



Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación

Escuela de Educación Especial

“Implementación de un cuarto oscuro para estimulación multisensorial en el Centro Educativo Mundo de Juguete”

Trabajo de graduación previo a la obtención del título
de Licenciada en Ciencias de la Educación,
mención Educación Inicial,
Estimulación e Intervención Precoz

Autora: María Cecilia Cañizares Jarrín

Directora: Dra. Ruth Esperanza Hidalgo Carrasco

Cuenca – Ecuador

2013

Dedicatoria

El presente trabajo de grado va dedicado a mis padres, quienes gracias a su ayuda incondicional no solo han colaborado en la elaboración del mismo, sino que han sido mi guía y soporte a lo largo de toda mi vida, siendo ellos mis pilares y principales fuentes de apoyo a quienes puedo recurrir en todo momento.

Agradecimiento

En primer lugar quiero agradecer a Dios por darme la oportunidad de culminar mis estudios en una institución digna de reconocimiento y junto a personas valiosas que sin duda serán una guía a lo largo de mi vida profesional. De igual manera, mi agradecimiento se extiende hacia mi familia, ya que sin su apoyo incondicional, no hubiese sido posible concluir con esta etapa de mi vida. Es así, como también me gustaría agradecer a las directoras del Centro Educativo “Mundo de Juguete”, quienes han sido un pilar fundamental en la elaboración de este proyecto, abriéndome las puertas de su institución para contribuir con un nuevo espacio de aprendizaje. Finalmente, y de manera especial, quiero agradecer a mi directora de tesis, la Dra. Ruth Esperanza Hidalgo Carrasco, en quien a más de encontrar un gran apoyo académico, ha sido un soporte y una guía dispuesta a colaborar conmigo en todo momento.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Ilustraciones	viii
Índice de Cuadros.....	x
Índice de Anexos.....	xi
Resumen	xii
Abstract.....	xiii

Introducción	1
--------------------	---

Cuerpo

Capítulo 1: Desarrollo en niños de 0 a 5 años

1.1	Introducción	3
1.2	Desarrollo integral del niño	4
1.3	Aportes de Lev Vigotsky	6
1.3.1	Bases de la teoría socio - histórica de Lev Vigotsky	6
1.3.2	Zona de desarrollo próximo	7
	- Nivel de desarrollo real o efectivo	7
	- Nivel de desarrollo potencial	7
1.4	Aparato sensorial	8
1.4.1	Vista	9
1.4.2	Táctil / Kinestésico	9

1.4.3	Audición	10
1.4.4	Gusto	10
1.4.5	Olfato	10
1.4.6	Propiocepción	10
1.5	Desarrollo visual, auditivo y kinestésico en niños de 0 a 5 años	10
1.5.1	Desarrollo visual	11
1.5.2	Desarrollo auditivo	14
1.5.3	Desarrollo kinestésico	18
1.6	Conclusiones	23

Capítulo 2: Implementación del cuarto oscuro para estimulación multisensorial

2.1	Introducción	24
2.2	Implementación del cuarto oscuro	25
2.2.1	Espacio físico	26
2.3	Materiales	28
2.3.1	Condiciones	28
2.3.2	Visión	29
2.3.2.1	Tareas visuales	29
	Fijación visual: materiales	29
	Seguimiento visual: materiales	31
	Coordinación viso – manual: materiales	33
2.3.3	Audición	37
2.3.3.1	Tareas auditivas	37
	Reacción auditiva: materiales	37
	Localización auditiva: materiales	39
	Asociación auditiva: materiales	40
	Identificación auditiva: materiales	42

2.3.4	Kinestesia.....	43
2.3.4.1	Tareas motoras	43
	Esquema corporal: materiales	43
	Equilibrio: materiales	45
	Lateralidad: materiales	47
2.4	Conclusiones	50

Capítulo 3: Creación de la propuesta de trabajo

3.1	Introducción	51
3.2	Propuesta de trabajo: área visual	52
3.3	Propuesta de trabajo: área auditiva	54
3.4	Propuesta de trabajo: área kinestésica	58
3.5	Conclusiones	62

Capítulo 4: Socialización de la propuesta al equipo multidisciplinario

4.1	Introducción	63
4.2	Invitación	64
4.3	Sesión de socialización	65
4.4	Cuadros de tabulación del taller	66
4.5	Conclusiones	72

	Conclusiones generales	73
--	-------------------------------------	----

	Recomendaciones generales	75
--	----------------------------------------	----

Referencias	76
Glosario	76
Bibliografía	78
Anexos	84

Índice de ilustraciones

Fotografía 1.1: Procesos Psicológicos de Lev Vigotsky	7
Fotografía 2.1: Linternas en varios tamaños	30
Fotografía 2.2: Material de estimulación en blanco y negro	30
Fotografía 2.3: Pelotas con luces	30
Fotografía 2.4: Largavistas	31
Fotografía 2.5: Guirnaldas	31
Fotografía 2.6: Estrellas fosforescentes.....	32
Fotografía 2.7: Pintura fosforescente	32
Fotografía 2.8: Pulseras de colores	32
Fotografía 2.9: Velas	33
Fotografía 2.10: Láminas con ilustraciones visuales (bits de inteligencia)	33
Fotografía 2.11: Secuencia de símbolos para representación visual	34
Fotografía 2.12: Fundas de clasificación por color	34
Fotografía 2.13: Sobres de texturas y asociación	34
Fotografía 2.14: Pelotas de varios tamaños	35
Fotografía 2.15: Almohada de objetos	35
Fotografía 2.16: Cuentos	35
Fotografía 2.17: Secuencias de acciones	36
Fotografía 2.18: Cajas de animales para encajar	36
Fotografía 2.19: Burbujas	36
Fotografía 2.20: Instrumentos musicales	37
Fotografía 2.21: CD con sonidos onomatopéyicos y música relajante	38
Fotografía 2.22: Chinescos	38
Fotografía 2.23: Manguera sonora	38
Fotografía 2.24: Secuencias para clasificación según sus categorías	39
Fotografía 2.25: Títeres	39
Fotografía 2.26: Secuencia de símbolos para atención auditiva	40
Fotografía 2.27: Caja musical	40

Fotografía 2.28: Láminas de acciones	41
Fotografía 2.29: Láminas para discriminación auditiva	41
Fotografía 2.30: Conjuntos de imágenes con diferentes categorías	41
Fotografía 2.31: Chinescos dentro de la caja sorpresa	42
Fotografía 2.32: Botellas sonoras	42
Fotografía 2.33: Aceite de almendras	44
Fotografía 2.34: Muñeco (adaptado con cordones y botones)	44
Fotografía 2.35: Compresas con diversas temperaturas	45
Fotografía 2.36: Huellas de manos y pies	46
Fotografía 2.37: Elástico	46
Fotografía 2.38: Módulos	46
Fotografía 2.39: Cinta	47
Fotografía 2.40: Alfombra de texturas	48
Fotografía 2.41: Cordón para ensartado de figuras	48
Fotografía 2.42: Tablero de pinzas.....	49
Fotografía 2.43: Pizarra de velcro	49

Índice de cuadros

Tabla 1.1: Desarrollo visual	11
Tabla 1.2: Desarrollo típico del lenguaje	15
Tabla 1.3: Desarrollo psicomotor	19
Gráfico 4.1: Frecuencia de aplicación de técnicas de estimulación multisensorial	66
Gráfico 4.2: Nivel de apoyo pedagógico de la sala al trabajo de las docentes	67
Gráfico 4.3: Funcionalidad de la sala	68
Gráfico 4.4: Apreciación del material	69
Gráfico 4.5: Apreciación de la infraestructura de la sala	70
Gráfico 4.6: Apreciación de la base científica de la propuesta	71

Índice de anexos

Anexo 1: Fotos del espacio físico

Fotografía 6.1.1: Antes de la implementación del cuarto oscuro 84

Fotografía 6.1.2: Después de la implementación del cuarto oscuro 84

Anexo 2: Fotos de la socialización

Fotografía 6.2.1: Presentación de la propuesta 85

Fotografía 6.2.2: Presentación del material 85

Fotografía 6.2.3: Indicaciones del uso del material 85

Fotografía 6.2.4: Maestra revisando el material 85

Anexo 3 : Encuesta 86

Resumen

Actualmente se considera que la experiencia y el protagonismo del niño son factores esenciales para el aprendizaje, por esta razón, la presente propuesta se basa en la implementación de un cuarto oscuro para estimulación multisensorial en el Centro Educativo “Mundo de Juguete”, obedeciendo a la necesidad de contar con un nuevo espacio cuya utilidad será la aplicación de técnicas que fomenten el desarrollo sensorial en las áreas visual, auditiva y kinestésica en niños desde los 3 meses hasta los 5 años de edad. Por medio de este proyecto se proporcionará a los docentes de la institución un lugar que favorezca la adquisición de destrezas sensoriales por medio del juego y la exploración.

ABSTRACT

Nowadays, child's experimentation and involvement are considered as essential factors in the learning process. For this reason, the present proposal is based on the development of a dark room for multisensory stimulation in *Centro Educativo "Mundo de Juguete"* School, as a response to the necessity of counting with a new area. The utility that it will provide is the application of techniques that encourage sensorial development in the visual, auditory, and kinesthetic areas in children within the ages of 3-5. The intention of this project is to provide the teachers with a place that will help to improve the acquisition of sensorial skills through games and exploration.




Translated by,
Diana Lee Rodas

1. INTRODUCCIÓN

El Centro Educativo “Mundo de Juguete”, es una institución con más de 26 años de trayectoria, que a lo largo de su trabajo ha buscado contar con los procesos más propicios para la enseñanza de los niños. La siguiente propuesta, estructurada en cuatro capítulos, surge a partir del interés por la innovación, ya que, se considera importante contar con un nuevo espacio que permita la estimulación sensorial, especialmente en las áreas visual, auditiva y kinestésica, por medio de experiencias guiadas por el docente.

El primer capítulo aborda la parte bibliográfica del proyecto, tomando como referencia la teoría de Lev Vigotsky, quien otorga un papel importante al entorno en el que se desenvuelve el niño, teniendo como concepto clave la zona de desarrollo próximo. A su vez, se abarca de manera general el concepto de cada uno de los sentidos, sin embargo, se pone énfasis en el desarrollo visual, auditivo y kinestésico en niños de 0 a 5 años, considerando que cada edad tiene diferentes etapas con destrezas específicas a cumplirse dentro de cada área.

El segundo capítulo abarca el tema de la implementación del cuarto oscuro, indicando las condiciones necesarias para llevar a cabo su ejecución. De la misma manera, se indican los materiales que han sido elaborados, por parte de la autora, para trabajar en las tres áreas mencionadas anteriormente, evidenciándolos por medio de fotografías para facilitar la comprensión de la utilidad de los mismos. Es preciso mencionar que, en cada área se especifican ciertas tareas que deben cumplirse para lograr un desarrollo satisfactorio de cada función sensorial.

En el tercer capítulo se expone una propuesta de metodología de trabajo, que, desde el punto de vista de la autora, se basa en actividades sencillas que pueden ser llevadas a cabo por todas las maestras de aula. Para su elaboración, se han tomado dos tareas de cada área para proponer una serie de actividades lo suficientemente flexibles como para ser modificadas en base a las necesidades de cada niño.

En el cuarto capítulo se indica la sesión de socialización llevada a cabo para exponer la propuesta planteada ante el equipo multidisciplinario. Posteriormente, se evidencian los resultados de una encuesta aplicada después de la sesión, a las maestras y directoras del centro, para conocer sus puntos de vista acerca del proyecto del cuarto a implementarse.

La proyección que se tiene sobre esta propuesta a más de ser la implementación de un cuarto oscuro, es aportar con un espacio que facilite la aplicación de estrategias de desarrollo sensorial en el trabajo planificado por las maestras, quienes a más de ser las responsables del aprendizaje de sus niños, son las encargadas de velar por su bienestar ofreciendo experiencias positivas en el centro educativo.

CAPÍTULO 1

DESARROLLO EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS

1.1 Introducción

Quienes trabajan en Educación Inicial, seguramente podrán comprobar que la presencia de experiencias de calidad en el día a día de sus alumnos, juega un papel sumamente importante en el proceso de enseñanza - aprendizaje. En relación con esto, la temática de este capítulo abordará aspectos neurocientíficos relevantes sobre el desarrollo en niños de 0 a 5 años, específicamente en las áreas visual, auditiva y kinestésica, y su relación con los procesos que se deben llevar a cabo para permitir un aprendizaje significativo, que conlleve al desarrollo integral en el niño. De igual manera, se mencionarán los conceptos de la teoría socio - histórica de Lev Vigotsky, quien con sus concepciones, señala que el aprendizaje se inicia gracias a la mediación e interacción con los otros, dando lugar a que el niño se apropie de diferentes herramientas externas, para así, alcanzar aprendizajes de nivel superior.

1.2 Desarrollo integral del niño

En la actualidad, se considera que la experiencia y la práctica educativa son los factores básicos que guían el aprendizaje. Si bien eso es cierto, hoy en día se aprecia cierta indiferencia hacia el principio básico de “se aprende haciendo”. Zubiría (2001) afirma que:

Se “aprende haciendo”, vivenciando, experimentando, gracias al contacto directo con el real, con las cosas mismas. La escuela debe así favorecer la actividad y la experimentación del menor, limitando los instrumentos que le torturan, como son los libros y aislándose del artificial y limitante salón de clases. (p. 105)

Por lo tanto, el rol del educador en nivel inicial no solamente implica la responsabilidad de enseñar, sino de proporcionar al niño varias alternativas que le permitan desarrollarse integralmente, de acuerdo a sus diferentes estilos y ritmos de aprendizaje. *“La educación siempre debe reconvertirse en una capacidad de decisión por parte del educando, lo que implica necesariamente que el educador sea, en todo caso, un aportador de opciones”* (Colom, Bernabeu, Domínguez, Sarramona, 2002, p.23)

Se debe contemplar que el desarrollo es un proceso dinámico, en el que intervienen una serie de factores que determinan su dirección, ya sea en un sentido favorable o perjudicial. El conjunto de experiencias que el niño acumula a lo largo de su vida, influyen de manera significativa en su forma de percibir e interactuar con el mundo. Por lo tanto, se considera imperativo que la calidad de estímulos que éste reciba sean significativos, al punto de que puedan servir como instrumentos para moldear conductas y actividades útiles para ser puestas en práctica en la vida diaria.

Ordoñez y Tinajero (s.a.), afirman

El desarrollo integral hace referencia a un crecimiento armónico del aparato y funcionalidad sensorial, perceptiva, psicológica, intelectual, motriz, física y del lenguaje. Este crecimiento se da especialmente durante las etapas críticas del desarrollo y maduración neurocerebral del individuo. (p. 15)

La propuesta de implementar un cuarto oscuro para estimulación multisensorial, se fundamenta en las neurociencias. Es así, que se tiene como punto de partida a los conceptos de sensación y percepción. En este contexto, Ordoñez y Tinajero (s.a.) citan a Bauer (1984) señalando que *“Se puede decir que la vida del lactante, transcurre en un mundo guiado más por las sensaciones y percepciones antes que por recuerdos y anticipaciones”*. (p. 19)

Ellis (2007), habla sobre los elementos básicos del sistema nervioso humano, indicando el proceso que se requiere para que el cerebro emita una respuesta en base a estímulos específicos.

El estímulo llega hacia el órgano receptor (órgano sensorial), emitiendo un mensaje que viaja a lo largo del sistema nervioso, a través de las transmisiones eléctricas que se realizan mediante las neuronas (sinapsis). La sinapsis es la responsable de conducir la información hacia el cerebro, teniendo en cuenta que éste es el centro de coordinación y toma de decisiones de todo el cuerpo. (p. 32 – 33)

Se ha encontrado que durante los primeros años de vida, los estímulos cognitivos y afectivos son claves para la formación de interconexiones sinápticas y redes neuronales; y que los primeros cinco años de vida constituyen una etapa crítica para la formación de autopistas cerebrales. (Ordoñez y Tinajero. s.a. p. 16)

Con lo afirmado anteriormente, es preciso destacar que existe una relación entre los factores neurocerebrales y las experiencias sensoriales, estableciéndose que a mayor cantidad y calidad de estímulos recibidos, mayor número de conexiones sinápticas, y, éstas a su vez, posibilitan un mayor procesamiento de información proveniente del medio.

1.3 Aportes de Lev Semionovich Vigotsky

Bruzzo y Jacobovich (2008), en su libro “Escuela para Educadoras”, nombran algunos autores haciendo referencia a sus reconocidas teorías. Sin embargo, se cree oportuno señalar que acorde con el proyecto de creación del cuarto oscuro, uno de los representantes del desarrollo cognitivo infantil, compatibles con la propuesta planteada es Lev Vigotsky.

Vigotsky, primer psicólogo marxista, postula su teoría otorgándole gran valor a la mediación social como promotora del desarrollo humano, en función de la construcción del conocimiento. Para este experto, el desarrollo se manifiesta como una interiorización de instrumentos culturales, que si bien no están en el sujeto al nacer, igualmente le serán transmitidos a través del intercambio social con los adultos que le rodean. (p.234)

1.3.1 Bases de la teoría socio - histórica de Lev Vigotsky

Su teoría del aprendizaje, conocida como socio - histórica, gira alrededor de las siguientes ideas básicas:

- Los procesos psicológicos superiores (PPS) tienen un origen de naturaleza histórica y social.
- Los instrumentos de mediación (herramientas y signos) cumplen un papel fundamental en la construcción de tales PPS.
- Los PPS tienen un origen genético (evolutivo) (Bruzzo y Jacobovich, 2008, p. 234)

Imagen 1.1. Procesos Psicológicos de Lev Vigotsky



(Bruzzo, Jacobovich, (2008), "Escuela para Educadoras", p. 235)

1.3.2 Zona de desarrollo próximo

Vygotsky plantea el concepto de ZONA DE DESARROLLO PRÓXIMO (ZDP), definiéndolo como aquellas funciones que no han madurado pero que se hallan en proceso de maduración. Señala que existen dos niveles de desarrollo:

- **Nivel de desarrollo real o efectivo:** Relacionado con lo que el sujeto puede hacer de manera autónoma, sin ayuda de otras personas o mediadores externos y que representa lo que ya fue internalizado. (Bruzzo y Jacobovich, 2008, p. 238)
- **Nivel de desarrollo potencial:** Tiene que ver con lo que el sujeto sería capaz de hacer con la ayuda de otras personas o mediadores externos. (p. 238)

Entre los dos niveles anteriores se encuentra la ZDP, que es la distancia que existe entre el nivel de desarrollo real para resolver un problema con autonomía y el nivel de desarrollo potencial bajo la guía de un adulto o en colaboración de un par más avanzado. (p. 238)

Dada la relevancia que el autor otorga a factores externos, es difícil negar la importancia que tiene el educador en niveles iniciales, ya que, éste será la figura facilitadora que promueva la interrelación y el intercambio entre el niño y el mundo que le rodea. El maestro es quien posibilita que el niño se apropie de instrumentos culturales (externos), para utilizarlos a su favor, interiorizándolos, y así, responder a las exigencias del medio.

Por lo tanto, relacionando esta teoría con la aplicación del proyecto en el centro educativo “Mundo de Juguete”, es necesario recalcar que, si se tiene la posibilidad de contar con un espacio que promueva el desarrollo sensorial en sus beneficiarios directos, en este caso los niños, por qué no poner en marcha la ejecución de la propuesta para potencializar estas capacidades con la ayuda de técnicas y procesos impartidos por el maestro que faciliten ya sea la prevención o habilitación de ciertas destrezas fundamentales en edades tempranas.

1.4 Aparato Sensorial

Durante los primeros años de vida, los sentidos son la puerta del conocimiento. De ahí, la importancia de que los estímulos recibidos sean variados y gratificantes. Los seres humanos poseemos una serie de estructuras, que a pesar de compartir las mismas características en sus semejantes, responden de manera diferente de acuerdo a la capacidad de aprender entre uno y otro.

Comúnmente, al hablar de los órganos de los sentidos, vienen a la mente la idea de los cinco tradicionales: vista, oído, tacto, olfato y gusto. Papalia, Wendkos, Duskin (2005) discuten:

El bebé, estimulado por los ojos, los oídos, la nariz, la piel y las entrañas, al mismo tiempo, siente que todo es una gran, terrible y ruidosa confusión” (James, 1890). Ahora sabemos que esto dista mucho de la verdad. El cerebro en desarrollo permite a los recién nacidos darle bastante sentido a lo que tocan, ven, huelen, saborean y escuchan; además sus sentidos se desarrollan rápidamente durante los primeros meses de vida (p. 148)

Sin embargo, es preciso hablar acerca de la “Propiocepción”, señalando que por medio de esta facultad el hombre puede conocerse y relacionarse consigo mismo y con el mundo que le rodea. Si bien cada niño es único, vale la pena destacar que la funcionalidad sensorial “regular” es básicamente la misma en todos. Por lo tanto, a continuación se describen brevemente cada uno de los sentidos:

1.4.1 Vista: Por medio de la luz, es el sentido que nos permite reconocer los objetos que nos rodean como ser: color, forma, tamaño, movilidad, luminosidad, distancia. Además nos da información sobre nuestra posición en el espacio y contribuye a mantener el equilibrio (Copiados de la materia de Discapacidad Visual,2009, p.2)

1.4.2 Táctil / Kinestésico: Se le llama sentido de la “piel”. En mayor o menor grado, toda la piel que recubre nuestro cuerpo es receptora de la sensibilidad táctil, térmica o dolorosa. Un compromiso activo con el medio y con los objetos depende del sentido táctil – kinestésico, el cual está provocado por estímulos mecánicos, térmicos y químicos. El uso de los músculos kinestésicamente, a través del movimiento o manipulación

de objetos, da la más comprensiva y precisa información cuando no se puede usar el sentido de la visión. (p.70)

1.4.3 Audición: El sentido auditivo funciona a través de terminaciones nerviosas que están profundamente ubicadas dentro del oído interno y rodeadas de líquidos. La información que llega al cerebro a través de este sentido, forma la base para el futuro desarrollo del lenguaje y su emisión. (p.70)

1.4.4 Gusto: Da la información específica a cerca del sabor en un comienzo, pero da una amplia variedad de conocimiento sobre textura, contorno y tamaño a través de la punta de la lengua y los constados de la boca (p. 71)

1.4.5 Olfato: Sentido encargado de detectar y procesar los olores. Es un sentido químico en el que actúan como estimulantes las partículas aromáticas u odoríferas desprendidas de los cuerpos volátiles. (Márquez, s.a., para 1)

1.4.6 Propiocepción: Sentido que informa sobre la ubicación de una parte móvil del cuerpo, con respecto a otra de posición fija (Ordoñez y Tinajero, s.a., p. 19)

1.5 Desarrollo visual, auditivo y kinestésico en niños de 0 a 5 años

Los primeros años de vida del niño juegan un papel decisivo en su estructuración como persona y representan el inicio de un camino, un proceso evolutivo que, al estar conformado por diferentes etapas, entre ellas el desarrollo sensorial, considera que la acción educativa es la herramienta fundamental que permite potenciar las capacidades del niño a partir del nivel de desarrollo real.

La propuesta de implementación de un cuarto oscuro para el centro educativo “Mundo de Juguete” será abordada bibliográficamente desde los aspectos visual, auditivo y kinestésico respectivamente. Se presentarán los aspectos más importantes de cada área sensorial, agrupando las destrezas en los rangos de 0 a 5 años de edad, considerando que el desarrollo durante el primer año será más detallado debido a la mayor cantidad de logros significativos por parte del niño.

1.5.1 Desarrollo Visual

El desarrollo visual normal se da gracias a que el cerebro recibe de manera simultánea una gran colección de imágenes, utilizando ambos ojos como instrumento para poder ver. Si cualquier factor llegase a interferir en el proceso de aprendizaje visual, el cerebro responderá provocando una reducción en mayor o menor grado de la agudeza visual (www.gobiernodecanarias.org. p. 67)

Hidalgo y García (2010) detallan el desarrollo visual de la siguiente manera:

Tabla 1.1. Desarrollo visual

Edad	Desarrollo Visual (ambos ojos trabajan coordinadamente)
1 a 2 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Seguimiento de caras - Reacción pupilar a la luz - Reflejo de parpadeo ante una amenaza visual - Intenta encontrar un objeto visual y auditivamente - Cuando el bebé coge un objeto mira sus manos

3 a 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Dependiendo del lado por el que llega el estímulo, el bebé se voltea hacia un lado o hacia el otro - BOCA ARRIBA: Control manual, agarre prensil, control ojo – mano en la línea media del cuerpo, movimiento de piernas - BOCA ABAJO: Equilibrio, reflejo de caída (primeros cálculos), extensión de su cuerpo - CABEZA ERGUIDA: Aumenta el campo periférico audio – visual y aumenta la actividad óculo – manual - Cuando el niño coge un objeto lo mira y lo mantiene en su mano por poco tiempo
6 a 10 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Manipula objetos con las dos manos - Ambos ojos convergen en la línea media del cuerpo al mirar ambas manos, pero no existe fijación aún - Rastreo visual - Calibración del enfoque - Cuando se cae algo dentro de su campo visual lo recoge, sino, no lo busca (localización, fijación) - Al moverse en el espacio se da cuenta de que hay profundidad
10 a 12 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor equilibrio - Sorteando obstáculos - Enfoque lejos – cerca - Mayor o menor convergencia según la distancia del objeto - Cuando se cae algo fuera de su campo visual, lo busca y lo recoge (Visión binocular) - Existe fusión visual - Calcula distancias y tamaños - Aumenta su campo de percepción - Comienza a desarrollar la pinza digital

1 a 2 años	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor equilibrio - Interpreta mejor el espacio - Mejor enfoque lejos – cerca - Equilibra mejor la convergencia - Mejora su visión binocular - Estereopsis - Calcula mejor las distancias y tamaños - Aumenta su campo de percepción - Mejor coordinación ojo - mano - Coordinación ojo – pie
2 a 3 años	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollada la visión binocular - Desarrollada la estereopsis - Arma rompecabezas sencillos - Clasifica objetos por tamaño, color o forma
3 a 5 años	<ul style="list-style-type: none"> - Sus movimientos oculares están preparados para realizar movimientos tan precisos como la lectura - Encuentra imágenes escondidas - Diferencia entre igual y diferente - “Lee” libros e historias junto a un adulto - Copia figuras geométricas, letras y números - Ha desarrollado las habilidades perceptuales necesarias para el aprendizaje

1.5.2 Desarrollo Auditivo

No hay duda de que el proceso de formación del ser humano desde su etapa prenatal es tan complejo pero a la vez tan perfecto, que al analizar cada momento de la gestación se puede decir que el individuo posee una serie de estructuras que se organizan, de una manera determinada, para dar lugar a cada uno de los órganos que lo conforman.

En el caso de la audición, se ha demostrado que el niño nace oyendo, lo que indica que la formación fisiológica del oído y su función están listas desde antes del nacimiento, ya que el bebé intraútero escucha los sonidos del organismo de su madre, junto con otros sonidos del mundo externo. *“El nervio del oído del feto está completo al inicio de la semana 28, el canal del oído se abre a las 36 semanas y el cerebro del feto responde al sonido a las 35 semanas”* (Vélez, Rodríguez, 2008, p. 17). Con esta afirmación queda claro que el desarrollo auditivo en el niño es básicamente el mismo desde el nacimiento, y que, en base al entorno o las experiencias que el niño acumule, esta función se irá perfeccionando al punto de alcanzar un nivel de agudeza auditiva lo suficientemente satisfactorio como para discriminar y responder a ciertas clases de sonidos y tonalidades.

Los recién nacidos reconocerán así la voz de su madre, pudiendo ser capaces de diferenciarla de la del padre de una forma rápida. Posteriormente, a lo largo de la primera infancia, el sistema nervioso irá madurando y permitiendo que las vías y centros nerviosos que emitirán los procesos auditivos, poco a poco se vayan especializando. Esta especialización llevará al bebé a que al recibir las ondas sonoras del ambiente mediante el oído externo y oído medio, puedan transformar, en el oído interno, estos estímulos auditivos, convirtiendo la vibración mecánica recibida en una señal bioeléctrica que llegará, generalmente a zonas especializadas del hemisferio cerebral izquierdo, para su procesamiento por medio de los nervios auditivos. (www.bebesymas.com. para 4, 5)

Sin embargo, al hablar de desarrollo auditivo necesariamente debemos tratar el tema del lenguaje, ya que son dos aspectos que van de la mano en el desarrollo evolutivo en el niño. *“Cuando un niño no da indicios de la aparición del lenguaje en el estadio adecuado, o no responde a la estimulación como se plantea en el trabajo de estimulación precoz, una de las primeras cosas a evaluar es la audición.”* (Navarte, 2011, p. 188)

Cruz (2012), habla del desarrollo del lenguaje de la siguiente manera:

Tabla 1.2. Desarrollo típico del lenguaje

Edad	Desarrollo del Lenguaje
0 a 3 meses	<p style="text-align: center;">Lenguaje Receptivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Parece reconocer la voz de su madre. Se calla si está llorando al reconocer su voz. <p style="text-align: center;">Lenguaje Expresivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llora de distinta manera dependiendo de sus diferentes necesidades
4 a 6 meses	<p style="text-align: center;">Lenguaje Receptivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mueve los ojos en la dirección de los sonidos. - Responde a los cambios en el tono de voz. <p style="text-align: center;">Lenguaje Expresivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonríe cuando juega con su cuidador primario. - Balbucea o emite sonidos cuando está solo o cuando juega con el adulto. - Expresa alegría o enojo con la voz.

7 a 12 meses	<p>Lenguaje Receptivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disfruta los juegos infantiles sencillos que contienen rimas y canciones acompañados de gestos manuales y faciales - Reconoce nombre de objetos comunes como “leche”, “zapato”. - Empieza a responder preguntas y mandatos como “¿quieres más?” y “ven acá” - Conoce su nombre - Intercambia gestos con el adulto, tales como dar, tomar y alcanzar. <p>Lenguaje Expresivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa el habla y los sonidos para atraer y mantener la atención, sin tener que llorar - Usa una o dos palabras (“mamá”, “papá”, “no”, “agua”) aunque no suenen muy claras.
1 a 2 años	<p>Lenguaje Receptivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Señala las diferentes partes del cuerpo cuando se le pide. - Sigue instrucciones simples (“Tira la bola”) - Entiende preguntas simples (“¿Dónde está tu mamá?”) - Comprende el “no” - Comprende al menos 10 palabras - Presta atención a canciones, rimas y cuentos. - Señala las láminas de un libro cuando se le nombran las figuras <p>Lenguaje Expresivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa dos palabras juntas como “más pan”, “oso mío” y “mira bola”. - Produce sonidos onomatopéyicos - Señala o utiliza algún otro gesto para demostrar algo de interés o para llamar la atención hacia algo. - Utiliza palabras combinadas con gestos para obtener lo deseado. - Utiliza al menos 10 palabras

2 a 3 años	<p>Lenguaje Receptivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sigue instrucciones compuestas (“Busca el libro y ponlo en la mesa”) - Contesta preguntas de “¿dónde?” - Comprende las diferencia entre las palabras (“abre/cierra”) <p>Lenguaje Expresivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa oraciones de dos o tres palabras para hablar sobre las cosas o para pedir las. - Con frecuencia pide objetos o dirige la atención a los mismos llamándolos por su nombre. - Hace frases negativas de dos palabras (“no quiero”) - Dice su nombre - Habla de sí mismo en primera persona - Tiene nombre para casi todas las cosas
3 a 4 años	<p>Lenguaje Receptivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contesta preguntas sencillas de “¿quién?”, “¿qué?”, “¿dónde?” y “¿por qué?” - Puede contestar a su nombre aunque se le llame desde otra habitación. <p>Lenguaje Expresivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habla sobre lo que hace en la escuela o en casa de sus amistades - Por lo general habla con facilidad sin tener que repetir silabas o palabras. - Nombra al menos un color - Sabe su apellido y el nombre de la calle en la que vive - Disfruta suponer ser algún personaje o hablar por las muñecas o figuras de acción

4 a 5 años	<p style="text-align: center;">Lenguaje Receptivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presta atención a cuentos cortos y contesta preguntas simples sobre los mismos. - Escucha y entiende la mayor parte de lo que se habla en casa y en la escuela. <p style="text-align: center;">Lenguaje Expresivo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Usa la misma gramática que el resto de la familia. - Utiliza verbos en pasado - Utiliza conceptos abstractos al hablar (“yo espero”) - Hace muchas preguntas, de “¿por qué?” y “¿quién?” - Usa oraciones muy detalladas gramáticamente correctas. - Narra cuentos ateniéndose al tema - Se comunica con facilidad con niños y adultos
------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1.5.3 Desarrollo kinestésico

Con respecto al desarrollo kinestésico, se puede decir que, dentro de la pedagogía, agrupa todas aquellas competencias relacionadas con el procesamiento de la información a través del cuerpo y su movimiento. Cabe recalcar que, como se mencionó anteriormente, existen ciertos factores que van íntimamente relacionados con este aspecto. Cuando el cuerpo humano ha aprendido algo por medio del sistema del movimiento, no se olvida. Por esta razón, a esta área se la vincula con el aspecto psicomotor.

Peinado (2008), describe el desarrollo psicomotor en niños preescolares:

Tabla 1.3. Desarrollo Psicomotor

Edad	Desarrollo Psicomotor
1 a 2 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Mantiene los reflejos - Realiza movimientos de brazos y piernas a la vez - Posición ventral: El tono del tronco y la cabeza aún permanecen débiles. Brazos y piernas en flexión. - Posición dorsal: Sigue en posición flexionada. - Prensión: A los 2 meses empieza a disminuir este reflejo, y las manos no están tan cerradas
3 a 4 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Van desapareciendo los reflejos primitivos - Mueve menos los brazos y las piernas - Se sienta con la cabeza erguida. - Puede levantar la cabeza, manteniéndose sobre los antebrazos. - Flexiona y extiende los miembros superiores e inferiores - Empieza a interesarse por los objetos, pero aún no puede cogerlos. Su prensión aún no es voluntaria. - A los 4 meses ya puede llevar el objeto a la boca.
5 a 6 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Levanta la cabeza y gran parte del tronco con firmeza - Manipula un juguete con las manos - Intenta pasar de la posición ventral a la dorsal. - Se sienta con apoyo - Deja de mirarse las manos para cogerse los pies. - Prensión voluntaria, puede coger los objetos y llevarlos a la boca. (5 meses)

7 a 8 meses	<ul style="list-style-type: none"> - En posición ventral puede girar sobre sí mismo - Logra mantenerse sentado sin apoyo, sujetándose en las manos para no caerse. - De pie le gusta saltar y agacharse. - Mantiene un objeto en la mano si se le ofrece otro. - Puede soltar voluntariamente el objeto
9 a 10 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Le gusta desplazarse reptando y arrastrándose. - Gatea - Sentado puede inclinarse hacia delante sin perder el equilibrio - Se pone de pie sujetándose de los muebles. - Da pasos apoyándose. - Pinza superior (pulgar-índice)
10 a 11 meses	<ul style="list-style-type: none"> - Gatea con mayor rapidez. - Se mueve apoyándose en las manos y en los pies. - Camina agarrándose de los muebles y llevándolo de la mano. - Camina solo - A los 15 meses su locomoción será más estable y equilibrada. - Perfecciona la pinza - Señala con el dedo índice - Coloca el círculo en el tablero - Garabatea imitando al adulto

1 a 2 años	<ul style="list-style-type: none"> - Camina solo. - Sube escaleras gateando (15 meses) - Su prensión es más fina y precisa. - Baja las escaleras sin alternancia y con ayuda de las dos manos (21 meses puede bajarla ya con alternancia) - Corre aunque sea con piernas abiertas y cayéndose mucho. - Lanza un balón sin caerse. - Se quita los zapatos y la ropa que no tiene botones, cremalleras ni cordones. - Utiliza la cuchara
2 años	<ul style="list-style-type: none"> - Salta con los dos pies sobre el sitio. - Se apoya sobre un pie sin ayuda. - Se mantiene sobre la punta de los pies - Salta hacia adelante - Camina de puntillas - Sube y baja las escaleras alternando los pies sin ayuda (dominio) - Camina sobre una línea trazada en el suelo - Salta hacia los lados
3 años	<ul style="list-style-type: none"> - Corre de puntillas - Salta hacia atrás - Gira al correr - Se pone/quita solo la ropa - Lanza una pelota con los pies fijos

4 años	<ul style="list-style-type: none">- Corre dominando el ritmo de la carrera y la parada.- Brinca y salta con los pies juntos.- Maneja el triciclo coordinando todos los movimientos de su cuerpo.- Su prensión es correcta en el manejo del lápiz- Come solo pero aún no utiliza bien el cuchillo.- Se desviste mejor de lo que se viste.- Con los cubos realiza construcciones más complejas que los puentes y torres.
5 años	<ul style="list-style-type: none">- Madurez en el control motor general.- Se establece la lateralidad- Posee mayor dominio en los gestos finos (recortado, pintado, pegado, etc.) (p. 84 – 92)

1.6 Conclusiones

- Después de haber desarrollado este capítulo, se puede concluir que el aprendizaje por descubrimiento sensorial consiste en vincular al alumno de manera significativa con experiencias sensoriales para la construcción de otras nuevas.

- Los sentidos y la capacidad perceptiva deben desarrollarse en base a las experiencias y la maduración neurológica, considerando que a mayor número de estímulos, mayor número de conexiones neuronales. Sin duda, desde antes del nacimiento, el niño posee un potencial de desarrollo, el cual puede ser optimizado en la medida en que los factores, tanto internos como externos, sean favorables.

- Se enfatiza sobre la importancia de un papel activo y dinámico del alumno en el proceso de aprendizaje, sin dejar de lado la relevancia que tiene el rol del educador como agente facilitador que propicia la construcción de nuevos conocimientos.

- El desarrollo sensorial sigue un proceso evolutivo, desde el inicio de la vida hasta que el niño se va apropiando de destrezas que le permiten responder a las demandas del medio. Por esta razón, el conjunto de estímulos que llegan al niño deben fomentar en éste un desarrollo íntegro de sus capacidades innatas, dispuestas a ser potenciadas.

CAPÍTULO 2

Implementación del cuarto oscuro para estimulación multisensorial

2.1 Introducción

En el presente capítulo se detallarán las condiciones y características que implica la implementación de un cuarto oscuro para estimulación multisensorial. De igual manera, se evidenciarán los materiales de trabajo, clasificados dentro de las áreas visual, auditiva y kinestésica respectivamente, realizando un énfasis en las diferentes etapas que cada proceso sensorial implica. Los materiales han sido elaborados para facilitar el trabajo del docente, quien será el guía que permita encaminar el aprendizaje del niño.

2.2 Implementación del cuarto oscuro

Debido a la necesidad inminente de contar con un espacio que propicie el desarrollo sensorial, la propuesta de este proyecto se orienta hacia la creación de un cuarto oscuro que se adapte a las características de los alumnos, de tal manera que el apoyo terapéutico sea solamente un puente entre el ambiente y el niño. *“La finalidad de los espacios multisensoriales es que los sujetos que hagan uso de los mismos, puedan estar expuestos a estímulos controlados que les permitan percibir diferentes sensaciones que ayuden a adquirir el aprendizaje por medio del descubrimiento.”* (Gómez, 2009, p. 7 – 8)

El alto nivel de funcionalidad del cuarto oscuro, nos permite abrir nuestra mente y ver más allá de lo común, expandiendo nuestras ideas para construir un lugar que cuente con una variedad de recursos que puedan combinarse y cambiarse de forma gradual para no caer en la monotonía dentro de las sesiones

Existen ciertas condiciones que nos brindarán una pauta para la creación de un cuarto oscuro. Sin embargo, esto no quiere decir que debemos negarnos la oportunidad de proponer cosas nuevas de acuerdo a las necesidades de cada población. *“Para llevar a cabo cualquier tratamiento en este tipo de salas, es imprescindible la creación de un ambiente tranquilo y seguro. Los sentidos más estimulados a través de estos elementos son la vista, el oído, el tacto y la sensibilidad”.* (Díaz, 2011, p. 9 – 10)

A continuación se mencionan algunos de los requisitos para implementar una sala oscura para estimulación multisensorial.

2.2.1 Espacio físico:

Es transcendental tener en consideración algunos aspectos importantes.

Según María del Carmen Gómez (2009) el espacio físico debe ser:

- **Iluminación:** La luz, tanto interior como exterior, no puede interferir en la sesión. La iluminación exterior se puede ocultar con cortinas o cristal opaco.
- **Resonancia y reverberación:** El aula no tiene que ser un espacio insonorizado, pero debe permitir la utilización de tiempos de silencio.
- **Color:** El color de las paredes y los suelos serán según la funcionalidad del aula. Los colores con contrastes ayudan a diferenciar los objetos o los espacios.
- **Mobiliario:** Tiene que ser accesible a los alumnos y estar adaptado para evitar accidentes (acolchados)
- **Conexiones eléctricas:** Para trabajar dentro del aula las conexiones eléctricas deben estar centralizadas y situadas en un lugar seguro, es decir, de difícil acceso para los alumnos (p. 9 - 10).

Para Bellón, Florindo, Fraile, Herrera y Jiménez (2010) los espacios dentro de la sala deben facilitar el desarrollo de las siguientes actividades:

- A través del espacio visual estimulamos la percepción de la luz, el mantenimiento de la mirada, el trayecto de los estímulos y otras habilidades visuales, evitando los fuertes contrastes de luz.
- En el espacio de proyección sobre las paredes blancas o papel continuo, se proyectan efectos de imágenes con la ayuda de una linterna o diferentes materiales
- Dentro del espacio auditivo trabajamos actividades para desarrollar las habilidades de escuchar, entre las que se encuentran: descubrir de donde proviene un sonido, seguir la dirección de un sonido, su volumen y emparejar sonidos con experiencias. También se trabaja el espacio de silencio con el objetivo de transmitir tranquilidad e ir introduciendo con cierta progresión sonidos o música para producir estímulos.
- En el espacio táctil, teniendo en cuenta que el tacto es uno de los medios de comunicación más utilizado, se trabaja con distintas texturas, temperaturas y presiones (p. 4 – 13)

Por lo tanto, a través de la propuesta de implementación del aula multisensorial en el Centro Educativo, se pretende potenciar las destrezas sensoriales en las áreas visual, auditiva y kinestésica, sin limitar los beneficios que pudiesen darse en todas las áreas restantes. Sin embargo, no se puede negar que el educador inicial posee una gran ventaja, al contar con un grupo de alumnos que se encuentran en edades cruciales en el aprendizaje. Su capacidad de instrucción, desde edades tempranas, es envidiable antes los ojos del adulto, razón por la cual no es conveniente desaprovechar el hecho de que el

niño está abierto y receptivo a la adquisición de nuevas destrezas. *“Los niños y niñas se encuentran inmersos en un continuo de situaciones que son cualitativamente únicas, y que aportan signos que tendrán sus significados propios”* (Lipman, 2001, p. 258 – 259)

2.3 Materiales

El camino de la enseñanza es un proceso que requiere de la interacción de varios elementos para funcionar armónicamente. Entre ellos se encuentra la labor del docente, quien como profesional capacitado debe contar con una metodología adecuada para convertirse en el puente entre el alumno y el saber. Por otra parte se encuentra el niño, con sus capacidades innatas listas para ser potenciadas, y, es aquí en donde entran en juego las herramientas, conocidas como material didáctico, que constituyen la llave del conocimiento y que al ser utilizadas de manera adecuada en un ambiente enriquecedor favorecerán la adquisición de nuevas destrezas.

2.3.1 Condiciones

Según Bruzzo y Jacobovich (2008) los materiales deberían tener las siguientes condiciones:

- **Seguro:** El objeto lúdico no debe ser tóxico ni muy pequeño, tampoco se debe golpear o caer al jugar con él.
- **Manipulable:** El niño deberá poder agarrar y explorar el objeto con todas sus posibilidades.
- **Durable:** El objeto debe resistir toda acción sensorio - motriz sin deteriorarse.
- **Lavable:** Esto permitirá que el objeto se pueda mantener en condiciones higiénicas adecuadas.

- **Variado:** El objeto deberá favorecer toda acción posible sobre él.

- **Sea acorde con la edad de los niños:** Esto favorecerá su pasaje al estadio siguiente (p. 439)

Es necesario mencionar, que todo niño a lo largo de su crecimiento posee una serie de objetivos o tareas correspondientes a cada una de las áreas de desarrollo, dichos objetivos deben ser alcanzados secuencialmente para garantizar el éxito ante las diversas situaciones que enfrenta el niño en su vida diaria.

Es así, que teniendo en cuenta, tanto las condiciones físicas como las necesidades de los niños, se ha realizado una propuesta de implementación de materiales, que se espera tengan una utilidad significativa en la labor educativa del equipo multidisciplinario del centro.

A continuación se presentarán los materiales de acuerdo a las áreas para los cuales han sido elaborados, sin dejar de lado la posibilidad de que éstos sean empleados de diversas maneras según las necesidades existentes.

2.3.2 Visión

2.3.2.1 Tareas visuales

1. Fijación en el estímulo visual.
2. Desarrollo y fortalecimiento del control voluntario de los movimientos oculares, a través de ejercicios de seguimiento visual.
3. Desarrollo de la coordinación de los ojos con las manos (Espejo de la Fuente, 2003, p. 9)

Fijación visual: Se entiende que hay fijación ocular cuando el niño o niña dirige los globos oculares hacia los ojos de una persona u objeto en circunstancias concretas y durante un tiempo determinado (Lázaro, s.a., p 6)

Materiales:

- Linternas en varios tamaños



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.1)

- Material de estimulación en blanco y negro (Espejo de la fuente, 2003)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.2)

- Pelotas con luces



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.3)

- Larga vistas



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.4)

- Guirnaldas



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.5)

Seguimiento visual: Capacidad del niño o niña para acompañar con los globos oculares el movimiento del objeto o persona (Lázaro, s.a., p 6)

Materiales:

Se debe recalcar, que todos los materiales que se utilizan para la tarea de fijación visual son funcionales para esta segunda etapa, ya que únicamente incluyen el movimiento en diferentes direcciones, sin embargo a más de ellos se pueden nombrar los siguientes:

- Estrellas fosforescentes



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.6)

- Pintura fosforescente



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.7)

- Pulseras de colores (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.8)

- Velas



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.9)

Coordinación viso manual: Capacidad de poner en relación el sistema visual con la motricidad de las manos en primer lugar, y después, de cualquier parte del cuerpo (Lázaro, s.a., p 6)

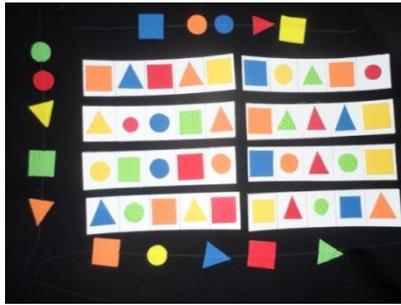
Materiales:

- Láminas con ilustraciones visuales (bits de inteligencia)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.10)

- Secuencia de símbolos para representación visual (Vélez, 2006. p. 106)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.11)

- Fundas de clasificación por color (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.12)

- Sobres de texturas y asociación (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.13)

- Pelotas de varios tamaños



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.14)

- Almohada de objetos (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.15)

- Cuentos (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.16)

- Secuencias de acciones (Vélez, 2006, p. 101)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.17)

- Cajas de animales para encajar (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.18)

- Burbujas



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.19)

2.3.3 Audición

2.3.3.1 Tareas auditivas:

Previo a la descripción de las tareas auditivas, se cree imperativo señalar que, al igual que en las tareas visuales, los materiales a implementarse pueden ser utilizados de varias formas, favoreciendo los procesos auditivos en todas sus etapas, sin embargo, serán clasificados de acuerdo a la tarea con la que mayor funcionalidad tengan.

Lázaro (s.a.), define a las tareas auditivas de la siguiente manera:

1. Reacción auditiva
2. Localización auditiva
3. Asociación auditiva
4. Identificación auditiva

Reacción auditiva: Se dice que existe una reacción auditiva cuando, ante la emisión de un ruido o sonido, se produce algún cambio en el cuerpo del niño o niña: tono, movimientos oculares, respiración, etc. (p 6)

Materiales:

- Instrumentos musicales



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.20)

- CD con sonidos onomatopéyicos y música relajante



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.21)

- Chinescos



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.22)

- Manguera sonora



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.23)

- Pulseras sonoras (foto 2.8)

Localización auditiva: Se entiende que hay localización cuando a más de la reacción auditiva, el niño o niña orienta la cabeza hacia la fuente sonora (p 6)

Materiales:

- CD con sonidos onomatopéyicos (foto 2.21)
- CD con música relajante (foto 2.21)
- Secuencias para clasificación según sus categorías (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.24)

- Títeres



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.25)

- Secuencia de símbolos para atención auditiva (Vélez, 2006, p. 106)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.26)

- Caja musical



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.27)

Asociación auditiva: Se entiende que hay asociación cuando a más de la orientación hay un intento de averiguar qué persona u objeto es el que produce ese sonido (p 6)

Materiales:

- Cuentos (foto 2.16)
- Secuencias de acciones (foto 2.17)
- Bits de inteligencia(foto 2.10)

- Secuencias de símbolos para atención auditiva (foto 2.26)
- Láminas de acciones (Vélez, 2006, p. 77)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.28)

- Láminas para discriminación auditiva (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.29)

- Conjuntos de imágenes con diferentes categorías (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.30)

Identificación auditiva: Se entiende que hay identificación cuando se produce una diferenciación, es decir, selecciona de entre varios el objeto que está produciendo el sonido (p. 6)

Materiales:

- Secuencias para clasificar (foto 2.17)
- Tablas de identificación de diferentes clases de conjuntos (foto 2.30)
- CD con sonidos onomatopéyicos (foto 2.21)
- Pulsera sonora en medio de diversos objetos (foto 2.8)
- Chinescos dentro de la caja sorpresa



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.31)

- Botellas sonoras



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.32)

2.3.4 Kinestesia

2.3.4.1 Tareas motoras

Navarte (2011), señala como funciones motoras básicas a las siguientes:

- Equilibrio
- Esquema corporal
- Ritmo
- Coordinación viso – motora
- Noción espacio – temporal
- Lateralidad (p. 84 - 114)

Esquema corporal: Pérez (2005) cita a Le Boulch quien define al esquema corporal como “El conocimiento inmediato y continuo que nosotros tenemos de nuestro cuerpo en estado estático o movimiento, en relación con sus diferentes partes y sobre todo en relación con el espacio y los objetos que nos rodean”. (p. 1)

De igual manera se refiere al mismo autor describiendo su clasificación:

1. Etapa del cuerpo vivido (hasta los 3 años): Todo un comportamiento global. Conquista del esqueleto de su Yo, a través de la experiencia global y de la relación con el adulto.
2. Etapa de discriminación perceptiva (de 3 a 7 años). Desarrollo progresivo de la orientación del esquema corporal. Al final el niño es capaz de dirigir su atención sobre la totalidad de su cuerpo y sobre cada uno de los segmentos corporales.
3. Etapa del cuerpo representado (de 7 a 12 años). Se consigue una independencia y autoevaluación de los segmentos. Se tienen medios para conquistar su propia autonomía. (p. 1- 2)

Materiales:

- Aceite de almendras (para realizar masajes en los diferentes segmentos corporales)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.33)

- CD con música relajante (foto 2.21)
- Muñeco (adaptado con cordones y botones)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.34)

- Compresas con diversas temperaturas



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.35)

Equilibrio: Según Redondo (2010) el equilibrio se define como *“el mantenimiento conveniente de la situación de los distintos segmentos del cuerpo y de la globalidad de éste en el espacio”* (p 7)

Tipos

Redondo (2010) cita a Rigal (2006) y otros, quienes afirman que existen dos tipos de equilibrio:

- **Equilibrio estático:** Es el proceso perceptivo motor que busca un ajuste de la postura y una información sensorial exteroceptiva y propioceptiva cuando el sujeto no imprime una locomoción corporal. Destaca en este punto el equilibrio postural. (p 8)
- **Equilibrio dinámico:** El centro de la gravedad sale de la vertical corporal para realizar un desplazamiento, y, tras una acción reequilibradora, regresa a la base de sustentación. (p 8)

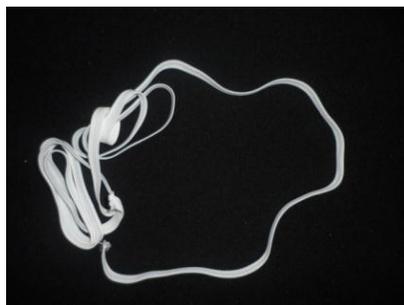
Materiales:

- Huellas de manos y pies



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.36)

- Elástico



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.37)

- Módulos



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.38)

- Cinta



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.39)

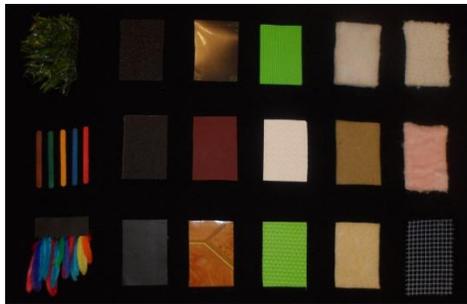
- CD (Mediante actividades que involucren bailar. Foto 2.21)

Lateralidad: Pérez (2005), cita a Reid, quien define a la lateralidad como “la tendencia a utilizar un lado con preferencia del otro” (p. 2). Posteriormente cita a Montalbán, quien aborda las etapas de la lateralidad de la siguiente manera:

- 1. 0- 2 años:** El niño realiza movimientos bilaterales, es decir, lo que hace con una mano repercute en la otra. Su cuerpo reacciona globalmente.
- 2. 2- 4 años:** Va experimentando con una y otra mano, lo que le permite comparar resultados. Esto es extensible a todo el eje que va de cabeza a pies (visión, mano y pie de un mismo lado).
- 3. 5- 7 años:** La noción de derecha e izquierda se tiene, pero con relación al propio cuerpo. A partir de los ocho años el niño es capaz de comprenderlos desde el punto de vista de los otros y de los objetos. (p. 2 – 3)

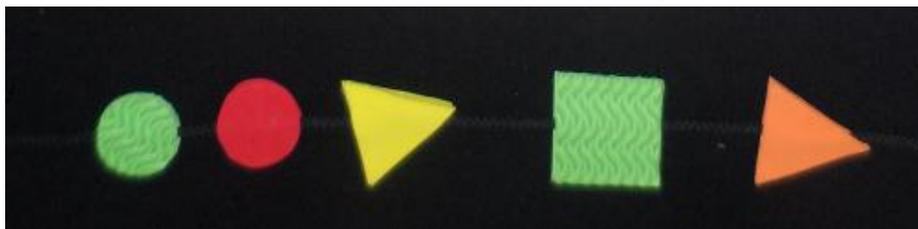
Materiales:

- Caja sorpresa (foto 2.31)
- Fundas de clasificación por color (foto 2.12)
- Muñeco (adaptado con cordones y botones. Foto 2.34)
- Alfombra de texturas



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.40)

- Sobres de texturas y asociación (foto 2.13)
- Cordón para ensartado de figuras (Vélez, 2006, p. 106)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.41)

- Pintura fosforescente (foto 2.7)
- Almohada de reconocimiento táctil (foto 2.15)

- Linternas para manipulación libre (foto 2.1)
- Larga vistas (foto 2.4)
- Pelotas (foto 2.14)
- Tablero de pinzas (Vélez, 2010)



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.42)

- Pizarra de velcro



(CAÑIZARES, María Cecilia. Foto 2.43)

2.4 Conclusiones

- La innovación es un mecanismo educativo por excelencia, por lo tanto, con la creación del cuarto oscuro existirá un recurso más que permita el desarrollo de los sentidos, de una manera diferente al trabajo que se realiza dentro del aula de clases.
- Los materiales propuestos fueron elaborados y tomados de lo aprendido en la formación profesional, de acuerdo a las condiciones establecidas para que sean utilizados a corto y largo plazo, asegurando su funcionalidad y durabilidad.
- Los materiales pueden ser utilizados de diversas formas para estimular una o varias áreas a la vez, esto dependerá de la creatividad de cada maestra al momento de planificar su clase.
- A partir de elementos sencillos pueden surgir grandes ideas para la elaboración de material didáctico, todo es cuestión de detenerse a pensar en las necesidades de la población a la que van dirigidos y ajustarse a las etapas evolutivas de cada sujeto, respetando sus ritmos de aprendizaje.
- Tanto los materiales como el espacio denominado “cuarto oscuro” es funcional para niños con o sin discapacidad y entre las edades de 3 meses a 5 años, ya que ha sido equipado con componentes lúdicos que favorecen y facilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje.

CAPÍTULO 3

Creación de la propuesta de trabajo

3.1 Introducción

En el siguiente capítulo se desarrollará una propuesta, dirigida a edades iniciales, con una serie de actividades sencillas para trabajar en el aula oscura. Éstas han sido elaboradas en función de dos etapas de cada área sensorial (visual, auditiva y kinestésica) descritas anteriormente en el capítulo número 2, tomando en cuenta las edades de sus beneficiarios directos, es decir, los niños que asisten al Centro Educativo “Mundo de Juguete”. Los objetivos a tratar son claros y comprobables, sin embargo, se requiere de algunos intentos para llegar a cumplirlos. El tiempo de trabajo por cada sesión variará entre 5 y 15 minutos dependiendo de los periodos de atención de cada niño, tomando en cuenta que éste espacio a más de ser creado para el desarrollo de destrezas sensoriales, ha sido implementado para contar con un lugar novedoso que cuente con una serie de recursos que llamen la atención del niño, por lo tanto se cree conveniente que el tiempo de trabajo dentro de esta aula sea el necesario como para asegurar que el niño quiera regresar una próxima vez para trabajar con nuevos materiales de su interés.

3.2 Propuesta de trabajo: Área Visual

Área	Objetivo	Actividad	Recursos	Duración	Evaluación
Visual	Lograr la fijación visual	<ul style="list-style-type: none"> - Se presentarán frente al niño las tarjetas de estimulación visual en blanco y negro a una distancia de 30 cm sin moverlas - La maestra observará si el niño fija la mirada en las mismas, si lo hace se mantiene la tarjeta durante 3 segundos y se la retira - Constantemente se elogiarán los esfuerzos del niño - Posteriormente se presenta de nuevo la tarjeta a 30 cm pero esta vez desde otro ángulo - Si el niño dirige la mirada hacia el lugar, se espera 3 segundos y se retira el material - Si se observa únicamente una respuesta desde un determinado punto, se presentarán las tarjetas sólo desde ese ángulo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tarjetas de estimulación visual en blanco y negro  <p>(Espejo de la Fuente, 2003. Fotografía 2.2)</p>	5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - L - VL - NL

Área	Objetivo	Actividad	Recursos	Duración	Evaluación
Visual	Lograr la coordinación viso – manual	<ul style="list-style-type: none"> - Se presentará el material de fundas de clasificación de alimentos por colores - El niño deberá explorar qué se encuentra en el interior de las bolsas: verde, amarilla, tomate, roja y café - Conjuntamente con la maestra se realizará un diálogo para descubrir qué es cada elemento que estaba en las fundas - Una vez que la maestra esté segura de que el niño comprendió claramente el contenido de cada bolsa, le pedirá que por favor clasifique cada elemento de acuerdo al color que corresponde, en el orden en el que ella le pide - Constantemente la maestra elogiará los esfuerzos del niño 	<ul style="list-style-type: none"> - Fundas de clasificación de alimentos por colores  <p>(Vélez, 2010. Fotografía 2. 12)</p>	10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - L - VL - NL

3.3 Propuesta de trabajo: Área auditiva

Área	Objetivo	Actividad	Recursos	Duración	Evaluación
Auditiva	Lograr la localización auditiva	<p>- La maestra empezará con un momento relajación pidiendo al niño que escuche detenidamente la música (clásica)</p> <p>- Posteriormente la maestra le explicará al niño que realizarán un juego juntos, en el que ella esconderá una caja musical en cualquier lugar del aula y él deberá buscarla pero con los ojos cerrados, guiándose únicamente por el sonido</p> <p>- Se puede iniciar colocando la caja a unos 50 cm del niño para que la encuentre con mayor facilidad, posteriormente se puede aumentar la distancia</p> <p>- Si se quiere realizar una consigna más compleja, se puede mover la caja</p>	<p>- CD con música relajante (Fotografía 2.21)</p>  <p>- Caja musical (Fotografía 2.27)</p>  <p>- Venda para ojos</p> <p>- Pelotas (Fotografía 2.14)</p> 	10 a 15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - L - VL - NL

		<p>alrededor del cuarto a medida que el niño se desplaza, para que éste trate de nombrarla identificando su localización</p> <p>- Se puede colocar la caja escondida junto a otros materiales como pelotas, chinescos, títeres, módulos, etc.</p>	<p>- Chinescos (Fotografía 2.22)</p>  <p>- Títeres (Fotografía 2.25)</p>  <p>- Módulos (Fotografía 2.38)</p> 	
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Área	Objetivo	Actividad	Recursos	Duración	Evaluación
Auditiva	Lograr la asociación auditiva	<ul style="list-style-type: none"> - Se presentará el material de secuencias de animales para la clasificación según su categoría - La maestra le indicará al niño las categorías en las que se clasificarán las fichas, por ejemplo: animales domésticos y salvajes - Se ubicará el radio detrás del niño y se colocarán sonidos de los animales al azar - El niño deberá reconocer ¿qué sonido es? y colocar la ficha del animal que corresponde en la pizarra de velcro, en el orden en el que escuchó cada uno - Dependiendo de la dificultad con la que quiera trabajar cada maestra, se puede aumentar la complejidad de la consigna, por ejemplo en lugar de colocar la ficha en seguida de haber escuchado el primer sonido, el niño lo deberá hacer después de escuchar 3 o 4 para trabajar simultáneamente memoria auditiva 	<ul style="list-style-type: none"> - Secuencias de animales para la clasificación según su categoría  <p>(Vélez, 2010. Fotografía 2.24)</p> <ul style="list-style-type: none"> - CD con sonidos onomatopéyicos de los animales  <p>(Fotografía 2.21)</p>	15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - L - VL - NL

			<p>- Pizarra de velcro</p>  <p>(Fotografía 2.43)</p>		
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

3.4 Propuesta de trabajo: Área kinestésica

Área	Objetivo	Actividad	Recursos	Duración	Evaluación
Kinestésica	Lograr el reconocimiento del esquema corporal	<ul style="list-style-type: none"> - La sesión iniciará con un momento de relajación en el que el niño acostado sobre una colchoneta deberá relajar su cuerpo a medida que escucha la música - La maestra le pedirá al niño que permanezca con los ojos abiertos durante esta actividad para evitar cualquier inconveniente - La maestra le indicará al niño que debe ejercer presión sobre sus piernas por 5 segundos y que después las debe relajar - El mismo procedimiento se llevará a cabo con manos y brazos - Posteriormente la maestra le explicará al niño que ella realizará una presión con una esponja en una parte de su cuerpo (segmentos grandes), para que él la reconozca y la nombre, pero esta vez con los ojos cerrados - En edades superiores se puede trabajar con 	<ul style="list-style-type: none"> - Colchoneta - CD con música relajante  <p>(Fotografía 2.21)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esponja - Agua en diferentes temperaturas: frío, templado, caliente (sin llegar a los extremos por seguridad de los niños) 	15 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - L - VL - NL

		<p>más segmentos corporales o incluso se puede pedir la colaboración de un compañero de clase para que la actividad la realicen entre los dos</p> <p>- También se puede trabajar con distintas temperaturas sobre la esponja, para que a más de reconocimiento de partes del cuerpo se trabajen nociones térmicas</p>			
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Área	Objetivo	Actividad	Recursos	Duración	Evaluación
Kinestésica	Estimular la lateralidad en el niño de 4 a 5 años	<ul style="list-style-type: none"> - Se trabajará con el tablero de pinzas - Se le entregará al niño las pinzas de colores y el tablero de cartón colocando un modelo con una secuencia de colores debajo del mismo - Se le pedirá al niño que levante las tapas de tablero e identifique el color que está debajo, por ejemplo: si es el color azul deberá colocar un pinza de ese color; se realizará el mismo procedimiento con todo el modelo presentado - La maestra se fijará a qué mano le da mayor utilidad durante la actividad, de esta forma se dará cuenta si su lateralidad está definida o debe ser trabajada. - Si se desea realizar una consigna 	<ul style="list-style-type: none"> - Tablero de cartón - Pinzas de colores - Cartulinas con secuencias de colores  <p>(Vélez, 2010. Fotografía 2.42)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pizarra de velcro  <p>(Fotografía 2.43)</p>	10 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - L - VL - NL

		<p>más compleja se puede colocar la secuencia de colores en la pizarra de velcro para así trabajar atención, memoria visual y espacial, ya que el niño deberá recordar exactamente el cubículo en el que debe colocar la pinza</p>			
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

3.5 Conclusiones

- Las actividades propuestas han sido planteadas de manera puntual y práctica para que puedan ser llevadas a cabo por las maestras de los diferentes niveles, con las adaptaciones que ellas crean pertinentes.

- En base al mismo objetivo se pueden realizar una serie de actividades enfocadas hacia diferentes edades, lo importante es planificar la sesión adecuándola a las características y necesidades del niño con el que se está trabajando.

- Las sesiones deben ser cortas, dependiendo del objetivo con el que se trabaje. Se debe recordar que cantidad no es sinónimo de calidad, por lo tanto el hecho de ofrecer una sobrecarga de estímulos es tan perjudicial como no ofrecer ninguno.

- Los objetivos con los que se trabaje deben ser claros y medibles, ya que paralelamente a la ejecución de los mismos, es necesario realizar una evaluación periódica para observar los resultados de las sesiones y establecer los cambios que sean pertinentes.

CAPÍTULO 4

Socialización de la propuesta al equipo multidisciplinario

4.1 Introducción

Este capítulo se ha realizado para dar a conocer los detalles acerca de la implementación, estructura y metodología de trabajo en función de las destrezas sensoriales en las áreas visual, auditiva y kinestésica. Las ideas que se tratarán durante el taller de socialización serán claras para que puedan ser comprendidas fácilmente por el equipo de profesionales a quienes va dirigido. De antemano, es preciso nombrar que cualquier cambio o sugerencia por parte de las maestras o directoras será acogido con total apertura, considerando que la flexibilidad hacia nuevas opiniones es la que permite un enriquecimiento continuo del trabajo realizado.

4.2 Invitación

Previo a la realización del taller, se creyó conveniente realizar una invitación a los miembros del equipo multidisciplinario, con la finalidad de motivarlos a asistir al mismo, para compartir esta propuesta realizada y recibir todas aquellas sugerencias que puedan complementar la misma.

A continuación se presenta el modelo de invitación para las docentes que laboran en el centro educativo.

Socialización

María Cecilia Cañizares Jarrín

Invita a usted (s) a la presentación del Proyecto “Implementación de un cuarto oscuro para estimulación multisensorial” a realizarse:

Lugar: Centro Educativo “Mundo de Jugete”

Fecha: Miércoles, 17 de abril de 2013

Hora: 18:30



Cuenca, Abril de 2013

4.3 Sesión de socialización

A continuación se presentará la planificación que indicará todos los pasos a seguir durante el taller:

Objetivo	Actividad	Recursos	Duración	Responsable
<p>Dar a conocer la propuesta de “Implementación del cuarto oscuro para estimulación multisensorial al equipo multidisciplinario del Centro Educativo Mundo de Juguete”</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.- Presentación del tema 2.- Exposición de la propuesta 3.- Presentación de los beneficios que conlleva la implementación de este nuevo espacio 4.- Breve sustentación teórica del proyecto 5.- Exposición de los materiales elaborados y su propuesta de trabajo según la autora de los mismos 6.- Uso del material didáctico por parte de las maestras 7.- Evaluación del taller y recomendaciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Material didáctico - Invitaciones 	<p>20 minutos</p>	<p>María Cecilia Cañizares Jarrín</p>

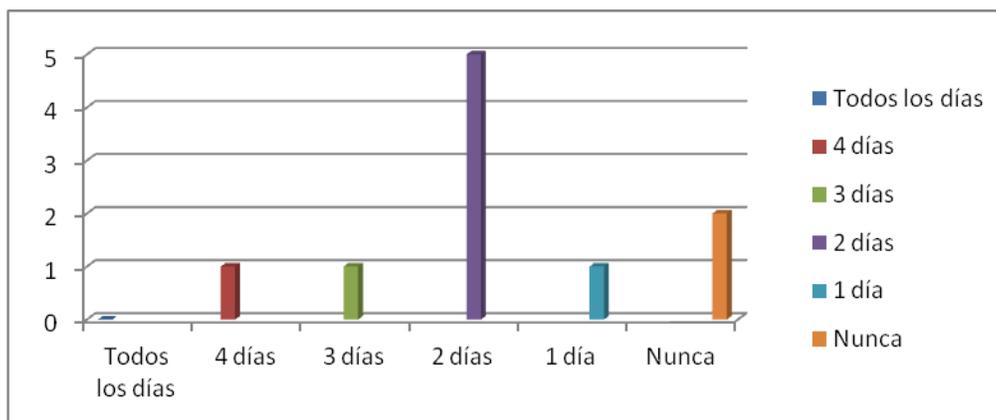
4.4 Cuadros de tabulaciones del taller

Después de haber finalizado el taller, se pretende conocer cuál fue el nivel de comprensión y aceptación del mismo, por lo que se ha realizado una encuesta con 6 preguntas claras y sencillas de responder, las mismas que permitirán tener una visión más objetiva sobre la perspectiva que las maestras tienen luego de conocer el proyecto planteado.

A continuación se presentarán los cuadros de tabulación de las respuestas obtenidas, con sus respectivas interpretaciones:

1. ¿Con qué frecuencia aplica estrategias de estimulación multisensorial?

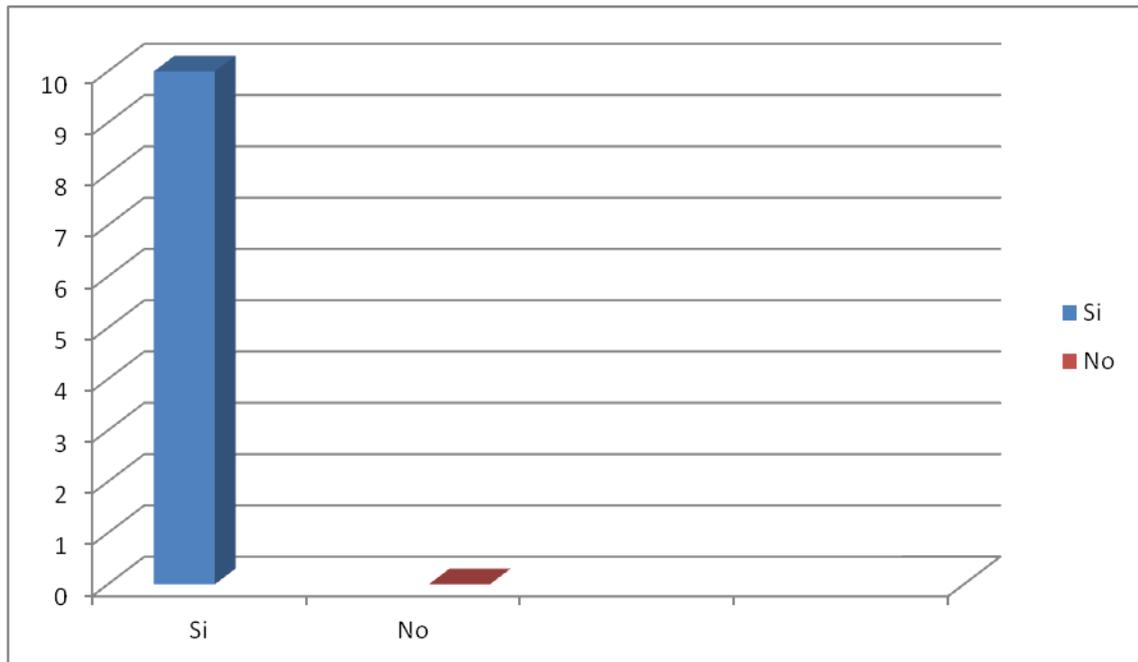
Grafico 4.1. Frecuencia de aplicación de técnicas de estimulación multisensorial



En el gráfico que antecede, se puede observar que la participación durante la socialización fue de 10 maestras, de las cuales cinco de ellas, es decir el 50%, aplican estrategias de estimulación multisensorial 2 días a la semana, sin embargo, cabe recalcar que dos maestras, equivalentes al 2% del grupo, no realizan esta actividad, lo que demuestra la necesidad de implementar un espacio que ayude al desarrollo de dichas estrategias, así como una constante capacitación y acompañamiento para el máximo aprovechamiento de los recursos elaborados.

2. ¿Cree Ud. que la propuesta de implementación de la sala para estimulación multisensorial, ayudará al trabajo con sus alumnos?

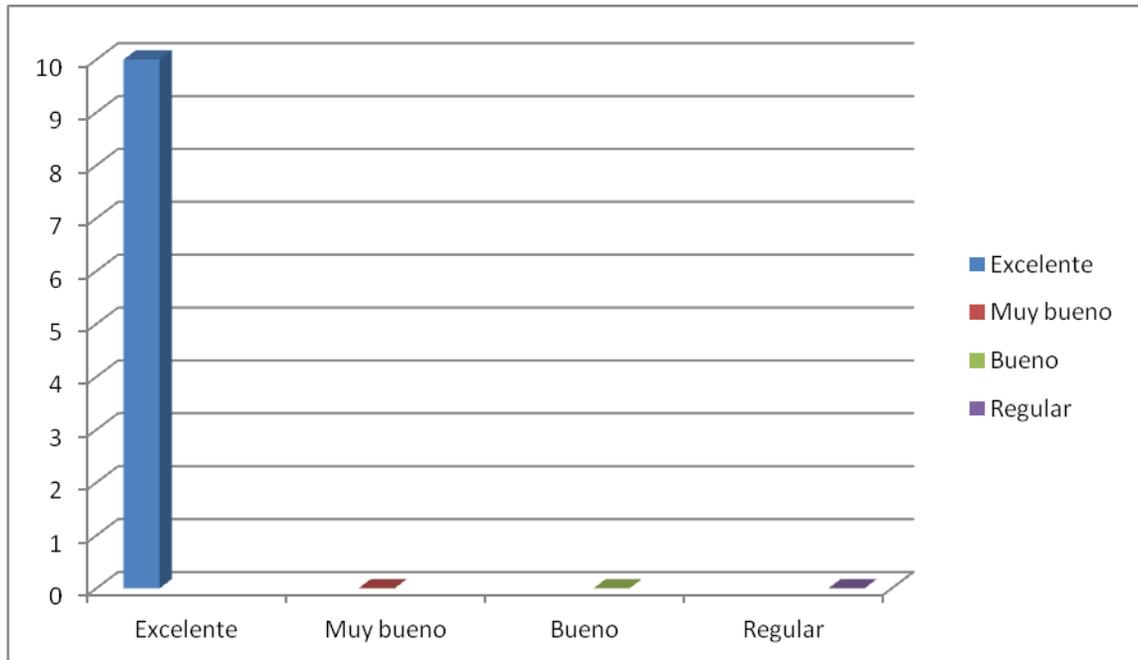
Grafico 4.2. Nivel de apoyo pedagógico de la sala al trabajo de las docentes



Claramente se puede ver la aceptación del grupo de maestras para este proyecto, pues el 100% de ellas considera que la implementación de esta sala ayudará el trabajo que realizan con sus alumnos, lo que demuestra el apoyo que se recibirá por parte de ellas para obtener los mejores resultados.

3. Luego de haber escuchado la propuesta, ¿con qué nivel de funcionalidad lo cataloga?

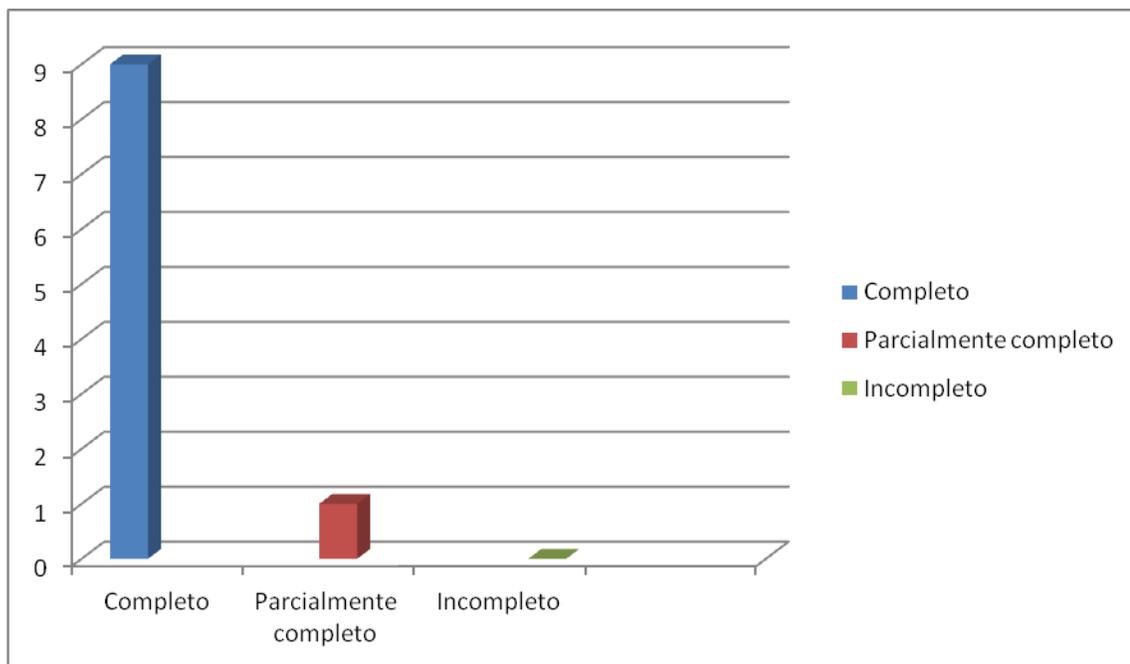
Grafico 4.3. Funcionalidad de la sala



A criterio del grupo, la explicación de lo que implicará el proyecto ha sido muy buena y clara lo que hace que las diez maestras, es decir el 100%; consideren que tanto el material como la metodología propuesta para el trabajo son excelentes y darán el mayor grado de funcionalidad a las actividades que se pretenden emprender.

4. Luego de escuchar la explicación acerca de la implementación del aula, considera Ud. que el material a utilizarse es:

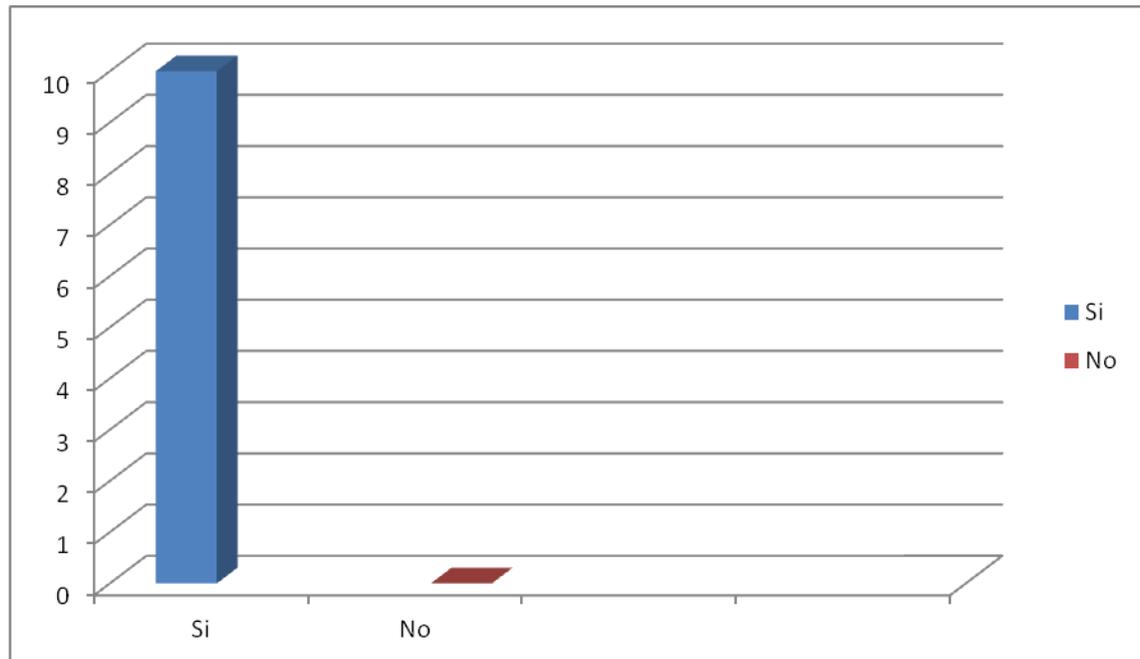
Grafico 4.4. Apreciación del material



Del grupo de 10 maestras que participaron de esta encuesta, 9 de ellas, es decir el 90% de la población considera que el material presentado en la socialización está completo y servirá para solventar las necesidades de trabajo que implica la estimulación multisensorial, el 10% representado por una maestra considera que el material está parcialmente completo, lo que es un indicador de que se debe averiguar qué tipo de material considera que se debe implementar para completar los recursos.

5. ¿Considera Ud. que el espacio implementado cuenta con las condiciones de infraestructura necesarias para el trabajo propuesto?

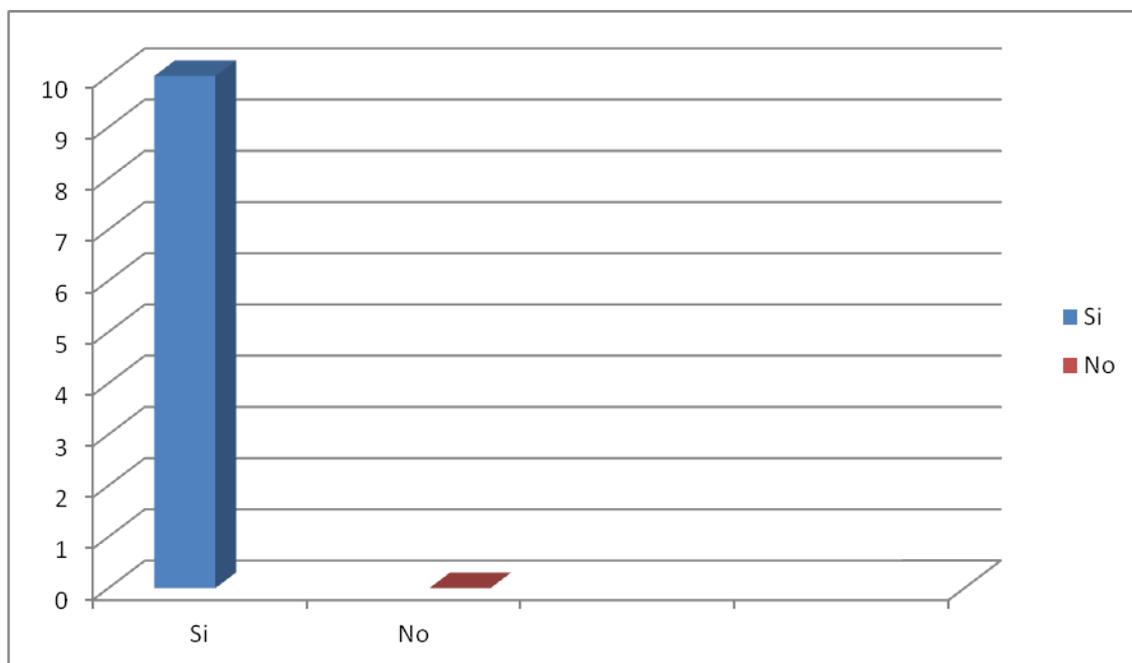
Grafico 4.5. Apreciación de la infraestructura de la sala



Todo el personal considera que el espacio implementado para el cuarto de estimulación multisensorial es el adecuado para el trabajo, ya que cumple con todas las exigencias que un espacio de éstos debe tener para el óptimo desempeño del niño y la maestra.

6. ¿Cree Ud. que el proyecto está lo suficientemente bien estructurado desde el punto de vista científico, como para garantizar los beneficios expuestos durante la socialización?

Grafico 4.6. Apreciación de la base científica de la propuesta



El 100% del personal considera que el proyecto socializado cuenta con el aval científico necesario para sustentar todos los conceptos y procesos a implementarse, considerando que serán las maestras quienes pondrán en práctica la propuesta. El equipo multidisciplinario se encuentra totalmente satisfecho con el contenido expuesto y lo consideran óptimo para su implementación.

Sugerencias: En general, ninguna de las maestras dio a conocer ninguna sugerencia, sin embargo, en este espacio de la encuesta para expresar sus puntos de vista, dos de diez de ellas exponen que la propuesta es muy buena y ayudará en el trabajo de estimulación de los niños.

4.5 Conclusiones

- Queda claro, después de la socialización realizada con el grupo de maestras del centro, que el esfuerzo dedicado a este proyecto ha valido la pena. El constatar que las profesoras y directoras de la institución han quedado plenamente satisfechas con las explicaciones y el material realizado, sin duda constituye un aliciente para la autora de la propuesta.

- En la actualidad se cuenta con la seguridad de que el proyecto elaborado, será plenamente aprovechado por el equipo de profesionales del centro, ya que sobre todo constituye un beneficio importante para el desarrollo multisensorial de los niños.

- Cada maestra cuenta con una serie de ideas y puntos de vista acerca de los diferentes usos que se les puede dar a los materiales elaborados. Como ha sido mencionado en capítulos anteriores, dichos elementos didácticos están a la disposición de todo el equipo y podrán ser utilizados como ellas lo crean conveniente, con la seguridad de que lo harán a favor del beneficio de sus alumnos.

3. CONCLUSIONES GENERALES

- El canal principal de entrada de información lo constituyen los sentidos, cuya capacidad es tan grande que permite que el sujeto descubra su ambiente a través de ellos. De esta manera, el aprendizaje por medio de las experiencias directas es la puerta al conocimiento, ya que, al darle la oportunidad al niño de que explore su entorno, con o sin ayuda del adulto, se está facilitando la construcción de aprendizajes significativos.

- El espacio a implementarse constituye un paso más hacia la innovación del centro educativo, ya que al equipar esta nueva sala con materiales didácticos para desarrollar las áreas visual, auditiva y kinestésica, se está obedeciendo a la necesidad que hoy en día se hace evidente en el trabajo sensorial dentro de las aulas de clase.

- Algunos de los materiales didácticos propuestos han sido elaborados en base a elementos sencillos y prácticos considerando las diferentes edades de sus beneficiarios y estarán a disposición de las maestras para que los utilicen de acuerdo a su creatividad, tomando en cuenta las necesidades individuales de los niños con los que se trabajará.

- La propuesta de trabajo ha sido construida en base a actividades claras y precisas para desarrollar destrezas en las áreas visual, auditiva y kinestésica, cuya finalidad es la aplicación de estrategias de estimulación sensorial, tomando en cuenta las diferentes tareas sensoriales que cada área abarca.

- La aceptación del proyecto por parte del equipo multidisciplinario es favorable, ya que se cuenta con el apoyo de las maestras y directoras para trabajar conjuntamente en esta propuesta, que pretende contribuir al desarrollo sensorial de los niños.

- El taller de socialización planificado tuvo una gran acogida, ya que por medio de éste se dio a conocer la propuesta y a su vez se receptaron todos aquellos comentarios y opiniones por parte del equipo.

4. RECOMENDACIONES GENERALES

- La propuesta de trabajo consta de una serie de actividades que pueden ser llevadas a cabo por las maestras de aula, sin embargo cada área sensorial está estructurada por diferentes tareas, por lo que cada docente deberá formular sus objetivos de trabajo, planificando su clase en base a lo que ella crea conveniente basándose en una evaluación previa.

- Las sesiones dentro del cuarto oscuro deberán ser cortas, ya que se pretende que el aula sea un espacio llamativo para el niño y sobre todo que se sienta motivado a regresar y descubrir nuevos aprendizajes.

- Previo a la primera sesión de trabajo es preciso que cada niño conozca el espacio y su funcionalidad, ya que no se pretende introducir al mismo en un ambiente oscuro sin saber el por qué de la actividad.

- El nombre de la sala para los niños debe ser “Aula de estimulación multisensorial”, ya que si se menciona el nombre de “cuarto oscuro” se puede caer en la etiqueta de un aula de “castigo”. Cada maestra debe trabajar en una sensibilización con su grupo a cerca de este tema.

- Una vez finalizado el trabajo, todos los materiales deben regresar a su lugar para que el aula se mantenga limpia y ordenada para una próxima sesión.

5. REFERENCIAS

5.1 Glosario

5.1.1 Etapas críticas: Momento clave de la maduración del individuo en el que la ausencia, presencia o pobre calidad de estímulos físicos y ambientales pueden desviar o alterar el curso normal del desarrollo. (Ordoñez, Tinajero, s.a., p 16)

5.1.2 Sensación: Definida por Geric y Zimbardo (2005), como el proceso en el que la estimulación de los receptores sensoriales (estructuras de nuestros ojos, oídos, etc.) produce impulsos nerviosos que representan las experiencias internas o externas del cuerpo. (p. 94)

5.1.3 Percepción: Definida por Condemarán y Blomquist (s.a.), como el proceso para reconocer estímulos, tener conciencia de ellos y objetivarlos como vivencias externas del yo. Los estímulos son percibidos por los órganos de los sentidos y transmitidos al Sistema Nervioso Central para su elaboración. Éste configura los estímulos en estructuras con significados específicos. Todas las percepciones representan totalidades significativas (p. 47)

5.1.4 Autopistas cerebrales: Múltiples interconexiones sinápticas, con vías establecidas de transmisión de información entre dos o más áreas del cerebro, que posibilitan un flujo de comunicación rápido. (Ordoñez, Tinajero, s.a., p 16)

5.1.5 Experiencias sensoriales: Definida por Lázaro (2008), como experiencias que incluyen tocar, moverse, controlar el cuerpo, ver, oír y elevarse contra la gravedad. No son experiencias aisladas, porque los sentidos trabajan juntos. Cada sensorio interacciona con los otros para componer un cuadro

completo de quiénes somos, dónde estamos y qué hay a nuestro alrededor. A través de la integración sensorial, el cerebro produce esta composición completa y organiza la información sensorial para nuestro propio uso. (p. 167)

5.1.6 Convergencia: Reunión en un punto de varias líneas o trazados.

5.1.7 Fusión visual: Proceso por el cual a partir de dos imágenes se obtiene una sola visión.

5.1.8 Estereopsis: Proceso dentro de la percepción visual que lleva a la sensación de profundidad, a partir de dos proyecciones ligeramente diferentes del mundo físico en las retinas de los ojos.

5.2 Bibliografía

Libros:

BRUZZO, Mariana. JACUBOVICH, Martha. (2008). “Escuela para educadoras”. Buenos Aires: Editorial Cadiex Internacional S.A.. (1era. Edición). Capítulo 7. Teorías del aprendizaje y prácticas de enseñanza. Capítulo 11. El niño del jardín maternal.

COLOM, Antoni. BERNABEU, Josep. DOMÍNGUEZ, Emilia. SARRAMONA, Jaume. (2002). “Teorías e instituciones contemporáneas de la educación”. (2da. Edición). Barcelona: Editorial Ariel, S.A.. Capítulo 1. Educación y dimensiones de la educación.

CONDEMARÍN, Mabel. BLOMQUIST, Marlys. (S.A.). “La dislexia. Manual de lectura correctiva”. (7ma. Edición). Editorial Universitaria S.A. Capítulo 3. El examen del disléxico.

ELLIS, Jeanne. (2005). “Aprendizaje Humano”. (4ta Edición). Madrid: Pearson Educación, S.A.. Capítulo 2. Sección 3. Desarrollo del cerebro.

GERRIC, Richard. ZIMBARDO, Philip. (2005). “Psicología y Vida”. (10ma. Edición). México: Pearson Educación S.A.. Capítulo 4. Sensación y Percepción.

Compilación bibliográfica: HIDALGO, Ruth. (2009). “Intervención Precoz del niño ciego”. Materia de Discapacidad Visual.

Compilación bibliográfica: VÉLEZ, Ximena. (2010). Materia de Estimulación Temprana.

LIMPAN, Matthew. (2001). “Pensamiento complejo y Educación”. (2da Edición). Madrid: Ediciones de la Torre. Capítulo 2. Sección 11. Supuestos erróneos sobre la enseñanza para el pensamiento.

NAVARTE, Mariana. (2011). “Psicopedagogía práctica para el trabajo en el aula”. Tomo 1. Buenos Aires: Editorial Lexus. Sección 3. Funciones motoras y sus alteraciones. Sección 4. El lenguaje y sus alteraciones.

ORDOÑEZ, María del Carmen. TINAJERO, Alfredo. (S.A.). “Estimulación temprana: Inteligencia emocional y cognitiva”. (1era. Edición). Madrid: Editorial Cultural S.A.. Capítulo 2. Desarrollo integral del niño.

PAPALIA, Diane. WENDKOS, Sally. DUSKIN, Ruth. (2005). “Psicología del desarrollo de la infancia a la adolescencia”. (9na. Edición). México: McGraw - Hill. Capítulo 6. Desarrollo físico y salud durante los tres primeros años.

VÉLEZ, Ximena. (2006). “Lectura temprana y desarrollo del potencial intelectual del niño preescolar”. (1era Edición). Cuenca – Ecuador. Imprenta EDICAS. Capítulo 5. Las técnicas de lectura.

VÉLEZ, Ximena. RODRÍGUEZ, Liliana. (2008). “Manual de estimulación en útero dirigido a gestantes”. Cuenca – Ecuador. Imprenta Gráficas Hernández. Capítulo 1. Resumen del desarrollo del sistema nervioso del feto.

ZUBIRÍA, Julián. (2001). “De la escuela nueva al constructivismo”. (1era. Edición). Bogotá: Editorial Magisterio. Capítulo 2. La escuela nueva y el modelo de la escuela activa.

Revistas electrónicas:

LÁZARO, Alfonso. (2008, Agosto). “Estimulación vestibular en Educación Infantil”. *Redalyc*. Febrero 28, 2013. Obtenido de http://www.google.com.ec/#hl=es&client=psy-ab&q=estimulacion+sensorial+redalyc&oq=estimulacion+sensorial+redalyc&gs_l=hp.3..1088.7231.0.7898.30.21.0.9.9.2.321.4480.0j10j10j1.21.0...0.0...1c.1.5.psy-ab.pMQejSSUvfA&pbx=1&fp=1&biw=1280&bih=699.&bav=on.2,or.r_gc.r_pw.r_qf.&cad=b

Páginas web:

BEBÉS Y MÁS. (2011). “Desarrollo de la audición en el bebé”. Mayo, 11, 2013.
Obtenido de <http://www.bebesymas.com/desarrollo/desarrollo-de-la-audicion-en-el-bebe>

BELLÓN, Miguel Ángel. FLORINDO, Susana. FRAILE, María Carmen. HERRERA, María Dolores. JIMENEZ, Inmaculada. (2010). “Materiales necesarios en un aula multisensorial”. Enero, 12, 2013. Obtenido de
http://pakenredes.cepalcala.org/upload/file_aj24_11_10_1_37_27.pdf

CRUZ, Yadiris. (2012). “Desarrollo del lenguaje en niños de 0 a 5 años de edad”.
Febrero, 28, 2013. Obtenido de
http://www.ediccollege.com/pdf/EducacionContinuaPDF/Modulo_Desarrollo_Lenguaje_%200a5_Anos.pdf

DÍAZ, Rita. 2011. “Elementos de la sala snoezelen como herramientas de evaluación”.
Marzo, 3, 2013. Obtenido de
http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/9899/2/DiazLopez_Rita_TFG_2012.pdf

ESPEJO DE LA FUENTE, Begoña. 2003. “Material en blanco y negro para estimulación visual”. Marzo, 27, 2013. Obtenido de
<http://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2013/03/Material-en-blanco-y-negro-para-estimulaci%C3%B3n-visual.pdf>

GÓMEZ, María del Carmen. (2009). “Aulas Multisensoriales en Educación Especial”. Enero, 12, 2013. Obtenido de http://www.ideaspropiaseditorial.com/documentos_web/documentos/978-84-9839-202-9.pdf

HIDALGO, Justo. GARCÍA, Rosa. (2010). “Desarrollo visual”. Marzo, 2, 2013. Obtenido de <http://visionyaprendizaje.blogspot.com/2010/05/desarrollo-visual-de-0-6-meses.html>

LÁZARO, Alfonso. (S.A.). “El aula multisensorial en un centro educativo: aspectos Curriculares y aplicaciones prácticas”. Abril, 3, 2013. Obtenido de http://www.google.com.ec/#hl=es&scient=psy-ab&q=aula+multisensorial+en+el+centro+educativo:+aspectos+curriculares+y+aplicacion+practicas+pdf&oq=aula+multisensorial+en+el+centro+educativo:+aspectos+curriculares+y+aplicacion+practicas+pdf&gs_l=hp.3...346.9930.2.10097.28.27.1.0.0.0.361.5746.0j15j7j4.26.0...0.0...1c.1.9.psy-ab.TUyrC9GnbFM&pbx=1&bav=on.2,or.r_qf.&bvm=bv.45512109,d.dmg&fp=f0af73d6429202be&biw=1280&bih=699

MÁRQUEZ, Elio. (S.A.). “Tacto y olfato: fisiología, anatomía y factores de riesgo”. Marzo, 2, 2013. Obtenido de http://descarga.besign.com.ve/ergonomia_1/sentidos/olfato-tacto.pdf

PEINADO, Inmaculada. (2008). “Desarrollo cognitivo, motor y psicomotor en la infancia”. Febrero, 28, 2013. Obtenido de <http://www.profesoresenlaula.com/profaula/Libros/EdInfantil/2009/DesarrolloCognitivo...InmaculadaPeinadoP.pdf>

PÉREZ, Antonio. (2005). “Esquema corporal y lateralidad”. Abril, 4, 2013. Obtenido de <http://www.um.es/cursos/promoedu/psicomotricidad/2005/material/esquema-corporal.pdf>

REDONDO, Cristina. (2010). “Coordinación y equilibrio: base para la educación física en primaria”. Abril, 5, 2013. Obtenido de http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_37/CRISTINA_REDONDO_1.pdf

GOBIERNO DE CANARIAS. “Detección de alteraciones visuales”. (S.A.). Marzo, 2, 2013. 15:40. Obtenido de http://www2.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs/content/cca776de-b579-11dd-954a-5f407b1fae81/9_Deteccionalteracionesvisuales.pdf

Bibliografía Anexos:

Imagen 1. Procesos Psicológicos de Lev Vigotsky.

BRUZZO, Mariana. JACUBOVICH, Martha. (2008). “Escuela para educadoras”. Buenos Aires: Editorial Cadiex Internacional S.A..(1era. Edición). Capítulo 7. Teorías del aprendizaje y prácticas de enseñanza

6. ANEXOS

6.1 Anexo 1: Fotos del espacio físico

Antes de la implementación del cuarto oscuro



(CAÑIZARES JARRÍN, María Cecilia. Foto 6.1.1. Anexo 1)

Después de la implementación del cuarto oscuro



CAÑIZARES JARRÍN, María Cecilia Foto 6.1.2. Anexo 1)

6.2 Anexo 2

Fotos de la socialización

Presentación de la propuesta



(CAÑIZARES JARRÍN, María Cecilia. Foto 6.2.1 Anexo 2)
Anexo 2)

Presentación del material



(CAÑIZARES JARRÍN, María Cecilia. Foto 6.2.2.)

Indicaciones del uso del material



(CAÑIZARES JARRÍN, María Cecilia. Foto 6.2.3. Anexo 2)
Anexo 2)

Maestra revisando el material



(CAÑIZARES JARRÍN, María Cecilia. Foto 6.2.4.)

6.3 Anexo 3

Encuesta

1. ¿Con qué frecuencia aplica estrategias de estimulación multisensorial?

Todos los días _____

4 días a la semana _____

3 días a la semana _____

2 días a la semana _____

1 día a la semana _____

Nunca _____

2. ¿Cree Ud. que la propuesta de implementación de la sala para estimulación multisensorial, ayudará al trabajo con sus alumnos?

SI _____

NO _____

3. Luego de haber escuchado la propuesta, ¿con qué nivel de funcionalidad lo cataloga?

Excelente _____

Muy bueno _____

Bueno _____

Regular _____

4. Luego de escuchar la explicación acerca de la implementación del aula, considera Ud. que el material a utilizarse es:

Completo _____

Parcialmente completo _____

Incompleto _____

5. ¿Considera Ud. que el espacio a implementarse cuenta con las condiciones de infraestructura necesarias para el trabajo propuesto?

SI _____

NO _____

6. ¿Cree Ud. que el proyecto está lo suficientemente bien estructurado desde el punto de vista científico, como para garantizar los beneficios expuestos durante la socialización?

SI _____

NO _____

Sugerencias:
