesta a esta necesidad, el curriculum se enfoca en estrategias de comunicación. Las cuatro estrategias comprenden: agradecimiento a los demás, mensajes con YO (como primera persona) para la solución de problemas (establecer una meta, toma de decisiones, soluciones de ganar/ganar) y escuchar activamente. Los alumnos aprenden acerca de la relación apropiada, a través de una serie de preguntas para alcanzar las estrategias de comunicación deseada.

COMITES

Cada año los alumnos participan en la formación de comites para el salon de clases. El primer lunes al inicio de cada ciclo los grupos los eligen al azar. Los alumnos se rotan para cada actividad de los equipos. Los comites son: dirección y cuidado del ambiente. El equipo que dirige esta a cargo, y es el facilitador, el cual dirige la línea de comunicación todas las mañanas, entrega las circulares, y monitorea al grupo. El segundo equipo se encarga del medio ambiente lo cual consiste en mantener limpias las diferentes areas de estudio del salon. El tercer equipo se encarga de la ecologia del ambiente, limpieza y regar las plantas. Las tareas de cada comite varian segun las necesidades de cada grupo y se establecen con el acuerdo de los guias.

VIAJES

Al iniciar el año escolar los alumnos salen a un viaje con el proposito de desarrollar un espíritu de cooperatividad, y de construir del grupo una comunidad, para un aprendizaje

óptimo. Este es un curso que está dirigido por personal especializado los cuales forman una asociación sin fines de lucro. Es muy importante que los alumnos participen en este viaje y que los padres de familia apoyen a sus hijos para la realización de este curso.

Durante el año escolar los alumnos y maestros salen a un viaje de estudios que ellos mismos organizan y planean. Primero se forma un comité al azar que se encarga de recolectar preferencias de viajes entre los estudiantes así como los objetivos curriculares que se trabajarán en el viaje de estudios. El comité de estudiantes buscan información en las diferentes agencias de viajes así como los mejores precios. Recolectan el dinero, hacen las reservaciones y los pagos correspondientes a todos los gastos del viaje. Este comité esta supervisado por los maestros y directores. Para este viaje se firma un permiso especial por los padres para cada alumno, donde se especifican las reglas y las consecuencias **LOS ESTUDIANTES QUE ROMPAN LAS REGLAS DURANTE EL VIAJE SERAN ENVIADOS DE REGRESO A CASA CON COSTO PARA LOS PADRES.** Los alumnos pueden hacer actividades para obtener dinero, estas actividades deberán ser entregadas por escrito para que los directivos las autoricen.

SERVICIO A LA COMUNIDAD

El servicio de aprendizaje es más que un servicio a la comunidad. Es un método por el que la gente joven aprende a través de una participación activa en el servicio de experiencia cuidadosamente organizado. En este programa se encuentran las necesidades genuinas de una comunidad. Existe una coordinación entre la comunidad, la escuela y en algunos casos el departamento DIF o las instituciones involucradas de donde surge las necesidades. Los adolescentes trabajan planeando las actividades que realizarán para la donación y recolección de bienes o alimentos. Cuando es posible dan desayunos a escuelas de bajos recursos y donan material escolar que ellos mismos puedan recolectar. Esto les da la oportunidad de poner en práctica sus habilidades académicas y utilizarlas en la vida real en su comunidad. También les permite aprender más allá del salón de clases y ayuda a desarrollar en el alumno un sentido de cuidado hacia los demás.

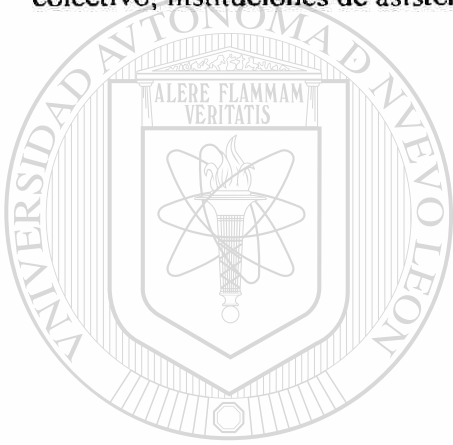
Los adolescentes pasan a través de inmensos cambios físicos y emocionales. Luchan constantemente con su sentido de identidad. Ellos necesitan oportunidades para reflexionar sobre si mismos, en ellos surgen nuevos intereses y necesidades del mundo que los rodea.

Particularmente los alumnos de 9º participan en el programa de servicio social, donde ellos mismos buscan una necesidad genuina en su comunidad y la cubren en un periodo de una semana. Todos estos programas están supervisados por los maestros y la coordinadora de la sección, en caso de que algún alumno de 9º no encuentre un lugar para hacer su servicio social, la coordinadora de secundaria provee de lugares ya organizados para este fin.

Servicio de aprendizaje incluye proyectos donde

- El alumno tiene contacto significativo con adultos
- Pueden desarrollar sentido de responsabilidad
- Su participación hace una clara diferencia que lo hace sentirse valorado y adquiere autoconfianza
- Desarrollan habilidades en la toma de decisiones sobre problemas vivenciales.
- Ven las consecuencias de sus decisiones en la vida real
- Pueden observar la conexión entre su salón y la comunidad y aplicar su aprendizaje para reforzar conceptos, información, procesos, y habilidades aprendidas en el salón
- El alumno experimenta una variedad de roles

- Cooperan con otras personas para realizar alguna meta y pueden experimentar y ver concretamente todos sus esfuerzos.
- Desarrollan la habilidad de interactuar y trabajar con gente diferente a ellos mismos.
- Se preparan para ser miembros contribuyentes de una sociedad aprendiendo hábitos y habilidades de miembros activos que fomentan un servicio ético de la sociedad.
- Se concientizan de las necesidades de una comunidad.
- Adquieren un sentido de pertenencia y de membresía con la comunidad.
- Desarrollan empatía y sentido de cuidado.
- Participan en el programa Manos en la Experiencia, donde tienen contacto y una visión más real de sus preferencias de estudios profesionales.
- Dentro de la clase de Formación Cívica y Ética participan en el apoyo a la comunidad a través de un empleo no remunerado. Las condiciones de este empleo se especifican en la clase con sus guías.
- Participan en actividades vivenciales utilizando servicios públicos como: transporte colectivo, instituciones de asistencia y de educación cultural.



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS



LINEAMIENTOS GENERALES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LINEAMIENTOS GENERALES DEL COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE

El objetivo de este manual es establecer lineamientos claros y específicos para lograr una mejor convivencia, así como formar hábitos positivos, y crear un excelente ambiente de trabajo.

I. HORARIO.

A. El cumplir con una hora fija de entrada y salida permitirá optimizar el tiempo de trabajo. La puntualidad es una característica importante de nuestro colegio. Todos nuestros alumnos son transportados por padres de familia y es responsabilidad de los mismos la puntualidad de sus hijos.

El horario para los alumnos es el siguiente:

SECCIÓN	ENTRADA	SALIDA
Comunidad Infantil		
y Transitorio	7:45 ó 9:00	13:00
Casa de los Niños	7:45 a 8:30	14:00
Taller	7:30 a 7:50	14:15
Secundaria	7:30 a 7:50	14:15

Los alumnos iniciarán su trabajo en los ambientes a las 7.45 a.m.

Las puertas de Aldama se cerrarán 15 minutos después de la hora marcada de salida.

• El retardo en Taller y Secundaria se marcará a partir de las 7:51 a.m. El alumno ingresará a recepción y se anotará en la libreta de asistencia y pasará a su salón. Los padres de familia serán notificados por escrito por los guías titulares. Al 3er. retardo el alumno no podrá ingresar al colegio por ese día. Si el alumno es suspendido un día de evaluación, ésta no se aplicará posteriormente. No se permitirá la entrada a partir de a las 8:00 a.m. en Taller y Secundaria

- Los retardos serán contabilizados por mes.
- La puerta de Casa de los Niños se cierra a las 8:30 a.m. No se permite la entrada posterior a esta hora ya que interrumpe el trabajo escolar.
- Es importante que no se interrumpan las actividades del niño una vez iniciado el trabajo, es por esto que no se permite entrar a los salones de clase ni áreas comunes. Si se tiene cita favor de reportarse en recepción o solicitarla.
- Solo en el caso de analisis medicos con justificante, visa o emergencias médicas, el alumno podrá ingresar fuera del horario establecido.

II.-UNIFORMES.

Los días asignados y en eventos especiales nuestros alumnos dan muestra de orden, disciplina, seriedad y respeto portando el uniforme completo y en buen estado.

Los uniformes son los siguientes:

A. Gala

Se requiere uniforme completo y en buenas condiciones en asambleas, eventos cívicos y todos los lunes del ciclo escolar

Consta de:

Hombres

Mujeres

- camisa del colegio
- pantalón gris del colegio con cinto negro
- zapatos negros (no tenis negros)
- calcetines blancos
- suéter color vino
- blusa del colegio
- falda del colegio 5 cm arriba de la rodilla
- zapatos escolares negros cerrados sin tacón ni plataforma (no tenis)
- calcetines blancos
- suéter color vino

B) Deportivo.-

Se requiere uniforme completo y en buenas condiciones los días de Educación Física (sin modificaciones).

Consta de:

Hombres y Mujeres

- shorts color vino (pants en secundaria)
- camiseta deportiva
- tenis
- gorra opcional (se usará en actividades al aire libre, no en áreas cerradas)
- calcetines blancos
- sudadera color vino

NOTA: No se permite mezclar otras prendas con el uniforme, ni mezclar el uniforme deportivo con el uniforme de gala

C) El resto de los días podrá portarse ropa acorde

a las actividades a realizarse, con las siguientes características

- zapatos, sandalias o tenis, sin tacon y que al caminar no hagan ruido, ya que son inapropiadas para la actividad escolar.
- blusas, camisas o camisetas que no sean de tirantes, que cubran la cintura
- pantalones, faldas o bermudas
- los hombres deberán portar el cabello corto, sin pintar
- no se permiten pantalones “zagging”

D) Para evitar confusión marcar con el nombre del alumno todas las piezas exteriores como suéteres, chaquetas, guantes, sombrillas, etc. El colegio no se hace responsable de prendas perdidas u olvidadas

E) Cuando el uniforme sea requerido y la asistencia del alumno sea sin éste, o incompleto, en Taller el alumno no podrá participar en la actividad correspondiente dentro o fuera del colegio. En Secundaria, el alumno no participará en las actividades correspondientes en la 1ª ocasión que no se porte el uniforme completo y en buen estado. La 2ª ocasión en que el alumno incurra en la falta de uniforme o portándolo en mal estado, será regresado a casa (ciclo anual)

Se podrá sustituir el uniforme de gala por el uniforme deportivo los días en que la temperatura sea de 10° o menos (no mezclando prendas)

III.-ASISTENCIA.

Para asegurar una continuidad en el aprendizaje es importante que:

- Todos los alumnos deben asistir regularmente como marca el calendario escolar, 20 faltas anuales implicará baja automática.
- En secundaria 5 faltas al ciclo no justificadas implica el no poder presentar evaluación del mismo.
- Solo las faltas por enfermedad o análisis médicos con justificante del doctor serán consideradas como faltas justificadas.
- Si el alumno falta por algún motivo, favor de reportarlo inmediatamente a la coordinación correspondiente.
- Si hay un compromiso inevitable durante el horario escolar, les pedimos no envíen a los niños fuera del horario establecido.

IV. INGRESO DE NUEVOS ALUMNOS:

Es posible en los pequeños, cierta resistencia a lo nuevo:

- Algunas veces cuando el alumno ingresa al colegio puede sentir ansiedad por la separación de sus padres. En ese caso una salida calmada, agradable y rápida de los padres de familia sería lo más conveniente.

Las despedidas largas angustian a los niños.

- Si por algún motivo el niño(a) manifiesta ansiedad en casa, favor de reportarlo inmediatamente al coordinador, el cual junto con el guía ayudarán a solucionar el problema dando sugerencias.

- No podrán asistir al colegio ni a sus actividades, alumnos no pertenecientes a la institución.

- Los exalumnos podrán entrar a las instalaciones únicamente en horario de recreo y siguiendo los lineamientos establecidos.

V. SALIDAS.

Para fomentar el trabajo y la concentración, así como el respeto al ambiente:

1. Las citas con el doctor o dentista deberán ser programadas en la tarde, después del horario escolar.
2. Los ambientes de trabajo no podrán ser interrumpidos, por lo tanto les pedimos a los padres de familia nos ayuden a mantener la concentración en los alumnos evitando visitas a los salones o áreas comunes.
3. Los alumnos del colegio no podrán salir de las instalaciones de éste en el transcurso del horario escolar a actividades no programadas por el personal del colegio.
4. Ningún alumno podrá salir solo de las instalaciones del colegio en horario de salida.
5. Por seguridad, nuestros alumnos permanecerán adentro del colegio en espera de ser

recogidos por los padres de familia o persona autorizada.

6. Las visitas culturales y/o salidas dentro del horario escolar serán programadas para las cuales se solicitará el permiso correspondiente.

7. Por seguridad, en caso de que un alumno se vaya con otro compañero u otro adulto que no sea quien lo recoge diariamente, deberá traer un permiso escrito de sus padres, o los padres pueden hablar notificando al colegio. Los alumnos no podrán hacer llamadas del colegio.

8. Los alumnos no podrán estar en sala de maestros ni oficinas.

9. Los alumnos podrán transportarse en su automóvil particular al colegio bajo su propio riesgo y permiso escrito de los padres de familia mediante carta de responsabilidad.

10. La puerta Juárez será la salida principal de Taller, la puerta de Aldama será la salida principal de Secundaria. La salida de Casa de los Niños será por la puerta del área. Las puertas de salida permanecerán abiertas hasta las 2:30 pm, hora de salida de los maestros

11. En caso de lluvia la salida será por la puerta del patio techado del colegio

12. Ningun alumno podra hacer uso de su automovil particular en actividades escolares o transportar a compañeros en este.

13. Únicamente serán entregados los alumnos a aquellos padres de familia que formen fila con su automovil en las calles indicadas, evitenos la pena de pedirles que hagan fila

14. En la puerta de Juárez, los niños pueden ser entregados personalmente a sus padres.

15. Les pedimos que en su automovil coloquen en un lugar visible el nombre del alumno o viaje al cual vienen a recoger, en el tarjeton que se les entrega al inicio del ciclo escolar

VII. ASUETOS.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

- Los dias de asueto y no laborales seran los marcados por la Secretaria de Educación A reserva de las fechas que el colegio indique

- El calendario interno del Colegio Montessori Sierra Madre sera autorizado por la Secretana de Educacion

- En días de temperaturas extremas el colegio permanecerá abierto y en actividad cotidiana, tomando las debidas precauciones

VIII. COMUNICACIÓN.

La comunicación es indispensable en nuestra comunidad educativa:

1. Informaremos a los padres de familia a traves de circulares, en forma impresa o via E-mail, de las actividades del colegio

2. Los alumnos deberan entregar a sus padres circulares, documentos oficiales, sobres de

administración, talones de calificaciones, y/o reportes.

3. Es obligación de los padres de familia asistir a las juntas convocadas por el Consejo Directivo o Dirección, ya que así podremos integrarnos mejorando la comunicación.

4. Los padres de familia deberán asistir a los cursos impartidos por el colegio o el Centro de Entrenamiento, Montessori ya que todos están orientados a la formación de los alumnos.

5. La comunicación entre guía y padre de familia, debe ser en entrevista con previa cita.

6. Los reportes de progreso académico serán enviados a los padres de familia de acuerdo al calendario escolar.

IX. TAREAS.

- Las tareas ayudan a desarrollar hábitos de trabajo en casa, son una valiosa herramienta para dar continuidad al aprendizaje; cada alumno deberá entregar el trabajo asignado el día en que fue establecido en previo acuerdo con el guía. Si el alumno tiene alguna duda en la tarea, favor de enviar una nota al guía quien se encargará de explicarlo.

X. BIBLIOTECA:

La Biblioteca es para uso de todos ya que tiene material disponible para diversos intereses, incluyendo padres de familia. Los invitamos a que la visiten siguiendo el reglamento interno de esta. Pueden llevarse a préstamo libros o videos a casa.

XI. REFRIGERIO.

Nos interesa cuidar la alimentación de nuestros estudiantes y personal.

- Los alimentos que se consuman en actividades del colegio diariamente, incluyendo el refrigerio de los viernes, serán nutritivos evitando consumir alimento "chatarra", altos en sal, azúcar, alto contenido de aditivos, colorantes, grasa o calorías, así como bajo contenido nutricional, ejemplo. bebidas gaseosas, frituras, etc. Ningún alimento chatarra es permitido en actividades del colegio.

- El alimento no nutritivo será guardado por el guía y entregado a los padres de familia al final del día.

XII. PERTENENCIAS PERSONALES.

Es importante fomentar el orden y la concentración.

- Los juguetes o artículos ajenos al material escolar deben ser dejados en casa, ya que no se permiten en el colegio. Si por algún motivo el niño llegara con alguno de estos objetos estos serán guardados por el maestro titular o coordinador y entregados al final del día a los padres de familia, ya que son elementos distractores, (entendiéndose como distractores radios, reproductores de cassettes, aparatos de discos compactos, teléfonos celulares, juegos de computadora individuales, maquillajes, esmaltes y toda clase de juguetes)

Para fomentar la concentración, les pedimos que todos los útiles escolares sean sencillos y discretos, como los que marca el paquete de útiles escolares.

- Los alumnos pueden traer al colegio algún equipo especial o material que ayude en la clase de ciencias o arte. Estos deberán estar debidamente marcados.

- Queda limitada la venta de productos y/o artículos únicamente para fines grupales y de graduación.

- Algunos niños de Casa de Niños quieren tomar parte de su colegio y llevarlo a casa. Es común que niños lleven cosas pequeñas en su bolsillo como cubitos, cuentas, letras o piezas de rompecabezas; favor de regresar ese material al colegio, de manera discreta, ya que seguramente son parte del material Montessori de su salón y son elementos indispensables del aprendizaje.

-Para fomentar la sencillez, les recomendamos que los alumnos sean discretos en el uso de joyas, vestimenta y dinero. No nos hacemos responsables de la pérdida de los mismos.

XIII. ENFERMEDAD Y MEDICAMENTOS.

La salud de nuestra comunidad educativa es muy valiosa.

- Cuando el alumno está enfermo o se siente mal, les pedimos a los padres de familia que no lo envíen al colegio, ya que su condición podría empeorar, pudiendo también contagiar a sus compañeros. Favor de avisar a su coordinador.

- Si algún alumno se enferma en el horario escolar llamaremos a la persona que su "tarjeta de identificación" indique.

- Si es necesario que el alumno tome una medicina, el padre de familia enviará una nota firmada con las indicaciones al maestro titular. No se administrará ningún medicamento sin consentimiento de los padres de familia, a excepción de aquel medicamento traído por ellos mismos y que no exceda de una dosis en el horario escolar.

XIV. DISCIPLINA:

Un desarrollo armónico requiere necesariamente de manejo disciplinario. ®

A) La disciplina surge en la persona, desarrollar la autodisciplina es una de nuestras metas y se logra a través de la participación y hábitos

B) El alumno tiene opciones de trabajo, no trabajar no es una opción

La continuidad de un mal comportamiento ameritará que al alumno se le separe del grupo, para que reflexione sobre la falta cometida. El alumno podrá regresar a sus actividades cuando este listo para ello y el guía y coordinador lo consideren pertinente.

* nuestros alumnos aprenderán, ayudados por los adultos a su alrededor, que las emociones son reales y que tenemos que expresarlas de una forma adecuada

* los padres serán notificados si un mal comportamiento persiste

C) Si al niño se le olvidó en casa algo que necesita en el colegio, es importante que se responsabilice y asuma las consecuencias, evitando llevarle lonchera, objetos olvidados y/o uniformes en el transcurso de la jornada escolar. Si algo es llevado al colegio, no será entregado al alumno.

D) Si hay problemas sobre el comportamiento del niño dentro del colegio, los guías, coordinador y director establecerán un acuerdo escrito con los padres de familia. El cual deberá seguirse, de no ser así, el alumno será suspendido permanentemente.

E) El incumplimiento de las reglas establecidas, ocasionará, en la medida de lo posible, consecuencias lógicas o naturales. Si el incumplimiento de la regla continúa, se aplicarán sanciones de la siguiente manera en ciclo anual.

1o. Amonestación verbal

2o. Amonestación escrita entregada personalmente a los padres de familia

3o. Suspensión temporal del ambiente de trabajo

4o. Suspensión temporal del colegio

5o. Suspensión definitiva

1. Cualquier tipo de amonestación verbal será informada vía escrita a los padres de familia con copia al coordinador.

2. Cualquier suspensión de un alumno será previo acuerdo con el coordinador de la sección y director

F) Faltas graves.

Cualquier falta grave ameritará suspensión temporal y/o definitiva del colegio, en caso de que el daño sea material, la reposición del mismo.

Se considera además falta grave:

- obtención ilegítima de trabajos y/o evaluaciones
- copia en exámenes
- decir palabras altisonantes
- dañar materiales, trabajos o inmuebles propios o de sus compañeros y maestros por imprudencia
- mal comportamiento en actividades cívicas o recreativas
- falta de respeto a los maestros o personal del colegio
- mentir
- tomar pertenencias de otros sin autorización
- formar bandas o grupos con fines destructivos (pandillerismo)
- forzar puertas o ventanas
- provocar "un accidente"
- falsificación de documentos
- portar objetos o instrumentos de agresión como navajas, cuchillos, huleras, armas, cadenas, etc
- lastimar a otra persona física o verbalmente (amenazas, juegos bruscos, peleas, malas palabras o humillaciones)
- interrumpir innecesaria y constantemente el trabajo de otros en salones u oficinas
- señas obscenas
- portar material pornográfico

- portar o ingerir sustancias adictivas

SECUNDARIA.

Con el fin de lograr un nivel de excelencia en nuestros alumnos, en su última etapa Montessori, hemos establecido los siguientes lineamientos exclusivos de la sección:

- En secundaria el alumno debe lograr al menos el 80% de rendimiento en el trabajo, considerándose este el mínimo necesario.
- Cada alumno tendrá oportunidad de presentar en secundaria hasta tres materias a evaluación extraordinaria por ciclo escolar.
 - Cuatro materias a evaluación extraordinaria en un ciclo escolar, ameritará repetir el grado.
 - Los alumnos de 3º de secundaria que tengan para el día de la graduación materias pendientes podrán asistir al cierre del colegio, sin embargo no serán nombrados en la entrega de constancias.
 - Las cartas de constancia de conducta, se darán con el promedio obtenido por el alumno en sus reportes mensuales

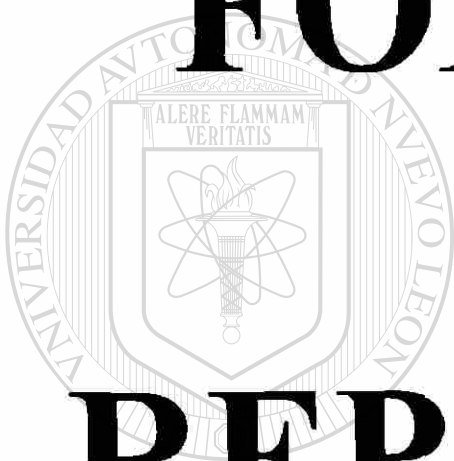


Pedimos especialmente apoyo de los padres de familia en el respeto a los lineamientos aquí señalados.

Nuestro interés es ayudar a formar a sus hijos, brindándoles un ambiente adecuado para el aprendizaje y convivencia.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

FORMAS Y REPORTES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

AUTO EVALUACIÓN

1. ¿Cuál fue tu actividad favorita en este ciclo?

2. ¿Cuál fue la actividad más difícil en este ciclo?

3. ¿Cuál fue la actividad más fácil para ti en este ciclo?

4. ¿Qué descubriste o aprendiste de ti mismo en tu trabajo individual?

5. ¿Qué descubriste o aprendiste de ti mismo en tu trabajo de equipo?

6. ¿Que progreso has tenido en tu meta educativa?

7. ¿Que cosa diferente harías el proximo mes?

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

Alumno

Maestro

**AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE
EN TRABAJO ACADÉMICO**

Nombre: _____

Fecha: _____

Muestra los resultados de tus exámenes, reflexiona y contesta las siguientes preguntas.

1. ¿En que área progresaste mas este semestre?

2. ¿En que área progresaste menos este mes?

3. ¿Crees que los resultados de tu trabajo se muestran en las respuestas de las preguntas 1 y 2, por que?

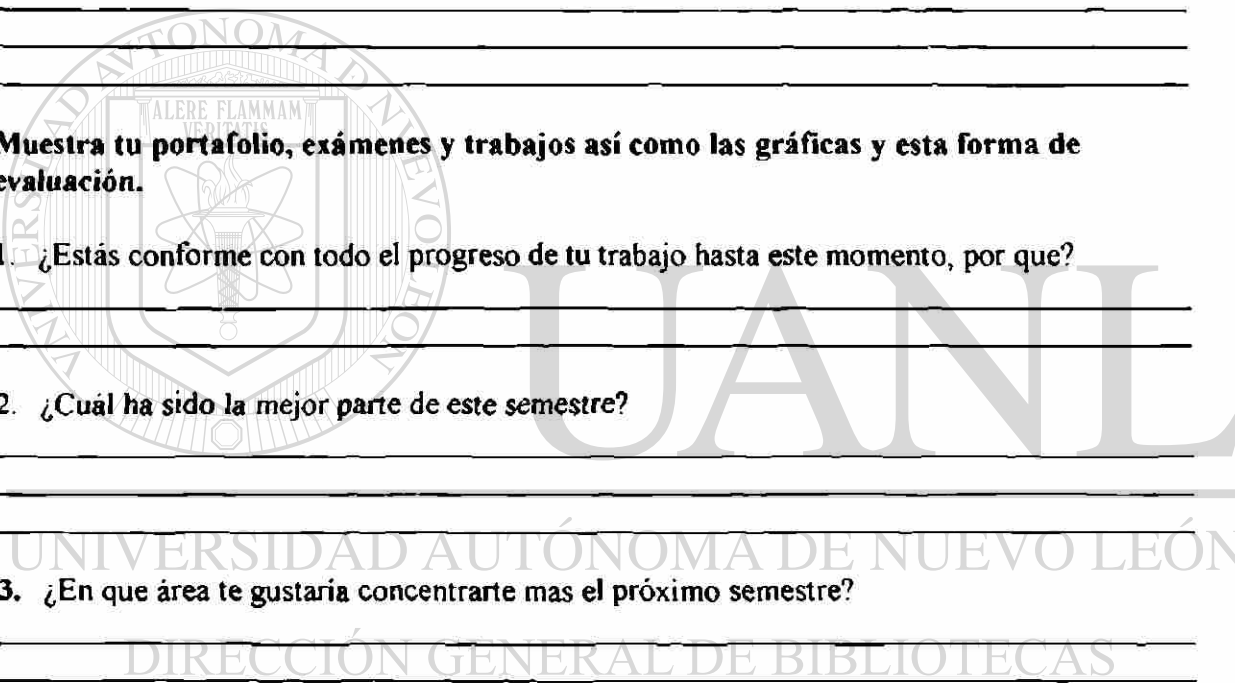
Muestra tu portafolio, exámenes y trabajos así como las gráficas y esta forma de evaluación.

1. ¿Estás conforme con todo el progreso de tu trabajo hasta este momento, por que?

2. ¿Cuál ha sido la mejor parte de este semestre?

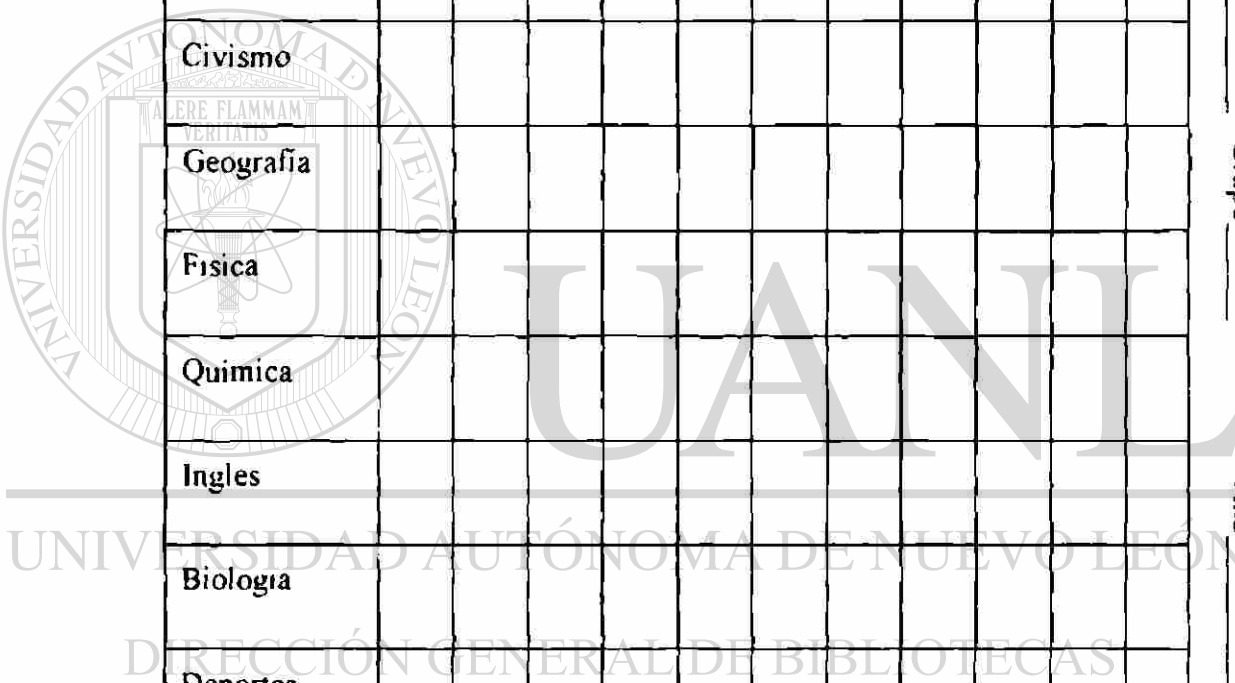
3. ¿En que área te gustaria concentrarte mas el próximo semestre?

4. ¿Hay alguna otra área en la que te gustaria trabajar?



Nombre: _____ Grupo _____ Año _____ Ciclo _____

AVANZADO																					
100%																					100%
90%																					90%
80%																					80%
70%																					70%
60%																					60%
50%																					50%
40%																					40%
30%																					30%
20%																					20%
10%																					10%
	Español																				
	Matemáticas																				
	Historia																				
	Civismo																				
	Geografía																				
	Física																				
	Química																				
	Inglés																				
	Biología																				
	Deportes																				
	Computación																				



REPORTE DEL PROGRESO SEMANAL

Fecha _____

MATERIA	PENDIENTE		TRABAJOS PENDIENTES
Español	(SI)	(NO)	_____
Matemáticas	(SI)	(NO)	_____
Historia	(SI)	(NO)	_____
Geografía	(SI)	(NO)	_____
Educación Cívica	(SI)	(NO)	_____
Biología	(SI)	(NO)	_____
Física	(SI)	(NO)	_____
Química	(SI)	(NO)	_____
Inglés	(SI)	(NO)	_____
Otras	(SI)	(NO)	_____

Observaciones: _____

Maestros: _____

Firmas

Alumno: _____

Padres de Familia: _____

REPORTE DEL PROGRESO SEMANAL

Fecha _____

MATERIA	PENDIENTE		TRABAJOS PENDIENTES
Español	(SI)	(NO)	_____
Matemáticas	(SI)	(NO)	_____
Historia	(SI)	(NO)	_____
Geografía	(SI)	(NO)	_____
Educación Cívica	(SI)	(NO)	_____
Biología	(SI)	(NO)	_____
Física	(SI)	(NO)	_____
Química	(SI)	(NO)	_____
Inglés	(SI)	(NO)	_____
Otras	(SI)	(NO)	_____

Observaciones: _____

Maestros: _____

Firmas

Alumno: _____

Padres de Familia: _____

**COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A. C.
SECUNDARIA
NOTIFICACIÓN DE CONDUCTA**

Nombre: _____ **Ciclo** _____

Fecha: _____

Esta es la _____ vez en este año escolar que yo tuve una conducta inapropiada en el colegio.

Yo hice lo siguiente:

Obtención ilegítima de trabajos Mentir Fume o ingerir bebidas alcohólicas

Palabras altisonantes Tome pertenencias de otros sin autorización

Dañe materiales o inmuebles propios o ajenos Provoque un "accidente"

Mal comportamiento en actividades cívicas o recreativas

Force puertas o ventanas Falsifique documentos

Lastime a otra persona física/verbalmente Señas obscenas

Traje material pornográfico Otro: _____

Mi plan para solucionar este problema es: _____

Firma del alumno

Firma del Padre/Madre de Familia

**COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A. C.
SECUNDARIA
NOTIFICACIÓN DE CONDUCTA**

Fecha: _____

Esta es la _____ vez en este año escolar que yo tuve una conducta inapropiada en la escuela. Yo hice lo siguiente:

Obtención ilegítima de trabajos Mentir Fume o ingerir bebidas alcohólicas

Palabras altisonantes Tome pertenencias de otros sin autorización

Dañe materiales o inmuebles propios o ajenos Provoque un "accidente"

Mal comportamiento en actividades cívicas o recreativas

Forcé puertas o ventanas Falsifiqué documentos

Lastime a otra persona física/verbalmente Señas obscenas

Traje material pornográfico Otro: _____

Mi plan para solucionar este problema es _____

Si yo vuelvo a actuar inapropiadamente una vez mas durante este ciclo, en cualquier área, Yo voy a solicitar una entrevista con mis madres y maestros para solucionar el problema.

Firma del alumno

Firma del Padre/Madre de Familia

**COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A. C.
SECUNDARIA
NOTIFICACIÓN DE ENTREVISTA**

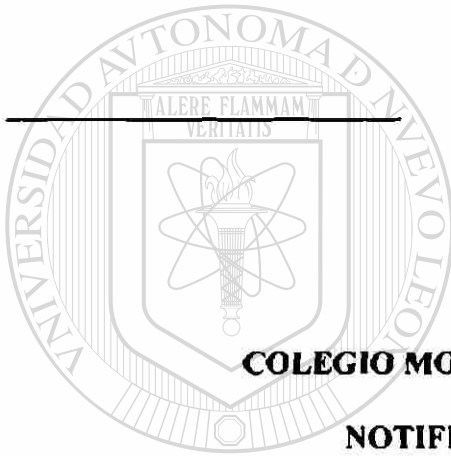
Fecha _____

Por medio de la presente solicitamos a los padres de familia a asistir a la entrevista referente al alumno (a): _____
el día _____ a las _____ hrs.

Observaciones: _____

Favor de confirmar su asistencia a los maestros a los teléfonos 83 38 09 24 y 83 38 16 12

ATENTAMENTE



**COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A. C.
SECUNDARIA
NOTIFICACIÓN DE ENTREVISTA**

Fecha _____

Por medio de la presente solicitamos a los padres de familia a asistir a la entrevista referente al alumno (a): _____
el día _____ a las _____ hrs.

Observaciones: _____

Favor de confirmar su asistencia a los maestros a los teléfonos 83 38 09 24 y 83 38 16 12

ATENTAMENTE

**COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A. C.
SECUNDARIA
PERMISOS ESPECIALES**

Fecha: _____

Por medio de la presente reciban un cordial saludo y a la vez solicitamos a los padres de familia su permiso para que el alumno

(a). _____

Asista a _____ el _____ del presente año. De no traer firmado este documento el alumno no podrá asistir a la actividad.

Agradecemos de antemano su atención a la presente. Quedando a sus órdenes en los teléfonos 83 38 09 24 y 83 38 16 12.

ATENTAMENTE

Lic. Yolanda Salazar
Coordinadora de Secundaria

Estamos de acuerdo en que mi hijo (a) asista a la actividad.

Firma de los Padres

**COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A. C.
SECUNDARIA
PERMISOS ESPECIALES**

Fecha: _____

Por medio de la presente reciban un cordial saludo y a la vez solicitamos a los padres de familia su permiso para que el alumno

(a): _____

Asista a _____ el _____ del presente año. De no traer firmado este documento el alumno no podrá asistir a la actividad.

Agradecemos de antemano su atención a la presente. Quedando a sus órdenes en los teléfonos 83 38 09 24 y 83 38 16 12.

ATENTAMENTE

Lic. Yolanda Salazar
Coordinadora de Secundaria

Estamos de acuerdo en que mi hijo (a) asista a la actividad.

Firma de los Padres

**COLEGIO MONTESSORI SIERRA MADRE A.C.
SECUNDARIA**

COMPROMISOS ENTRE LA FAMILIA Y EL COLEGIO

Responsabilidades del estudiante.

- Ser un miembro activo de la clase y trabajar para construir una comunidad en armonía
- Actuar con integridad, respeto y responsabilidad.
- Trabajar con gran esfuerzo, usar el tiempo sabiamente y terminar cada ciclo de aprendizaje.
- Participar en estudios con vigor y una actitud positiva.
- Demostrar el nivel requerido de aptitud en las áreas diseñadas de estudio. Si no obtiene la aptitud deseada, es la responsabilidad del alumno de buscar apoyo para alcanzar el nivel requerido.
- Terminar su trabajo diario así como tarea asignada. Traer todo el material requerido para trabajar.
- Preparar y orientar el horario de entrevistas y planear su meta educativa.
- Terminar semanalmente un reporte del progreso de su trabajo para ser firmado por sus padres y regresado al colegio el lunes próximo a la entrega.
- Terminar el reporte progresivo de su trabajo y su autoevaluación al final de cada ciclo y llevarlo a casa para ser firmado por sus padres y ser regresado al siguiente día al Maestro.

Responsabilidad del maestro

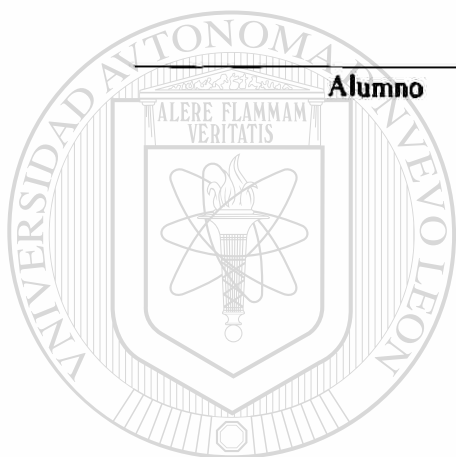
- Creará una atmósfera para que el aprendizaje se dé.
- Ser un facilitador para el estudiante y su aprendizaje
- Ofrecer oportunidades a los adolescentes para trabajar significativamente y que implique un reto.
- Entrevistarse regularmente con los alumnos para revisar su progreso y dialogar de cualquier duda.
- Estar dispuesto para ofrecer ayuda al alumno que lo necesite. Marcando un horario disponible para el alumno y el maestro.
- Coordinar tres entrevistas al año con los padres de familia y aún si se requieren más.
- Ser un enlace con la comunidad.
- Guiar sus presentaciones dentro del curriculum holístico.
- Permitir que el alumno descubra y desarrolle habilidades de aprendizaje significativo.
- Informar oportunamente a los padres de cualquier situación irregular del alumno.
- Facilitar los documentos requeridos solicitados por los padres, así como la información que el alumno necesite para su aprendizaje.

Responsabilidad de los padres

- Prover lo necesario para que el alumno tenga acceso a fuentes de información y materiales para las diferentes áreas de estudio, así como para los proyectos de clase e individuales tales como transportación
- Asistir a las entrevistas programadas para padres y participar en el plan de educación para el adolescente
- Permitir que el adolescente tenga tutorías para re-evaluación, o terminar trabajos.
- Apoyar la participación de actividades de aprendizaje fuera del aula así como en las juntas para viajes.
- Revisar el reporte del progreso semanal. firmarlo y estar pendiente de que sea regresado al siguiente lunes. Revisar el reporte mensual de cada ciclo y contactar a los maestros si hay alguna duda.

- Apoyar al adolescente para que termine su trabajo, proyecto, o tareas asignadas, de lo contrario apoyarlo para que este trabajo sea terminado en el verano.
- Asistir a la(s) entrevista(s) que el alumno o maestro soliciten concerniente a la conducta del estudiante.
- Facilitar la transportación para el viaje de estudios o el viaje de intercambio si el alumno llena los requerimientos, así como apoyar la asistencia del alumno en el retiro del seminario de liderazgo.
- Proveer de tiempo y espacio en casa para que el alumno trabaje en tareas del colegio.
- Permitir que el adolescente experimente *retroalimentación* de su aprendizaje, toma de decisiones y en el manejo de su tiempo.

Hemos leído el Manual de Secundaria del Colegio Montessori Sierra Madre y seguiremos las indicaciones que en él se especifican.



Alumno _____

Padre _____

Madre _____

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

