



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
FACULTAD DE FILOSOFÍA, CIENCIAS Y LETRAS DE LA EDUCACIÓN.
ESCUELA DE EDUCACIÓN ESPECIAL

Adecuar una aula multisensorial para niños y niñas de 1 a 5 años con un perfil
Neuroeducativo

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

Autora:

Cristina Elizabeth Vanegas Cepeda.

Directora:

Dra. Ruth Hidalgo Carrasco.

Cuenca, Ecuador

2013

DEDICATORIA

Dedico el presente trabajo:

A Dios, guía del universo,

A mis padres, por sus sacrificios,

y todas los niños-niñas que han sido la fuente de

inspiración a lo largo de mi vida.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad del Azuay, Facultad de Filosofía, Escuela de Educación Especial, a mis profesores, especialmente a la Dra. Ruth Hidalgo por sus sabias enseñanzas en la dirección de este proyecto.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Caratula	
Dedicatoria.....	i
Agradecimiento.....	ii
Índice de contenidos.....	iii
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
Introducción.....	1
Capítulo I: Neuroeducación y los Órganos de los sentidos.....	3
Introducción.....	3
1.1 Órganos de los sentidos.....	3
1.1.1 Auditivo.....	3
1.1.2 Visual.....	5
1.1.3 Táctil.....	6
1.1.4 Óculo- Motriz.....	8
1.2 Áreas del Desarrollo.....	8
1.2.1 Desarrollo Neurológico.....	8
1.2.2 Desarrollo Cognoscitivo.....	9
1.2.3 Desarrollo Socio- Afectivo.....	10

1.2.4 Psicomotricidad.....	11
1.2.5 Lenguaje y Comunicación.....	11
1.2.6 Inteligencia y Aprendizaje.....	12
1.2.7 Juegos.....	12
1.2.8 Hábitos de la vida diaria.....	13
1.3 Desarrollo de los niños y niñas de 0 a 5 años.....	13
1.3.1 Desarrollo 0 a 3 meses.....	14
1.3.2 Desarrollo 3 a 6 meses.....	17
1.3.3 Desarrollo 6 a 9 meses.....	20
1.3.4 Desarrollo 9 a 12 meses.....	23
1.3.5 Desarrollo 1 a 2 años.....	26
1.3.6 Desarrollo 2 a 3 años.....	28
1.3.7 Desarrollo 3 a 4 años.....	31
1.3.8 Desarrollo 4 a 5 años.....	34
1.4 La Neuroeducación: Como influye el desarrollo de los niños de 1 a 5 años de edad.....	37
1.4.1 Cuáles Son los beneficios de la Neuroeducación en el desarrollo de los niños.....	37
1.4.2 En el desarrollo del cerebro hay periodos que son cruciales para el desarrollo de ciertas emociones.....	38
Conclusiones.....	39

Capítulo II: Adecuación del “Aula Multisensorial”	40
Introducción.....	40
2.1 Perfil Neuroeducativo.....	40
2.2 Metodología.....	41
2.3 El Centro.....	44
2.4 El Aula.....	45
2.4.1 Imagen: “Aula Crayola”.....	45
2.4.2 Imagen: “Aula Multisensorial”.....	46
2.5 Materiales.....	46
2.5.1 Para Estimulación Táctil.....	47
2.5.2 Para Estimulación Visual.....	48
2.5.3 Para Estimulación Auditiva.....	52
2.5.4 Para Estimulación Olfativa.....	53
2.6 Recursos Humanos.....	54
Conclusión.....	54
Capitulo III: “Taller de socialización”.....	55
Introducción.....	55
3.1 Planificación del Taller.....	55
3.2 Resultados estadísticos de la encuesta y socialización.....	56

3.2.1 Validación del Taller.....	56
3.2.2 Gráfico N°1.....	57
3.2.3 Gráfico N°2.....	57
3.2.4 Gráfico N°3.....	58
3.2.5 Gráfico N°4.....	58
3.2.6 Gráfico N°5.....	59
Conclusiones.....	59
Conclusiones Finales.....	60
Recomendaciones Finales.....	61
Bibliografía.....	62
Anexos.....	65
Anexo N°1: Invitaciones al Taller.....	65
Anexo N°2: Encuesta del Taller.....	66
Anexo N°3: Fotos del taller.....	68

RESUMEN

En los últimos años, la neuroeducación ha tomado gran impulso, debido a los estudios científicos que se han realizado al respecto, ligando al cerebro con el funcionamiento de todos los órganos de los sentidos, movimientos, intelectualidad, aprendizaje, lenguaje, comunicación, surgiendo la ciencia cerebro-pedagogía.

Para la aplicación de lo anotado, se implementa el proyecto “Aula Multisensorial” con su perfil neuroeducativo y metodología, en el Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA”, realizándose las debidas adecuaciones y materiales indispensables, para dar una mejor atención a los niños que acuden al mismo. Se realiza el taller para lograr la capacitación del personal que trabaja en la institución y así poder concientizar a los profesores en lo positivo de la neuroeducación como parte principal en la estimulación sensorial. Posteriormente se ejecuta la validación del proyecto propuesto con las docentes del Centro, la misma que es aceptada en forma unánime.

ABSTRACT

In the past few years neuroeducation has gained force due to the scientific studies regarding that link the brain to the functioning of every sensory organ, movement, intelligence, learning, language, and communication. This gave birth to brain science and pedagogy.

In order to apply this theory, we implemented the "Multisensory Classroom" project based on neuroeducation methodology in *Centro de Desarrollo Infantil "CRAYOLA"* Childcare Center. The proper adaptations and materials were employed in order to provide better care to the children of this establishment. A training workshop for the institution's personnel was carried out with the purpose of creating awareness of the positive aspects of neuroeducation in sensory stimulation. Next, the project was validated by the teachers, who accepted it unanimously.




Translated by,
Diana Lee Rodas

INTRODUCCIÓN.

El presente trabajo de graduación previo a la obtención del título de Licenciado/a en Ciencias de la Educación, mención en Educación Inicial, Estimulación e Intervención Precoz y cuya denominación es:

“Adecuar una aula multisensorial para niños y niñas de 1 a 5 años con un perfil Neuroeducativo.”

El trabajo ha sido organizado de la siguiente manera: en el capítulo I se hace un análisis de la Neuroeducación y los Órganos de los sentidos, se hace un pequeño estudio de las áreas del desarrollo, del desarrollo de los niños y niñas de 0 a 5 años. En el capítulo II: se presenta un perfil Neuroeducativo y su metodología para trabajar en las aulas, que es el objetivo del proyecto y la adecuación del Aula.

En el Capítulo I, emprendemos un conocimiento acerca de los órganos sensoriales, la calidad de la Neuroeducación en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la niñez, resaltando su importancia y significación en los actuales sistemas educativos, especialmente en la infancia. En lo que respecta a las áreas de desarrollo, que es la segunda parte del Capítulo I, aborda la importancia de estimulación en el desarrollo de los niños. Posteriormente, tratamos sobre las edades y comportamientos evolutivos que presentan los niños y niñas para conseguir una estimulación adecuada. Este corto estudio teórico ha permitido establecer las bases en las cuales se sustenta el presente proyecto.

El Capítulo II, trata sobre el tema mismo del presente trabajo “Adecuación del Aula” con un perfil Neuroeducativo y su metodología, que es la aplicación de la parte teórica del Capítulo I, la adecuación en la infraestructura y en materiales del “Aula Multisensorial” en el Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA”. En el desarrollo del trabajo hemos tenido algunas limitaciones como aquellas de haber realizado la readecuación del aula con recursos propios sin los materiales logísticos necesarios, aplicando los conocimientos teóricos y prácticos de las aulas universitarias lo cual

constituyó una satisfacción. Anotamos la excelente colaboración de las docentes del Centro.

Finalmente, en el capítulo III se realizó una socialización del trabajo con gran beneplácito de las docentes las mismas que al hacer la consulta sobre su impresión al respecto expresaron total satisfacción.

CAPÍTULO I

NEUROEDUCACIÓN Y LOS ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS.

INTRODUCCIÓN

En el presente estudio, nos referimos a los órganos de los sentidos y su percepción: la audición, visión y táctil, tratando de conocer como estimular de la mejor manera dichas sensaciones. Se hará una breve descripción sobre los conceptos de Neuroeducación y cómo influye en el desarrollo de los niños y niñas, relacionándolos con los órganos de los sentidos.

Se hablará acerca del desarrollo de los niños de 0 a 5 años en cuanto a las diferentes áreas que son: el (neurológico), (cognoscitivo), (socio-afectivo), (psicomotricidad), (lenguaje y comunicación), (inteligencia-aprendizaje), (juego) y (hábitos de la vida diaria); clasificándolos por edades y ubicando las actividades a realizar.

1.1 Órganos de los Sentidos:

1.1.1 Auditivo:

“Las ondas sonoras que viajan por el aire estimulan los receptores del oído interno para mandar impulsos a los centros auditivos del tallo cerebral. Estos núcleos procesan los impulsos auditivos junto con los impulsos provenientes del sistema vestibular, de los músculos de la piel.” (Ayres, 1998)

Según Ayres, la audición es un órgano sensorial de mucha importancia al igual que los demás sentidos, y que se encuentran en interrelación, una deficiencia en un órgano sensorial muchas de las veces puede ocasionar daño en otro; por otro lado, los sentidos trasladan la información hacia el cerebro para convertirlo en significado.

¿Cómo estimular?

Una estimulación auditiva adecuada va a determinar un lenguaje óptimo en la medida que se estimule al niño como corresponde. El estímulo de lo auditivo se basa en hablarle al niño, presentarle sonidos y describirle de qué se trata. Es decir, darle significado a los sonidos para que el niño vaya codificando cada sonido dentro de una categoría. Esta es la base del aprendizaje del habla y el lenguaje que se desarrollará además, en función de los movimientos del cuerpo, la utilización de la boca y la lengua al comer, así como el uso de los sentidos, por medio de su relación con el entorno de personas y objetos. (Nuevo, 2010)

Comentando a Nuevo, con una estimulación sensorial auditiva adecuada, técnica y paciente podemos conseguir en nuestros niños y niñas resultados óptimos en el manejo del lenguaje.

Lo primero es que el niño pueda reconocer los sonidos del ambiente y responder a ellos, es importante realizar juegos o actividades que incluyan lo siguiente: (Nuevo, 2010)

- Hacer ruido con campanas y sonajas. Si no voltea la cabeza poner el tambor o el cascabel con el que se ha hecho ruido en una posición que lo pueda ver y luego con el niño mirando, hacer el sonido nuevamente.
- Posteriormente el niño tiene que ir reconociendo los sonidos y darse vuelta al emitirse los sonidos a su espalda.
- Es importante acompañar el sonido junto con otros estímulos sensoriales como la vista. Esto ayuda a que al escuchar la voz, pueda ver los labios de quien habla. Para ello tienes que tener al niño a tu misma altura.

1.1.2 Visual:

La retina del ojo es un receptor sensible a las ondas luminosas del ambiente. La luz estimula la retina para que mande la entrada sensorial visual a los centros del procesamiento visual del tallo cerebral. Estos centros procesan los impulsos y los relacionan con otros tipos de información sensorial, especialmente con la entrada de los músculos de las articulaciones y del sistema vestibular. Esta integración del tallo cerebral forma nuestra conciencia básica del ambiente que nos rodea y de la localización de las cosas de ese ambiente. Entonces, los núcleos del tallo cerebral mandan impulsos a otras partes del mismo tallo cerebral y al cerebelo para que se integren con mensajes motores que van hacia los músculos que mueven los ojos y el cuello. Este es el proceso neural que nos permite seguir con los ojos y la cabeza un objeto en movimiento. (Ayres, 1998)

Según Ayres, nos habla acerca de un proceso neural que es el encargado de movilizar a los ojos y el cuello que son estimulados con objetos luminosos, también nos dice que nada de estos procesos se llevarían a cabo sin un trabajo coordinado de todos los órganos de los sentidos; por lo mismo, debemos favorecer la estimulación del órgano de la vista con los requerimientos técnicos más adecuados para conseguir mejores resultados en el funcionamiento de un órgano tan importante para la vida humana.

¿Cómo estimular?

En los primeros meses de vida, el bebé se va a interesar mucho por los objetos de contraste, los colores fuertes son los que llaman más la atención. En esta etapa, los padres pueden estimular la visión de los niños de la siguiente manera: (Nuevo, 2010)

Según Nuevo, nos habla de materiales que son indispensables y de gran valor dentro de una estimulación visual, también nos habla del ambiente que rodea al niño debiendo ser, lo más natural posible aproximándose a lo silvestre, al campo, a la pureza del ambiente, en donde lograra un hábitat puro y sano.

- Muñecos móviles y juguetes de mucho contraste.
- Combinaciones como el blanco y rojo o amarillo y marrón
- Buena iluminación en su habitación
- Cada cierto tiempo realiza cambios de posición en la cuna para que él bebe note diferentes panoramas.
- Hablar con él bebé cuando entre en su habitación, y que las visitas o familiares hagan lo mismo cuando se acerquen al bebé.
- Colocar un pequeño espejo colgado en las laterales de la cuna, esto llamará su atención.
- A partir del primer año, colocar objetos fuera de su alcance para que él bebé se esfuerce por cogerlos. Permita que explore su alrededor, moviéndose libremente, dígame los nombres de los objetos para que concilie su visión con el lenguaje.
- Utilizar juegos de cartas para que el bebé intente ponerlas en orden.
- A partir de los tres años, enseñarle a seguir líneas en una pizarra o papel de arriba para abajo, de izquierda a derecha y en diagonal
- Enseñar a mover los ojos de izquierda a derecha para leer, poniendo el dedo del niño en cada palabra que lea.
- Estimular la visión del niño haciendo que relacione fotos con el objeto real. Los juegos de rompecabezas, cubos y dominós también son buenos.

1.1.3 Táctil:

“La piel tiene numerosos tipos diferentes de receptores para recibir sensaciones táctiles, de presión, textura, calor o frío, dolor y de movimiento de los vellos de la piel.” (Ayes, 1998)

“La piel representa tres capas descritas de afuera hacia adentro y estas son la epidermis, la dermis y la hipodermis, además la piel presenta los anexos cutáneos que son los pelos, uñas, glándulas sebáceas y sudoríparas” (Ayes, 1998)

Para Ayres, el órgano táctil es el más importante por ser el primero en desarrollarse y el más grande en extensión y que funciona a la par con los órganos del oído y la vista, siendo responsable de la función física y psicológica, dependiendo de su buen funcionamiento la regularidad en la buena disposición de otros órganos, que siempre están tendrán la coordinación cerebral.

¿Cómo estimular?

- Aplicar diariamente masajes suaves en la cara del bebé; inicie suavemente juntando los labios del bebé al centro (boca de beso) y manténgala así de 3 a 5 segundos. También puede realizar un suave masaje circular en las mejillas del niño antes de que coma. (Nuevo, 2010)
- Durante el baño, el niño experimenta muchas sensaciones novedosas para él y que estimulan todos sus sentidos. El tiempo durante el que se baña al bebé es un período de vital importancia y durante el cual se puede tener mayor contacto con él y es apropiado para estimularlo. Los juguetes preferiblemente deben emplear colores llamativos, principalmente el rojo, el blanco y el negro, que son colores que por su composición estimulan la visión del bebé, que como se sabe, durante sus primeros meses es limitada. El sonajero favorece tanto la estimulación auditiva y como táctil del bebé. (Nuevo, 2010)
- Cuando se le ponga crema, o después de secarle, se puede aprovechar para darle un masaje por todo el cuerpo. Con tranquilidad, se comienza por los pies, luego se sube por las piernas hasta los muslos. Se le tocan las manos, los brazos, el estómago y la espalda, todo ello mientras se le canta en voz baja y lentamente. (Nuevo, 2010)

Nuevo, hace hincapié o da énfasis al abordaje físico en el proceso de estimulación del órgano sensorial táctil: masajes, juguetes (rojo, blanco y negro), cremas con una

aplicación de terapias especiales. Una estimulación táctil adecuada ayuda en el desarrollo integral de los niños y niñas.

1.1.4 Óculo-Motriz:

Para el logro de esta coordinación es necesario el uso de cuatro elementos; el cuerpo, la vista, el oído y el movimiento del cuerpo o del objeto. El niño fija un objetivo con la mirada y hacia dicho punto coordina todos sus movimientos. Para que el niño haga una perfecta coordinación visomotriz será necesario: el dominio de los objetos, el dominio del cuerpo, y la adaptación del espacio y el movimiento, la coordinación de los movimientos con el objeto y la precisión para ubicar el objeto en el lugar determinado. (Bernardi, S.A)

Bernardi, igual que otros autores denominan al cerebro como el director de orquesta que bajo su conducción y correcta coordinación controla y organiza las funciones de todos los sentidos en el caso del movimiento Óculo- Motriz, que se refiere al órgano de la vista y al brazo correspondiente al respectivo hemisferio cerebral.

A continuación proponemos las siguientes áreas del desarrollo para lograr el perfil neuroeducativo:

1.2 Áreas del desarrollo: D. Neurológico, D. Cognoscitivo, D. Socio- Afectivo, Psicomotricidad, Lenguaje y comunicación, Inteligencia y Aprendizaje, Juegos y Hábitos de la vida diaria.

1.2.1 Desarrollo Neurológico: El sistema nervioso y neurológico comienza su formación desde la mitad del primer trimestre de gestación hasta los primeros cinco años de vida; sin embargo, una etapa crítica se presenta a los tres años, porque es cuando se producen la mayor cantidad de neuronas. Debido a que el

cerebro durante los primeros años es inmaduro, el mayor impacto se obtiene a través de estimulación. (Schaffer, 2012)

Schaffer, nos indica acerca de las conexiones nervioso o sinapsis que se desarrollan hasta los 5 años de edad, para esto es de gran importancia la estimulación temprana para potencializar sus habilidades y destrezas, de allí la importancia que viene teniendo la educación inicial en los actuales momentos, que son los años en que se forma la personalidad futura.

1.2.2 Desarrollo Cognoscitivo: La teoría cognoscitiva de Piaget mantiene que los niños pasan a través de etapas específicas conforme su intelecto y capacidad para percibir las relaciones maduran. (Mounoud, 2001)

Estas etapas se desarrollan en un orden fijo en todos los niños, y en todos los países. No obstante, la edad puede variar ligeramente de un niño a otro. Las etapas son las siguientes: (Mounoud, 2001)

- Etapas sensoria motora: Esta etapa tiene lugar entre el nacimiento y los dos años de edad, conforme los niños comienzan a entender la información que perciben sus sentidos y su capacidad de interactuar con el mundo. Durante esta etapa, los niños aprenden a manipular objetos, aunque no pueden entender la permanencia de estos objetos si no están dentro del alcance de sus sentidos. Es decir, una vez que un objeto desaparece de la vista del niño o niña, no puede entender que todavía existe ese objeto (o persona). (Mounoud, 2001)

Según Mounoud, toma la teoría de Jean Piaget acerca del desarrollo cognitivo que establece etapas como es la sensoriomotriz esta etapa tiene una duración hasta los 2 años de edad, en donde el niño no entiende la permanencia del objeto; así cuando desaparece

de su vista o es tapado el niño piensa que ya no existe dicho objeto. También nos habla de la etapa preoperacional que se alarga hasta los siete años de edad en donde los niños se vuelven imaginarios y fantasiosos.

Ejemplo:

Consistente en esconder su cara tras un objeto, como un cojín, y luego volver a “aparecer”.

- Etapa preoperacional: Comienza cuando se ha comprendido la permanencia de objeto, y se extiende desde los dos hasta los siete años. Durante esta etapa, los niños aprenden cómo interactuar con su ambiente de una manera más compleja mediante el uso de palabras y de imágenes mentales. Esta etapa está marcada por el egocentrismo, o la creencia de que todas las personas ven el mundo de la misma manera que él o ella. También creen que los objetos inanimados tienen las mismas percepciones que ellos, y pueden ver, sentir, escuchar, etc. (Mounoud, 2001).

1.2.3 Desarrollo Socio-Afectivo: Se inicia desde el nacimiento ya que la primera interacción social que tiene el infante es el de la madre, sus pares son los siguientes socializadores en su vida junto a las interacciones sociales en los Centros de desarrollo infantil. El desarrollo correcto de las capacidades emocionales de los niños produce un aumento de motivación, curiosidad y ganas de aprender, el desarrollo socio-afectivo no es un proceso que termina a una edad concreta. El desarrollo emocional correcto supone contar con la capacidad de empatizar con los demás, también de crear vínculos e intercambios de sentimientos satisfactorios. (Bowlby, 1986)

Bowlby anota, que el desarrollo socio-afectivo y emocional en el desarrollo integral de niños y niñas es fundamental y que se inicia en el proceso de gestación, dando importancia a la afectividad de la madre y los centros de desarrollo infantil, que tuvieron

que cambiar totalmente sus objetivos y metodologías, hasta llegarse en convertir en lo que hoy son, verdaderos centros de formación y estimulación para los infantes.

1.2.4 Psicomotricidad: La Psicomotricidad es la disciplina que estudia al cuerpo en movimiento interactuando con el psiquismo. Este cuerpo, producto del atravesamiento del organismo del recién nacido por el campo del lenguaje es sede de sensaciones, afectos, historia, expresiones. El niño pequeño se expresa por gestos y toda la comunicación con los otros es a través del movimiento. Esta comunicación esencialmente motriz dura toda la primera infancia y evoluciona desde una manifestación descontrolada y difusa de todo el cuerpo a unos niveles de autocontrol, cada vez mayores. (Bratperzo, 2009)

Según Bratperzo, la psicomotricidad es una función del cuerpo en movimiento interactuando con el psiquismo, y que requiere de permanente estimulación para resultados positivos, el niño se expresa a través de movimientos, gestos y sonidos que tiene que ver con la interacción de los sentidos y que va evolucionando desde manifestaciones descontroladas a niveles de autocontrol y ordenamiento.

1.2.5 Lenguaje y Comunicación: “es el manejo de elementos simbólicos a los cuales el ser humano les da significado es por eso que el lenguaje, no solo es expresión de símbolos lingüísticos orales y escritos, es también la asociación o interpretación de estos símbolos con esquemas mentales preestablecidos y la comprensión de los mismos en base de estas interpretaciones.” (Vélez, 2006)

Para Vélez, el aprendizaje del área de Lenguaje y comunicación está ligado con el cerebro, dando como resultados esquemas mentales que se proporcionan mediante una comunicación.

1.2.6 Inteligencia y Aprendizaje: “La inteligencia y su concepción ha sido muy dinámica y ha variado a través del tiempo. Todos los postulados actuales de la misma la consideran como resultado de un proceso, como un elemento dinámico inclusive como resultado del pensamiento.” (Vélez, 2006)

Según Vélez, la inteligencia y aprendizaje es un proceso dinámico que se va adquiriendo mediante la motivación y gusto para obtener resultados satisfactorios.

1.2.7 Juegos: “El juego es básicamente una relación entre el niño y su entorno un modo de conocerlo, aceptarlo y construirlo”. (Alvarado, 2007)

Existen tipos de Juegos como son:

Juego Simbólico: Enriquece y se impregna de imaginación, en este momento aparecen los seres imaginarios. (Alvarado, 2007)

- Combinaciones compensatorias: el niño realiza ficticiamente lo que le han prohibido, lo que no puede hacer. (Alvarado, 2007)
- Combinaciones liquidatorias: No solo compensa situaciones desagradables, también los asimila y los supera. Acepta situaciones que le provocan miedo. Por ejemplo (juega a ser médico). (Alvarado, 2007)
- Combinaciones anticipatorias: Se refleja el pensamiento adaptado, anticipa resultados de acción. (Alvarado, 2007)

Declinación de Juego simbólico: El niño se acerca más a lo real y el símbolo empieza a perder el carácter de deformación para tornarse en simple representación imitativa de la realidad. Las construcciones lúdicas van a ser coherentes y ajustadas a la realidad. (Alvarado, 2007)

Alvarado, dice, que el juego es una relación del niño con su entorno que un principio es imaginario o simbólico para luego convertirse en una realidad, a través del juego el niño manifiesta socialización, psicomotricidad y ejercita sus órganos de los sentidos de una manera en unos casos repetitiva y en otro creativos.

1.2.8 Hábitos de la vida diaria: La práctica de la higiene personal es una cuestión de responsabilidad individual que se adquiere a través de un proceso de educación, correspondiente fundamentalmente a los padres, que día a día en el hogar actuarán de ejemplo y acompañantes en los distintos hábitos. Lo fundamental es que los hábitos de higiene en la infancia no aparecen espontáneamente sino que los padres hemos de ayudar a los pequeños a desarrollarlos, y acompañarlos en su aprendizaje. De este modo, “invertimos” en salud, en un proceso que no será de semanas o meses sino mucho más largo, según los distintos ritmos de cada niño. (Rodríguez, 2006)

Rodríguez, expresa, que los hábitos de la vida diaria son prácticas que los padres deben establecerlas desde muy pequeños a sus hijos, para que vayan adquiriendo nuevas destrezas a lo largo de su desarrollo, respetando su edad cronológica y sus niveles de aprendizaje.

1.3 Desarrollo de los niños y niñas de 0 a 5 años:

El niño/a, como cría de la especie humana, es marcado desde su nacimiento, por un contexto biológico, afectivo, social, y lingüístico. Estos parámetros irán modelando su desarrollo en relación a los demás seres de su especie, con los cuales tendrá que aprender a convivir. (Rodríguez, 2006)

Rodríguez, indica, que el niño-niña de 0 a 5 años desde su nacimiento está marcado por un contexto biológico, afectivo, social y lingüístico y porque no decirlo cultural, que irán modelando su desarrollo en relación a los demás seres con los cuales tiene que convivir. Las diversas etapas que ha señalado Rodríguez,

que son biológicos, ambientales, cualitativa y cuantitativamente ocasionan cambios físicos, en la maduración psicomotora, perceptiva, del lenguaje, cognitiva y psicosocial, todas ellas diseñaran las características de la personalidad. La forma de relacionarse con los demás, dejara huellas profundas en su cuerpo real y que exteriorizará en conductas y aptitudes diferentes. Finalmente, ingresar en el mundo del niño es como hacerlo en un libro abierto de inquietudes y de en sueños.

1.3.1 Desarrollo 0-3 meses. (Rodríguez, 2006)

Los bebés de 0 a 3 meses desde que nacen pueden reconocer el olor y la voz de la madre. Van descubriendo el mundo ya que todo se lo llevan a la boca, manos, oídos y ojos. Le gusta que lo acaricien y tiene sonrisa social.

Ha continuación recogemos en forma muy resumida por medio de un cuadro, los logros del niño normal en las diferentes edades.

<p>DESARROLLO NEUROLÓGICO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Hipertonía general. -Ángulo poplíteo 90°. -Decúbito dorsal: cabeza rotada, miembros flexionados. -Manos cerradas, pulgar fuera. -No hay control cefálico. -Sentando él bebé, cae su cabeza. -Sentado: reflejo enderezamiento cefálico y caído hacia atrás. -Decúbito ventral: cabeza rotada, miembros flexionados, codos atrás, arrodillado. -Reflejos: Ojos de muñeca. -Orales: búsqueda, succión, presión palmar. -Moro o brazos en cruz: Tónico cervical.
---	---

<p>DESARROLLO COGNOSITIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Primer mes: período del ejercicio de los reflejos. -Segundo y tercer mes: esquema de acción, reacciones secundarias primarias. -Primeros hábitos sensorio-motores.
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Llantos y gritos sin actividad articuladora diferenciada. -Gira la cabeza hacia la fuente donde proviene el sonido. -Comienza a discriminar la voz humana. -Comienza a discriminar rasgos emocionales de la voz. -Contacto ocular con acompañamiento vocálico.
<p>DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Unidad indiferenciada madre-hijo. -Sentimientos iniciales de desamparo. -Sigue con la mirada, la cara humana. -Se centra más en sí mismo. -Sonríe cuando le sonríen. -Las pulsiones desordenadas se organizan a través de la actividad materna.
<p>PSICOMOTRICIDAD. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Sensaciones interoceptivas. -Conocimiento de la boca, con ejercicios de succión. -Conocimiento de la mano, con ejercicio de prensión refleja, el reflejo tónico cervical y la fijación ocular en ellas. -Estimulación de la actividad postural, siguiendo el modelo reflejo. -Ejercicio de todos los reflejos.
<p>LENGUAJE Y COMUNICACIÓN.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Respuesta refleja ante el sonido: cocleo palpebral y Moro. -Diálogo tónico.

<p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Inicio de ejercicios de vocalización refleja. -Predominio de sonidos guturales. -Fijación ocular. -Sonrisa social. -Exploración del rostro materno. -Inicio de coordinación auditiva. -Búsqueda de fuente sonora. -Vocalizar y escuchar: producción y recepción del sonido. -Contacto y juego corporal. -Búsqueda materna de la mirada infantil. -Respuesta materna a los sonidos producidos por el niño.
<p>INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Facilitar la succión y las actividades reflejas en general. -Ejercitación de los esquemas de acción: -Succión, búsqueda. -Mano-boca. -Presión. -Rotación cefálica. -Alineación óculo-cefálica. -Apoyo, enderezamiento y marcha. -Esquemas auditivo- motores.
<p>JUEGOS.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Actividad refleja estimulada con juguetes con sonido, color vivo, movimiento, textura suave, blandos. -Desde el 2do. Mes: reacción circular primaria, estímulos funcionales que causan placer. -Favorecer juegos vocales. -Juegos de contacto y estimulación de regiones receptoras y sensibles (boca, mano, sistemas sensoriales y vestibulares). -Juguete central: rostro de la madre, pecho materno.

<p>HÁBITOS DE VIDA DIARIA.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Baño diario. - Usar ropa suelta. - Alimentación materna o biberón en situación tranquila y adecuada postura en brazos. - Medio ambiente en condiciones naturales. (Evitar condiciones artificiales). - No aislamiento del niño/a.

1.3.2 Desarrollo 3 a 6 meses. (Rodríguez, 2006)

Los bebés de 3 a 6 meses, se interesan por todo lo que está a su alrededor y por esta razón demanda mucha atención. Su peso será mayor debido a que prueba otro tipo de alimentos, es muy curioso e inquieto.

<p>DESARROLLO NEUROLÓGICO.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Tono muscular atenuado. -Ángulo poplíteo 120^a -Decúbito dorsal: cabeza, tronco, manos, pies, en línea media. -Flexión miembros atenuada, más en superiores. -Manos frecuentemente abiertas, las mira, toca y lleva a la boca. -Presión voluntaria bi-manual. -Sentándolo, cabeza en eje. -Sentado controla cabeza, tronco, cae adelante. -Decúbito ventral: cabeza elevada, balconeo, hombro y pelvis a igual nivel. -Reflejos arcaicos inhibidos.
--	---

<p>DESARROLLO COGNOSITIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Del cuarto al séptimo mes: se coordinan entre sí los esquemas sensorio-motores iniciales. -Reacciones circulares secundarias. -Se homogenizan los espacios relativos a los esquemas de acción, entre sí, espacio bucal, prénzil, visual, etc. -Se completan los cuadros sensoriales presentes.
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Entonación ascendente y descendente. -Ciertas formas de grito corresponden a malestar y otras a bienestar. -Gorjeos, arrullos y juegos vocales. -Inicio de imitación vocal. -Atención conjunta: sigue la mirada de su madre sobre distintos objetos. -Imita sus propios sonidos y también se inicia en la imitación de sonidos de su entorno.
<p>DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Actividad materna significante, que ahora incorpora la mímica, es la que organiza las pulsiones y rompe el círculo auto erótico.
<p>PSICOMOTRICIDAD. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Conocimiento de las manos a través del contacto recíproco, de la presión y de la succión de los dedos. -Inicia exploración del cuerpo. -Decúbito dorsal: organización de la línea media. -Coordinación de las manos. -Exploración del cuerpo en sentido céfalo caudal. -Sentarlo tomándolo de las manos. -Sentarlo sosteniéndole sólo tronco y ayudar control cefálico con movimientos equilibratorios.

<p>LENGUAJE Y COMUNICACIÓN. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Continúa diálogo tónico. -Predominio de vocalizaciones. -Imitación de vocalizaciones. -Consonantizaciones con primeras sílabas linguales: na, ta, da. -Mirada, gestualidad, diálogo corporal, desarrollados durante los actos de la rutina diaria. -Rotación cefálica buscando la fuente del sonido conocido. -Coordinación de esquemas de acción: fonación y audición; visión y audición. -Mirada materna facilitando la reciprocidad y actividad significativa de la madre. -Comprensión de la modulación del llanto del niño como signo de pedido.
<p>INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Relaciones de objetos y sus cualidades sensibles: Textura, temperatura, gusto, etc. -Coordinación posibles de ser ejercitadas: -Viso-manual. -Mano-boca. -Óculo-cefálica. -Auditivo-visual. -Auditivo-postural. -Kinestésica-postural. -Táctil-visual. -Integración de los objetos detrás de las pantallas que los ocultan parcialmente.
<p>JUEGOS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Reacciones circulares secundarias.

(Rodríguez, 2006).	<ul style="list-style-type: none"> -Reacciones entre los objetos y sus cualidades sensibles. -Juguetes con sonido, color, textura, consistencia diferente y cuyo movimiento depende de la acción del niño. -También variación de brillo y temperatura. -Juguetes manipulables, utilizables en diferentes esquemas de acción.
<p>HÁBITOS DE VIDA DIARIA.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Baño diario, momento de juego. -Higiene corporal acompañada de diálogo y expresión afectiva. -Inicio de las primeras papillas: variación de gusto y presentación. -Comer en posición sentado, frente a la madre. -Momentos de libre expresión corporal. -Ropa que permita moverse. -Colocar al niño/a en el suelo, para que pueda jugar.

1.3.3 Desarrollo 6 a 9 meses. (Rodríguez, 2006)

Los bebés se pueden mantener sentados solos, intentan o empiezan a gatear, con ayuda de sus manos y rodillas. Los primeros dientes, les gusta jugar, tocar y comer solitos.

<p>DESARROLLO NEUROLÓGICO.</p> <p>(Rodríguez, 2006)</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Tono muscular más atenuado. -Ángulo poplíteo 150^a -Decúbito dorsal: Exploración manual del cuerpo. -Pies a la boca. -Alineación céfalo corporal. -Prensión grasping. -Pinza inferior.
---	---

	<p>-Paracaidismo.</p> <p>.Decúbito ventral: palanca, tórax elevado, pelvis aplanada.</p> <p>-Esboza actitud de gateo.</p> <p>-Sentado en trípode.</p> <p>-Liberación progresiva de las manos.</p> <p>-Erecto apoyo, firme y voluntario.</p> <p>-Puede comenzar a esbozar pasos con sostén.</p>
<p>DESARROLLO COGNOSITIVO.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-En el octavo mes, se prolongan los movimientos de acomodación sobre el objeto.</p> <p>-Inicio de la búsqueda del objeto desaparecido.</p> <p>-Aplicación de coordinación de esquema sensorio motor a situaciones nuevas y combinaciones nuevas.</p>
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Comienza a avanzar hacia un objeto y lo designa con el gesto: rutina de juego con actividad verbo gestual.</p>
<p>DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Comienza a anticipar y sabe cuándo llega el alimento.</p> <p>-Profundiza la cara de la madre, le sonrío, extraña, y rechaza a desconocidos.</p>
<p>PSICOMOTRICIDAD.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Conocimiento táctil de rodillas, abdomen y genitales.</p> <p>-Conocimiento de pies: visual en decúbito dorsal y sentado y por succión.</p> <p>-Conocimiento táctil y propioceptivo de pies al pararse.</p> <p>-Posibilidad de desplazarse sostenido.</p> <p>-Reconocimiento global en el otro.</p> <p>-Reacción de paracaídas.</p> <p>-Se sienta con colaboración activa.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -Alineación céfalo corporal. -Cambios de decúbito en el piso: acostado- sentado, arrodillado, gateo y viceversa. -Parado con apoyo, saltarín. -Ensayos de mantenerse con apoyo propio.
<p>LENGUAJE Y COMUNICACIÓN. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Gran importancia de la gestualidad. -Comienza a comprender el NO y el SI a nivel de la mímica, de la actitud y la acción. -Discrimina sonidos vinculados a situaciones conocidas. -Comprensión inicial de un nombre. -Silabeo: sílabas labiales: ma, ba, pa. -Vocalizaciones múltiples, pero con matices afectivos. -Juega con intensidad y modulación de sonidos. -Se canta a sí mismo.
<p>INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Continúa estimulación de coordinaciones, con objetos y estímulos progresivamente variados. -Establecimientos de las categorías de "integrables" y no "integrables" en los esquemas de acción construidos. -Secuencias causales por contacto directo entre objeto- causa, objeto-efecto. -Secuencias temporales: de 2 o 3 elementos. -Inicio de la búsqueda de objeto (8vo Mes). -Establecimiento del comienzo de la diferenciación de profundidad. -Búsqueda de objetos parcialmente visibles.
<p>JUEGOS. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Juego de cubrir y descubrir. -Exploración de distancias. -Juegos de lanzar e ir a buscar. -Juego de golpear, primero en el plano y luego en objetos

	<p>entre sí.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Primeros juegos imitativos basados de esquemas de acción, de los que el niño/a ya dispone. -Juegos corporales intensos: balanceo, vibraciones, apretar, movilidad de miembros, etc. -Juego que impliquen grandes y pequeños movimientos.
<p>HÁBITOS DE VIDA DIARIA. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Exploración manual de la comida. -Introducción de un cubierto a su disposición para que juegue con la comida. -Alimentación sólida, con permanencia de tres o cuatro mamaderas. -Silla independiente, alta, para comer. -Paseos a lugares con niños/as.

1.3.4 Desarrollo 9 a 12 meses. (Rodríguez, 2006)

Los bebés empiezan a gatear, y se sostienen parados agarrados de algo, y pueden dar algunos pasitos si tienen de donde sostenerse. Les gusta mirarse en el espejo, les encanta salir a pasear como al parque. Le encanta que le hablan, canten y jueguen con él.

<p>DESARROLLO NEUROLÓGICO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Tono muscular muy atenuado. -Señalización con el índice. -Prensión evoluciona a pinza superior. -Puede soltar a voluntad. -Sentado sin ningún sostén. -Continúa exploración del cuerpo. -Cambios dinámicos de posiciones y de decúbitos. -Erecto con sostén propio.
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> -Saber caer sentado hacia atrás. -Gateo: tipo gato u oso. -Pasos con sostén de una o de dos manos, o de los muebles. -Puede alcanzar marcha sin sostén.
<p>DESARROLLO COGNOSITIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Transición al momento objetivo. -Búsqueda de objeto (reacción típica, reacción residual). -Combinaciones nuevas de esquemas sensorios motores. -Experimentación y exploración activa de objetos. -El espacio es homogéneo en el cuerpo, pero heterogéneo entre lo visible y lo no visible.
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Avanza hacia un objeto y o designa con el gesto: rutinas de juego con actividad verbo-gestual.
<p>DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Profundiza la cara de la madre. -Le sonrío, extraña y rechaza a los desconocidos. -Le gusta estar rodeado de gente. -Hace gracias. -Sonríe ante su imagen en el espejo. -Aparece la alegría y la tristeza (placer anticipado y displacer anticipado).
<p>PSICOMOTRICIDAD. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Pasaje de acostado a gateo, ha parado con apoyo, y viceversa. -Continúa gateo. -Sentado, liberación total de ambas manos. -Primera experiencia de liberación autónoma. -Paso sostenido de dos manos a una sola, de la pared, de

	<p>los muebles, solito.</p> <p>-Ensayos de caída sentado o hacia delante.</p>
<p>LENGUAJE Y COMUNICACIÓN.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Responde a su nombre.</p> <p>-Comprende más nombres.</p> <p>-Comprensión del lenguaje a nivel de aprobación o desaprobación.</p> <p>-Comprensión de gestos o expresión facial de la madre.</p> <p>-Abandona la producción de sonidos por el solo placer de escucharse.</p> <p>-Monosílabos.</p> <p>-Parloteo.</p> <p>-Primeras palabras: mamá, papá, gestos de diversa significación: adiós, que linda manito.</p>
<p>INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Búsqueda de objetos desaparecidos delante del niño/a.</p> <p>-Seguimiento por propia locomoción de trayectorias simples de objetos.</p> <p>-Interpretación de señales.</p> <p>-Comportamiento comparativo de diferentes objetos antes las acciones del niño/a.</p> <p>-Incorporación de obstáculos en el camino hacia el objeto.</p>
<p>JUEGOS.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Juguetes que prolongan el movimiento o con balanceo (pelota, coche, bolita, cilindro, etc.)</p> <p>-Flotante en el agua.</p> <p>-Juegos de búsqueda (de objetos y personas).</p> <p>-Exploración de agujeros.</p> <p>-Juegos corporales equilibratorios.</p> <p>-Recuperación de objetos pasando un obstáculo.</p> <p>-Juego de toma y dame.</p>

	-Juego de saca y pon.
HÁBITOS DE VIDA DIARIA. (Rodríguez, 2006).	-Utilización de la mano para comer. -Juego con cubiertos. -Alimentación sólida, variada y con gustos individualizados. -Coparticipación con hermanos en horarios de juegos. -Participación en cumpleaños y fiestas infantiles. -Investigación del medio ambiente

1.3.5 Desarrollo 1 a 2 años. (Rodríguez, 2006)

Cuando los niños empiezan a caminar son llamados “infantes”. Utilizan mucho el “NO”, están ansiosos de explorar su medio, no les gusta compartir porque están más preocupados de satisfacer sus necesidades. Tienen dificultad muchas de las veces de separarse de sus padres.

DESARROLLO NEUROLÓGICO. (Rodríguez, 2006).	-Inspección e investigación de todos los objetos que le rodean. -Estructura los patrones de organización motora bipedestante. -Habilidades de equilibrio y locomoción. -Camina, sube escaleras gateando. -Logra arrastrar objetos y cambiarlos de lugar. -Conquista de la pinza: el niño/a evoluciona desde coger un objeto con la mano (grasping), a la presión de contacto involuntaria, hasta alcanzar la pinza superior (pulgares-índice).
---	---

<p>DESARROLLO COGNOSITIVO.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Elaboración del objeto: puesta en marcha de nuevos esquemas (no simple repetición de acciones).</p> <p>-Busca objetos ocultos.</p>
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Parece comprender mucho más de lo que es capaz de expresar.</p> <p>-Primeras combinaciones de dos palabras: acciones, relaciones de posesión, relación de localización, denominación y petición.</p> <p>-Inicio de la gramática o sintaxis.</p> <p>-Rápido incremento de léxico.</p>
<p>DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Es algo más independiente.</p> <p>-Intenta influir en el comportamiento de los demás.</p>
<p>PSICOMOTRICIDAD.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Marcha.</p> <p>.Experimenta acción sobre los objetos.</p> <p>-Tropa.</p> <p>-Comienza a usar perfectamente una mano.</p> <p>-Enorme actividad y autonomía motriz concreta.</p>
<p>LENGUAJE Y COMUNICACIÓN.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<p>-El aumento productivo y receptivo es relativamente lento entre la aparición de las primeras palabras y el final del segundo año.</p> <p>-De 18 a 24 meses: pasa de las emisiones de una palabra a las de dos elementos.</p> <p>-Puede comenzar a comprender órdenes sencillas: mira, dame, ven come y algunos adjetivos: bonito, feo, sucio, limpio, junto con nociones de pertenencia: mío.</p>

<p>INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Hacia los 18 o 22 meses: el niño/a deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Comenzar a señalar las partes de su cuerpo, cuando se le pide (cara, manos, pies). -Señalar algún objeto de su entorno más próximo (coche, mesa, plato, juguetes...). -Reconocer algunas imágenes familiares, por ejemplo: foto del bebé, la mamá del perro, etc.
<p>JUEGOS. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -El juego se transforma en una experiencia sensorial. -El niño/a es un descubridor nato de todo lo que le rodea. -Usa sus manos para recibir información y experiencias sensoriales. -Tiene atracción por elementos o juguetes sólidos.
<p>HÁBITOS DE VIDA DIARIA. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Explora el medio que le rodea. -La comunicación gestual y verbal se enriquece. -Progresivamente, lo verbal va ganando importancia. -Comienza a coger una taza con sus dos manos (16 meses). -Puede hacer rodar la pelota que le tiran y repetir el juego. -Se puede quitar algunas piezas de vestir, por ejemplo: calcetines, zapatillas, etc.

1.3.6 Desarrollo 2 a 3 años. (Rodríguez, 2006)

Empiezan a tomar interés para que les enseñen a usar el sanitario, continúan siendo más independientes y toman mucho interés en el mundo que les rodea.

<p>DESARROLLO</p>	<p>-Comienza a hacer poco a poco pequeñas carreras, que luego más tarde, de 4 a 5 años progresará y podrá hacer</p>
-------------------	---

<p>NEUROLÓGICO. (Rodríguez, 2006).</p>	<p>cambios de dirección y carrera.</p>
<p>DESARROLLO COGNOSITIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Combinaciones mentales que posibilitan la representación del objeto mediante símbolos (puede anticipar las consecuencias de sus acciones.) -Busca objetos escondidos aunque no conozca la trayectoria seguida.</p>
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Percepción exacta de los sonidos del lenguaje. -Posee los elementos y mecanismos más básicos del lenguaje. -Frasas completas, aunque no son gramaticalmente correctas. -Puede elaborar más unos componentes que otros, u omitir partes de la frase (por ejemplo: el predicado más elaborado que el sujeto.) -Ausentes: artículos, preposiciones, conjunciones. -Yuxtaposición de frases. -El lenguaje es la actividad simbólica más importante.</p>
<p>DESARROLLO SOCIO- AFECTIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Egocentrismo, deseo de posesión y dominio "mío." -La posición más que agresiva es auto conservadora. -Negatividad. -Rabietas. -Control de esfínteres. -Grandes conflictos entre su deseo de dependencia (yo solo) y su necesidad de adulto. -Comienza a jugar con otros niños y a simular situaciones con juguetes, aunque predomine el juego de forma paralela.</p>

	-Puede esperar y anticipar.
PSICOMOTRICIDAD. (Rodríguez, 2006).	-Emancipación motora: corre, para y gira. -Coordina ojo-pie, sube y baja escaleras con los dos pies. -Buena rotación de la muñeca. -Capacidad de guardar el equilibrio sobre diferentes superficies.
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN. (Rodríguez, 2006).	-A los 30 meses: aparición del artículo indefinido "un" en el lenguaje infantil. -El artículo "una" aparece a continuación y la concordancia de género entre el artículo y el nombre se hace correctamente. -Aparece a los 30 meses: el pronombre "yo" y se combina con "mío" y "yo", "tú" y "tuyo." -A partir de los 24 meses las primeras preposiciones que aparecen son las que marcan la posesión y el beneficiario "a (mi)", "para (mi)", "coche (mío.)" -Ciertos adverbios de lugar aparecen entre los 30 y 36 meses, por ejemplo: en, sobre, debajo, delante, detrás.
INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE. (Rodríguez, 2006).	-Entre los 18 y 30 meses el niño debería: -Pedir las cosas utilizando palabras y gestos. -Comprender pronombres personales y posesivos, utilizados comúnmente a su alrededor. -Demostrar progresos notables en la comprensión de enunciados. -Comprender y producir palabras nuevas. -Producir enunciados de dos o tres palabras.
JUEGOS.	-Hacia los tres años hay una identificación, a través de

(Rodríguez, 2006).	imitaciones tipificadas, por ejemplo: fumar, llevar la cartera, comprar, etc. -Se apodera de un objeto como mediador, el cual es su tesoro. -Comienza a montarse en triciclo, primero con ayuda y apoyos, y luego solo. -Mueve su cuerpo al ritmo de la música.
--------------------	--

1.3.7 Desarrollo 3 a 4 años: (Rodríguez, 2006)

Es la edad de las preguntas el “por qué”, todo lo quiere hacer por sí mismos y permanecen más tiempo separados de sus padres, son más sueltos y tienen control de sus músculos.

DESARROLLO NEUROLÓGICO. (Rodríguez, 2006).	-Equilibrio dinámico durante la marcha y la carrera. -Salta con dos pies. -Alrededor de los seis años, logra tener una buena coordinación. -Estructuras espaciales y temporales.
DESARROLLO COGNOSITIVO. (Rodríguez, 2006).	-Período Preoperacional. -Pensamiento simbólico. -Egocentrismo. -No separa su yo del medio que lo rodea. -Dificultad de tener en cuenta el punto de vista del otro. -Artificialismo (ultra-cosas), atribuye a seres extraños el origen de algunos acontecimientos.
DESARROLLO DEL	-Comprende relaciones entre acontecimientos y las expresa

<p>LENGUAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<p>lingüísticamente. -Progresiva utilización los pronombres personales, preposiciones y adverbios. -Coordinación de frases mediante conjunciones. -Ordenan los acontecimientos y lo reflejan en sus frases. -Tiempos verbales: pasado (verbos y adverbios), futuro (planes de acción inmediata). -Presta más acción al significado que a la forma de las emisiones orales.</p>
<p>DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Capta expresiones emocionales de los otros. -Le gusta jugar solo y con otros niños. -Puede ser dócil y rebelde. -Posee una conducta más sociable. -"Crisis de independencia". -Afianzamiento del yo. -Aparecen conflictos en su identificación con el adulto. -Asume las diferencias sexuales. -Juego simbólico.</p>
<p>PSICOMOTRICIDAD. (Rodríguez, 2006).</p>	<p>-Soltura, espontaneidad y armonía de sus movimientos. -Control de partida y llegada del dibujo. -Acelera y modera la marcha a voluntad. -Empieza a poder detenerse. -Hace la pinza correctamente. -Empieza a manifestar predominancia de un lado sobre otro. -Inhibe mejor los movimientos involuntarios. -Desarrolla la independencia segmentaria.</p>
<p>LENGUAJE Y</p>	<p>-Aparecen entre los 36 y 42 meses los artículos "el" y "la". -Progresivamente, se introducen "unos" y "los".</p>

<p>COMUNICACIÓN. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Los pronombres personales "le", "la", "os", "me", "te", "nos" y "se" comienzan a producirse. -Siguen las preposiciones de lugar: en, sobre, debajo, cerca de. -El infinitivo presente aparece "yo no quiero comer". -Se utiliza el presente de indicativo "el bebé duerme". -Aparición de los auxiliares "ser" y "tener". -Producción de subordinadas relativas y completivas con omisión del pronombre relativo o de la conjunción de subordinación "mamá dice que debes venir".
<p>INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Hacia los 36 meses: comprender y producir preguntas utilizando: ¿Quién?, ¿Qué?, ¿A quién? ¿Dónde? -Hacia los 48 meses: comprender y producir frases negativas, integrando la negación en el cuerpo de la frase, por ejemplo: "nene no ha dormido".
<p>JUEGOS. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -No busca la aprobación del adulto. -Utiliza al adulto en caso de necesidad. -No establece reglas en los juegos. -Actividad lábil y espontánea. -Hacia los cuatro años representa roles sociales, como por ejemplo: vendedor/a, carpintero, policía, doctora, panadero/a, etc. -Le da importancia a la ropa y al maquillaje. -Realiza onomatopeyas, como por ejemplo: pollito (pio, pio...), pato (cua-cua), gato (miau), etc...
<p>HÁBITOS DE VIDA DIARIA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Avisa cuando tiene ganas eliminar esfínteres uretrales o fecales durante el día. -Necesita poca ayuda para lavarse manos y cara.

(Rodríguez, 2006).	<ul style="list-style-type: none"> -Con ayuda del adulto se lava los dientes. -Se desnuda con poca ayuda del adulto. -Utiliza cubiertos. -Bebe solo con copa o taza. -Tiene una hora establecida para ir a dormir. -Juega solo durante 15 minutos aproximadamente. -Recoge los juguetes con ayuda. -Sube escaleras, poniendo un pie en cada escalón.
--------------------	--

1.3.8 Desarrollo 4 a 5 años: (Rodríguez, 2006)

Forman las premisas futuras de su personalidad, el vocabulario aumenta y puede ya establecer conversaciones largas. Las caídas es lo más común para esta edad ya que se encuentran en una plena exploración de altura, ventanas y techos.

<p>DESARROLLO NEUROLÓGICO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Equilibrio dinámico. -Iniciación del equilibrio estático. -Lateralidad: hacia los 4 años aproximadamente, la mano dominante es utilizada más frecuentemente. -Hacia ésta edad se desarrolla la dominancia lateral.
<p>DESARROLLO COGNOSITIVO. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Gran fantasía e imaginación. -Omnipotencia mágica (posibilidad de alterar el curso de las cosas). -Finalismo: todo está y ha sido creado con una finalidad. -Animismo: atribuir vida humana a elementos naturales y a objetos próximos. -Sincretismo: imposibilidad de disociar las partes que componen un todo.

	<ul style="list-style-type: none"> -Realismo infantil: sujeto a la experiencia directa, no diferencia entre los hechos objetivos y la percepción subjetiva de los mismos (en el dibujo: dibuja lo que sabe). -Progresivamente el pensamiento se va haciendo más lógico. -Conversaciones. -Seriaciones. -Clasificaciones.
<p>DESARROLLO DEL LENGUAJE.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Comienzan a aparecer las oraciones subordinadas causales y consecutivas. -Comienza a comprender algunas frases pasivas con verbos de acción (aunque en la mayoría de los casos supone una gran dificultad hasta edades más avanzadas, por la necesidad de considerar una acción desde dos puntos de vista y codificar sintácticamente de modo diferente una de ellas). -Puede corregir la forma de una emisión aunque el significado sea correcto.
<p>DESARROLLO SOCIO-AFECTIVO.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Más independencia y con seguridad en sí mismo. -Pasa más tiempo con su grupo de juego. -Aparecen terrores irracionales.
<p>PSICOMOTRICIDAD.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Recorta con tijera. -Por su madurez emocional, puede permanecer más tiempo sentado aunque sigue necesitando movimiento. -Representación figurativa: figura humana
<p>LENGUAJE Y COMUNICACIÓN.</p> <p>(Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Los pronombres posesivos "el mío" y "el tuyo" se producen. -Los adverbios de tiempo aparecen "hoy", "ayer", "mañana", "ahora", "en seguida". -Entre los 54 y 60 meses aparecen circunstanciales de causa y

	<p>consecuencia "el gana porque va deprisa", "Él es malo, por eso yo le pego".</p>
<p>INTELIGENCIA Y APRENDIZAJE. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Agrupar y clasificar materiales concretos o imágenes por: su uso, color, medida. -Comenzar a diferenciar elementos, personajes y secuencias simples de un cuento. -El niño aprende estructuras sintácticas más complejas, las distintas modalidades del discurso: afirmación, interrogación, negación, y se hacen cada vez más complejas. -Las preposiciones de tiempo son usadas con mucha frecuencia. -Los niños/as comienzan a apreciar los efectos distintos de una lengua al usarla (adivinanzas, chistes, canciones...) y a juzgar la correcta utilización del lenguaje.
<p>JUEGOS. (Rodríguez, 2006).</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Los logros más importante en éste período son la adquisición y la consolidación de la dominancia lateral, las cuales posibilitan la orientación espacial y consolidan la estructuración del esquema corporal. -Desde los cuatro a los cinco años, los niños/as parecen señalar un perfeccionamiento funcional, que determina una motilidad y una kinestesia más coordinada y precisa en todo el cuerpo. -La motricidad fina adquiere un gran desarrollo. -El desarrollo de la lateralidad lleva al niño/a, a establecer su propia topografía corporal y a utilizar su cuerpo como medio de orientarse en el espacio.
<p>HABITOS DE VIDA DIARIA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Va al WC cuando tiene ganas de eliminar esfínteres uretrales o fecales.

(Rodríguez, 2006).	<ul style="list-style-type: none"> -Se lava solo la cara. -Colabora en el momento de la ducha. -Come en un tiempo prudencial, aproximadamente ¾ de hora. -Juega tranquilo durante media hora, aproximadamente. -Patea la pelota a una distancia considerable. -Hace encargos sencillos.
--------------------	---

1.4 LA NEUROEDUCACIÓN: Cómo influye en el desarrollo de los niños de 1 a 5 años de edad.

1.4.1 Cuáles son los beneficios de la Neuroeducación en el desarrollo de los niños:

Todo agente educativo debe conocer cómo aprende el cerebro, cómo procesa la información, cómo controla las emociones, los sentimientos, los estados conductuales, o cómo es frágil frente a determinados estímulos, llega a ser un requisito indispensable para la innovación pedagógica y transformación de los sistemas educativos. En este sentido, la Neuroeducación contribuye a disminuir la brecha entre las investigaciones neuro-científicas y la práctica pedagógica. (Villarini, 2005)

Villarini, se refiere a los beneficios de la Neuroeducación en el desarrollo de los niños, describiendo la increíble importancia del cerebro y su funcionamiento aportando al campo pedagógico, todo educador debe conocer como aprende el cerebro, como procesa la información, etc., estableciendo una íntima relación entre la Neuroeducación y la práctica pedagógica. Los avances en los nuevos sistemas de educación y el proceso enseñanza-aprendizaje se basa en esta relación cerebro-pedagogía.

“El cerebro es el único órgano del cuerpo humano que tiene la capacidad de enseñarse a sí mismo, y cuanto más aprende, más se aprende, más se desarrolla.” (Doman, 1974)

Doman, expone, que el cerebro es el único órgano que puede enseñarse a sí mismo, mas aprende, más se desarrolla. Si partimos de la dualidad cerebro-pedagogía, a mayor desarrollo del cerebro, mayor desarrollo de la pedagogía.

“Cada cerebro es único y poderoso para captar el aprendizaje de diferentes maneras por diferentes vías.” (Villarini, 2005)

Villarini, señala, que así mismo el cerebro es el único órgano en captar el aprendizaje por diferentes vías, los educadores debemos conocer cuáles son estas vías, permitiendo de esta manera nuevos estilos educativos, partiendo y fundamentada en las particularidades del cerebro y su relación con la educación.

1.4.2 En el desarrollo del cerebro hay periodos que son cruciales para el desarrollo de ciertas emociones:

Las experiencia motoras, emocionales, lingüísticas, sociales, comunicativas, etc. De los primeros años de vida condicionan por ende todo el futuro intelectual y emocional de la persona adulta. Luego el aprendizaje se desacelera y se vuelve más dificultoso a partir aproximadamente de los doce años. (Villarini, 2005).

Villarini, manifiesta, que es especialmente durante los tres primeros años de vida que se establecen las bases del pensamiento, lenguaje, visión, actitudes, aptitudes y otras características que formaran el cerebro, aunque su proceso de construcción será toda su vida. Es durante esta edad que debe darse la estimulación temprana adecuada para que haya un mejor funcionamiento del cerebro.

CONCLUSIONES

Concluyendo este capítulo de análisis sobre los órganos de los sentidos y de acuerdo con Ayres, Nuevo y Bernardi encontramos una íntima relación entre el cerebro como órgano coordinador y funcional de todos los órganos de los sentidos: vista, audición, táctil y óculo –motriz y que ha sido analizada por esta reciente ciencia que es la Neuroeducación y que ha tomado gran impulso en los últimos años, revolucionando y cambiando los tradicionales sistemas educativos y dando una suprema importancia a la participación y aprendizaje del ser humano desde tierna edad. Se presenta, en forma resumida por medio de un cuadro, para facilitar su estudio, la propuesta de (Rodríguez, 2006) en relación al desarrollo evolutivo de 0 a 5 años.

CAPÍTULO II

“ADECUACIÓN DEL AULA MULTISENSORIAL”

INTRODUCCIÓN

El presente capítulo se refiere a la ejecución del proyecto “Adecuar una aula multisensorial para niños y niñas de 1 a 5 años, para estimular las potencialidades neurológicas de los infantes.

Implantar un perfil neuroeducativo a la vez que una nueva metodología de trabajo aplicando estas teorías, será una aspiración y una meta para el desarrollo del presente trabajo, en la cual vamos a poner todo nuestro interés y conocimientos posibles, relacionando la parte técnica con la humana.

Procedemos a la descripción del Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA”, conociendo el Centro, visión, misión, aula, materiales para cada uno de los órganos sensoriales y recursos humanos. También anotamos sobre el estado en el que se encontraba el aula que vamos a implementar con el presente proyecto.

2.1 Perfil Neuroeducativo

¿Qué es la Neuroeducación?

“La neuroeducación intenta sacar ventaja de cómo funciona el cerebro para aprender y enseñar mejor. La neurociencia defiende que sólo se puede aprender aquello que despierta la atención y provoca emoción.” (Mora, 2011)

Según Mora, la Neuroeducación está íntimamente relacionada con los procesos de enseñanza- aprendizaje, en donde el niño debe tener la disponibilidad emocional y ganas

de aprender, gracias, a los estímulos multisensoriales que se disparan hacia el cerebro para producir diferentes reacciones y respuestas.

2.2 Metodología:

¿Cómo trabajar la Neuroeducación en el aula?

Para trabajar la Neuroeducación en las aulas con niños y niñas de 0 a 5 años es importante tomar en cuenta los siguientes métodos de aprendizaje para que se desarrolle las habilidades y destrezas encaminadas a esta Ciencia.

- El cerebro cambia y es único:

El cerebro humano es extraordinariamente plástico, pudiéndose adaptar su actividad y cambiar su estructura de forma significativa a lo largo de la vida, aunque es más eficiente en los primeros años de desarrollo (periodos sensibles para el aprendizaje). (Mora, 2011)

- Las emociones:

Las emociones son reacciones inconscientes que la naturaleza ha ideado para garantizar la supervivencia y que, por nuestro propio beneficio, hemos de aprender a gestionar (no erradicar) (Mora, 2011).

- La novedad alimenta la atención:

La neurociencia ha demostrado la importancia de hacer del aprendizaje una experiencia positiva y agradable. Sabemos que estados emocionales negativos como el miedo o la ansiedad dificultan el proceso de aprendizaje de nuestros alumnos. Pero, en la práctica cotidiana, han predominado los contenidos académicos abstractos, descontextualizados e

irrelevantes que dificultan la atención sostenida, que ya de por sí es difícil de mantener durante más de quince minutos. A los seres humanos nos cuesta reflexionar, pero somos curiosos por naturaleza y es esta curiosidad la que activa las emociones que alimentan la atención y facilitan el aprendizaje. (Mora, 2011)

- El ejercicio físico mejora el aprendizaje:

La práctica regular de la actividad física, facilitando la memoria de largo plazo y un aprendizaje más eficiente. Además, no sólo aporta oxígeno al cerebro optimizando su funcionamiento, sino que genera una respuesta de los neurotransmisores noradrenalina y dopamina que intervienen en los procesos atencionales. El ejercicio físico mejora el estado de ánimo (la dopamina interviene en los procesos de gratificación) y reduce el temido estrés crónico que repercute tan negativamente en el proceso de aprendizaje. (Mora, 2011)

- La práctica continua permite progresar

El cerebro conecta la nueva información con la ya conocida, por lo que aprendemos mejor y más rápidamente cuando relacionamos la información novedosa con los conocimientos ya adquiridos. Para optimizar el aprendizaje, el cerebro necesita la repetición de todo aquello que tiene que asimilar. Es mediante la adquisición de toda una serie de automatismos como memorizamos, pero ello requiere tiempo. (Mora, 2011)

- El juego nos abre las puertas al mundo

El juego constituye una necesidad para el aprendizaje que no está restringida a ninguna edad, mejora la autoestima, desarrolla la creatividad, aporta bienestar y facilita la socialización. La integración del componente lúdico en la escuela resulta imprescindible porque estimula la curiosidad y esa motivación facilita el aprendizaje. (Mora, 2011)

- El arte

La instrucción musical en jóvenes mejora la capacidad intelectual como consecuencia de la plasticidad cerebral, sobre todo en aquellos con mayor interés y motivación hacia las actividades artísticas. (Mora, 2011)

- Aprendizaje Cooperativo

Los humanos somos seres sociales porque nuestro cerebro se desarrolla en contacto con otros cerebros. El aprendizaje del comportamiento cooperativo se da conviviendo en una comunidad en la que impera la comunicación y en la que podemos y debemos actuar. Cuando se colabora se libera más dopamina y ya sabemos que este neurotransmisor facilita la transmisión de información entre el sistema límbico y el lóbulo frontal, favoreciendo la memoria a largo plazo y reduciendo la ansiedad. (Mora, 2011)

Para Mora, esta metodología nos parece la más adecuada y que venimos consiguiendo óptimos resultados a través de su aplicación, nos encontramos motivando en el Centro el ensayo y ejercicio diario de estas herramientas de trabajo tendientes a desarrollar el Perfil Neuroeducativo que es el objetivo de nuestra propuesta. Es conocido, la influencia del cerebro en todas las manifestaciones psíquicas y físicas, así como en sus movimientos, procesos de enseñanza aprendizaje, psicomotricidad, órganos de los sentidos, etc, con mayor razón su influencia en el desarrollo de los cambios e individualidad del cerebro, las emociones, el ejercicio, la práctica continua, el juego, el arte, y un aprendizaje cooperativo.

Para poder aplicar el proyecto propuesto estimamos conveniente describir al Centro de Desarrollo Infantil CRAYOLA: su infraestructura, misión, visión, adecuación del “Aula Multisensorial”, materiales (Estimulación táctil, E. visual, E. auditiva, E. olfativa),

recursos humanos, taller y su validación en el cual se trabajar con los niños y niñas de 0 a 5 años aplicando los conocimientos de la Neuroeducación.

2.3 El Centro:

El Centro de desarrollo Infantil Crayola, brinda servicios de Estimulación y Educación Infantil a niños y niñas de la Ciudad de Cuenca. Cuenta con profesionales capacitados en el área de Educación Inicial, Estimulación Tempranas, terapistas y psicólogas; que cumplen su labor día a día en lo que se refiere a la formación integral de cada uno de los infantes/a que asisten al centro.

Dentro de la Visión y la misión del centro se tiene lo siguiente:

“La visión de “CRAYOLA” es un Centro de desarrollo infantil que brinda atención a niños de 1 a 5 años de la Ciudad de Cuenca, en donde los pequeños disfruten de un ambiente familiar, agradable y motivador. Con cordialidad, respeto mutuo, trabajo coordinado, capacitación y formación continua. Explotar el potencial innato del pequeño, impartiendo el aprendizaje de una manera espontánea, viva, a través del juego, descartando la imposición de un conocimiento memorístico por un conocimiento de reflexión.” (Crayola, 2002)

Misión:

“El Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA” brinda atención de calidad, por intermedio de su personal docente experimentado, capacitado, actualizado, motivado, gustoso y amante de su profesión, tiene la misión de seguir evolucionando en el área pedagógica, humana.”(Crayola, 2002)

2.4 El aula:

El aula asignada para Estimulación Multisensorial mide de ancho 179 m. y de largo 135 m. La que no tenía función específica, tampoco materiales fijos. Por lo tanto se dispone a la limpieza y pintado de las paredes de color negro para dar un ambiente de oscuridad que se requiere para una adecuada estimulación visual. Requiriendo también el aula de cortinas y letreros

2.4.1 Imagen N° 1: “Aula Crayola”

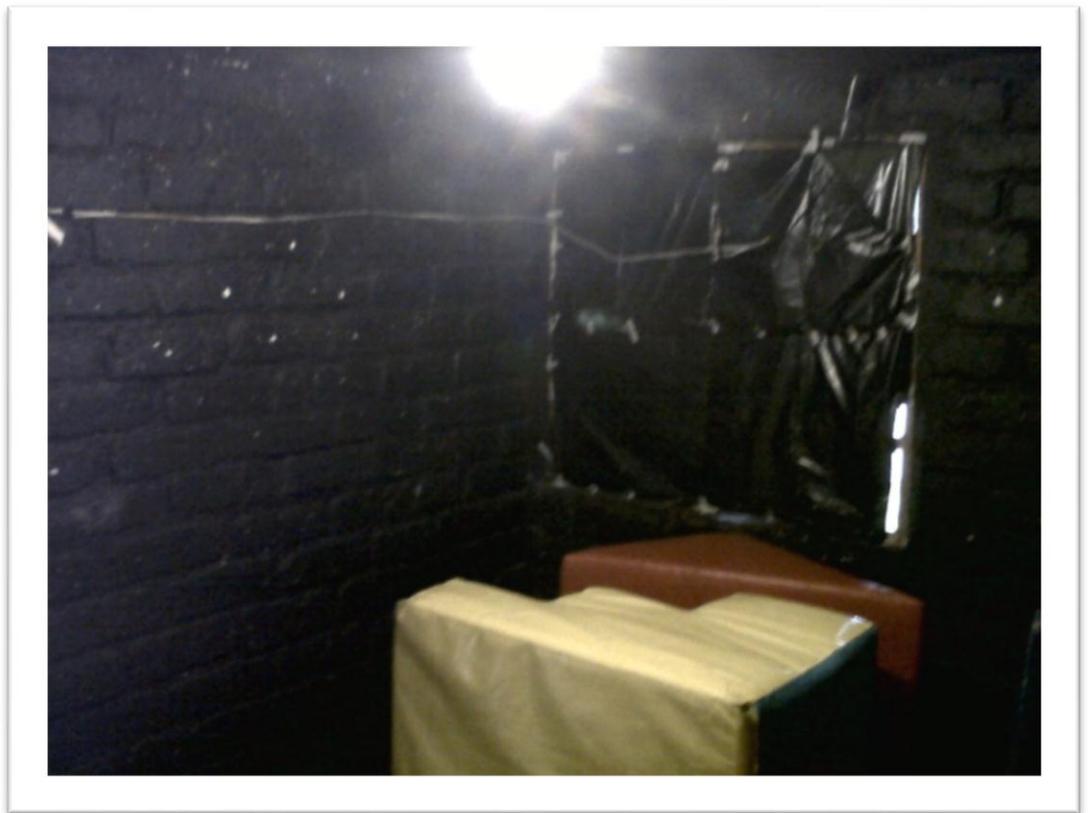


Foto: Cristina Vanegas.

2.4.2 Imagen N° 2: “Aula Multisensorial”



Foto: Cristina Vanegas.

2.5 Materiales:

En el presente proyecto se implementa al aula con los materiales para realizar la estimulación de los sentidos (visión, audición, táctil y olfativa).

2.5.1 Para Estimulación Táctil:

Los materiales que se diseñaron para Estimulación Táctil fueron realizados por la autora del proyecto como en forma de texturas, telas, cartulinas, lana, esponja, fieltro, lija y una tela grande para pegar los materiales ya mencionados.



Foto: Cristina Vanegas.

- Como trabajar Estimulación Táctil:

Ejercicio N° 1

1. Recostar al bebé sobre una superficie.
2. Ir tocando poco a poco cada dedito de su pie, y contarle una historia simpática y pequeña, o una canción, desde el meñique hasta el pulgar:

3. Canción: "Este niño se fue con su hermanito (cada niño es un dedito que va tocando), este hermanito con su primito, este primito con el papá, y este papá, con la mamá."

Ejercicio N° 2

1. Con el bebé en nuestro regazo, vamos contándole una pequeña historia, acompañada de un cuento con texturas, y rozamos lentamente cada textura en sus manos.
2. Colocar al niño sobre diversas superficies a la vez que estimula el gateo, colocando juguetes alrededor para que trate de alcanzarlos o haciéndolo también los padres, para que el niño los imite.

Ejercicio N°3

1. Hacer que el niño experimente sensaciones jugando con arena, arcilla o tierra.
2. Que realicen esculturas usando cerámica fría, goma, papel periódico motivando un juego (ahora vamos a crear animales, o un tema motivador).

2.5.2 Para Estimulación Visual:

Los materiales para Estimulación visual: se adaptó en la cortina estrellitas fosforescentes, pelotas de luces, sonidos y para relajación con fondos de caras, muñecos con luces, lámpara fosforescente, linternas y juguetes de variedad de luces.



Foto: Cristina Vanegas.

- Ejercicios para trabajar Estimulación Visual:

Ejercicio N° 1

A. FIJACION VISUAL. (Begoña, 2003)

1. La posición corporal más adecuada para recibir estímulos visuales es la vertical, ya que el sistema visual en la especie humana se ha desarrollado a partir de la posición erguida.
2. Se presenta el material delante de la cara, a unos 30-40 cm, sin moverlo. Esperamos hasta 30 segundos. Si el niño o la niña dirige la mirada hacia el lugar, mantenemos la tarjeta unos 3 segundos y la retiramos, mientras hacemos un comentario y un gesto afectuoso (MUY BIEN o similar). Es conveniente utilizar un refuerzo verbal, visual y táctil.

3. A continuación se presenta de nuevo la tarjeta delante de la cara, pero en otro ángulo y a la misma distancia (30-40 cm). Si dirige la mirada hacia el lugar, retiramos la tarjeta y hacemos un comentario y un gesto afectuoso, como en el primer intento. Puede continuarse con la presentación de la tarjeta hasta 5 intentos, todos desde diferentes ángulos. Si sólo se observa respuesta desde determinado punto o zona del campo visual, se presentarán las tarjetas sólo desde ese ángulo. La fijación puede ser clara solamente en determinados momentos, y no siempre, aunque la tarjeta se presente a la misma distancia. En tal caso hay que cambiar el tipo de estímulo (objetos brillantes, caretas, etc.) y observar la respuesta, incluso variar la distancia, repitiendo el procedimiento antes descrito.

B. Seguimiento Visual. (Begoña, 2003)

1. Los ejercicios de seguimiento visual se provocarán una vez que se haya observado la conducta de fijación. Se trata de provocar el movimiento ocular: primero horizontal, más adelante vertical y por último diagonal y circular, en diferentes momentos del día, durante poco tiempo. Cada sesión durará un minuto aproximadamente:

Seguimiento Horizontal: (Begoña, 2003)

1. Se presenta el material delante de la cara, a unos 30-40 cm, sin moverlo. Cuando el niño o la niña lo mire comenzamos a mover la tarjeta lentamente, en sentido horizontal hacia el lado izquierdo (hasta la altura de la oreja) y a continuación hacia el derecho, hasta 2 veces. Si uno o ambos ojos siguen la trayectoria de la tarjeta la retiramos, mientras hacemos un comentario y un gesto afectuoso (MUY BIEN o similar).
2. Se repite el procedimiento, siempre delante de la cara, aumentando el número de veces en que se mueve la tarjeta horizontalmente. Puede aumentarse la longitud de la trayectoria, dependiendo de la respuesta del niño o la niña.

Seguimiento vertical: (Begoña, 2003)

1. Para estimular el seguimiento visual en sentido vertical se presentará la tarjeta delante de la cara, a 30 cm o más. Cuando el niño o la niña la mire comenzaremos a moverla lentamente desde el centro, primero hacia arriba (hasta la parte superior de la frente) y a continuación hacia abajo (a la altura del pecho. Hay que "buscar" la mirada y provocar el movimiento de los ojos "detrás" del objeto, igual que en el ejercicio anterior. Si uno o ambos ojos siguen la trayectoria de la tarjeta la retiramos, mientras hacemos un comentario y un gesto afectuoso (MUY BIEN o similar).
2. Se repite el procedimiento, siempre delante de la cara, aumentando el número de veces en que se mueve la tarjeta verticalmente.

Seguimiento circular y diagonal: (Begoña, 2003)

1. Siguiendo el procedimiento descrito anteriormente, mover la tarjeta siguiendo una trayectoria en diagonal o circular, de forma lenta. Hay que tener en cuenta que estos no son movimientos habituales del ojo, ni por supuesto imprescindibles para un eficaz uso de la visión.

Ejercicio N° 2

1. Utilizar linternas de varios tamaños para la actividad, también se puede utilizar linternas que proyecten dibujos para una mayor atención.
2. En el cuarto oscuro, proyectar la linterna sobre una manta blanca para observar en este caso los dibujos que proyecta la linterna.
3. Mover de izquierda-derecha la linterna.
4. Si es de dibujos la linterna cantar la alguna canción igual al dibujo proyectado.

2.5.3 Para Estimulación Auditiva:

Los materiales de Estimulación Auditiva, fueron diseñados por la autora unos bits de inteligencia de los medios de transporte, los animales de la selva, los diferentes ambientes (selva, ciudad, campo y playa) y material para el aseo personal, con sus respectivos Cds de los sonidos.



Foto: Cristina Vanegas.

Ejercicio N° 1

1. Bits de inteligencia de medios de transporte, los animales de la selva, ambientes (selva, ciudad, campo y playa) y de aseo personal.
2. Observar los bits de inteligencia de los medios de transporte, los animales de la selva, ambientes y de aseo personal.
3. Repetir los sonidos que escucha.

4. Señalar los bits que le pide la maestra.

2.5.4 Para Estimulación Olfativa:

Los materiales de Estimulación Olfativa se compraron unas gavetas adecuadas para este órgano sensorial. En una gaveta grande se colocaron 6 gavetas de diferentes colores con sus respectivas tapas, para colocar el aroma.



Foto: Cristina Vanegas.

- Ejercicios para trabajar Estimulación Olfativa:

Ejercicio N° 1

1. Exponer al niño a múltiples experiencias distintas, utilizando objetos cotidianos como la colonia, el desodorante, lociones, polvos de talco, pasta de dientes, laca, crema o loción para después del afeitado, etc.
2. Proporcione experiencias al niño mediante la utilización de especias y hierbas como la canela, menta, chocolate, ajo orégano, tila, etc.
3. Exponga al niño a los olores de distintas frutas y verduras como limón, naranjas a, manzana, plátano, coliflor, remolacha, pepinillo, etc.

2.6 Recursos humanos:

Los personajes que intervinieron en esta adecuación fueron el personal de apoyo del Centro y la autora del trabajo.

CONCLUSIÓN.

El aula en la actualidad se encuentra apta para ser utilizada en forma adecuada por los niños- niñas del Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA.”

También podemos aportar de manera muy significativa al Centro, brindando un perfil Neuroeducativo y su metodología para trabajar en el aula, que será un agente orientador para procesos de enseñanza-aprendizaje.

Finalmente, podemos manifestar que fue un arduo trabajo la implementación del aula requiriendo personal humano y técnico pero como resultado obtuvimos una gran satisfacción al terminar el trabajo con el “Aula Multisensorial”, apta para ser utilizada con los conceptos y objetivos Neuroeducativos.

CAPÍTULO III

TALLER DE SOCIALIZACIÓN

INTRODUCCIÓN.

Con el fin de consultar la opinión de las maestras del centro, se desarrolla el presente taller en el cual se explica el uso de la sala, el uso del material y finalmente se entrega una encuesta para conocer la opinión de las personas presentes, sobre lo expuesto.

3.1 Planificación del taller.

OBJETIVO GENERAL:

- Capacitar a los docentes en el manejo de conceptos y herramientas relativas a la Neuroeducación.

OBJETIVO ESPECIFICO:

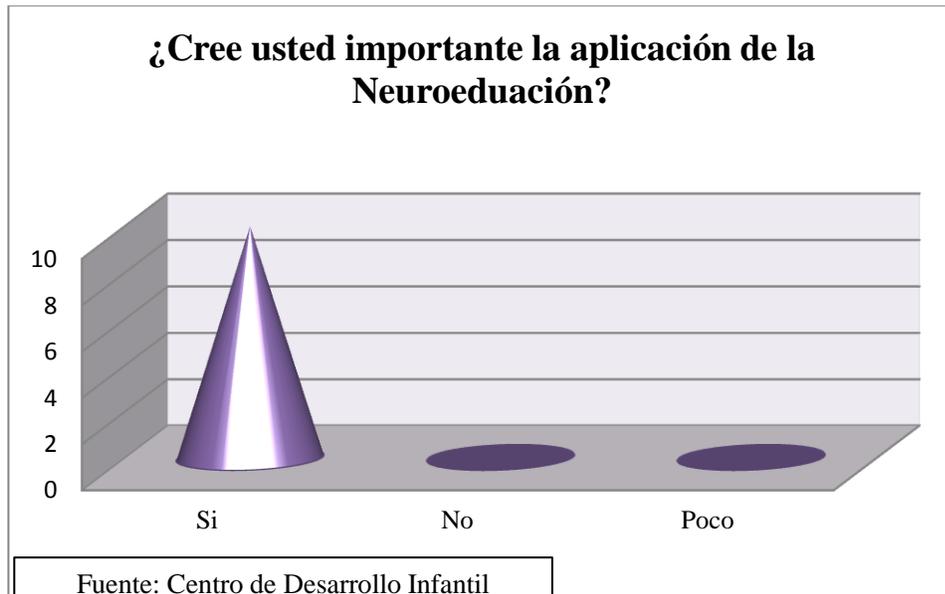
- Analizar los elementos fundamentales de la Neuroeducación.
- Conocer las estrategias para estimular los órganos de los sentidos: visual, auditivo, olfativo y motriz.
- Visitar el aula multisensorial con la implementación realizada.
- Entregar de una encuesta para ser respondida.

FECHA	CONTENIDO	TIEMPO	RECURSOS
04 - Abril – 2013	-Bienvenida	5 minutos	Planificación
	1. Importancia de la Neuroeducación en la estimulación de los sentidos. 2. Distribución del aula con respecto a los órganos de los sentidos. 3. Presentación del aula	20 minutos	Power Point Material Logístico. Materiales sensoriales.
	-Inquietudes o sugerencias	10 minutos	
	-Validación del taller	20 minutos	Encuestas

3.2 Resultados estadísticos de la encuesta y socialización:

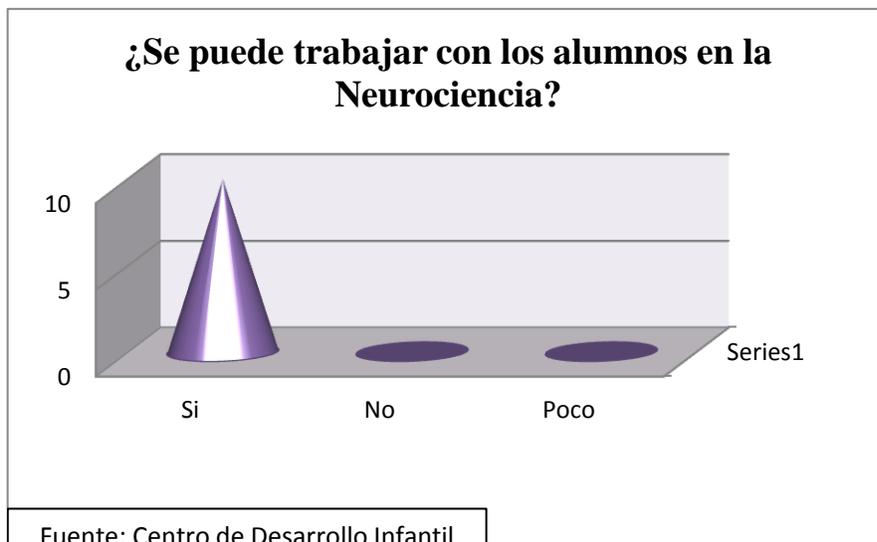
3.2.1 Validación del taller.

3.2.2 Gráfico N°1



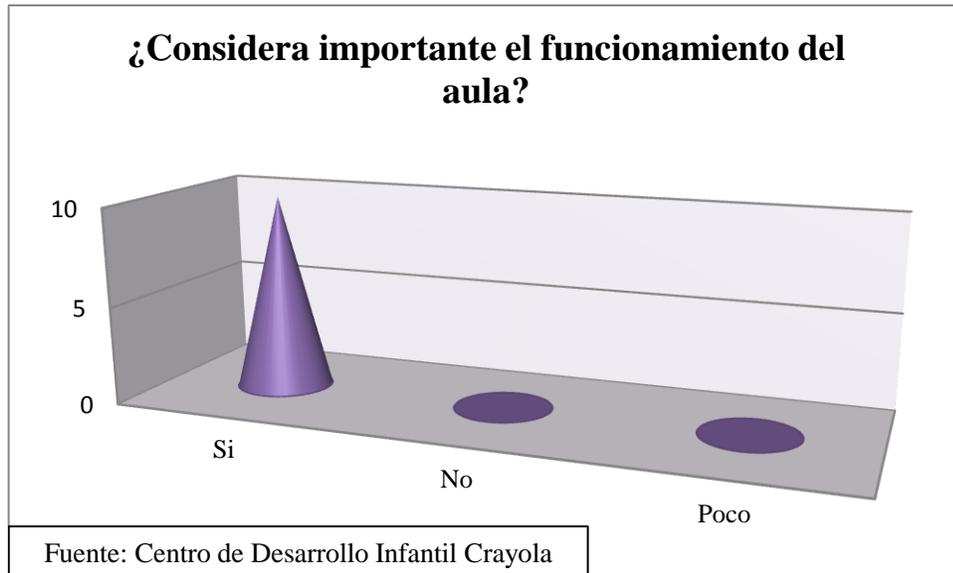
En este gráfico, podemos observar que todos los docentes que representan el 100% consideran importante la neuroeducación en el trabajo con los alumnos.

3.2.3 Gráfico N°2



En este gráfico, podemos observar que todos los docentes que representan el 100% creen que si se puede trabajar con esta nueva ciencia que es la Neuroeducación.

3.2.4 Gráfico N°3



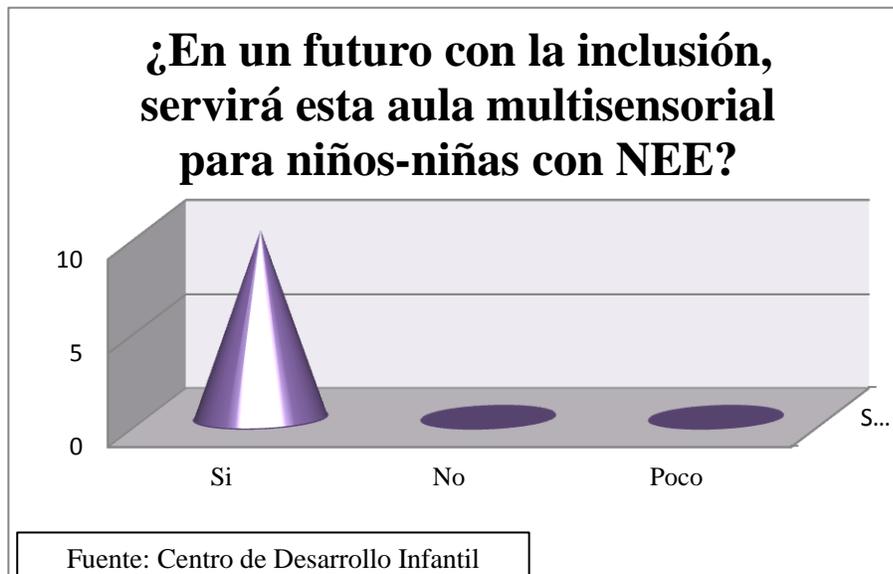
En este gráfico, podemos observar que todos los docentes que representan el 100% consideran que el aula realizada es funcional para los niños-niñas.

3.2.5 Gráfico N° 4



En este gráfico, podemos observar que todos los docentes que representan el 100% si utilizarían el aula multisensorial con los niños-niñas a su cargo.

3.2.6 Gráfico N°5



En este gráfico, podemos observar que todos los docentes que representan el 100% si utilizaría el aula multisensorial en un futuro para los niños-niñas con NEE.

CONCLUSIONES.

Podemos concluir, que el taller de socialización del aula fue un éxito, ya que ha sido validado positivamente en su totalidad por las docentes del Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA”.

Por otro lado en el Taller tuvo un apoyo unánime del personal de docentes ya que si bien se encontraban capacitadas y conocen sobre el tema, tuvimos una importante participación como motivadoras a manejar el nuevo recurso didáctico y que fue reflejado en la encuesta realizada.

CONCLUSIONES FINALES.

- La neuroeducación nos ha demostrado que es una ciencia que tiene una aplicación inmediata en los procesos de estimulación y enseñanza a los niños y niñas hasta los seis años de edad, ya que el cerebro coordina todas las funciones vitales de los seres humanos, con una adecuada estimulación fortaleceremos las potencialidades de los infantes.
- Al realizar el proyecto de adecuación de una “Aula Multisensorial”, se aporta de manera positiva al Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA, así, como al Aula de Maternal 1, nos encontramos trabajando con niños con problemas de Deficiencia Visual con resultados hasta el momento muy halagadores.
- Se trabaja en forma continua con toda la institución en el “Aula Multisensorial” utilizando los materiales que fueron implementados con este propósito, así los niveles del Centro trabajan con los niños a su cargo en esta aula, combinando aprendizajes de estimulación en diferentes órganos de los sentidos y con una gran motivación y entusiasmo.
- El taller dirigido a los docentes y directores del Centro, tuvo un éxito total, se observó interés y motivación por esta rama de la neuroeducación y que va a significar un adelanto científico en el Centro de Desarrollo Infantil CRAYOLA, tanto por el nivel teórico como por la aplicación que ya se encuentra en funcionamiento.

- Se realizó la readecuación del aula para la estimulación sensorial aplicando la neuroeducación con todos los componentes teóricos posibles, y que recibe una permanente retroalimentación de parte de los educadores del Centro, con la aplicación de nuevas estrategias y herramientas didácticas tendientes a mejorar el trabajo técnico especializado.

RECOMENDACIONES FINALES

- Aplicar la neuroeducación en los procesos de enseñanza- aprendizaje de la niñez, ya que potencializa su desarrollo integral estimulando en igual forma los órganos de los sentidos.
- Utilizar el “Aula Multisensorial” en el Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA”, para potencializar cada vez más las áreas de desarrollo de los niños y niñas gracias a la estimulación de los órganos de los sentidos.
- Realizar permanentes innovaciones implementando y enriqueciendo de materiales útiles para esta “Aula Multisensorial”, ya que cada día tendremos nuevos casos de niños y niñas con o sin deficiencias, en donde podremos utilizar nuevos materiales combinados para aplicarlos en los casos citados.
- Continuar con procesos de capacitación en nuevas alternativas metodológicas para uso del “Aula Multisensorial”, debido a que la Neuroeducación es una ciencia dinámica y que cada día tendrá nuevos adelantos frente a los diferentes casos que se presenten en los hogares y en las instituciones de atención a la niñez.

BIBLIOGRAFÍA

- ALVARADO, A. (2007). El juego en los niños. El juego segun Piaget, de.slideshare.net/mediadora/el-juego-segun-jean-piaget.
- APOLO, M. (2002). Agenda "CRAYOLA". Cuenca.
- BERNARDI. (s.f.). Educazione Psicomotoria. Italia: Milano.
- CAMPOS, L. (2010). "Neuroeducacion: uniendo las Neurociencias y la educación". Mexico: EUA.
- DOMAN, D. (2005). "La Neuroeducación y sus beneficios". Salud en RPP, radio.rpp.com.pe/saludenrpp/la-neuroeducacion-y-sus-beneficios/.
- BRATPERZO. (2009). Psicomotricidad. Psicomotricidad- Pierre Vayer, psicomotrivayer.blogspot.com/2009_12_01_archive.html.
- AYRES, J. (1998). "La integración sensorial y el niño". Mexico: CEAC.
- BOWLBY, J. (2006). Vinculos afectivos, formacion, desarrollo y perdida. Madrid: Morata.
- MORA, F. (2011). Neuroeducacion. Granada: ALIANZA EDITORIAL.
- MOUNOUD, P. (2011). Desarrollo Cognitivo en los niños. Etapas del desarrollo cognitvo segun Piaget, aprendiendomatematicas.com/.../etapas-de-desarrollo-cognitivo-segun-pi...
- RODRIGUEZ. (2006). "Principales Aspectos del desarrollo de los periodos del desarrollo del niño". España: S.E.
- RODRIGUEZ, D. (2006). "Desarrollo de los niñ@s de 0 a 5 años". Desarrollo del niño, es.scribd.com/doc/.../EL-DESARROLLO-DEL-NIN-DE-0-A-5-AnOS.

- NUEVO, M. (2010). ¿Como estimular la vision en los niños? Cuidado infantil.net, cuidadoinfantil.net/como-estimular-la-vision-en-los-ninos.html.
- SCHAFFER, S. (2012). Desarrollo Neurologico de los niños. ¿Ambiente influye en el cerebro?, www.salud180.com › ... › Escolar › Infancia y pediatría.
- VELEZ, X. (2006). Lectura Temprana y desarrollo del potencial intelectual del niño preescolar. Cuenca: EDICAS.
- VILLARINI, A. (2005). "Una aproximacion crítica al cerebro y la educación". Destrezas del pensamiento, angel00931-3038.tripod.com/id1.html.
- ZULUAGA, J. (2002). "Neurodesarrollo y estimulacion". Colombia: www.medicapanamericana.com › Catálogo › Catálogo por títulos.

ANEXOS

Anexo N° 1

INVITACIONES AL TALLER.

TALLER CRAYOLA ACTIVANDO LA NEUROEDUCACIÓN



Fecha: Jueves 4 de abril del 2013.

Hora: 7H00 am.

Lugar: Centro de Desarrollo Infantil Crayola.

Organiza: Cristina Vanegas.

Agradecemos su presencia.

Anexo N° 2

Encuesta a realizar a las docentes del Centro de Desarrollo Infantil “CRAYOLA.

Con el objeto de validar el aula multisensorial del Centro, de la manera más encarecida solicito a usted se digne contestar la siguiente encuesta:

1. ¿Cree usted importante la aplicación de la neuroeducación?

SI ---

NO ---

POCO ---

2. ¿Piensa usted que se puede trabajar con sus alumnos dentro de la neurociencia?

SI ---

NO ---

POCO ---

3. ¿Considera importante el funcionamiento del aula?

SI ---

NO ---

POCO ---

4. ¿Usaría usted el aula multisensorial con los niños a su cargo?

SI ---

NO ---

A VECES ---

5. ¿En un futuro con la inclusión, servirá esta aula multisensorial para niños-niñas con NEE?

SI ---

NO ---

POCO ---

Anexo N° 3

Fotos del Taller: “Crayola activando la Neuroeducación”

