



## Variables de distribución en la estimulación sensorial durante el proceso de enseñanza-aprendizaje\*

**Araceli Chávez Martínez**

Especialidad: Educación Especial

Benemérita Escuela Normal Urbana Nocturna del Estado

**Resumen:** Se describieron las experiencias pedagógicas a partir de la organización de la actividad de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta las variables de distribución para la estimulación sensorial en el proceso de enseñanza-aprendizaje con alumnos del Maternal III en el Centro de Atención Múltiple número 6 de Intervención Temprana de Mexicali. Se aplicaron métodos como la observación, la entrevista y la revisión de documentos y se consideraron los aportes de Renzo Titone y de Nérici Imídeo, con respecto a los métodos de razonamiento y a las actividades externas de los alumnos. Se obtuvieron resultados superiores en el aprendizaje de los alumnos, según los ámbitos de experiencia: salud y bienestar, descubrimiento del mundo y vínculo e interacciones. Se concluye que la propuesta constituye una manera más innovadora y eficiente para la consolidación de los aprendizajes de los alumnos de forma significativa.

**Palabras clave:** estimulación sensorial; variables de distribución; enseñanza-aprendizaje.

---

\* Trabajo tutorado por Lic. José Humberto Sigueiros Torres.  
Recibido: 1 febrero 2016 / Aceptado: 30 noviembre 2016.  
Imagen de cabecera: Pintura de Tatiana Cañas.

## **Distribution variables on student sensory stimulation during the learning process**

**Abstract:** Pedagogical experiences were described based on the organization of the teaching learning process and taking into account distribution variables to achieve sensory stimulation during the teaching-learning process with Maternal III students in the Number 6 Multiple Attention Center from Early Intervention in Mexicali. Methods such as observation, interviews and material reviews were implemented. Renzo Titone and Imideo Nérci contributions were considered with relation to the reasoning methods and extracurricular activities for the students. Better learning results were obtained according to the area of experience: health and wellbeing, discovery of the world, relationships and interactions. It was concluded that the proposal is a more innovative and efficient contribution to significantly consolidate student learning outcomes.

**Keywords:** sensory stimulation; distribution variables; teaching-learning.

## Introducción

El ambiente escolar no es solo un escenario estático para transmitir conocimientos, es una variable de las actividades didácticas que aplica un docente. Es por eso que hay que brindarle importancia al diseño espacial, tomando en cuenta a las áreas de infraestructura con potencialidades dentro de la escuela y la disposición de materiales, ya que estos, combinados, generarán los ambientes de enseñanza-aprendizaje entre el docente y sus alumnos. Hasta el mismo modelo de atención con enfoque integral que se usa en Intervención Temprana habla de crear ambientes flexibles de aprendizaje.

Según el modelo de atención con enfoque integral de educación inicial (2012): En Educación Inicial un ambiente de aprendizaje es un entorno que ha sido pensado por un Agente Educativo, con el propósito de desarrollar las capacidades; es un entorno que está rodeado de vínculos afectivos y acciones estimulantes para los niños y en el cual se puedan presentar condiciones favorables para el trabajo educativo.

Cualquier área de la escuela tiene la capacidad para crear dicho ambiente, pero estos deben adaptarse a las necesidades educativas de los alumnos. La finalidad de propiciar un buen espacio de trabajo es que el niño se apropie de él y se convierta en un miembro activo del lugar y se interrelacione con los objetos y las personas que se encuentran dentro de él.

Sobre la relevancia de las variables de distribución o, lo que es lo mismo, los espacios educativos para la correcta dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje (Domènech y Viñas 2007) afirman:

Frente al espacio educativo, formado por una multiplicidad de escenarios, agentes que desde distintos ámbitos, instituciones, entidades, ejercen directamente o indirectamente una función educadora de muy diversa índole, el espacio escolar se define como un lugar en el que la comunidad educativa reflexiona, con el único objetivo de conseguir un crecimiento intelectual, personal y humano del conjunto de alumnos y alumnas y para saber cuáles son los conocimientos relevantes y significativos que necesitan para conseguir su integración con éxito en la sociedad actual.

En la intervención temprana existen tres ámbitos de experiencia que son: vínculo e interacciones, descubrimiento del mundo y salud y bienestar. Claves de trabajo para el docente en su práctica educativa, pues los ámbitos de experiencia son las capacidades físicas, cognitivas, psicológicas y sociales que se quieren desarrollar en un alumno.

Ausubel, Novak y Hanesian (1976) aportaron significativamente a la educación con su teoría de aprendizaje significativo, rompiendo con la enseñanza de aprendizajes de memoria que tan solo se mantenía en la memoria de corto y mediano plazo; mencionan que el conocimiento se transmite en cualquier situación de aprendizaje, obteniendo un nuevo conocimiento, pero ese se adicionaría al conocimiento anterior del alumno, formando nuevas estructuras cognitivas que permanecen en la memoria de largo plazo.

En la jornada de prácticas intensivas en condiciones reales para el trabajo, después de la observación y evaluación inicial del grupo de Maternal III, se encontraron problemáticas en el aprendizaje de los alumnos de Intervención Temprana en lo referente a la atención y a la participación de estos en las clases. Cuestión esta que no les ha permitido desarrollarse de forma personal y social por lo que se seleccionó como posible respuesta: la distribución espacial en la escuela utilizando los sentidos para consolidar el aprendizaje.

En este trabajo se ofrece la descripción de los logros alcanzados por los alumnos a partir del desarrollo y organización de la actividad de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta las variables de distribución (elementos estructurales del espacio, materiales curriculares, equipamiento y mobiliario, la estructura y ambiente con el que se cuenta en la institución) para la estimulación sensorial en el proceso de enseñanza-aprendizaje a alumnos de Maternal III en el Centro de Atención Múltiple número 6 de Intervención Temprana.

### **Metodología**

Se utilizaron los métodos de enseñanza de Imídeo (1973) y Titone (1974), los cuales se clasificaron en los de razonamiento y en los de las actividades externas de los alumnos.

Los métodos de razonamiento fueron el inductivo y el deductivo. El primero permitió que los alumnos observaran, analizaran y clasificaran los hechos, generando posibles soluciones a los problemas en los que se encuentran expuestos y el segundo permitió que los alumnos llegaran a la solución de los problemas, basándose en premisas verdaderas o falsas, con ayuda de su lógica.

Los métodos, de acuerdo con las actividades externas del alumno, se dividen en forma pasiva y activa. El método pasivo es cuando el docente se encarga de llevar el conocimiento de forma directa a los alumnos, sin la participación de ellos en la clase, por medio de exposiciones, cuestionarios o dictados.

Por el contrario, el método activo pretende que el alumno tenga participación y logre desarrollar actividades durante la clase; en este el docente es el encargado de orientar el aprendizaje y motivar la participación en el grupo. Las dos modalidades fueron parte de las estrategias aplicadas a los alumnos de Maternal III.

También fue necesario el uso de métodos empíricos de investigación como la entrevista, la observación y la revisión documental. El grupo objeto de estudio estuvo constituido por diez niños en un rango de 3 a 5 años de edad.

### **Descripción de los resultados del estudio**

La práctica educativa atravesó diferentes fases: evaluación inicial, observación, intervención psicopedagógica con su propuesta curricular adaptada, planeación, trabajo en el aula, y segunda evaluación con sus resultados para poder dar conclusiones finales.

- Evaluación Inicial

Se inició con entrevistas a padres y evaluaciones iniciales. Se atendió en la semana a diez alumnos, a los cuales se les evaluó con una serie de criterios establecidos por el programa de intervención temprana de Nieto (2010), los cuales se valoraron por la técnica del semáforo de la siguiente forma: rojo – requiere apoyo, amarillo - en proceso de adquisición del conocimiento y verde – conocimiento adquirido. Dichos criterios fueron reubicados en los ámbitos de experiencia que marca el modelo de atención con enfoque integral en educación inicial que son: vínculo e interacciones, descubrimiento del mundo y salud y bienestar.

Estos ámbitos de experiencia simbolizan el nivel de organización curricular y se definen como un grupo de capacidades que tienen como finalidad organizar y dar sentido a los procesos de aprendizaje y desarrollo de los alumnos de Educación Inicial. Con estos ámbitos se planea, organiza y se llevan a cabo las actividades cotidianas en diferentes contextos donde encuentren los alumnos.

- Observación

Se desarrolló durante un período de tres meses. El grupo de Maternal III está integrado por diez alumnos entre 3 a 5 años de edad. Se elaboró una caracterización grupal que incluye: los diagnósticos, el tipo de discapacidad, el ámbito de experiencia con el cual se necesita

trabajar, el estilo de aprendizaje de cada uno, si necesita medicación y las conductas más sobresalientes de estos alumnos.

La información fue extraída por la evaluación inicial y las actividades vistas en clase, comenzando con el pase de lista y canciones de saludo, esquema corporal o dimensión espacial; después se trabajó con la motricidad gruesa con circuitos de ejercicios físicos, videos y canciones que impulsaran el lenguaje y la comunicación en el grupo.

Se realizaron, además, las actividades pedagógicas; la hora de la comida, donde el alumno tenía que lavarse las manos y comer por sí mismo. Al terminar se trabajaba con la higiene bucal por medio del cepillado de dientes y se concluía la clase con el juego libre, adentro y afuera del salón, para fomentar la socialización entre compañeros.

- Caracterización individual

Alejandra: parálisis cerebral infantil (PCI), afectando su área motriz e intelectual, además de problemas de comunicación, comprometiendo su autonomía y desarrollo personal. No logra desarrollar un canal comunicativo claro, aunque utiliza en ocasiones lenguaje facial para demostrar incomodidad, gusto o enojo. Su estilo de aprendizaje es físico cinestésico, aprende más por el tacto y el movimiento de su cuerpo. Solamente asiste a la escuela tres días, al área de terapia física, de 9:00 a.m. a 10:00 a.m. Como parte del grupo, ella participa en actividades especiales como ceremonias cívicas, bailables o eventos de la escuela. Pero nunca entró a las actividades pedagógicas del grupo.

Daniel: Síndrome de Down con una discapacidad intelectual y problemas de comunicación. Necesita desarrollar equilibrio y destrezas físicas gruesas como escalar, correr, brincar, entre otras. Aunque su motricidad fina no está tan delimitada puede realizar pinzas para sostener objetos, puede pintar con pincel y colorear con lápiz con un poco de dificultad, arma y construye legos o rompecabezas sencillos. Su vocabulario es limitado, aproximadamente de cinco a diez palabras. Asiste a terapia particular de lenguaje oral, siempre utiliza el lenguaje corporal y facial. Es activo y no controla ciertas conductas como agresividad o inquietud y aún no domina sus esfínteres (el alumno es medicado para controlar las conductas antes mencionadas).

María Fernanda: Síndrome de Down y problemas motrices, no tanto por su desarrollo motor, porque sí tiene problemas de equilibrio, sino por su condición física afectada por una operación en la cual le pusieron un marcapasos y las recomendaciones por parte de su

médico fue evitar actividades físicas complicadas como correr, brincar, escalar, entre otras. Su lenguaje es claro y extenso. Es autónoma y funcional, está canalizada en preescolar desde hace un año pero asiste al centro dos días. Es inquieta y ocasionalmente es desobediente en las consignas.

Jonathan: Trastorno del espectro autista con problemas de comunicación y problemas de conducta adaptativa. Buen desarrollo psicomotor. Poco desarrollo de lenguaje y comunicación, formulando menos de cinco palabras. Cuando necesita comunicarse realiza señales faciales y corporales. Es un alumno autónomo para realizar cualquier actividad. Manifiesta un alto grado de egocentrismo y es muy agresivo sin medicación.

Oliver: Trastorno del espectro autista con problemas de conducta adaptativa. Es bueno su desarrollo psicomotor o de lenguaje y comunicación. Es uno de los alumnos más destacados del grupo por ser autónomo y realizar las actividades correctamente. Necesita apoyo según su evaluación en el ámbito de vínculo e interacciones; su estilo de aprendizaje es individual, de forma visual y auditivo. Su conducta tiende a ser solitario y no intenta socializar. No está medicado.

Sebastián: Trastorno del espectro autista con problemas de conducta adaptativa. No presenta problemas en el desarrollo psicomotor o de lenguaje y comunicación. Es un alumno autónomo y funcional en la clase. Es necesario trabajar los ámbitos de vínculo e interacciones y descubrimiento del mundo; su estilo de aprendizaje es grupal, de forma visual y físico cinestésico. La conducta que predomina es la tendencia a la ira y desobediencia en las consignas que se le piden.

Santiago: Trastorno del espectro autista con problemas de conducta adaptativa. No presenta problemas en el desarrollo psicomotor. Manifiesta problemas de lenguaje, es capaz de pronunciar palabras pero no logra expresarlas. No se comunica con frecuencia. Su estilo de aprendizaje es individual, de forma visual y físico cinestésico. La conducta que predomina es la inquietud, es muy disperso en cualquier actividad y siempre prefiere separarse de sus compañeros. Se encuentra medicado.

Antonio: Desfase en el desarrollo global con discapacidad intelectual, problemas de comunicación y problemas de conducta adaptativa. Tiene inconvenientes con el desarrollo motor, manifiesta problemas de lenguaje y comunicación debido a que posee un extenso cúmulo de palabras pero presentan problemas de pronunciación o dicción para la producción

de algunos fonemas o sonidos. Su estilo de aprendizaje es grupal, de forma visual y físico cinestésico. Tiende a ser muy agresivo con otros niños; es egocéntrico, inquieto. No está medicado.

Dylan: Desfase en el desarrollo global. Tiene deficiencias visuales. Puede realizar actividades motoras gruesas pero con un poco de torpeza debido a su problema visual que es corregido con lentes, tiene más problemas motores finos como dificultad en hacer pinzas, presión del lápiz o pincel, el ensartar objetos en cuerdas, entre otros. Su lenguaje y comunicación es pobre debido a que posee un extenso cúmulo de palabras pero presentan problemas de pronunciación o dicción para la producción de algunos fonemas o sonidos. Es inquieto y egocéntrico.

Andrés: Trastorno de déficit de atención e hiperactividad con problemas de conducta adaptativa. Es el alumno más funcional y autónomo del grupo. Su estilo de aprendizaje es grupal, de forma visual y físico cinestésico. Tiende a ser muy ansioso, inquieto e impulsivo, pero es controlado por medicamentos, que ayudan a eliminar esta conducta. Se planea que para el siguiente año el alumno puede ser canalizado a un preescolar regular.

- Caracterización grupal

En resumen grupal, tres alumnos necesitan más reforzamiento en el área motora, la mitad de los niños necesita apoyo en lenguaje y comunicación, es necesario trabajar con todas las actividades grupales para suprimir el aislamiento y guiarlos a participar y convivir con sus compañeros. También es evidente y necesario intervenir más en los ámbitos de vínculo e interacciones que en el de salud y bienestar, pero sin abandonar este último.

La mayoría tenía problemas de conducta que deben ser modificadas, como el berrinche, la agresividad e inquietud, para lograr un adecuado ambiente de trabajo donde los alumnos presten atención, participen, obedezcan y puedan relacionarse de forma pasiva entre ellos.

- Intervención psicopedagógica

Al término de la evaluación y el periodo de observación se realizó una reunión en la cual la psicóloga leyó el informe psicopedagógico obtenido de cada alumno, generando así algunas respuestas y recomendaciones sobre la forma de trabajo con los alumnos.

Se continuó con la realización de la propuesta curricular adaptada grupal, donde sobresalieron tres puntos importantes a trabajar durante el ciclo escolar con el grupo, que son: 1) mejorar la atención y la participación en las actividades, 2) la mejora de la conducta y 3) la socialización.

En esta propuesta se sugiere que se trabaje con la distribución espacial dentro de la escuela, es decir, que las actividades se lleven a cabo en diferentes áreas de la escuela, como el patio, el salón de clases, el baño, el pasillo, el área motriz y el área visual.

Al mismo tiempo, utilizando los sentidos del oído, la vista, el gusto, el olfato y el tacto, con la finalidad de que los alumnos consoliden el aprendizaje de forma fácil y permanente, todas las actividades realizadas con esta metodología son reflejadas en la planeación del docente y los resultados también serán revelados, mostrando el impacto positivo de esta metodología de trabajo.

- Planeación

Al haber diseñado la propuesta curricular adaptada al grupo se continuó con la planeación de la clase, tomando en cuenta las evaluaciones, los ámbitos de experiencia, según el modelo de atención con enfoque integral en educación inicial y la caracterización grupal. Además de que se tuvieron en cuenta los materiales y espacios disponibles en la escuela.

La planeación para el grupo de Maternal III se realizó cada semana y se abarcaron los tres ámbitos de experiencia (vínculo e interacciones, descubrimiento del mundo y salud y bienestar), utilizando un contenido o aprendizaje esperado de cada uno.

Esta planeación se manejaba a través de proyectos semanales. El trabajo está conformado por los ámbitos de experiencia que marcan el modelo de atención con enfoque integral para la educación inicial. Las actividades pedagógicas se clasificaban en actividades de inicio permanente, desarrollo y cierre.

Contiene los recursos, materiales o mobiliario a utilizar y cuenta con un apartado sobre las áreas específicas de trabajo como el salón de clases, patio o área visual; algo que no se podía dejar de incluir eran los criterios de evaluación al desempeño del alumno como, por ejemplo, su actuación en clase y la realización satisfactoria de actividades, las observaciones grupales y, por último, las firmas de las personas que realizaron e inspeccionaron la planeación.

- Trabajo en el aula

Durante un periodo de seis meses se trabajó con los alumnos de Educación Inicial, donde se aplicaron las planeaciones y la propuesta curricular adaptada, que tenía como enfoque la propuesta de variables de distribución para la estimulación sensorial en el proceso de enseñanza-aprendizaje a alumnos de Maternal III, en el Centro de Atención Múltiple número 6, tomando en cuenta las características del grupo.

De acuerdo con Piaget (1986) el grupo se encuentra en la etapa preoperacional, la cual explica que, para desarrollar la cognición, es necesario trabajar con la comprensión de identidades, la comprensión de funciones y el egocentrismo. Las primeras actividades pedagógicas trabajadas fueron basadas en la comprensión de identidades, como los tamaños, colores, o formas. Algunos ejemplos eran colorear una figura geométrica con un color específico dentro del salón, ver y escuchar videos o canciones, tocar figuras con texturas suaves o rasposas y comer figuras en dulces o frutas.

Por último, se le pedía al alumno explorar en todas las áreas de la escuela los objetos que tenían la forma de un cuadrado, triángulo o círculo, entre otros. Esta actividad resultó exitosa, ya que se les daba el ejemplo con el que se les presentaba la actividad y después los niños tenían que resolverla como parte del método deductivo.

En cuanto a la comprensión de funciones se trabajó con indicación y acción, es decir, al alumno se le mostraba un objeto con el cual se realizaba una acción, por ejemplo, enseñarlos a lavarse las manos para lo que se les mostraba el lavamanos de la escuela y el jabón, haciendo un ejemplo el profesor de cómo se utilizaban paso a paso. Los alumnos hicieron esta actividad a diario y se logró que cuando se les indicaba que tenían que lavarse sus manos ellos ya realizaban la acción, sin necesidad de mostrar los objetos ni explicar los pasos.

Para disminuir el egocentrismo se indujo a los niños a compartir diferentes objetos con sus compañeros; se les estimulaba positivamente con palabras, dándoles a entender que él obtendría algún beneficio si compartía.

Piaget (1986) propone que para que el niño desarrolle la cognición es necesario que esté equilibrado y esto se logra cuando se tiene un estímulo externo y se pone en marcha la acomodación (donde es el cambio de una estructura cognitiva ya existente para enfrentar una nueva información) y la adaptación (donde el individuo tiene una interacción efectiva

con el entorno a través de la asimilación; acción cognitiva para ubicar nueva información a una estructura cognitiva ya existente). Por este motivo se trabajó el equilibrio del niño en el salón de clases, procurando la acomodación y la adaptación de la información.

Un ejemplo en relación con lo anterior y a la práctica, en la hora de cantos se les entregaba instrumentos de música, para los alumnos el jugar con ellos era agradable, es decir, un estímulo; el docente y practicante tenían como propósito desarrollar la acomodación del niño de forma que los utilizaran con base en un ritmo de alguna canción. Para desarrollar la adaptación cognitiva se les daba los instrumentos y se ponían canciones nuevas donde los alumnos creaban y seguían diferentes ritmos sin indicación de los profesores.

Para mejorar la conducta se encontró una solución rápida y efectiva, que son los reforzadores positivos y negativos (Skinner, 1948). Para cambiar una conducta en un alumno se utilizaban dos reforzadores, los positivos tenían como propósito hacer que una acción o conducta asertiva se repitiera en el futuro, ya fuera por diferentes estímulos, dándole recompensas como dulces, juguetes, dejarlos en juego libre, una felicitación o un signo afectivo como abrazo o una caricia en su cabeza; y los reforzadores negativos se utilizaban para eliminar o reducir conductas no deseadas en el futuro, esto se presentaba como la prohibición del estímulo positivo y dándole un tiempo de reflexión en una parte aislada vigilada por el practicante.

Por otra parte, se consideró la zona de desarrollo próximo propuesta por Vigotsky (1979) para el logro de aprendizajes en los alumnos, el cual explica que para entrar en esta zona es cuando el niño se encuentra entre la zona comodidad (donde el alumno utiliza solamente el aprendizaje existente) y la zona de frustración (cuando es incapaz de recibir nueva información, inclusive con el apoyo de otros), es decir, el alumno se siente interesado por adquirir nuevo aprendizaje, desafiando y desarrollando su conocimiento.

Se tomó en cuenta los estilos de aprendizaje y los temas de interés de los alumnos para llamar su atención y fueran partícipes activos de las actividades que se aplicaron.

En la sesión de bombero y policía fue donde primero se mostró el conocimiento previo de los alumnos acerca del tema, con apoyo del método pasivo, donde el docente manejaba la situación a través de videos e imágenes y con el uso del método inductivo pues se llevó al alumno a conocer una estación de bomberos y se propició el intercambio con un policía que explicó de qué trataba el oficio y qué materiales o herramientas utilizaban.

Después, en la misma semana, durante la clase en el salón se trabajó con el método activo y deductivo. Los niños tomaron la clase al ponerle el dibujo de dos niños con diferentes uniformes de oficio, los cuales debían recordar las clases pasadas, colocando las prendas del oficio que el profesor o practicante le pedía de forma individual al alumno; cuando tenía un error sus compañeros eran los encargados de corregir o el mismo alumno, haciendo un trabajo individual y grupal a la vez.

Este es un ejemplo de zona de desarrollo próximo donde el alumno se mantiene interesado y puede resolver una situación con ayuda de sus compañeros, para luego tratar de hacerlo de forma individual.

Durante la sesión de frío o caliente, en referencia al aprendizaje significativo del alumno, se sesionaron actividades donde se le inducía el conocimiento, es decir, se dejaba experimentar al alumno con temperaturas frías, como tocar pintura con hielo, comer yogurt frío; también tocar temperaturas tibias como calentar la plastilina o la ténpera, comer sopa tibia, inclusive pasar la mano sobre lo alto de una vela, explicando el peligro de los objetos calientes con los que se pueden quemar.

Al aprovechar todas las áreas de la escuela se mantiene al alumno con un aprendizaje activo, donde puede participar más en el patio o en el salón visual; la mayoría de los aprendizajes al principio se les inducía con videos, canciones o imágenes, llevando el maestro y practicante una clase pasiva, controlada con los materiales visuales y con sonido.

En el desarrollo de la semana se transformaba en aprendizaje activo y deductivo, es decir, los alumnos se interesaban en la clase haciéndose partícipe de ella, colaborando de forma grupal gracias a que no se trabajaba de forma rutinaria y se usaban materiales diferentes como lisos, corrugados, rasposos, entre otros, o que pudieran probar varias cosas que les llamara la atención.

- Resultados

Al término de la práctica educativa, la última semana se inició con las entrevistas a padres y evaluaciones finales. Se les evaluó con una serie de criterios establecidos por el programa de intervención temprana de Nieto (2010), los que fueron valorados por la técnica del semáforo.

El resultado fue favorecedor para todos los alumnos ya que se obtuvieron cambios positivos, como el desarrollo de nuevas habilidades físicas, el desarrollo de habilidades cognitivas, tales como más retención de memoria, periodos más largos de atención, un desarrollo favorable; autonomía, como el comer solos, vestirse, cuidar su higiene personal y aprender a ir al baño. Algo importante fue el desarrollo del lenguaje y comunicación del grupo que se encontraba afectado en esta área. El disminuir el egocentrismo logró que pudieran compartir y trabajaran en equipo los niños.

La labor con las variables de distribución que tiene una escuela, como el salón, patio, cuarto visual, cuarto motriz o el baño y, al mismo tiempo, el trabajo de estimulación sensorial con los alumnos de Intervención Temprana, mejoró el resultado que se tenía del primer periodo de evaluación. Más adelante se contrastará la primera evaluación con la segunda, realizando las conclusiones del periodo de práctica educativa.

Al terminar la evaluación inicial con el semáforo y obtener los resultados se hizo una comparación con la primera evaluación, la que explica la evolución según los tres ámbitos de experiencia que maneja el modelo de atención con enfoque integral para la educación inicial, los cuales simbolizan el nivel de organización curricular, es decir, que tienen que desarrollar los procesos de aprendizaje para adquirir nuevos conocimientos, capacidades o destrezas en su desarrollo personal y social.

Al principio varias capacidades no estaban consolidadas, las cuales se trabajaron en la práctica educativa y se adquirieron durante esta jornada de trabajo, con la ayuda de las variantes de distribución y la estimulación sensorial, resultados que fueron plasmados en la última evaluación y se explican a continuación por cada ámbito de experiencia.

En el ámbito de experiencia de salud y bienestar se insertan las capacidades físicas como correr, brincar, gatear, equilibrio, entre otras; otra capacidad es el cuidado personal como su higiene, su autonomía para alimentarse o vestirse. Al inicio del ciclo, la mayoría de los alumnos no tenían muchos problemas físicos, pero era necesario trabajar con ellos para elevar sus habilidades, trabajando en el patio y salón motriz, a través de circuitos físicos con ayuda de mobiliario y equipos, como escaleras, resbaladero, colchonetas, túneles y otros tipos de materiales.

Pero el cuidado personal de los alumnos se trabajó diariamente, el lavado de manos en el baño antes de la comida, en la hora de comer, dentro del salón. Se dejaba que ellos fueran

capaces, por sí solos, de alimentarse, con un poco o sin ayuda de los responsables del grupo, desde ir por su lonchera, sacar y abrir su alimento y guardarlos de nuevo, al terminar tenían que regresar al baño y lavarse sus dientes con apoyo de la dentista de la escuela.

Con algunos se trabajó el control de esfínteres y aprender a ir al baño sin apoyo, Santiago, Oliver, Antonio y Jonathan lo lograron. Estas actividades se reforzaron a diario durante toda la jornada de práctica. Al principio fue complicado por el hecho de que la mayor parte del grupo no estaba acostumbrado a ser sus necesidades por sí solos, se negaban o lo realizaban de vez en cuando con berrinches, pero en el transcurso de la práctica se volvió una rutina que los niños comprendieron y realizaban sin ninguna complicación, logrando así mejorar su cuidado personal de los alumnos.

Continuando con el segundo ámbito de experiencia: descubrimiento del mundo, se necesitó trabajar en diferentes aéreas de la escuela, no solo para que exploraran y conocieran nuevos aprendizajes, si no para que ellos permanecieran activos e interesados en la clase, logrando así grandes periodos de atención y percepción del conocimiento.

Se trabajó con los cinco sentidos, respetando los estilos de aprendizaje de los niños, ya que si se pretendía que aprendieran las frutas se les presentaban en videos para que les llegara la información visual, se les presentaba en una canción para que la captaran por el oído, se les daba la fruta real o dibujo con texturas para que la palparan y la manipularan y por último se les daba para que la olieran y degustaran, con la intención de que no quedara descubierto ningún canal de aprendizaje y fuera más compresible para el alumno. El resultado fue favorecedor con esta metodología de trabajo, ya que las clases siempre resultaban interesantes y divertidas para ellos, logrando el desarrollo de procesos de aprendizaje para adquirir conocimientos del mundo.

Otro factor importante dentro de la exploración del mundo es el lenguaje y comunicación, ya que la mitad del grupo aún no domina el lenguaje verbal o tiene problemas para comunicarse con alguien más. Es por tal motivo que se decidió trabajarlo a través de canciones en el salón visual y terapias, frente a un espejo que se ubicaba dentro del salón de clases; cabe mencionar que una vez a la semana recibían terapia por parte de la maestra de comunicación y lenguaje, donde empleaba marionetas o materiales para mejorar la fonoarticulación, como soplado de burbujas, velas, flautas y ejercicios de respiración.

Al principio del ciclo se manifestaron contradicciones con los alumnos que ya dominaban el lenguaje verbal, ya que se centraba más la atención en los que no tenían lenguaje verbal. Se solucionó colocándolos en parejas en las terapias como apoyo extra. Se obtuvo como resultado final que Daniel, Jonathan y Santiago ampliaran su léxico y que Antonio y Dylan mejoraran su dicción y fluidez.

Como último ámbito de experiencia se encuentra: vínculo e interacciones, donde solamente se necesitaba trabajar con respeto, cumplimiento de reglas y las relaciones sociales de los alumnos, con apoyo de un psicólogo.

En cuanto al respeto y cumplimiento de reglas se trabajó todos los días con reforzadores positivos y negativos en cualquier área de la escuela. Si estaban en el aula y realizaban bien una manualidad se les daba un dulce, si estaban en el salón visual y se comportaban bien se les mostraba un video de uno de sus personajes favoritos o si estaban en el patio y realizaban correctamente la actividad se les daba un tiempo de juego libre para ellos; lo cual resultó de forma exitosa, cambiando los comportamientos inadecuados y modificando las conductas de forma permanente.

También se trabajó en este ámbito las relaciones sociales, como el trabajo en equipo y socialización. Al inicio fue difícil con Jonathan, Antonio o Sebastián, quienes eran muy egocéntricos, no querían compartir ni socializar con los demás. En el caso de Santiago, por su grado de autismo, tenía problemas para crear vínculos con sus compañeros a diario en el grupo. Se trabajó constantemente de forma grupal para beneficiar la socialización, como en actividades de canto en el salón, circuitos en el salón motriz, donde, en parejas, los niños hacían carretillas o se pasaban una pelota. Cuando era juego libre en el patio se tenían que compartir los juguetes, lo cual, al principio, resultó muy difícil pero después de varios meses los alumnos, de forma tranquila, compartían y se relacionaban con sus compañeros; logrando así mejorar las interacciones interpersonales con sus compañeros al final de esta práctica.

Cuando se mostraron los anteriores resultados el equipo de apoyo mencionó que los alumnos habían mejorado notoriamente y se habían atendido correctamente a las necesidades que habían detectado al principio, que eran: atención y participación en las actividades, la conducta y la socialización. La práctica resultó exitosa gracias a la utilización de las variantes de distribución y la estimulación sensorial en niños de Intervención Temprana, específicamente con alumnos de Maternal III.

Los alumnos incrementaron su atención y participación en las actividades manteniéndolos activos durante las clases, desarrollando procesos nuevos de aprendizaje. Mejoraron en su conducta gracias a los reforzadores positivos y negativos que modificaron los berrinches y las agresiones en buen comportamiento y, por último, se logró crear un ambiente de socialización donde se generaron relaciones interpersonales.

## Resultados

La importancia que tomaron las variables de distribución para la estimulación sensorial en el proceso de enseñanza-aprendizaje a alumnos de Maternal III en el Centro de Atención Múltiple número 6, en la práctica educativa ayudó a facilitar los procesos de cómo enseñar a los alumnos de una manera más innovadora y que los niños consolidaran los aprendizajes de forma significativa, los cuales le ayudarán a su desarrollo personal y social, gracias al aprovechamiento toda la infraestructura escolar y de sus recursos físicos disponibles.

Los padres de familia son esenciales para el éxito de una práctica. Por su apoyo en la realización de actividades escolares y su compromiso con sus hijos de llevarlos a clase, cumplir con los materiales, pero lo más importante es que dan el mejor ejemplo a seguir, siendo personas con valor que luchan diariamente por brindar una mejor calidad de vida a otros seres humanos.

Es necesario contar con un equipo interdisciplinario, que realice un excelente trabajo durante la jornada de prácticas para que, con su apoyo, recomendaciones y su participación mejoraran los resultados de los alumnos de Maternal III. Gracias a ellos se busca incrementar la excelencia educativa no solo en el grupo sino en toda la escuela.

## Referencias bibliográficas

AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. Y. H. H. & HANESIAN, H. 1976: Significado y aprendizaje significativo. En: *Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo*. Editorial Trillas, México, p. 55-107.

DOMÉNECH, J. & VIÑAS, J. 2007: *La organización del espacio y del tiempo en el centro educativo*. Grao, Barcelona.

IMÍDEO, N. 1973: *Hacia una didáctica general dinámica*. Editorial Kapeluz, España.

NIETO, M. 2010: *Programas de intervención temprana*. Editorial Trillas, México.

PIAGET, J. 1986: *Psicología evolutiva*. Editorial Paidós, Madrid, 296 p.

SKINNER, B. F. 1948: Superstition in the pigeon. *Journal of Experimental Psychology* 38(2): 168-172.

SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. 2012: *Modelo de Atención con Enfoque Integral para la Educación Inicial*. México.

TITONE, R. 1974: *Metodología didáctica*. Editores Rialp, Madrid.

VIGOTSKY, L. S. 1979: Zona de desarrollo próximo: una nueva aproximación. En: *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, Grijalbo.