

Universidad Internacional de La Rioja Facultad de Educación

Reflejos primitivos e influencia en la etapa de Educación Infantil

Trabajo Fin de Grado presentado por: Soledad Cámara Quesada

Titulación: Grado de Maestro en Educación Infantil

Modalidad de propuesta: Unidad Didáctica

Director: Jorge García Bastida

Guadalajara, 14 de febrero de 2.019

CATEGORÍA DEL TESAURO: 1.7.5. Utilización educativa de otros recursos.

AGRADECIMIENTOS:

Todo sacrificio tiene su recompensa, y tras diez años, en los que mentiria si digo que no me han flaqueado las fuerzas y he estado a punto de tirar la toalla en varias ocasiones, me encuentro en este punto casí a término de conseguir la titulación con la que soñaba desde niña.

Gracías al apoyo en general de mí famílía, mís padres, por dejarme su sostén emocional y en algunos casos económico para no dejarme abandonar este sueño.

Gracías a mí madre en partícular por mostrarme lo orgullosa que se síente de mí día tras día pudiendo compaginar trabajo, casa, universidad y familia. Gracías por todo el sacrificio que has realizado a mí par, por cuidar de mís pequeños siempre que lo he necesitado sin poner el más mínimo inconveniente. Con este título, las dos nos graduamos como MAESTRAS.

Gracías a Rodrígo, mí marído, artífice de esta aventura que nació a nuestra par. Gracías por tu motivación cuando las fuerzas flaqueaban. Gracías por recordarme síempre mí objetivo.

Gracías a mís híjos, por darle el sentido práctico a esta carrera día tras día. Gracías por existir.

Sí no existieseis...yo os inventaria.

Gracías a M.ª José Vicente, por descubrirme este mundo tan desconocido al igual que inquietantemente llamativo para mí, por dejarme conocer un poquito de todo lo que tú sabes, por haberme abierto la puerta de par en par...

2. RESUMEN

La falta de integración de reflejos primitivos, provocan una inmadurez cerebral que podría afectar a todos los ámbitos, percepciones y habilidades desde el nacimiento a edades adultas, ocasionando el origen de diversos factores de fracaso escolar.

Este trabajo pretende elaborar una propuesta de intervención educativa mediante una serie de ejercicios lúdicos, para trabajar la detección precoz de problemas de reflejos primitivos. Esta diseñada para ponerla en práctica en cualquier centro educativo de Educación Infantil, favoreciendo el desarrollo integral del niño, focalizándose en áreas referentes al aprendizaje en edades tempranas: lecto-escritura, psicomotricidad, y audición y lenguaje.

La información obtenida será trasladada al profesional del centro que evaluará la necesidad de personalizar las sesiones e informar a las familias para asesorar y proporcionar la ayuda necesaria.

Como conclusión, indicar que las actividades realizadas tienen multitud de beneficios para los niños y se debería dar más importancia y valor para trabajarlo en clase.

3.ÍNDICE

1. PORTADA	1
2. RESÚMEN	3
3. INDICE	4
4. INTRODUCCIÓN	······7
5. OBJETIVOS	8
5.1 OBJETIVO GENERAL	8
5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
6. MARCO TEÓRICO	9
6.1 LEGISLACIÓN EDUCATIVA	9
6.2 EVOLUCIÓN DEL CEREBRO. EL	CEREBRO TRIUNO10
6.3 ¿DE QUE FORMA APRENDEN LO	OS NIÑOS?11
6.4 REFLEJOS PRIMITIVOS	13
6.4.1 REFLEJO DE MORO	13
6.4.2 REFLEJO TÓNICO ASIMÉTRIC	O CERVICAL (RTAC)14
6.4.3 BÚSQUEDA: SUCCIÓN Y PALM	IAR14
6.4.4 BABKIN	15
6.4.5 REFLEJO TÓNICO LABERÍNTI	CO (RTL)15
6.4.6 GALANT	16
6.4.7 PLANTAR	16
6.4.8 BABINSKI	17

6.5	¿POR QUÉ LOS REFLEJOS PRIMITIVOS ESTÁN MÁS TIEMPO DEL
	NECESARIO?17
6.6	¿CÓMO DESCUBRIR SI TODAVÍA ESTÁN ACTIVOS?18
6.7	PROBLEMAS ESCOLARES RELACIONADOS CON LOS REFLEJOS
	PRIMITIVOS18
6.8	TERAPIAS PARA TRABAJAR LOS REFLEJOS PRIMITIVOS19
	6.8.1 TERAPIA DE MOVIMIENTOS RÍTMICOS (BRMT)20
	6.8.2 BRAIN GYM (GIMNASIA PARA EL CEREBRO)21
	6.8.3 TERAPIA DE ESTIMULACIÓN AUDITIVA DE JOHANSEN
	(EAI)21
	6.8.4 PROG. DE INSTITUTO DE PSICOLOGÍA NEUROFISIOLÓGICA
	(INPP)21
	6.8.5 TERAPIA DE INTEGRACION SENSORIAL22
	6.8.6 MÉTODO MIND MOVES22
	6.8.7 MÉTODO PADOVAN22
7. UNID	OAD DIDÁCTICA23
7.1	TÍTULO23
7.2	CONTEXTUALIZACIÓN23
7.3	JUSTIFICACIÓN24
7.4	TEMPORALIZACIÓN24
7.5	METODOLOGÍA25
7.6	OBJETIVOS26
7.7	ACTIVIDADES26

7	.8	EVALUACIÓN	29
8. CO	NC	CLUSIONES	30
9. CO	NS	SIDERACIONES FINALES	31
10. R	EFI	ERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
11. Al	NEX	XOS	35
11	1.1	CUESTIONARIO FAMILIAS 1	35
11	1.2	CUESTIONARIO FAMILIAS 2	41
11	1.3	TEST DE REFLEJOS PRIMITIVOS	44
11	1.4	EJERCICIOS BRAIN GYM	52
11	1.5	SESIONES PROPUESTA DIDÁCTICA	55
11	1.6	EJERCICIOS MOVIMIENTOS RÍTMICOS	65

4. INTRODUCCIÓN

"El movimiento es la puerta del aprendizaje". (Paul Dennison, 1970).

Durante los 9 meses de gestación, se desarrolla el Sistema Nervioso del bebe, siendo de vital importancia para él la nutrición de la madre y el ambiente emocional en que esta se mueva (hormonas del bienestar y del estrés). Este periodo y los siguientes 3 años a partir del nacimiento (sobre todo el primer año), será fundamental para que el desarrollo motor sea correcto, sentando las bases para el desarrollo cognitivo, y el último y no menos importante, el desarrollo emocional. El cerebro del niño crecerá según la estimulación obtenida durante este tiempo. A más sinapsis, mejor organización y más funciones a realizar. El cerebro aprenderá gracias a las experiencias, ya que el movimiento rítmico (balanceo, rotación, movimiento de ojos y manos...) y las actividades sensoriales crearán los circuitos neuronales (Sáez, 2012).

En el momento del nacimiento, el ser humano es inmaduro y dependiente para así sobrevivir, crecer y desarrollarse. Entonces llega el instante en que se deja atrás el útero, la protección acuosa que le ha permitido desarrollarse y llegar a este otro momento en el que comienza a vivir por sí mismo. En ese lugar, las necesidades estaban cubiertas, alimentación, respiración, temperatura, etc. Llega el momento en el que este medio se transforma a un medio aéreo en el que no sabe defenderse, lugar en el que será asaltado por una nube de estímulos sensoriales (Uriarte, 2016).

Para poder sobrevivir a este nuevo entorno, el bebé cuenta con un conjunto de herramientas que aseguran una respuesta inmediata. Estas herramientas son los llamados Reflejos Primitivos. Se trata de movimientos automáticos y a la vez repetitivos, que están dirigidos desde el tronco encefálico (parte más antigua de nuestro cerebro), y no se pueden controlar voluntariamente. Son esenciales para adquirir tono muscular, postural, desarrollo de control de cabeza e integración sensorial (Uriarte, 2016).

Existen reflejos que nos acompañarán toda la vida como el bostezo, parpadeo, estornudo... por el contrario hay otros que permiten avanzar y descender por el canal del parto, o succionar... Estos son desarrollados a lo largo de la vida intrauterina y deben estar presentes en el momento del parto, pero también han de tener una vida postnatal limitada. Una vez cumplida su función, han de desaparecer dando lugar a reflejos posturales, base del control del equilibrio, postura y movimiento, permitiendo el desarrollo neurológico del bebe. Serán inhibidos gradualmente entre los 6 y 12 meses de vida postnatal permitiendo a su vez que el niño tenga control sobre respuestas voluntarias. Si no es así y permaneciesen activos, podrían interferir en el desarrollo de capacidades, retraso en el desarrollo motor, problemas emocionales, de atención y concentración, hiperactividad, hipo actividad, problemas del lenguaje, como bien han estudiado algunos autores dedicados a la detección precoz, valoración y tratamiento de estos problemas. Estos reflejos no

inhibidos ni integrados recibirán el nombre de reflejos aberrantes (Goddard, 2005; Sassé, 2009; Jager, 2010 y Blomberg, 2014).

Por lo tanto, esta inmadurez cerebral, afecta tanto a habilidades motoras finas y gruesas, como a la percepción sensorial, afectiva y cognitiva, ocasionando grandes problemas al niño en el momento de estar escolarizado ya que, a esta edad, los sistemas básicos para el aprendizaje académico deben estar desarrollados con un correcto procesamiento cerebral y una adecuada recepción de los sentidos. Además, es evidente que todavía existe una gran falta de información que impide entender el problema a toda la comunidad infantil, influyendo gravemente a familia y educadores (Uriarte, 2016).

La integración o inhibición de un reflejo primitivo, está relacionado con la adquisición de una nueva habilidad (Goddard, 2002). Sin embargo, si un proceso ya concreto no llega a realizarse de forma automática, supondrá que el niño entrará en una fase de esfuerzo sin descanso que acabará en un agotamiento precoz (García, 2014).

Por este motivo, el presente trabajo es fruto de la necesidad de trabajar los Reflejos Primitivos y valorar la importancia que tiene su integración en etapas tempranas como la 2ª de Educación Infantil. Se pretende así plantear una Unidad Didáctica en las edades comprendidas entre 3 y 6 años para trabajar la detección precoz de la falta de integración de estos reflejos, obteniendo pistas sobre la causa de los problemas en los niños. En el caso de detectar varios reflejos no integrados, nos podríamos acercar hacia problemas más graves o una mayor afectación del sistema, debido al retraso del desarrollo neuronal.

El motivo de este Trabajo Fin de Grado llega gracias a la Coordinadora de la 2ª etapa de E. Infantil donde pude realizar las prácticas, mostrando como el mantenimiento de los Reflejos Primarios, puede ser la causa oculta de los distintos problemas de aprendizaje y comportamiento inclusive en edad adulta, dando lugar a falta de memoria, concentración, tendencias agresivas, comportamientos difíciles, hiperactividad, dislexias y dispraxias y otros posibles problemas.

5. OBJETIVOS

5.1. OBJETIVO GENERAL.

-Diseñar un plan de actuación mediante una Unidad Didáctica para tratar de detectar la falta de integración o inhibición de reflejos primitivos en el tercer curso de la Segunda Etapa de Educación Infantil (5-6 años).

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

-Explorar y evaluar los reflejos primitivos en el alumnado del presente Trabajo Fin de Grado para detectar posibles dificultades y alteraciones en los niños, ocasionados por la falta de integración.

- -Conocer los diferentes tipos de dificultades y alteraciones que puede predisponer la falta de integración de reflejos en el alumnado.
- -Realizar un programa de estimulación/inhibición de reflejos primitivos y adaptarla a la propuesta curricular para los niños del tercer curso de la Segunda Etapa de Educación Infantil.

6. MARCO TEÓRICO

6.1 LEGISLACIÓN EDUCATIVA

El trabajo a tratar está centrado en la 2ª etapa de Educación Infantil, que va dirigida a los niños de 3 a 6 años, por lo que debemos acudir legislativa a la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) con las modificaciones y nuevos artículos, títulos y secciones que añade la vigente Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa LOMCE.

En su título I, esta señala que la Educación Infantil, es una etapa voluntaria que atiende a los niños de o a 6 años y que su única finalidad es favorecer el desarrollo afectivo, social, físico e intelectual de estos (artículo 3 LOMCE).

El sistema Educativo español, está organizado en etapas, ciclos, grados, cursos y niveles donde está asegurada la forma de transición entre estos. Dicho sistema está diferenciado en 2 ciclos distintos, de o a 3 años y de 3 a 6 años, que se basan en criterios evolutivos y psicológicos. En cada ciclo, la organización se realiza en áreas de aprendizaje fundamentadas en el aprendizaje significativo, experiencial y la globalidad.

En el artículo 13 de la LOMCE, se marcan los objetivos de la E. Infantil, siendo estos el conocimiento de su cuerpo, del entorno, desarrollo de las capacidades afectivas, comunicación y sociales, adquisición de la autonomía, iniciarse en habilidades como lecto escritura, lógico matemática, movimientos gesto y ritmo.

Por lo tanto, el currículo de la E. Infantil, pretende el desarrollo integral del niño y establece la orden ECI/3960-2007 de 19 de diciembre. En el artículo 5 de esta orden, establece las distintas áreas de los 2 ciclos, fundamentadas en la necesidad de aprender mediante la experiencia y de manera integral. Éstas son:

- -Conocimiento de sí mismo y autonomía personal.
- -Conocimiento del entorno.
- -Lenguajes: comunicación y representación.

Existen además dos decretos que trabajan el currículo de la Enseñanza en Educación Infantil. Estos son:

-Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del 2º ciclo de E. Infantil.

Y también la legislación que rige en la comunidad autónoma de Castilla la Mancha:

-Decreto 67/2007, de 29 de mayo por el que se establece y ordena el currículo del 2º ciclo de E. Infantil en la Comunidad autónoma de Castilla la Mancha.

6.2 EVOLUCIÓN DEL CEREBRO. EL CEREBRO TRIUNO O TRIÚNICO.

A lo largo de millones de años, el cerebro ha pasado por un proceso evolutivo de grandes cambios. Cada capa fue añadiéndose respondiendo a las necesidades evolutivas. Paul Mclean, en la década de los 60, da nombre a este modelo de cerebro dividido en tres niveles, bautizándolo como cerebro Triúnico o Triúno, o Triada Cerebral (Figura 1). Cada nivel representa un estado distinto de evolución (Martínez y Espinosa Psicólogos, 2018).

En sus inicios más primitivos, recibiendo el nombre de cerebro reptiliano, da cabida a los instintos y a las funciones fisiológicas naturales como la respiración, la digestión, llorar, dormir, etc. Está situado justo encima del lugar en el que la médula espinal accede al cráneo. Este cerebro incluye el tronco encefálico, el cerebelo el bulbo raquídeo y los ganglios basales (Martínez y Espinosa Psicólogos, 2018).

Aparece después el cerebro medio o mamífero, es el sistema límbico, donde se acogen los recuerdos y emociones primarias, capaz de conectar pasado y presente. Es el centro de las emociones, juzga el bienestar, monitoriza el peligro, la supervivencia... El sistema límbico es activado por las emociones intensas, y la amígdala está encargada de avisar del peligro. Este cerebro incluye, por lo tanto, la amígdala, el hipotálamo e hipocampo (Martínez y Espinosa Psicólogos, 2018).

Y por último aparece el neocórtex o cerebro superior. Es el que nos diferencia de los demás animales desarrollando la asociación y el pensamiento que, ayudado por los lóbulos prefrontales, integran pensamiento y emoción (Martínez y Espinosa Psicólogos, 2018).

CEREBRO TRIUNO

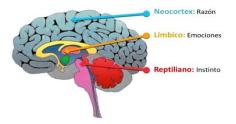


Figura 1. Cerebro Triúno (https://www.lifeder.com)

Las partes inferiores más primitivas, antes detalladas, trabajan la información recibida a través de los sentidos, el córtex procesa y da respuesta detallada. En este lugar trabajan los lóbulos occipitales (información visual), temporales (auditiva), parietales (sensorial) y la parte trasera del lóbulo frontal responsable de funciones motoras voluntarias. Todas las partes están conectadas y van madurando hacia los tres años. Esto se consigue gracias a la integración de los reflejos primitivos. Para que esta parte del cerebro funcione bien, debe haber buena estimulación de abajo a arriba, del núcleo del tronco encefálico al neocórtex. El uso de terapias del movimiento rítmico regula el funcionamiento del neocórtex frontal, gracias a la estimulación del cerebelo, sistema límbico, ganglios basales y SAR (Sistema de activación reticular). Éste último trabaja organizando la información recogida por nuestros sentidos y enviándola a los cargos directivos superiores que toman las decisiones correctas. Si este sistema no funciona correctamente, no se podrá dar respuestas correctas a toda la información recibida del entorno. Es ahí, en el troco encefálico, donde se genera la liberación de transmisores neuronales responsables de la atención y de conectar con el medio, al igual que es el responsable de los reflejos primitivos. Estos a su vez, son los conceptos que enlazan con los movimientos, y que el sistema motor funcione bien depende del sistema central y sensorial (Martínez y Espinosa Psicólogos, 2018).

"Las capas de conexiones motoras se conciben como un sistema jerárquico implicando múltiples niveles de control" (Goddard, 2002).

6.3 ¿DE QUE FORMA APRENDEN LOS NIÑOS?

El niño comienza a aprender en el momento de la concepción, años antes de su escolarización. El aprendizaje tiene lugar en el cerebro, sin embargo, es el cuerpo el que actuará como medio de transporte del que adquirirá el conocimiento. Los dos, cerebro y cuerpo dependen de los sentidos para obtener la información. La buena enseñanza combinada con el deseo de aprender del niño dará lugar al éxito. Esto será posible mientras estos tres sistemas funcionen efectivamente:

- -Recepción de información a través de los sentidos.
- -Buen proceso de tratamiento de información en el cerebro.
- -Respuesta o expresión de la información del cerebro al cuerpo.

Es esencial entender que ningún sentido funciona de forma aislada. Cada uno se modifica, influencia y refuerza por la información de los demás (Goddard, 2002).

Para que se genere un buen desarrollo cerebral y sensorial los sentidos a desarrollarse son, el sentido del equilibrio y vestibular, auditivo, visual, gusto y olfato, tacto y propioceptivo o kinestésico (Goddard, 2002).

-El sentido del equilibrio y sistema vestibular. Se localiza en el oído interno. Hace ajustes y controla cualquier movimiento de cabeza. Necesaria para el desarrollo del equilibrio dinámico y estático,

capacidad de seguir con la vista y planificar movimientos. Si este no funciona bien, se dan retrasos en pautas posturales (gateo, andar, sentarse...) miedo a las alturas, mal equilibrio, desorientación, mareo, torpeza motora, fatiga y nerviosismo entre otros (Goddard, 2002).

- -El sentido auditivo. El oído se forma entre los 4 y los 8 meses en el útero. Durante los tres primeros años el niño aprende a utilizar los oídos para conectar con el mundo. El déficit auditivo puede ser un problema tan grave como la hipersensibilidad auditiva. Algunos síntomas de problemas auditivos son la facilidad de distracción, inversión de letras, mala comprensión lectora, faltas de ortografía o la incapacidad para seguir instrucciones secuenciales (Goddard, 2002).
- -El sentido visual. La integración de la habilidad oculomotora, visual perceptual y visual motora, son igual de importantes e imprescindibles como una buena distancia de visión. El ojo es un instrumento de visión que para que sea efectivo, el niño ha de utilizar la información sensorial. La base para la conexión se da en el momento que se forman olas vías neurológicas entre ojos, cerebro y cuerpo. Algunos síntomas de estrés visual son leer palabras mal o lentamente, repetir líneas, son físicamente patosos o tienen dificultad en juegos de pelota (Goddard, 2002).
- -El gusto y el olfato. Su importancia está concentrada los primeros años de vida, donde su boca es la fuente de información. Estos sentidos aportan información sobre el entorno agregando recuerdos y experiencias. El exceso de estos sentidos se nota en que no quieren ir a baños con demasiado olor o evitan niños que huelan excesivamente (bien o mal). Como contrapunto, en el caso de ser hipos sensibles, comen indiscriminadamente, inclusive las que llevan etiqueta "Mantener fuera del alcance los niños" (Goddard, 2002).
- -El sentido del tacto. Gracias a él tenemos contacto con el mundo. En los primeros meses de vida, es la boca la que proporcionará la información táctil (succión, lengua, boca...) y más tarde serán las manos, pies y resto de cuerpo. Algunos síntomas de hiper-tactibilidad son las alergias en la piel, lo poco que gusta el deporte, y mucho menos el contacto con otros. En el lado opuesto, los síntomas de hipo-tactibilidad son el gusto por los deportes de contacto, buscan jaleo y peleas y necesitan contacto convulsivamente (Goddard, 2002).
- -El sentido propioceptivo o kinestésico. Se trata de la capacidad para poder dirigir los movimientos y conocer el esquema corporal y postura. La falta de esta conciencia se da en niños con dificultades de aprendizaje, donde podemos observar malas posturas, problemas visuales, inquietud y/o gana exagerada de ser abrazado (Goddard, 2002).

La privación de algún sentido tendrá un efecto profundo en el individuo. Es necesario que haya equilibrio entre los canales sensoriales, para que la información multisensorial que recibe del entorno pueda adaptar sus respuestas. Al evaluar las dificultades de un niño en el aprendizaje, es necesario profundizar más (Goddard, 2002).

6.4 REFLEJOS PRIMITIVOS

"Los reflejos primitivos son movimientos automáticos, estereotipados, dirigidos desde el tronco del encéfalo y ejecutados sin implicación cortical. Son esenciales para la supervivencia del bebé en sus primeras semanas de vida y le aporta el entrenamiento rudimentario en muchas de las habilidades voluntarias posteriores." (Goddard, 2002)

Los reflejos primitivos cumplen dos funciones; por un lado, la de supervivencia inicial permitiendo al bebé adaptarse del cambio del medio acuático al medio aéreo. Por otro lado, adquirir una independencia de movimientos generales del cuerpo hasta llegar a la bipedestación (Uriarte, 2010).

Según evoluciona el bebé, evolucionan los patrones de movimiento. Sus reflejos primitivos van desapareciendo e integrándose. Aparecen entonces los patrones más complejos y ahora sí automatizados y controlados por la corteza del cerebro. La integración de estos reflejos son los que harán que pase por todas las etapas del desarrollo motor (levantar la cabeza, girarse, reptar y gatear hasta caminar). Es así como el sistema nervioso central adquirirá su maduración. Por el contrario, será un problema madurativo del sistema nervioso tanto la ausencia de los reflejos primitivos como la presencia de estos en edades que no corresponden. Si los reflejos permanecen activos más del tiempo debido, pasan a llamarse aberrantes. Dependiendo del grado, afectarán a una o a más áreas funcionales (García, 2006).

Cada uno de los reflejos tiene un papel y una cronología. Si estos no se integran, conllevan a una serie de problemas de aprendizaje. Si existe una estimulación sensorial pobre o insuficiente, el niño no se desarrollará emitiendo movimientos naturales (balanceo o gateo), la conexión entre cerebros será deficiente y el niño podrá padecer problemas en su desarrollo neuronal (Martínez y Espinosa Psicólogos, 2018).

Aunque existen muchos reflejos primitivos, a continuación, vamos a centrarnos en concreto en algunos debido a que son los que más activos suelen permanecer en los niños y de los que más información hemos encontrado:

6.4.1-Reflejo de Moro. Es también llamado el reflejo del sobresalto o del abrazo. Se trata de un reflejo imprescindible en el bebé, pero molesto en la edad adulta. Es un reflejo que evaluará el pediatra. Aparece entre las 9-12 semanas de gestación y está presente en el nacimiento. Debe inhibirse entre los 2 y los 4 meses de vida. Se trata de una serie de movimientos rápidos que responden a un estímulo repentino e inesperado. El bebé se asusta por un cambio de gravedad (vestibular), un sonido fuerte e inesperado, un cambio de luz (visual), un dolor (tacto), y éste abre los brazos, agita sus manos enrojeciéndose y llora angustiosamente de miedo. Su función como mecanismo de sobrevivencia es despertar y buscar ayuda. Si no se inhibe adecuadamente, los efectos irán de problemas vestibulares, de hipersensibilidad en los distintos canales (auditivo, visual y táctil), ansiedad sin motivo, timidez, cambios de humor, dificultad para leer letras negras

sobre fondos blancos, mareo, falta de equilibrio, alergias, baja resistencia, hipoglucemia reactiva, inseguridad, etc. (Goddard, 2002).



Figura 2. Reflejo Moro (https://www.adam.com)

6.4.2-Reflejo Tónico Asimétrico Cervical (RTAC). También llamado de espadachín. Aparece a las 18 semanas de gestación y está integrado en el nacimiento. Debe inhibirse a los 6 meses de vida. Cuando el bebé gire la cabeza hacia un lado, se provocará la extensión reflexiva del brazo y pierna del lado al que gire la cabeza y flexión de extremidades occipitales. Es necesario en el momento del parto. Su función es la de aportar movimiento constante, estimular mecanismos de equilibrio y aumentar conexiones neuronales. DeMyer (1980) dice de este reflejo que es la primera coordinación óculo-manual que ocurre en el ser humano. Su falta de integración, los síntomas que pueden darse van desde el poco tono muscular, la coordinación mano ojo, interfiere en el arrastre, movimientos homo laterales (en vez la marcha cruzada), mala escritura y expresión de ideas en el papel ya que discrepan de las orales, desarrollo del sentido correcto de la lectura y escritura (tenderá a querer soltar el lápiz o girar 90° el papel para adaptar el reflejo), lateralidad confusa, o dificultades de percepción visual (Goddard, 2002).



Figura 3. Reflejo Tónico Asimétrico Cervical (RTAC)(https://www.sinergiasong.org)

6.4.3-Reflejos de búsqueda: succión y palmar. Forman un grupo de reflejos que se desarrollan en el útero y deben estar presentes en todos los bebes formados. Aparecen sobre las 10 semanas de la gestación y han de desaparecer a los 3 o 4 meses de vida. El tocar o presionar sobre la palma de la mano, hará que los dedos se cierren de forma refleja. Y el toque en la mejilla hará que el bebé gire la cabeza hacia el estímulo. Su función es primitiva y su papel el de agarrarse a su madre por supervivencia y satisfacción. La combinación de los dos reflejos asegura el alimento. Su activación a largo plazo conlleva falta de agarre, dificultades en el habla o articulación, hipersensibilidad táctil o destreza manual deficiente o hipersensibilidad en labios o boca. (Goddard, 2002). André Tomás y

colaboradores (1954), vieron que era posible inhibir el reflejo de moro estimulando el reflejo palmar.



Figura 4. Reflejo Palmar o Darwiniano (https://www.curiosoando.com)



Figura 5. Reflejo Succión (https://bebesencamino.com)

6.4.4-Reflejo Babkin. Está relacionado con el reflejo palmar y de succión. Se desarrolla en el segundo mes de la gestación y durará 3 o 4 meses de vida post natal. Gracias a él, el bebe podrá llevarse su mano u otros objetos a la boca, y de la misma manera objetos a la vez que se lo lleva a la boca a la vez que hace movimientos de succión. Si no se integra, las destrezas manuales serán débiles, sus dedos pueden tener el tono muscular bajo con dificultad para atarse cordones, o coger el lápiz, problemas con el lenguaje, movimientos involuntarios con la boca o hipersensibilidad en cara y manos (Goddard, 2002).



Figura 6. Reflejo Babkin. (https://www.elmundo.es)

6.4.5-Reflejo tónico laberíntico (RTL). Se da en el útero y desaparece entre los 4 y los 5 meses de vida. Se activa por el movimiento de la cabeza hacia delante, atrás, por encima y por debajo del nivel de la columna. Cuando la cabeza esta inclinada hacia delante, el resto del cuerpo se doblan en postura de flexión de feto. Cuando es hacia atrás, la posición de feto cambia a la de bebé

extendiéndose el cuerpo entero. Si el reflejo no es integrado, el niño no adquirirá una seguridad gravitacional. Tendrá dificultad para valorar espacio, profundidad, velocidad y distancia. La musculatura del cuello será débil. Comenzarán problemas para levantar brazos, trepar, mala coordinación de equilibrio, andar de puntillas, problemas de percepción visual y espacial y/o problemas vestibulares (Goddard, 2002).

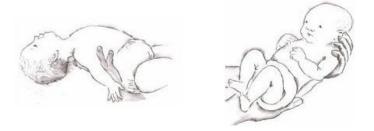


Figura 7. Reflejo Tónico Laberíntico (RTL) (https://www.conscienciavisual.com)

6.4.6-Reflejo Espinal Galant. Aparece a los 5 meses de gestación. Ha de integrarse entre los 3 y los 9 meses de vida. Es un reflejo vital que ayuda a pasar por el canal del parto. Al rozar la columna al nivel de la cintura mientras el bebe está colocado ventralmente, la cadera ha de reaccionar girando y retorciéndose hacia el mismo lado donde se está produciendo el roce. Si el reflejo Galant sigue activo, puede provocar síntomas como inquietud, coordinación y postura, enuresis nocturna después de los 5 años, mala concentración, rotación de la cadera al andar o memoria pobre a corto plazo entre otros (Goddard, 2002).



Figura 8. Reflejo Espinal Galant. (https://www.infogen.org.mx)

6.4.7-Reflejo plantar. El reflejo plantar aparece a los 3 meses de gestación y se integrará a los 8 meses de vida. Los dedos de los pies y el arco se doblarán hacia dentro al presionar con nuestro dedo la planta del pie de un bebé. Existe la creencia de que tanto el reflejo plantar como el palmar, son la continuación del primer estado de la evolución humana cuando era necesario agarrarse a la madre por seguridad. La falta de integración de este reflejo podrá ocasionar tensión en la mandíbula, problemas fonológicos e incluso también se muerden la parte interior de las mejillas (Goddard, 2002).



Figura 9. Reflejo Plantar. (https://www.somosmamas.com)

6.4.8-Reflejo Babinski. Se trata de un reflejo postural que se desarrolla el primer mes de vida y que debe estar integrado hacia los dos años. Al pasar un bolígrafo desde el talón al dedo pequeño por la parte externa lateral de la planta del pie, todos los dedos se extenderán. Necesario para mover pies, piernas caderas y columna. Si no se desarrolla óptimamente este reflejo, puede haber tendencia a pies planos, tobillos débiles (problemas de esguinces) y forma de caminar por la parte interna. Pero si a su vez, se ha desarrollado, pero no integrado, las caderas tienden a rotar hacia fuera, andar con la parte externa del pie, suele existir tensión en las piernas al crecer (Goddard, 2002).



Figura 10. Reflejo Babinski. (https://www.lifeder.com)

Hemos de subrayar, que existen más reflejos de los detallados en este trabajo. También que todos los reflejos primitivos van unidos y que se solapan e interrelacionan unos con otros.

6.5 ¿POR QUÉ LOS REFLEJOS PRIMITIVOS ESTÁN ACTIVOS MÁS TIEMPO DEL NECESARIO?

Según De la Calle (2017), para dar respuesta a esta pregunta, se pueden dar diferentes causas:

- -Problemas médicos de la madre durante la gestación. Si el embarazo no ha sido óptimo, ha habido presencia de estrés, infecciones víricas, sustancias tóxicas en la madre (drogas), presión arterial alta, etc.
- -Problemas a la hora del parto. Nacer antes de tiempo, o embarazo prolongado. Parto difícil, cesárea, bajo peso, etc.

-Problemas postparto. Desequilibrio en dietas alimentarias, dificultades en la alimentación, presencia de cólicos frecuentes, problemas de sueño, falta de movimiento en la infancia, ambiente estresante, enfermedades, traumas, accidentes...

6.6 ¿COMO DESCUBRIR SI TODAVÍA ESTAN ACTIVOS?

De la Calle (2017) afirma que para comprobar si los reflejos primitivos aún se hayan activos, hemos de realizar una valoración y activar dichos reflejos para encontrar si hay respuesta automática o no. Al conocer los síntomas que podemos encontrar en los niños podemos sospechar de la presencia o ausencia de reflejos primitivos. Dicha presencia o ausencia de cada uno de los reflejos se asocia a determinados síntomas. Si existe un conjunto de síntomas que nos puedan llevar a pensar que exista algún problema, habrá que realizar entonces una toma de información más completa sobre las referencias del desarrollo del niño y proceder a valorar los reflejos primitivos e identificar si hubiese factores físicos que puedan estar interfiriendo y creando problemas. Es importante el hecho de proveer de apoyo e información a los padres y niños que busquen ayuda por la existencia de malas creencias y juicios o diagnósticos incorrectos (vago, hiperactivo, desordenado, agresivo...).

6.7 PROBLEMAS ESCOLARES RELACIONADOS CON LOS REFLEJOS PRIMITIVOS

Habilidades como el habla, las matemáticas, la lectura y escritura, la comprensión lectora y la concentración, se adquiere cuando el cerebro adquiere una maduración adecuada, que dependerá de la integración de los reflejos primitivos. Si no es así, se puede dar la existencia de un retraso madurativo del cerebro y causar problemas de aprendizaje. Por poner algún ejemplo:

- -El reflejo de Moro puede influir en la atención. No existen filtros de atención, por lo tanto, los niños están pendientes de todo lo que los rodea y no se centran en nada en concreto (Hidalgo, 2015; Aguilar, 2016).
- -Reflejos como Babkin o agarre, pueden influenciar en el proceso de escritura (Hidalgo, 2015; Aguilar, 2016).
- -El reflejo Tónico Simétrico, puede ocasionar problemas de visión y afectar a la lectura (Hidalgo, 2015; Aguilar, 2016).
- -El reflejo Tónico Asimétrico Cervical (RTAC), ralentiza el procesamiento de respuesta, proporciona errores al copiar de la pizarra y muestra claros síntomas de dislexia (Hidalgo, 2015; Aguilar, 2016).
- -El reflejo Espinal de Galant activo, puede llevar a provocar inquietud, problemas de atención, y de postura (Hidalgo, 2015; Aguilar, 2016).

Según Chubarosvsky (2014), existen síntomas que nos pueden hacer sospechar que algunos reflejos están activos o no se han integrado en los niños, y por lo tanto de inmadurez en el neuro desarrollo. Algunos de estos podrían ser:

- -Malas posturas.
- -Manos y brazos débiles.
- -Cansancio en juegos de brazos (trepar, tenis, baloncesto...).
- -La escritura supone de mucho trabajo, tiempo y acaba haciéndose mal.
- -Se coloca mal el papel frente al niño y se agarra mal el lápiz.
- -No se les da bien las manualidades ni actividades manipulativas.
- -Dificultad en dibujar o pintar sin salirse.
- -No hace movimientos independientes de cada uno de los dedos.
- -Al agarrar el lápiz, recortar, tocar instrumentos, o jugar a la pelota, tienden a chuparse los labios o sacar la lengua.
- -Dificultades léxicas.
- -Se sientan con las piernas en "W".
- -Caminan de puntillas.
- -Se recuestan sobre la mesa o tienen dificultad para mantenerse sentados.

De esta forma los niños añaden un extra de esfuerzo para poder integrarse en el colegio y poder seguir una clase. Muchas veces se supera, otras los niños se agotan rápidamente, y muchas otras se les pone etiquetas que les asociarán con el fracaso escolar (Uriarte, 2016).

Para poder darles solución a todos estos problemas, existen algunas terapias cuyo objetivo es la integración de los reflejos primitivos. Todas ellas consisten en realizar ejercicios motores específicos para distintos reflejos. Lo que diferencia unas terapias de otras, son los ejercicios en sí y la metodología, pero todas obtienen resultados similares (Centro de Psicología y Adopción 2019).

6.8 TERAPIAS PARA TRABAJAR LOS REFLEJOS PRIMITIVOS

La información obtenida sobre estas terapias para el estudio del presente Trabajo Fin de Grado nos lleva a pensar que es necesario ver los reflejos primitivos y cada una de ellas como corrientes que se complementan y no como bloques que se excluyen. Las conexiones entre las partes del encéfalo se producen gracias a las ventajas que produce el trabajo realizado con estas terapias, por lo que parece necesario trabajar con ellas conjuntamente. Vamos a destacar siete terapias en concreto

dando una breve explicación, ya que son de las que más información hemos encontrado para esta investigación:

- -Terapia de Movimientos rítmicos (BRMT Blomberg Rhythmic Movement Training).
- -Brain Gym. (Gimnasia para el Cerebro).
- -Terapia de Estimulación Auditiva de Johansen (EAI).
- -Programa de Instituto de Psicología Neurofisiológica (INPP).
- -Integración sensorial.
- -Método Mind Moves.
- -Método Padovan.

Estas terapias ayudan a niños y a adultos a conseguir, gracias a una estimulación no invasiva, una maduración cerebral que no pudo existir en los primeros años de vida, dejando que los reflejos primitivos se integren y puedan ayudar a fortalecer el desarrollo de todas las áreas obteniendo una adaptación integral al entorno, favoreciendo así el desarrollo motor, cognitivo y emocional (Marrodán, 2017).

6.8.1 TERAPIA DE MOVIMIENTOS RÍTMICOS

Se trata de una terapia que desarrollo el doctor Harald Bloomerg en 1985 y que lleva difundiendo durante más de 25 años en Suecia. Fue creada gracias a Kerstin Linde, una terapeuta corporal autodidacta y fotógrafa de profesión de la que Bloomerg aprendió los movimientos rítmicos que ella utilizaba en terapia. Se trata de movimientos rítmicos y presiones isométricas para conseguir la integración de los reflejos primitivos. Estos son los propios de nuestra especie durante el primer año de vida, e imitan los movimientos rítmicos que los bebés realizan espontáneamente antes de ser capaces de levantarse y caminar. Se pueden hacer en casa en colaboración con los padres. El único material necesario es una alfombra. Son individuales y se adaptan al paciente. Estos movimientos tienden a implicar todo el cuerpo y con el continuo entrenamiento, el cerebro aprende a controlar el cuerpo y los órganos motores. Además, consiguen mejorar el tono muscular y relajar tensiones (De la Calle, 2017).

Bloomerg se dio cuenta de que muchos niños a la vez que realizaban la terapia y progresaban en sus habilidades motoras, mejoraban notablemente funciones como el habla, emocionales y cognitivas. De esta manera llegó a la conclusión de que el cerebro necesita la estimulación de la actividad motora para su desarrollo y maduración. Con esa estimulación de las diferentes partes del cerebro, se crean más conexiones neuronales y se mielinizan, haciéndolas más eficaces y rápidas (De la Calle, 2017).

6.8.2 BRAIN GYM

La Gimnasia Cerebral (Brain Gym©) nace entre los años 60 y 70 en Estados Unidos, y se trata de un método basado en 26 patrones de movimientos sencillos y atractivos, que además de estar al alcance de todos, ayudan a mejorar las funciones cerebrales (concentración, comprensión lectora o memoria) a través del movimiento. Es una técnica práctica y dinámica que beneficia el funcionamiento correcto de los dos hemisferios mejorando el vínculo entre cuerpo y cerebro mediante el movimiento, desarrollo sensorial y estimulación de ambos hemisferios cerebrales. Fue desarrollado por el Dr. Paul Dennison y su mujer Gail, basándose en la Kinesiología Aplicada y la Psicología del Aprendizaje. En esta terapia las emociones son primordiales, ya que todos los dispositivos corporales se nutren de las sensaciones antes de transformarse en emociones y mucho antes de ser pensamientos procesados. Es por ello necesario el movimiento para sosegarlas, integrarlas y dominarlas. Ayuda a reducir efectos del estrés y disminuir bloqueos que limiten el desempeño (Alcocer, 2016).

6.8.3 TERAPIA DE ESTIMULACIÓN AUDITIVA DE JOHANSEN (EAI)

El Doctor Kjel Johansen, diseño y desarrolló una terapia en Dinamarca a partir del trabajo de Christian A. Volf. En algunas situaciones, cuando los reflejos ya estén integrados o para poder utilizarlo para complementar, se manejan unas terapias auditivas como la Estimulación Auditiva de Johansen (EAI), la cual, para mejorar el procesamiento de la audición, utiliza la música entrenando todo el sistema auditivo. Recurre a grabaciones de frecuencias determinadas para diferenciar el sonido, discriminar distintos tonos y hacer más efectivo el procesamiento en niños con problemas como la dislexia entre otros. Primero se hace una valoración calculando los umbrales auditivos en un rango de frecuencias. De esta manera se identificarán los problemas existentes en el procesamiento auditivo. También se realiza un test de escucha dicótica para evaluar el oído dominante. Durante 10 minutos aproximadamente, se escuchan distintas grabaciones musicales, preparadas para cada persona en particular. Es música tranquila y estimulante para las áreas relacionadas con el lenguaje. Así se consigue mejorar la capacidad de escucha, comprensión y concentración, haciendo posible un aprendizaje efectivo (De la Calle, 2017).

6.8.4 PROGRAMA DE INNP

Peter Bythe en Chester (Reino Unido), fundó en Reino Unido en 1975 el INPP o Instituto de Psicología Neurofisiológica. Se ha dedicado a investigar sobre la dislexia, dispraxia y el trastorno de déficit de atención, posibles efectos del retraso neuro-evolutivo en las dificultades de aprendizaje específicas. Existen varias investigaciones que han demostrado la importante conexión que existe con los reflejos primitivos activos que pueden tener efectos, entre otros, en las capacidades para el aprendizaje (lectura, atención, audición), en la conducta y en la parte emocional.

Estas terapias trabajan el sistema vestibular, táctil y propioceptivo. Establecen unos ejercicios diarios que se realizan en casa para conseguir una maduración del sistema nervioso y la integración de los reflejos primitivos que quedan activos. Dichas terapias no son invasivas y se pueden realizar en el hogar, pero para que realmente funcionen y sean efectivas, hay que ser constantes y llevar un seguimiento profesional, que paute los ejercicios teniendo también en cuenta los avances (De la Calle, 2017).

6.8.5 INTEGRACIÓN SENSORIAL

La Integración Sensorial fue desarrollada por Jean Ayres, doctora en neurociencias y terapeuta ocupacional, en los años 60 en Estados Unidos. Se trata de un proceso neurológico encargado de organizar las sensaciones que absorbemos de nosotros y del mundo que nos rodea, haciendo posible que podamos utilizar nuestro cuerpo de manera eficaz. Si este proceso está alterado, es probable que se ocasionen dificultades en el aprendizaje de tipo motor, conductual y emocional. Jean Ayres basó su estudio en los sistemas vestibular (equilibrio y gravedad), táctil y propioceptivo (información de los músculos y articulaciones) y en cómo el procesamiento de este tipo de sensaciones influía en la conducta de los niños. Cuando el manejo de sensaciones es caótico, el niño debe realizar mayor esfuerzo que los demás y enfrentarse a más dificultades. Las sesiones se desarrollan en un contexto de juego donde se realiza una valoración de la integración sensorial para poder guiar y proporcionar la entrada de estas experiencias sensoriales consiguiendo así optimizar las respuestas adaptativas (Barrios, 2014).

6.8.6 MÉTODO MIND MOVES.

El método Mind Moves (o mente en acción) es un sencillo método desarrollado por la Doctora Melody de Jager (2006), basado en el desarrollo natural del niño. Obtiene las técnicas para reparar los fallos que puedan producirse en el desarrollo de la misma naturaleza. Conociendo como se produce el posible fallo, es lógico repasar cada fase evolutiva paso a paso para poder dar una segunda oportunidad al desarrollo. El método evalúa el nivel de maduración neurológica del individuo (niño o adulto) y reproduce las fases del desarrollo con ejercicios que afianzan y refuerzan la maduración cerebral necesaria para el aprendizaje escolar. Partiendo de los reflejos primarios, el método MM, enfoca el desarrollo de las vías sensoriales de entrada de la información. Además, orienta el procesamiento cerebral de esa información, y además analiza la función de las respuestas como habilidades, aprendizajes, y conductas.

6.8.7 MÉTODO PADOVAN.

Método desarrollado por la logopeda Beatriz Padovan que hace mucho ahínco en el desarrollo del lenguaje. Para el método Padovan la relación existente entre andar, hablar y pensar es fundamental para llegar a un correcto desarrollo. Y es que andar no es sólo desplazarse, puesto que para llegar a andar se ha de pasar por unas fases previas como el volteo, arrastre y gateo, las cuales nos llevaran de la horizontalidad a la verticalidad, y donde todas son importantes para evitar inconvenientes a

posteriori. Pero hablar tampoco es sólo el lenguaje oral, sino los gestos, la mímica, la escritura o la música, son formas de hablar. Por último, pensar no es sólo crear ideas, también es la capacidad de aprendizaje y la capacidad de adaptarse al medio que nos rodea (Uribe, 2011).

El método Padovan, divide la terapia en tres grandes bloques (cara, manos, cuerpo) y los trabaja exclusivamente en gabinete entre dos y tres días por semana. Se trata de ejercicios sencillos, pero no siempre fáciles de aplicar, ya que para que el sistema nervioso central reciba la información correcta, los ejercicios han de ser lo más perfectos posibles. Estos se repiten varias veces y siempre hay que evitar el cansancio muscular. Se acompañan de canciones o poemas para dar ritmo, estimular la audición, el habla y la imaginación. Cada ejercicio tiene su canción o poema, intentando buscar que el contenido de la canción se relacione con el movimiento que se ejecuta o la zona en la que se trabaja. Se debe de respetar un orden muy concreto en los ejercicios de cuerpo, manos y ojos, siendo este el que marca la evolución natural del individuo y de la especie. Sin embargo, en los ejercicios de boca el orden de ejecución no es importante y lo marcará el mismo paciente según sus dificultades. Las sesiones rondan los 45 trabajando entre dos y tres veces por semana, aunque según la gravedad del caso, la frecuencia varía llegando a ser hasta diarias (Uribe, 2011).

7. PROGRAMACIÓN DE AULA. UNIDAD DIDÁCTICA

7.1 TÍTULO: "BUSCADORES DE SENSACIONES"

7.2 CONTEXTUALIZACIÓN

Esta Unidad didáctica está pensada para realizarse en el tercer curso del segundo ciclo de Educación Infantil (5-6 años). A esta edad ya tienen integrados todos los reflejos y es más fácil trabajar con ellos puesto que su control y coordinación psicomotriz, son más precisas.

La unidad va dirigida a un grupo de 25 alumnos de origen español (12 niños y 13 niñas) de 5 años de 3º de Infantil. No hay ningún alumno con NEE que necesite adaptación en las actividades de la Unidad Didáctica. Es un grupo homogéneo sin ninguna diversidad cultural.

El grupo de alumnos pertenecen al Colegio Diocesano "Cardenal Cisneros", ubicado en la Comunidad de Castilla la Mancha, en la provincia de Guadalajara. Se trata de un colegio en las inmediaciones de la ciudad con salida directa a la A-2. A su alrededor se encuentra el Colegio Agustinos y el Hospital General de la provincia. Es un colegio concertado que cuenta con muchas e inmejorables instalaciones: capilla, salón de actos, aulas, gimnasio, aulas especiales de psicomotricidad, comedores...El nivel socio económico de las familias que acuden a este centro es medio-alto. La mayoría de las familias se encuentran en estado laboral activo trabajando a su vez, los dos miembros.

7.3 JUSTIFICACIÓN

En el tercer curso de la segunda etapa de Educación Infantil, con 5 y 6 años, nos encontramos con niños que tienen múltiples dificultades de aprendizaje que afectan negativamente a su rendimiento escolar entre otros ámbitos.

Encontramos niños etiquetados de TDA, TDAH, o con dificultades de disgrafías, dislexias, alteraciones en comportamientos, problemas de lateralidad, inseguridades, etc. En resumen, un problema de maduración de Sistema Nervioso Central (SNC) debido tanto a la ausencia de reflejos primitivos en el momento adecuado, como a la presencia a destiempo.

Pero en este curso, antes de pasar a primaria, adquiere una gran importancia centrarse en las dificultades que encontramos a la hora del proceso de lecto-escritura, comprensión lectora o habla (fonación y articulación). A esta edad ya se ha alcanzado la maduración cerebral y esto es debido a la buena integración de los reflejos primitivos. El objetivo principal, por lo tanto, es el de trabajar esos posibles reflejos que no han desaparecido y siguen latentes para mejorar la capacidad de atención a la vez que mejoremos los procesos de lectura y escritura.

7.4 TEMPORALIZACIÓN

La siguiente Unidad Didáctica está pensada para desarrollarla a lo largo de 5 semanas en el segundo trimestre del 3º curso de Infantil. Se comenzará el 14 de enero de 2.019 y terminará el 15 de febrero de 2.019.

Las sesiones se realizarán 2 días en semana trabajando uno o varios reflejos en cada una de ellas. Sin embargo, tanto los dos días que haya sesión y se trabajen los reflejos primitivos, como los otros tres días restantes de la semana, utilizaremos los primeros 10 minutos de la mañana durante la asamblea, a realizar unos ejercicios de Gimnasia Cerebral o Brain Gym.

Puesto que a la edad de 5-6 años la atención de los niños se pierde rápidamente y podrían llegar a agotarse y aburrirse, las sesiones durarán 60 minutos aproximadamente divididas en varias actividades o ejercicios que resulten dinámicos y seguros. Además, las sesiones acabarán con 10 minutos de relajación y control respiratorio, y 5 minutos más de final de asamblea. (Tabla 1)

Tabla 1. Temporalización de sesiones Unidad Didáctica. (Elaboración Propia)

RITUAL DE ENTRADA.	
EJERCICIOS DE BRAIN GYM	10 minutos.
SESIÓN CORRESPONDIENTE DE EJERCICIOS.	35 minutos.
EJERCICIOS TMR / RELAJACIÓN Y CONTROL RESPIRATORIO	10 minutos.
RITUAL DE SALIDA. ASAMBLEA. Puesta en común y despedida.	5 minutos.

7.5 METODOLOGÍA

La metodología a utilizar se rige por el principio de globalidad. Este aspecto es muy importante para poder introducir experiencias que integren aspectos cognoscitivos, afectivos y motores. Es una metodología activa y participativa. Las actividades realizadas, siempre mediante el juego, favorecen la relación entre iguales y le interacción. La disposición del alumnado variará, siendo en algunos casos de forma individual, otros en parejas, y otros en equipos de cinco alumnos. Los ejercicios a realizar se harán tanto de forma activa como pasiva. El espacio y los materiales siempre estarán adaptados a las características del grupo.

Los primeros minutos de la mañana se destinarán a hacer ejercicios de Gimnasia Cerebral (Brain Gym) (Tabla 8), para ayudar a los niños a desarrollar habilidades básicas como la coordinación, el equilibrio, la motricidad fina y gruesa, la concentración y la percepción visual. Dispondrán de botellas de agua para beber antes y después de los ejercicios, ya que es importante beber en pequeños sorbos y regulares, ayudando al sistema a estar hidratado, funcionar correctamente y según las técnicas de gimnasia cerebral, "aceitar los engranajes del cerebro".

Para la aplicación de la unidad, contaremos con el tutor de la clase y otro profesor de apoyo. Previamente ambos han recibido formación sobre el tema de reflejos primitivos. Los profesores anotarán en la ficha de observación del alumno todas las características observadas haciendo hincapié en los patrones del desarrollo motor que vean deficientes.

Desde el principio se explicarán las normas de funcionamiento y la conducta a seguir. Se explicará donde colocar sus zapatos y los vasos o botellas con agua.

A la hora de la relajación se trabajará con la Terapia de Movimientos Rítmicos (TMR) del Dr. Harald Blomberg (Tabla 10), basada en los movimientos rítmicos naturales y espontáneos del bebe. Gracias a la intervención de ellos, trabajaremos para ayudar a integrar los reflejos primitivos latentes consiguiendo los reflejos posturales y adquiriendo la maduración correcta del cerebro. Con la práctica de todos los ejercicios de las distintas sesiones propuestas, estamos dando una segunda

oportunidad al cerebro, ya que es importante que las personas pasen por todas las fases del desarrollo para que exista la adecuada madurez neurológica. En caso de que no haya sido así, o no lo suficiente, los reflejos primitivos seguirán activos. Además del desarrollo neurológico, motor, y estimulación conseguida mediante los ejercicios, ayudaremos a mejorar el tono muscular y a relajar tensiones y espasticidades.

También se trabajará con la Integración Sensorial para el desarrollo de los sentidos. El tacto la propiocepción y el sistema vestibular son fundamentales para el desarrollo correcto del niño.

7.6 OBJETIVOS

A continuación, se muestran los objetivos que se pretende conseguir a través de esta Unidad Didáctica.

Objetivo General:

-Intervenir en el alumnado que mantenga reflejos primitivos para mejorar, principalmente, los procesos de lectura y escritura.

Objetivos Específicos:

- -Inhibir reflejos primitivos mediante ejercicios concretos.
- -Desarrollar la motricidad fina.
- -Realizar actividades de movimiento que alberguen coordinación, equilibrio y orientación.
- -Descubrir la importancia de los sentidos e identificar sensaciones experimentadas.
- -Ganar seguridad en uno mismo y mejorar la relación con los demás por medio de actividades corporales.
- -Detectar niños con mayor dificultad a la hora de realizar los ejercicios para poder guiar y ayudar en su corrección.

7.7 ACTIVIDADES

Las diez sesiones de actividades a realizar tienen como finalidad la de detectar y trabajar los reflejos primitivos utilizando siempre como medio principal, el juego (Tabla 9). En la primera sesión, se realizarán varios juegos libres con el fin de observar directamente el movimiento de los alumnos y detectar posibles dificultades a la hora de realizarlos. En siete de las diez sesiones se trabajará uno o varios reflejos primitivos utilizando diversos ejercicios que manifiesten la integración o presencia de cada uno de ellos. También existen dos sesiones de las diez, donde se trabajará el desarrollo de los sentidos, tema clave ya que los estímulos que se reciben y activan el cerebro, pasan a través de los sentidos (Tabla 2).

Tabla 2: CRONOGRAMA DE SESIONES, Y OBJETIVOS A TRATAR. (Elaboración propia)

	REFLEJO A	
Nº SESIÓN/	TRATAR/	
FECHA	ACTIVIDAD A	OBJETIVOS
TECHY	REALIZAR	
	KEALIZAK	
		-Seguimiento de normas e instrucciones.
1	OBSERVACIÓN DE	-Práctica de hitos del desarrollo motor: arrastre, gateo,
	REFLEJOS	manipulación, sentarse
14 de Enero	PRIMITIVOS	-Valoración de posibilidades de movimiento a través del juego.
		-Dominio gradual del desarrollo motor.
2		Trobaios al reflaia Moro
	MORO	-Trabajar el reflejo Moro. -Detectar su integración.
17 de Enero		-Detectar su integración.
3		-Trabajar el reflejo Babkin.
	BABKIN	-Trabajar motricidad fina.
21 de Enero		Trabajar motricidad ima.
4		-Trabajar el reflejo Galant.
	GALANT	-Trabajar movimientos de cadera y reforzar zona lumbar.
24 de Enero		3
5		-Trabajar los sentidos.
0.1.7	DESARROLLO DE	-Detectar dificultades sensoriales.
28 de Enero	LOS SENTIDOS	-Trabajar los sentidos auditivo, táctil y visual.
6		
6	RTAC	-Trabajar el reflejo Tónico Asimétrico del cuello.
31 de Enero	KIAC	-Trabajar movimientos cruzados.
7		
	RTL	-Trabajar el reflejo Tónico Laberíntico.
4 de Febrero	KIL	-Trabajar y reforzar el tono muscular de cuello, tórax y brazos.
8	BABINSKI,	-Trabajar los reflejos Babinski, Palmar y Plantar.
	PLANTAR Y	-Trabajar movimientos de cadera y reforzar zona lumbar.
7 de Febrero	PALMAR	-Reforzar movimientos de manos y dedos.
9		
	GALANT	-Trabajar el reflejo Galant.
11 de Febrero		-Trabajar movimientos de cadera y reforzar zona lumbar.
10		-Trabajar los sentidos.
	DESARROLLO DE	-Detectar dificultades sensoriales.
14 de Febrero	LOS SENTIDOS	-Trabajar los sentidos gusto, olfato, táctil y visual.
		y 1111 (111 (111) 111) 111 (111) 111 (111) 111 (111) 111 (111) 111 (111)

Como se ha explicado anteriormente, para que el aprendizaje se dé, la estimulación ha de realizarse de abajo a arriba, o de tronco encefálico a neocórtex. Por lo tanto, trabajaremos desde los primeros hitos evolutivos a los últimos conseguidos en la vida de los niños (Tabla 3). Es importante que los procesos evolutivos se cumplan, puesto que un retraso de éstos puede acarrear consecuencias en el futuro en todos los ámbitos, habilidades y percepciones, pudiendo llegar al fracaso escolar. Para ello se utilizará diversidad de materiales que captarán la atención de los alumnos (Tabla 4).

Tabla 3: REFLEJOS PRIMITIVOS E HITOS CORRESPONDIENTES AL DESARROLLO. (Elaboración propia)

REFLEJO A TRABAJAR	HITO DE DESARROLLO MOTOR
	-Inicio arrastre.
TÓNICO ASIMÉTRICO CERVICAL. RTAC	-Sostiene la cabeza.
	-Se sienta.
BÚSQUEDA: SUCCIÓN Y PALMAR	-Manipula y coordina manos y dedos.
BABKIN	-Manipula y coordina.
DADKIN	-Se lleva los objetos a la boca.
TÓNICO LABERÍNTICO. RTL	-Pasar de posición fetal a colocarse boca abajo
TONICO LIBERINTICO, RIE	elevando cabeza y tórax.
	-Gateo.
ESPINAL GALANT	-Refuerzo de zona lumbar.
	-Para y se sienta.
PLANTAR	-Se pone de pie sin ayuda.
BABINSKI	-Se mantiene solo.

Tabla 4: RELACIÓN DE MATERIALES PARA LA REALIZACIÓN DE LA U.DIDÁCTICA. (Elaboración propia)

DEDCOMALEC	MATERIALEO	AMBIENTALES E
PERSONALES	MATERIALES	INSTRUMENTALES
	-Bancos, piquetas, conos,	
	aros, colchoneta, pelota y	
	túnel.	
	-Arena mágica, plastilina,	
	pinzas, pompones, cubos,	
	tubos cartón, gomas, tuercas	
	y tornillos, macarrones y	
-Profesor tutor de 3º de	palos de brochetas, pinzas de	-Aula ordinaria
Infantil.	colores, gomet.	-Aula de psicomotricidad.
	-Pañuelos, saco tesoro,	-Radio casete.
-Profesor de apoyo.	plumas, pinceles, plumero,	-Silbato.
-Alumnado de 3º de Infantil.	alfombra y canicas.	-Tambor
	-Globos, brillantina, piedras,	
	troncos, conchas, pegamento	
	y botones.	
	-Tomate, chocolate, naranja,	
	queso, miel, azúcar, sal,	
	limón, chocolate a la taza y	
	fresas.	

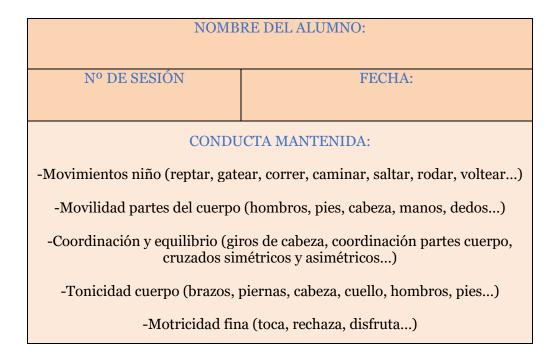
7.8 EVALUACIÓN

Durante el transcurso de la aplicación de la unidad se utilizará un método de evaluación de observación directa, anotando todo lo acontecido en el proceso. La evaluación se dividirá en tres partes:

-Evaluación inicial: se trata de recopilar la mayor información posible de los alumnos. Lo primero que se hará antes de comenzar la Unidad en el aula, será trasladar a las familias los cuestionarios personales que puedan servir de guía en el caso de que se detecten reflejos latentes. (Tabla 5) y (Tabla 6). Una vez realizados, se pasará a hacer un test de evaluación individual de los reflejos primitivos. El profesor lo realizará a cada alumno en un espacio libre de ruidos y distracciones. Todos los análisis serán anotados en la ficha de evaluación de reflejos primitivos, individualizada para cada alumno (Tabla 7). Esta ficha evaluativa, se volverá a realizar al término de la décima sesión.

-Evaluación continua: Durante el transcurso de las sesiones mediante el juego dirigido, los alumnos tendrán la opción de moverse libremente. De esta manera podremos obtener pistas sobre sus habilidades motoras finas y gruesas, percepción sensorial y cognitiva. Todos los datos serán anotados en una ficha de observación de cada alumno (Tabla 8).

Tabla 8: FICHA DE OBSERVACIÓN DEL ALUMNO. (Elaboración propia)



-Evaluación final: Al término de las 10 sesiones, tras un mes de intervención, se llevará a cabo una evaluación final. El profesor volverá a realizar el test de los reflejos primitivos individualmente para saber en qué aspectos ha beneficiado el programa. Toda la información y documentación obtenida, resumida en las fichas de observación (Tabla 8) y de evaluación (Tabla 7), será trasladada al terapeuta del centro y se pondrá en conocimiento de las familias. El profesional valorará la necesidad de personalizar e individualizar sesiones para cada alumno en caso de que este encaje con algunas dificultades en los ejercicios a los que se les ha sometido.

8. CONCLUSIONES

El objetivo de este Trabajo Fin de Grado es el de plantear un proyecto para trabajar e intervenir en el alumnado que mantuviese los reflejos primitivos latentes para mejorar así el proceso de lecto-escritura. Por lo tanto, se puede concluir que dicho objetivo se ha alcanzado.

Se observa que algunas deficiencias que presenta el alumnado en el proceso de lecto-escritura, está relacionado con los reflejos primitivos.

Se constata que existe una correlación entre desarrollo de la motricidad y la coordinación, el equilibrio y la orientación.

Se confirma que es necesario trabajar todos los hitos del desarrollo, desde el nacimiento hasta los primeros años escolares, para alcanzar la integración de todos los reflejos primitivos.

Se detectan alumnos que no han integrados los reflejos primitivos o bien los mantienen latentes. En algunos casos se ha podido guiar al alumno e inhibir los reflejos mediante ejercicios concretos en el aula. En otros casos, no ha sido así, por lo que es necesario trasladar la información al terapeuta del centro y de informar a las familias oportunas.

Una vez realizadas las sesiones, se ha podido observar el avance experimentado desde la primera sesión a la última respecto a desarrollo de motricidad fina, coordinación, equilibrio y orientación. Las actividades realizadas tienen multitud de beneficios para los niños y se debería dar más importancia y valor para trabajarlo en el aula. En algunas actividades y en casos particulares, los niños se mostraban retraídos por el desconocimiento hacia ellas, pero al final se ha conseguido motivar y despertar el interés por este tipo de actividades. Cabe destacar también la forma en que mejora su nivel de concentración y de adaptación a las normas.

Para que el programa tenga mayor precisión, las sesiones deberían realizarse con grupos más reducidos o en algunos casos individuales o en parejas, puesto que las actividades de movimientos rítmicos deben realizarse con mucha exactitud, y con grupos tan amplios pueden pasar inadvertidos los detalles.

Los test de evaluación de reflejos primitivos, debería realizarlos un profesional terapeuta, ya que, aunque el docente tenga formación en ello, es posible no advertir la inhibición o falta de integración de los reflejos con facilidad por poderlo confundir con otras dificultades del alumno.

9. CONSIDERACIONES FINALES

Llegado este punto de consideraciones finales, he decidido cambiar a primera persona del singular ya que es más cómodo y fácil poder explicar la experiencia vivida.

Para empezar, he de decir que al iniciar este Trabajo de Fin de grado (TFG), me encontré muy perdida, ya que no existe mucha información sobre el tema de los reflejos primitivos una vez que ya han transcurrido unos años desde el nacimiento. Tampoco hay muchos estudios que abalen y confirmen que el trabajo que se realiza por medio de estas terapias tenga resultados positivos, y por supuesto, tampoco negativos ya que es un tema muy novedoso.

La elaboración de este TFG del Grado de Maestro de Educación Infantil ha supuesto un esfuerzo sin descanso de 10 años, de superación y satisfacción, que han sido compaginados con mi trabajo diario que nada tiene que ver con este sueño que mantuve desde pequeña y no pude conseguir hasta ahora. También ha sido compaginado con la creación de mi familia y nacimiento de mis dos

hijos, con los cuales he podido vivir las distintas etapas del desarrollo de Infantil (o-6 años), y poner en práctica parte del aprendizaje que he adquirido día tras día, incluido el presente TFG.

Las asignaturas del curso me han proporcionado los conocimientos, competencias y habilidades necesarias para desenvolverme como docente. A lo largo de estos años he aprendido a dar uso educativo a muchos materiales diarios de los que antes no reparaba de su existencia. También he descubierto que la educación guiada que se pretende hoy en día dista mucho de la que yo tuve años atrás donde las fichas, el aula con su mesa y su silla, y la figura del profesor eran los elementos necesarios para el aprendizaje.

La experiencia de cursar los prácticums ha sido la experiencia laboral más gratificante que he tenido en la vida. Además, he podido comprobar en primera persona diferentes metodologías de enseñanza entre los dos colegios donde he podido disfrutarlas. Como apunte personal, decir que del segundo colegio "Cardenal Cisneros" salí realmente maravillada por todos los recursos educativos con los que contaban, muchos de ellos realizados a mano. Fue en este colegio, gracias a la profesora y coordinadora Mª José, donde descubrí el gran mundo de los reflejos primitivos y la integración sensorial. El conocimiento, gracias a ella, de historias en directo de los alumnos de clase, de las dificultades que tenían, de los síntomas que llamaban la atención, del modo de descubrirlo, y las terapias utilizadas, es el que me impulsó a dar cuerpo a este TFG. En el colegio "Cardenal Cisneros", cuentan además con un aula para trabajar con estos alumnos la psicomotricidad e integración sensorial individual y en grupo.

En el día a día hay niños que corren torpemente, o se caen en mayor medida que los demás, o quienes presentan dificultades a la hora de colorear, recortar o hacer un rompecabezas. Otros tienen dificultades para relacionarse con los demás, se enfadan si los tocan y su expresión de malestar puede acabar en agresiones y/o riñas con compañeros. Otros por el contrario necesitan mayor contacto de caricias, abrazos... Todos estos signos que pasan desapercibidos para muchas personas (familias, docentes...) acaban siendo etiquetas colocadas en niños a los que les llevará más trabajo del habitual podérsela quitar; y si lo consiguen y no acaban fracasando en su vida escolar. El niño que se encuentra en esta situación no lo comprende ni lo verbaliza, ya que es un proceso que se da en el cerebro y es imposible controlar. Por lo tanto, tras finalizar mi trabajo, creo que es más que necesario poder proporcionar información sobre este tema a las familias y a los centros educativos y poner en práctica este tipo de actividades y estímulos ya que con un buen soporte afectivo y una ayuda terapéutica adecuada (a falta de no haber tenido la suficiente y correcta estimulación precoz), ayudaran a detectar y trabajar a tiempo los reflejos primitivos y a conseguir una adecuada madurez cerebral.

Pese a que no he tenido opción de trabajar como educadora a excepción de los dos prácticums, creo que he experimentado una evolución como persona que me ha hecho cambiar mi forma de pensar y educar gracias a toda la información que he almacenado y la inquietud que me mueve las ganas de aprender y poder conseguir así tener un lugar en la educación de este país.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ❖ Ayres, A. (2006). La integración sensorial y el niño. México D.F.: Trillas.
- ❖ Blomberg H. (2014). Rhythmic movement training. Level one. BRMT1 Gotemburgo: edita Harald Blomberg.
- ❖ Da Fonseca, V. (2000). Estudio y Génesis de la Psicomotricidad. Barcelona: Inde.
- ❖ De Jager, M. (2010). Mente en acción. Movimientos que mejoran la mente. León: edita Isidro García Getino.
- ❖ De la Calle Gómez (2017). Buenos tratos, apego, trauma, desarrollo y resiliencia. Recuperado de: http://www.buenostratos.com/2017/05/los-reflejos-primitivos-y-terapias-para.html
- Docavo, M (2012). Mi hijo no es un problema, tiene un problema. Madrid: Cepe.
- ❖ Doman, G., Doman, D., Hagy, B. y Pelligra, R. (1997). Cómo enseñar a su bebé a ser físicamente excelente: de o a 6 años de edad. Ciudad de México: Diana.
- Ferré, J. y Ferré, M. (2010). Cero a tres (el desarrollo neuro-senso-psicomotriz de los tres primeros años de vida). Barcelona: Jorgé Ferré Verciá.
- ❖ Fusté Aquilué, S (2009). Experimentar con el cuerpo: Momento mágico. Aula de Infantil. Revista Aula de Infantil 59.
- Garcia-Alix , A y Quero, J(2011). Reflejos primitivos o del desarrollo. Editor: Ediciones Diaz de Santos.
- García, J.A y Berruezo, P.P (2013). Psicomotricidad y Educación infantil. Madrid: Cepe.
- Gerardo, A (2009) Los reflejos primitivos en el diagnóstico clínico de neonatos y lactantes. Revista de Ciencias Clínicas, Vol. 9, Núm. 1, Enero-Junio, pp. 15-26.
- ❖ Goddard, S. (2ª ed. 2015). Reflejos, aprendizaje y comportamiento. Una ventana abierta para entender la mente y el comportamiento de los niños y adultos. Barcelona: Vida y Kinesiología.

- ❖ Jensen, E. (1998). Cerebro y aprendizaje. Competencias e implicaciones educativas. Madrid: Narcea.
- ❖ Le Boulch, J (1983). El desarrollo psicomotor desde el nacimiento a los 6 años. Madrid: Doñate.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. Boletín Oficial del Estado, 106, de 4 de mayo de 2006.
- ❖ López-Juez, M. J. (2010). ¿Por qué yo no puedo? Bases biológicas de los problemas de aprendizaje. Madrid: Edita CON Neocortex.
- Martínez & Espinosa psicólogos (2018). Nemares cognitive Recuperado de: https://nemares.com/reflejos-primitivos/
- ❖ Real Decreto 1630/2006, de 29 de diciembre, por el que se establecen las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación infantil. Boletín Oficial del Estado, 4, de 4 de enero de 2007.
- * Rosa Vidiella Badell. (2005). Psicomotricidad en la Escuela Infantil de Primer ciclo. Aula de Infantil. Revista Aula de Infantil 28.
- Somosuno Beatriz Aguilar reflejos y aprendizaje. Aguilar, B. (2016). Video youtube.
- Chubarosvsky, T. (2014). Reflejos: causas y soluciones a los problemas de aprendizaje y comportamiento. Recuperado de: https://www.tamarachubarovsky.com/tag/reflejos-primitivos/
- Uriarte. R. (2016). Padres ayudando a padres. Recuperado de: http://www.padresayudandoapadres.es/reflejos-primitivos-los-movimientos-que-el-nino-debe-integrar-para-su-aprendizaje/
- Uribe. A. (2011). El método Padovan de Reorganización Neurofuncional. Recuperado de: http://www.aitta.es/index.php/el-metodo-padovan-de-reorganizacion-neurofuncional/
- US National Library of Medicine National Institutes of Health (2012). Recuperado de https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3384944/

11. ANEXOS

ANEXO 11.1

Tabla 5. Cuestionario Familias 1.

Nombre de la(s) persona(s) que c	ompletan e	ste cuesti	ionario:	Fe	cha: _/			
NOMBRE DEL NIÑO(A):	Apellido:		ha ta	Nombre:			,	
Fecha de nacimiento:	1	1	Edad	0.7	/arón		Mujer	
Madre 1 nombre / nacimiento	Fecha de n	acimiento)			1	7	
Padre 2 nombre / nacimiento	Fecha de n	acimiento)			1	-	
Dirección:								
Números de teléfono:	Hogar:			Celular:				
Correo electrónico:						•		
Segunda dirección y teléfono: (especifique si madre o padre):	1400-14							
Correo electrónico:								
Lengua primaria del niño:								
engua primaria de los padres:				¿Necesita i	ntérprete	? 🗆 :	Sí	☐ No
Quién tiene la custodia legal?	☐ Madre □	Padre C	Abuelos	☐Otro (especif	ique):			·
Quién los refirió a CCSN?								
PEDIATRA DEL NIÑO:								
Dirección y teléfono del pediatra				,.,,	#:			
OTROS MÉDICOS:		•						
■ Neurólogo:					#:			-
⊒ Psiquiatra:					#:			
☐ Pediatra del Desarrollo y Conducta:			ž		#:			. ,
SCUELA / PROGRAMA ACTUAL:	, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,							
Dirección y teléfono de la escuela:			ń.		#:			
1								
5	1 8							

II. PREOCUPACIONES: Marque las razones por las que busca una evaluación de su niño(a) ahora. Indique el nivel de preocupación poniendo un círculo en el número que corresponde.

1	Preocupaciones	Un poco preocupada 1	Algo preocupada 2	Muy preocupada 3	Preocupada muchísimo 4
	Propiemes de parendizale: leer, escrior		2	9	4
_	No estoy de acuerdo con la escuela de que el niño necesita servicios, o qué tipo de servicio necesita	1	2	3	. 4
	Problemae para prester atendior, mantena, ja atendior, recoldar prestrata sereas		2	3	i4
	Problemas para sentarse quieto, es demasiado activo, habla demasiado, o actua sin pensar.	1	2	3	4
	Propiemas de corducia (no sigue las reglas, se regeja, as agresivo o problema si esta republico.	4	2	3	4
	Problemas emocionales (descontento, deprimido nervioso, preocupado, irritable o enojado).	1	2	3	4
	Problemas para hacer o mantener amigos. Dificultad para hablar o comunicarse, o para comprender el habla y comunicación de otros.	1	2	3	4
ü	Conducta (ara, movimentos del cuerpó, o se e sidos solo an idenos temas o interescs				
	Habilidades diarias (vestirse, comer, ir al baño, etc.) Su capacidad menta (pensar, entender c	1	2	3	4
	Tesotver problemas) es baja parti su edea Sensibilidad inusual a los ruidos, sensaciones, sabores y olores interfieren en la vida diaria.	1	2	3	4
	Prepaupada por les medicines (¿hay medicines que pueden ayudar a niño? ¿La medicina actual se puede, cambiar o melorar la gosis?)	i i	2	3:	4
énte	nos más de sus preocupaciones (puede adjuntar otra h	HAZAMIZ HIZI SADIMINI MARINI KATOR KU	accentration and acceptable of	Provincentaline	
		- ·			1
uále	s son las fortalezas y gustos del niño?			700	
8.					,
-,				*	
	i.				

Página 36

Habilidad para dormir (A la hora de acostarse, ¿va solo a la cama? ¿Duerme toda la noche?)	
Habilidades ejecutivas (¿Puede terminar solo las tareas escolares u otras tareas? ¿Sigue directivas?)	
Cómo maneja las emociones (¿Cómo maneja emociones normales, como frustración, ansiedad o tristeza? ¿Se po muy emotivo si lo comparan con otros niños?)	ne
Alimentación ¿Come una variedad de alimentos?)	
Habilidad social (¿Se lleva bien e inicia intercambio con otros niños o adulos?)	
Habilidad para jugar (¿Cómo juega? ¿Hace juegos imaginarios o dramáticos? ¿Juegos de mesa, cartas?)	
Habilidad para adaptarse (Para su edad, ¿qué tan bien puede cuidarse de sí mismo, como vestirse, ir al baño, higi personal)?	ene
Habilidad para leer (¿Puede identificar letras?¿ Puede leer palabras conocidas o nuevas? ¿Leer y entender oracion	ies?)
Habilidad para escribir (¿Puede escribir letras? ¿Palabras? ¿Oraciones? A ¿Un párrafo?)	
Habilidad en matemáticas (¿Puede identificar números? ¿Contar? ¿Sumar o restar? ¿Multiplicar o dividir?)	
Lenguaje (¿Puede entender palabras sueltas, oraciones o cuentos? ¿Usualmente habla en palabras aisladas u oraci completas? ¿Puede contar un cuento?)	ones
Habilidad motora gruesa (¿Qué tan bien se puede sentar, parar, caminar y correr? ¿Es torpe para moverse?)	
Habilidad motora fina (¿Tiene dificultad con botones? ¿Zípers? ¿Para escribir? ¿Para atarse los zapatos?)	
A. Antecedentes del embarazo, trabajo de parto y parto ¿Cuántos embarazos tuvo la madre? ¿Cuántos hijos tiene la madre? ¿En qué orden nació este niño? Edad de la madre al nacer este niño ¿La madre gozaba de buena salud al nacer este niño? □ sí □ no Explique:	
Durante el embarazo o el parto, ¿hubo problemas médicos o de otro tipo? (☐ tratamiento de fertilidad ☐ infeccione (incluyendo herpes) ☐ exposición inusual a infecciones)? Explique:	s

(Embarazo, trabajo de parto y part		
The state of the s	s pruebas 🛘 ultrasonido 🗀 amniocentesis 🗀	CVS Cotra:
¿Alguna de estas pruebas fue anorma	3300000 -000 -0000 -00000	
¿Usó la madre algo de lo siguiente du		
☐ medicinas con receta:		les (hierbas):
medicinas sin receta:		ino, cerveza),# vasos por día
☐ fumó cigarrillos,# p	aquetes por día 🔲 usó drogas (mai	rihuana, cocaína);
B. Antecedentes del nacimiento		
	Peso al nacer?lbsoz.	¿Mellizo, trillizo? 🛘 sí 🗖 no
Nacimiento fue: ☐ Vaginal ☐ Co	n cesárea ¿Hubo problemas? 🗅 sí	□ no Si dice Sí, describa:
¿El niño estuvo en cuidado especial e	en la nursery o en NICU? ☐ sí ☐ no Si es S	í, cuántos días? ¿Por qué?
¿Tuvo el niño problemas en los prime	ros días de vida? 🛭 sí 🗖 no Si es Sí, descrit	oa:
: Tuvo problemas de alimentación de	recién nacido o de bebé? ☐ sí ☐ no Si es Sí,	describa:
¿ ruvo problemas de alimentación de	recien macido o de bebe : La si La no oi es oi,	describa.
C Antecedentes médicos (Revis	sión de sistemas) ¿Están al día las vacun	as del niño? □ sí □ no
	lgo de lo siguiente:	
☐ Problemas de visión	☐ Reacción inusual a vacunas	☐ Problemas cardiacos
☐ Problemas de audición	☐ Convulsiones o se queda mirando fijo	☐ Latidos muy rápidos, dolor pecho
☐ Infección o enfermedad grave	Lesión en la cabeza o perdió conocimient	
☐ Lesión grave, quemadura, fractura	☐ Dolor de cabeza o migrañas frecuentes	☐ Dolor de estómago frecuente
☐ Envenenamiento o exposición a químicos tóxicos (plomo)	☐ Desmayos o mareos	☐ Problemas de riñón, vejiga o con la orina
☐ ¿Hospitalizaciones o cirugías?	☐ Sueño intranquilo o ronca de noche	☐ Problemas de sangre o anemia
☐ Accidentes o lesiones con frecuencia	☐ Problemas serios de nariz, boca o garganta	☐ Sufrió o se sospecha abuso físico o sexual
☐ Problema de salud crónico o grave (por ej, diabetes)	☐ Infecciones de oído o tubos en los oídos	☐ Historia de o se sospecha uso de tabaco, alcohol o drogas
☐ Come demasiado o tiene sobrepeso	☐ Tic nervioso (pestañea, frunce los ojos, sacude la cabeza)	☐ Si es mujer, tuvo su regla
☐ Pequeño para su edad, muy flaco	☐ Tic vocal (gruñido, carraspea)	☐ Problema hormonal o de tiroides
☐ Dificultad para comer, dieta, o apetito	☐ Problema respiratorio o pulmonar	□ Problema de postura (la forma en que camina)
☐ Defecto o marca de nacimiento	☐ Conducta compulsiva	☐ Problemas de la salud mental
¿Tiene el niño alguna alergia? ☐ sí 🗓	no Si es Sí, explique	
D. Antecedentes de medicinas		
itoma el niño:	¿Ahora o entes? ¿Qué medicinas v	or qué?
¿Medicinas con receta? □ sí □ no		
Recetada por:		
¿Medicinas sin receta (incluyendo		
vitaminas)? ☐ sí ☐ no		
¿Algún tratamiento alternativo o biomédico?		*
Diomocioo: Sala 110		*

Por favor, denos información sobre los siguientes logros:

Cuándo comenzó el niño a:	Edad:	Aún No	Cyándo comenzó el niño a:	Edad:	Aún no
Sentarse solito			Estar seco durante el día (baño)		
Gatear solito			Estar seco durante la noche (baño)		
Caminar solito		. 🗖	Vestirse y desvestirse solito		
Decir "adiós" con la mano			Comer solito		
Señalar o mostrar objetos a personas			Escribir su nombre, letras, colores		a
Fingir o imaginar juegos			Mostrar interés en contar		
Decir oraciones de dos palabras			Arrojar y agarrar la pelota o balón		
Ser comprendido por extraños			Leer palabras sencillas		O

VII. ANTECEDENTES SOCIALES, EMOCIONALES Y DE LA CONDUCTA

Describa la personalidad de su niño(a): _

	The state of the s			
Indique si algo de lo siguiente es VERDAD en su niño	(a):			
□ No mira bien a los ojos cuando le habla a usted □ No trata de usar palabras para comunicarse				
☐ No usa gestos para comunicarse (señalar, mostrar)	☐ Prefiere estar solo; ignora a otras personas			
☐ Hace eco (repite) de palabras o frases	☐ Dificultad para relacionarse con niños o hacer amigos			
☐ Habla de manera o tono inusual	☐ Conducta inusual para jugar; casi no finge "como si"			
☐ Es difícil lograr su atención ☐ Tiene intereses/gustos inusuales o muy intensos				
☐ Parece preocupado, lejano, distante	☐ Toma las cosas literalmente; no entiende el fondo			
☐ Tiene movimientos repetitivos (por ej: sacude las manos, retuerce los dedos, da pasos atrás/adelante) ☐ Maneja el cambio muy mal; insiste en lo mismo				
	¿Está usted preocupada por la conducta del niño en la: □casa □ escuela □ en la comunidad? Si sí, explique:			

Indique qué tan frecuente su niño muestra lo siguiente:	Nunca	A veces	Fre- cuente	Muy fre- cuente
Comete muchos errores por descuido y no presta atención a detalles		11111231 61311010		
2. Tiene dificultad para concentrarse en tareas difíciles				
3. Parece no escuchar cuando se le habla directamente				
4. No termina tareas (por ej: de la escuela); cambia de una actividad a otra				
5. Tiene dificultad para organizar tareas, sus pertenencias o actividades				
6. Evita y no le gusta las tareas que demandan concentración y esfuerzo		12		
7. Pierde o traspapela las cosas				
8. Se distrae fácilmente con ruidos y otras cosas				
9. Es olvidadizo en actividades diarlas				
10. Mueve inquieto las manos; se retuerce en el asiento				
11. Tiene dificultad para permanecer sentado cuando se le pide				
12. Corre o sube cuando se le dice que no lo haga				
13. Tiene dificultad para jugar tranquilo				
14. Está "siempre en movimiento"; actúa como "manejado por un motor"				
15. Habla demasiado				
16. Suelta sus respuestas antes de que la pregunta se haya terminado, habla antes de pensar				

Inclique qué lan ffecuente su niño hace lo siguiente:	Nunea	A veces	Fig.	Viev i/s-
17. Tiene dificultad para esperar su turno				
18. Interrumpe (se mete en conversaciones o juegos)		tanemuonnemas	ananananan Tarumanan	oromononamannan
20. Discute con adultos	100			
21. Se rebela o se niega a hacer lo que se le pide				
22. Fastidia deliberadamente a las personas				V
23. Culpa a otros por su mala conducta o sus propios errores				
24. Es susceptible o con facilidad siente que otros lo molestan				
25. Se enoja o resiente				
26. Trata de vengarse o tira la bronca a otros				
27. Es agresivo con personas o animales (acosa /amenaza; inicia peleas; ha usado un arma; físicamente cruel con personas o animales; ha robado o atracado a alguien; ha forzado tener sexo con alguien)	10000000000000000000000000000000000000			
28. Deliberadamente ha destruido la propiedad de alguien			· · · · ·	***************************************
29. Dice mentiras graves, engaña o roba cosas de valor				
30. Sale toda la noche sin permiso, se escapa o no va a la escuela	STHRUGUES CAUD	1910180000001819019		ioniminandahadan
31. Pierde el interes o placer en actividades diarias	_			
32. Cambios de apetito y peso				
33. Dificultad para dormir (para dormirse, dormirse de nuevo, duerme demasiado)				' '
34. Se siente inútil o no tan bueno como otros (por ej:. baja autoestima, se culpa por problemas)				· ·
35. Está triste, no es feliz, es irritable (reacciona por nada, se frustra, llora mucho)		- 1		
36. Tiene baja energía, cansado, fatigado				
37. Tiene dificultad para pensar, concentrarse o tomar decisiones				
38. Es miedoso, ansioso, o se preocupa				
39. Es inquieto o intranquilo (muy nervioso)				
40. Se queja de dolores en el cuerpo o tensión muscular				•
41.No para de preocuparse (por microbios, hacer todo perfecto, la familia peligra)				
42. Tiene miedo de probar cosas nuevas por miedo a equivocarse o por vergüenza				
43. Tiene arranques violentos o rabietas, incluso llora o se cuelga de otros			- ; -	. '
44. Se preocupa por dejar la casa o estar lejos de los padres	DESCRIPTION OF THE PARTY AND		"	
13 (2 00-20:00 10:15) (M 200) 220. (A COO MS 20:30	CDI GU	r ((VIC)D) 3	4 (4	

ANEXO 11.2

Tabla 6. Cuestionario Familias 2. Test evaluación sentidos.

TACTO	EVITA	BUSCA	MEZCLADO	NEUTRAL
Que lo toquen en alguna parte del cuerpo, abrazos y mimos	_	-	•	
Algunas clases de ropa, marquillas, elásticos, puños, etc.	_	-	0	_
Ropa, zapatos o accesorios muy apretados o muy sueltos	_	-	0	-
Ensuciarse las manos, cara u otra parte del cuerpo con pegamento, pintura, arena, comida, loción, etc.	_	0	0	-
Actividades de higiene como lavarse la cara y el pelo, cortar cepillar el pelo, o los dientes, cortar las unas, etc	. 🗖	_	0	0
Tomar un baño, una ducha, o nadar.				
Secarse con toalla				
Probar nuevas comidas				
Sentir diferentes texturas y temperaturas de alimentos en la boca, como suave, blando, caliente, etc.	_	0	0	
Pararse cerca o junto a otra gente				
Caminar descalzo/a			0	
PROPIOCEPCIÓN (SENTIDO DEL CUERPO)	EVITA	BUSCA	MEZCLADO	NEUTRAL
Actividades como saltar, empujar, golpear, rebotar, colgarse y otras actividades de juego activo	_	0	0	-
Juegos de alto riesgo (saltar desde alturas bastante grandes montarse/escalar árboles bien altos, montar en bicicleta sobre piedras)	-	0	0	
Actividades de coordinación fina como escribir, abotonar o ensamblar juguetes		0	0	-
Actividades que requieren fuerza y resistencia física		_		
Comer alimentos tostados, que se mastiquen (carne, caramelos, etc.), o suaves y blandos (yogurt, pudding, cremas, etc.).	-	0	п	
Cerrar o tener los ojos cubiertos				

VESTIBULAR (SENTIDO DE MOVIMIENTO)	EVITA	BUSCA	MEZCLADO	NEUTRAL
Ser movido pasivamente por otra persona (mecido por un adulto o empujado en un carrito/vagón	_	-	0	_
Montar en aparatos que se mueven a través del espacio (columpios, elevadores, escaleras eléctricas, etc.)) 🗖	0	0	_
Actividades que envuelven dar vueltas o virarse (darles vueltas a los juguetes, carruseles, la rueda, etc.)	· 🗖	0	0	_
Actividades que envuelven cambios de posición de la cabeza	0	0	0	_
AUDITIVO / OIDO / ESCUCHAR	EVITA	BUSCA	MEZCLADO	NEUTRAL
Escuchar sonidos fuertes; pitos de carros, sirenas, la tele o la música alta	0	0	0	_
Estar en sitios ruidosos o con mucha gente como restaurantes, fiestas o tiendas concurridas	0	0	0	_
Ver televisión o escuchar música con un volumen muy alto o muy bajo	0	0	0	_
Hablar o que le hablen en medio de otros sonidos u otras voces	0	0	0	_
Algún sonido o ruido en el fondo (música, ventilador lavadora de platos) mientras está concentrado en alguna actividad	-	_	0	
Juegos que tienen alguna instrucción corta como Simón dice		0	0	_
Conversación es interactivas de uno a uno (hablar y responder)		0		_
Sonidos extraños, voces tontas/chistosas, un idioma extranjero	0	0	0	_
Cantar con otros		-		
VISTA	EVITA	BUSCA	MEZCLADO	NEUTRAL
Aprender a leer o leer por más de varios minutos		_		
Mirar objetos brillantes, que dan vueltas o en movimiento	0		0	_
Actividades que requieren coordinación de ojo-mano Como atrapar la bola, beisbol, ensartar chaquiras, trazar	_	-	0	0
Tareas que requieren un análisis visual como rompecabezas, sopas de letras, palabras escondidas, etc.	-	_	п	
Actividades que requieren discriminación de colores, formas, y tamaños	0	-		_

Sitios saturados visualmente como almacenes y parques de juegos		_	0	
Encontrar objetos, como por ejemplo medias en un cajón o un libro en particular en una repisa		_	0	
Mirar/ observar una luz muy brillante, la luz del sol, o que le tomen una fotografía con flash		•	0	
Una luz bien suave/tenue, la sombra o la oscuridad			0	
Programas en la tele con muchos colores, mucha acción películas, juegos de video, computador, etc.		_	-	
Experiencias visuales nuevas como: mirar a través de un caleidoscopio, o vidrios de colores		-	-	
GUSTO Y OLFATO				
	EVITA	BUSCA	MEZCLADO	NEUTRAL
Oler aromas desconocidos				
Olores fuertes como perfumes, gasolina y productos de limpieza		_	-	
Oler objetos o cosas que no son comida como flores, objetos de plástico, plastilina, basura		-	п	
Comer/probar nuevas comidas				
Comer cosas familiares				
Comer alimentos con sabores fuertes (bien picantes,				

Cámara Quesada, Soledad

https://www.sensorysmarts.com/spanish-handout.html

Reflejos primitivos e influencia en la etapa de Educación Infantil

ANEXO 11.3

Tabla 7: TEST EVALUACIÓN REFLEJOS PRIMITIVOS. (Elaboración propia)

NOMBRE REFLEJO:

PALMAR O DE AGARRE

APARECE:

10 semanas de gestación

DESAPARECE:

Entre 3 y 4 meses de vida

DESCRIPCIÓN EJERCICIO:

De pie, en posición vertical, brazos y manos extendidas con las palmas hacia arriba. Se pasa un bolígrafo a lo largo de los pliegues de las líneas de la vida comenzando por el pulgar hacia la muñeca. Se repite varias veces en las otras líneas.

Repetimos con la otra mano.

FOTOGRAFÍA



OBSERVACIONES:

- -¿tienden a contraerse los dedos?,
- -¿las manos?
- ¿se doblan los codos?

POSIBLES SÍNTOMAS REFLEJOS RETENIDOS:

- -Mala letra.
- -Tono muscular pobre.
- -Dolores de espalda.
- -Dificultad para pasar ideas a papel.
- -Problemas de habla y lenguaje.

ESPINAL GALANT

APARECE:

5 meses de gestación

DESAPARECE:

Entre 3 y 9 meses de vida

DESCRIPCIÓN EJERCICIO:

Niño en posición de "gatito". Se acaricia la parte inferior de la espalda, después un lateral y luego el otro de la columna vertebral.

Repetir varias veces en ambos lados.

FOTOGRAFÍA



OBSERVACIONES:

- -¿se contraen los músculos?
- -¿tiende el niño a sacudirse?
- -¿intenta zafarse de las cosquillas girando el cuerpo para el otro lado?

POSIBLES SÍNTOMAS REFLEJOS RETENIDOS:

- -Se pone nervioso si la ropa o la silla roza su espalda.
- -Problemas de concentración.
- -Problemas de postura de cadera.
- -Tienden a mojar la cama más allá de una edad adecuada.

TÓNICO LABERÍNTICO (RTL)

APARECE:

En el útero materno

DESAPARECE:

Entre 4 y 5 meses de vida

DESCRIPCIÓN EJERCICIO:

De pie, con los pies juntos y los brazos pegados a los costados. Ojos cerrados. Movimiento de cabeza hacia arriba y hacia abajo, intentando tocar barbilla con el pecho.

FOTOGRAFÍA



OBSERVACIONES:

- -¿hay falta de equilibrio?
- -¿cambia el tono muscular detrás de las rodillas?
- -¿encoge los dedos de los pies para intentar agarrarse al suelo?

POSIBLES SÍNTOMAS REFLEJOS RETENIDOS:

- -Mala coordinación.
- -Tono muscular del cuello débil.
- -Falta de seguridad gravitacional.
- -Problemas de percepción visual y espacial.

TÓNICO ASIMÉTRICO CERVICAL (RTAC)

APARECE:

18 semanas de gestación

DESAPARECE:

6 meses de vida

DESCRIPCIÓN EJERCICIO:

Niño de pie con ojos cerrados. Con los pies juntos, brazos estirados a lo largo del cuerpo y las manos hacia abajo. Se gira la cabeza hacia el lado derecho y después al lado izquierdo de forma muy lenta.

FOTOGRAFÍA



OBSERVACIONES:

- -¿mueve brazos o alguna otra parte del cuerpo a la vez que gira la cabeza?
- -¿es incapaz de relajar los músculos del cuello?

POSIBLES SÍNTOMAS REFLEJOS RETENIDOS:

- -Se sientan mal.
- -Dificultad para leer.
- -Problemas al copiar de la pizarra.
- -Posible TDAH.

BABINSKI

APARECE:

Primer mes de vida

DESAPARECE:

2 años

DESCRIPCIÓN EJERCICIO:

Niño tumbado y descalzo. Se le acaricia la parte lateral externa de la planta del pie, desde el talón al dedo meñique.

FOTOGRAFÍA



OBSERVACIONES:

- -¿se abren en abanico todos los dedos?
- -¿se elevan hacia arriba de manera refleja?

POSIBLES SÍNTOMAS REFLEJOS RETENIDOS:

- -Camina por la parte interna del pie o por la externa.
- -Tensión en las piernas al crecer.
- -Pies planos.
- -Debilidad en tobillos, esguinces repetidos.

PLANTAR

APARECE:

3 meses de gestación

DESAPARECE:

8 meses de vida

DESCRIPCIÓN EJERCICIO:

Niño tumbado y descalzo. Se levanta un pie y se presiona entre sus dedos y el arco del pie.

FOTOGRAFÍA



OBSERVACIONES:

- -¿tienden a doblarse los dedos?
- -¿aparece tensión en la mandíbula?

POSIBLES SÍNTOMAS REFLEJOS RETENIDOS:

- -Tensión en la mandíbula.
- -Problemas fonológicos.
- -Tienden a morderse la parte interior de las mejillas.

NOMBRE REFLEJO: MORO

APARECE:

Entre 9 y 12 semanas de gestación

DESAPARECE:

Entre 2 y 4 meses de vida

DESCRIPCIÓN EJERCICIO:

-Niño de pie. Recto con brazos cruzados en el pecho. Se deja caer hacia atrás donde lo coge el docente.

Tumbado boca arriba con brazos a lo largo de su cuerpo, se sostiene la cabeza levemente levantada con las manos del docente. Se suelta para que caiga en la almohada.

FOTOGRAFÍA



OBSERVACIONES:

- -¿abduce brazos al caer?
- -¿palidece o tiembla después de la actividad?
- -¿toma aire o gira al perder el equilibrio?
- -¿tiene imposibilidad de dejarse caer o mira continuamente hacia atrás?

POSIBLES SÍNTOMAS REFLEJOS RETENIDOS:

- -Caídas o tropiezos constantes.
- -Sobresalto con portazos, ladridos, o sonidos inesperados.
- -Imposibilidad de rozarle la espalda o tocar ciertas texturas.
- -Ansiedad, inseguridad, falta de equilibrio.

NOMBRE REFLEJO: BABKIN Y SUCCIÓN APARECE: 2 meses de gestación Niño tumbado boca arriba. Se le coge de las dos muñecas. Se sienta automáticamente. Niño de pie, se le acaricia con una pluma alrededor de la boca, en la zona del bigote. Entre 3 y 4 meses de vida

FOTOGRAFÍA



OBSERVACIONES:

- -¿hace por inclinarse poco para levantarse?
- -¿le cuesta trabajo levantarse?
- -¿mueve o aprieta la boca en el esfuerzo?
- -¿saca la lengua mientras se levanta?
- -¿tensa la musculatura de la mano al rozarle la pluma en el bigote?
- -¿mueve la boca para zafarse de la pluma?

POSIBLES SÍNTOMAS REFLEJOS RETENIDOS:

- -Destrezas manuales débiles.
- -Bajo tono muscular.
- -Problemas con el lenguaje.
- -Hipersensibilidad en cara y manos.

ANEXO 11.4

Tabla 8: Tabla ejercicios Brain Gym. (Elaboración propia)

EJERCICIO	EJECUCIÓN	BENEFICIOS
BOSTEZO ENERGÉTICO (http://tugimnasiacerebral.com)	-Colocar la yema de los dedos en las mejillas y simular el bostezo. Después presionar con los dedos.	-Estimulación de la expresión verbal y la comunicación. -Oxigenación del cerebro. -Relajación de tensión del área facial. -Mejora la visión.
BOTONES DEL CEREBRO (http://tugimnasiacerebral.com)	-Se debe colocar una mano en el ombligo y con la otra se deben ubicar unos botones en la unión de la clavícula con el esternón. Sólo con esta mano se hacen movimientos circulares en el sentido de las manecillas del reloj. Masajear durante 2 minutos.	-Estimulación de la función visual y la lectura. -Coordinación bilateral.
BOTONES DEL ESPACIO (http://tugimnasiacerebral.com)	-Dos dedos se colocan encima del labio superior y la otra mano en los últimos huesos de la columna vertebral. Respirar varias veces.	-Estimulación de la receptividad para el aprendizaje.



DOBLE GARABATEO

(http://tugimnasiacerebral.com)

-Dibujar con las dos manos al mismo tiempo hacia adentro, afuera, arriba y abajo.

- -Estimulación de la escritura y la motricidad fina.
- -Experimenta con la musculatura gruesa de los brazos y hombros.
- -Estimula habilidades académicas como el seguimiento de instrucciones.
- -Mejora habilidades deportivas y de movimiento.



GATEO CRUZADO

(http://tugimnasiacerebral.com)

-Desde posición sentada o de pie, mover un brazo simultáneamente con la pierna de la parte opuesta del cuerpo. Se puede doblar una rodilla y levantarla para tocar con la mano del lado opuesto. También se puede hacer con rodilla y codos.

Repetir 10 veces cada lado

-Activación del cerebro para cruzar la línea media visual, auditiva, kinesiológica y táctil.
-Ayuda en habilidades ortográficas, de escritura, lectura, comprensión y audición.

- -Mejora la coordinación izda. /dcha.
- -Mejora visión y audición



LECHUZA

(http://tugimnasiacerebral.com)

-Poner una mano sobre el hombro del lado contrario apretándolo con firmeza, voltear la cabeza de este lado. Respirar profundamente y liberar el aire la cabeza hacia el girando hombro opuesto. Repetir el ejercicio cambiando de mano.

- -Activación del oído interno para mejorar balance y equilibrio.
- -También integra el cerebro para escuchar con ambos oídos.
- -Activa el cerebro para la memoria a corto y largo plazo.
- -Mejora la memoria secuencial.



OCHO PEREZOSO

(http://tugimnasiacerebral.com)

- -Consiste en dibujar de forma imaginaria o con lápiz y papel un ocho grande acostado. Se comienza a dibujar en el centro y se continúa hacia la izda. hasta llegar al punto de partida. Se debe estirar el brazo.
- -Una variante del ocho perezoso es la del ELEFANTE.

Consiste en hacer un ocho acostado, pero con el brazo estirado y la cabeza pegada al hombro del mismo lado.

- -Estimulación de la memoria y comprensión.
- -Mejora habilidades académicas: reconocimiento de símbolos para decodificar lenguaje escrito. -Mejora la percepción de profundidad y capacidad para centrarse, equilibro y coordinación.
- -Activación del oído interno para mejorar balance y equilibrio.
- -Integra el cerebro para escuchar con ambos oídos.
- -Activa el cerebro para la memoria a corto y largo plazo.
- -Mejora la memoria secuencial.



SOMBRERO DE PENSAR

(http://tugimnasiacerebral.com)

- -Poner las manos en las orejas y jugar a desenrollarlas o quitarles las arrugas, desde el conducto auditivo hacia afuera.
- -Estimulación de la capacidad de escucha.
- -Ayuda a mejorar la atención, fluidez verbal y ayuda a mantener el equilibrio.

ANEXO 11.5

Tabla 9. Descripción de sesiones. (Elaboración propia)

SESIÓN Nº 1	OBSERVACIÓN DE REFLEJOS PRIMITIVOS
Sala de psicomotricidad	EL DOMADOR DEL CIRCO

OBJETIVOS:

- -Trabajar los patrones básicos.
- -Potenciar experiencias que favorezcan la inhibición de reflejos primitivos.
- -Observar el movimiento libre de los niños en la sala

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -A modo de calentamiento, el domador (profesor), se sitúa en medio de la clase mientras los niños marchan alrededor de él. Este procederá a llamar a diversos animales y los alumnos tendrán que ir imitándolos según toque. Cuando se llame al cocodrilo, los niños tenderán a seguir el trayecto arrastrándose. El elefante, dará pie al gateo. La mariposa será la que los lleve a seguir la marcha con el aleteo de las alas. El canguro les hará saltar y el caballo correr.
- -Se prepara un circuito en el que habrá colocado un banco, una piqueta sujeta por dos conos, 4 aros y un túnel. El banco lo deberán cruzar por encima, como si de malabaristas se trataran. Después deberán gatear para pasar por debajo de la piqueta como si fuesen un león dentro del aro de llamas. Darán una voltereta y pasarán saltando por los 4 aros con los pies juntos como los canguros. Por último, cruzarán el túnel imitando de nuevo al león.

RELAJACIÓN:

Todos tumbados boca arriba con música relajante.

A la vez el domador irá pasando por los alumnos realizándoles movimientos rítmicos pasivos (desde los pies, rodillas, cadera y caja torácica).

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Gatean, reptan, se arrastran...
- -Mantienen o pierden el equilibrio.
- -Movimientos cruzados.

SESIÓN Nº 2	REFLEJO MORO
Sala de psicomotricidad	EL BICHO BOLA

- -Trabajar el Reflejo Moro.
- -Mejorar el desarrollo motor.
- -Reforzar tono muscular del cuello.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -A modo de calentamiento el profesor se sitúa en medio de la clase mientras los niños marchan alrededor de él mientras este narra "Estaba el bicho bola, tranquilito tomando el sol, cuando de repente sonó..." En este momento el profesor da 2 palmadas, o silba, toca el tambor, bota una pelota... y los niños deben enroscarse con la cabeza tocando la rodilla a la vez que mantienen el equilibrio.
- -En 5 equipos de 5 alumnos, realizarán una carrera de relevos, botando la pelota.
- -Individualmente tumbados boca arriba, al aviso del profesor, se cruzan piernas y brazos. Primero el pie derecho y la mano derecha por encima, a la vez que se doblan en posición fetal, tocando la barbilla con el pecho y cabeza con rodillas. Luego será la mano izquierda y el pie izquierdo los que vayan por encima.

RELAJACIÓN:

Todos tumbados boca arriba con música relajante.

A la vez el profesor irá pasando por los alumnos explicando cómo realizar algunos movimientos rítmicos activos (lanzar cabeza contra almohada, rodar cabeza de lado a lado, limpiaparabrisas).

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si se encogen con los sonidos de las palmadas, o el ruido de las pelotas.
- -Mantienen o pierden el equilibrio.

SESIÓN Nº 3	REFLEJO BABKIN
En el aula	CREANDO EL MUNDO CON NUESTRAS MANITAS

- -Trabajar el Reflejo Babkin.
- -Reforzar movimientos de manos y dedos.
- -Detectar posibles reflejos no inhibidos.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -En el aula, colocados en 5 grupos de 5 alumnos. Cada 5 minutos los alumnos de cada equipo, se intercambiarán a otro grupo. Pasando así por todas las mesas. En ellos hay diferentes materiales para que puedan utilizar lo que en cada momento les apetezca.
- Equipo 1: -Arena mágica para escribir en ella
 - -Plastilina
- Equipo 2: -Pinzas y pompones de colores para colocarlos en distintos cubos según el color.
 - -Tubos de cartón y gomas de colores para ponerlas alrededor.
- Equipo 3: -Tuercas y tornillos para acoplarlos.
 - -Botellas y tapones de rosca para enroscarlo según tamaño y color.
- Equipo 4: -Macarrones para introducirlos en palos de brochetas.
 - -Pinzas de colores para colocarla en el borde de la caja que corresponde según color.
- Equipo 5: -Siguiendo las agujas del reloj abrochar el babi del compañero y los cordones.
 - Al terminar pegar gomet redondos alrededor de una silueta en papel.

RELAJACIÓN:

Todos tumbados boca arriba con música relajante. Estirar y encoger dedos de manos y de pies. Ejercicio de limpiaparabrisas (TMR).

Sentados como los indios, balancearse de un lado a otro.

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si tienden a morderse los labios o sacar la lengua mientras hacen actividades.
- -No quieren trabajar con algún material o no son capaces de conseguir alguna actividad.

SESIÓN Nº 4	REFLEJO ESPINAL GALANT
Sala de psicomotricidad	GUSANOS DE SEDA

- -Trabajar el Reflejo Espinal Galant.
- -Reforzar lumbares y caderas.
- -Detectar posibles reflejos no inhibidos.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -A modo de calentamiento el profesor se sitúa en medio de la clase mientras los niños marchan alrededor de él. Primero caminarán como gatos a cuatro patas y después serán gusanos que se arrastrarán girando el cuerpo.
- -Boca arriba haciendo angelitos en la nieve, moverán brazos y piernas. Alternarán brazos y piernas cruzados.
- -Por parejas, realizarán la croqueta unidos de las manos. Cuando lleguen al otro lado de la clase, juntarán las espaldas y cogerán una pelota que traerán de vuelta.
- -En dos equipos, sentados como los indios, realizarán carrera de relevos de culetes.

RELAJACIÓN:

En parejas, unos estarán tumbados boca abajo con música relajante y los otros estarán de rodillas. Lentamente rodarán una pelota desde el cuello, hasta la parte más baja de la columna. Luego cambiarán los integrantes de la pareja.

Ejercicio de gato arqueado cabeza arriba y abajo. Voltereta hasta la nariz, y hasta la coronilla. (TMR).

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si está nervioso o incómodo mientras hace las actividades.
- -Si controla los esfínteres o hay algún escape.
- -Si tiene exceso de cosquillas.

SESIÓN N.º 5	DESARROLLO DE LOS SENTIDOS
Sala de psicomotricidad	BUSCANDO SENSACIONES

- -Trabajar los sentidos.
- -Trabajar la relajación.
- -Trabajar la coordinación y equilibrio.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -A modo de calentamiento el profesor se sitúa en medio de la clase mientras los niños marchan alrededor de él. En su mano hay tres pañuelos de colores. Cuando el brazo del profesor levante el pañuelo de color rojo, todos tendrán que tocar la pared. En caso de que el pañuelo sea azul, tendrán que subirse al banco. Y si fuese amarillo, habrá que tumbarse en el suelo.
- -En círculo, con 2 balones de lastre, tendrán que pasárselo a un compañero sin que el balón caiga al suelo, ni los niños pierdan el equilibrio.
- Todos sentados en el suelo. El profesor pasará con un saco de tesoros con diferentes tamaños y texturas. Metiendo la mano tendrán que acertar de qué se trata.

RELAJACIÓN:

En parejas, uno boca arriba con los ojos cerrados y el otro sentado a su lado. Mientras suena la música el que está sentado pasará varias texturas por la cara del compañero. (Plumas, sus manos, pañuelos, incluso gotas de agua que tendrán en un vaso.) Luego se cambiarán y el que está tumbado pasa a sentarse y realizar la actividad.

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si está nervioso o incómodo mientras hace las actividades.
- -Terminan la sesión con estado bienestar emocional y afectivo.

SESIÓN N.º 6	REFLEJO TÓNICO ASIMÉTRICO CERVICAL RTAC
Sala de psicomotricidad	CONOCIENDO LOS DOS LADOS

- -Trabajar el RTAC.
- -Reforzar movimientos cruzados.
- -Detectar posibles reflejos no inhibidos.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -A modo de calentamiento el profesor se sitúa en medio de la clase mientras los niños marchan alrededor de él. Primero caminarán como gatos a cuatro patas con patrón cruzado. Después, en posición vertical, seguirán marchando como si fueran soldados. Tocarán mano derecha con rodilla izquierda, rodilla derecha con mano izquierda.
- -Al aviso del profesor, tendrán que ir a la pata coja a la búsqueda del aro del color que diga en la orden. Todos tendrán que meterse en ese color de aro.
- -En parejas, juntando las espaldas y sin poder separarlas, se pasarán la pelota con las manos, primero por el lado derecho y luego por el izquierdo.
- -En posición de indio, y ya preparados para la relajación, todos dibujarán un rombo en un papel.

RELAJACIÓN:

Todos tumbados boca abajo con música relajante, realizaran ejercicios activos de TMR:

Rodar trasero de lado a lado, mecer en pro desde manos, desde manos y pies, con la cabeza apoyada y desde pies sólo. El profesor irá pasando para ayudar a realizar dos ejercicios pasivos: desde la cadera y desde el trasero.

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si son capaces de hacer movimientos cruzados.
- -Si dibujan el rombo simétrico o no son capaces de cruzar el eje medio corporal.

SESIÓN N.º 7	REFLEJO TÓNICO LABERÍNTICO (RTL)
Sala de psicomotricidad.	LEVANTAMOS VUELO

- -Trabajar el RTL.
- -Practicar la extensión del tórax, brazo y cuello.
- -Mejorar el desarrollo motor.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -Con música de fondo, todos situados boca arriba en colchonetas. Suben las piernas y comienzan a darle a los pedales de la bicicleta. Cuando la música para se levantan y realiza una voltereta en la colchoneta. Se vuelve a la primera posición y se repite varias veces.
- -En parejas y tumbados boca abajo, pasar un globo o pelota sin que este se caiga, levantando así el tórax del suelo.
- -Con la mitad de la clase, el profesor, mediante un pompero, realizará pompas de jabón que los alumnos soplando hacia arriba intentarán que no caigan al suelo.
- -Con la otra mitad, el otro profesor dispondrá de un globo que no podrá caer al suelo, ayudado de las manos de los niños que lo impulsarán para arriba.

RELAJACIÓN:

Aleatoriamente se moverán por la clase pensando que son bloques duros de hielo. Su cuerpo estará rígido de tal forma que parecerán robots. Poco a poco el hielo se irá derritiendo y así modificarán el movimiento de su cuerpo hasta que queden tumbados en el suelo. Descansarán brevemente con los ojos cerrados.

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si tienen algún problema en mover, y elevar el tórax, cuello y brazos.
- -Si hay problemas de equilibrio o mareo al mirar para arriba.

SESIÓN N.º 8	REFLEJOS BABINSKI, PALMAR Y PLANTAR
Sala de psicomotricidad	LOS MONETES DE LA SELVA

- -Trabajar los Reflejos Babinski, palmar y plantar.
- -Reforzar movimientos cruzados.
- -Detectar posibles reflejos no inhibidos.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -Al entrar se quitarán directamente los zapatos. A modo de calentamiento el profesor se sitúa en medio de la clase mientras los niños marchan alrededor de él. Todos saludarán a cada uno de sus dedos. "El dedo gordo saluda al meñique" (y se tocan), "El dedo gordo saluda al anular", y así con todos los dedos de las dos manos.
- -Habrá un circuito preparado con diferentes texturas por el que tendrán que pasar de pie y gateando. Subirán por un banco de madera, cruzarán una colchoneta, una manta de burbujas, el suelo de la clase, un arenero y por último una alfombra.
- -Por equipos se realizará una carrera de relevos donde tendrán que coger canicas con la planta del pie y los dedos y llevarlas a un cubo. El primer equipo en traer 5 canicas gana.
- -De la misma forma se hará rodar una pelota con la planta de la mano. El primer equipo en el que los 5 alumnos hagan el recorrido con la pelota ida y vuelta ganará.

RELAJACIÓN:

Con música de fondo, se realizarán los nueve ejercicios activos de la terapia de movimientos rítmicos. (TMR)

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si le gusta andar descalzo, o hay pies planos, debilidad en tobillos, dedo gordo hacia arriba.
- -Si hay problema al tocar alguna textura.
- -Si muerden las mejillas mientras hacen los ejercicios

SESIÓN N.º 9	REFLEJO ESPINAL GALANT (II)
Sala de psicomotricidad.	¿DONDE ESTA MI ESPALDA?

- -Trabajar el Reflejo Espinal Galant.
- -Reforzar lumbares y caderas.
- -Detectar posibles reflejos no inhibidos.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -A modo de calentamiento el profesor se sitúa en medio de la clase mientras los niños se sientan alrededor de él. Con los pies juntos, se mueven las piernas a modo de mariposa.
- -Todos en colchonetas colocados boca abajo. Se trata de coger el pie derecho y luego el izquierdo. Repetir varias veces.
- -Realizar voltereta y un puente hacia arriba. Repetir varias veces.
- -Carrera de relevos en 2 equipos. De dos en dos tendrán que transportar un globo bien con las espaldas pegadas o con el trasero. Deberán dejarlo dentro del aro y volver al equipo para que salgan los siguientes. El primer equipo en llevar 5 globos ganará.

RELAJACIÓN:

En equipos de 5, uno de ellos se tumbará mientras que el resto del grupo le dan un masaje a ritmo de la música. Cuando todos hayan pasado por el masaje se tumbarán en la colchoneta con los ojos cerrados y mientras suena la música el profesor realizará algunos de los ejercicios pasivos de TMR.

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si está nervioso o incómodo mientras hace las actividades.
- -Si controla los esfínteres o hay algún escape.

SESIÓN N.º 10	DESARROLLO DE LOS SENTIDOS
En el aula.	SEGUIMOS BUSCANDO SENSACIONES

- -Trabajar los sentidos.
- -Trabajar la relajación.
- -Trabajar la motricidad fina.

DESCRIPCIÓN DE LA SESIÓN:

- -En clase, colocados en equipos de 5 alumnos. En el equipo 1 y 2 habrá 5 alimentos que con los ojos tapados con un pañuelo tendrán que descubrir de qué se trata. Podrán utilizar el gusto y el olfato (tomate, chocolate duro, naranja, queso, miel, azúcar, sal, limón, chocolate en taza y fresas).
- -En el equipo 3 y 4, habrá diversos materiales con los que realizar botellas sensoriales. Cada uno podrá hacerlo a su gusto. Dispondrán de arena, brillantina, piedras, troncos, conchas, pegamento líquido, botones y pompones.
- -En el equipo 5, el profesor echará colonia a uno de los niños sin que los otros cuatro se den cuenta. Con los ojos cerrados irán pasando uno a uno hasta que den con él.
- -Todos los equipos irán rotando.

RELAJACIÓN:

En parejas, uno boca arriba con los ojos cerrados y el otro sentado a su lado. Mientras suena la música el que está sentado pasará varias texturas por la cara del compañero. (Plumas, pompones, brochas y pinceles, algodón, plumero, presión con pelota grande...) Luego se cambiarán y el que está tumbado pasa a sentarse y realizar la actividad.

- -Si son capaces de seguir las normas.
- -Si está nervioso o incómodo mientras hace las actividades.
- -Si rechazan el contacto con algún material.
- -Terminan la sesión con estado bienestar emocional y afectivo.

ANEXO 11.6

Tabla 10. Movimientos rítmicos. (Elaboración propia)

Movimientos Pasivos







Ext. Pasiva desde los pies.

Ext. Pasiva desde las rodillas.

Ext. Pasiva desde la cadera.







Ext. Pasiva desde el trasero.

Ext. Pasiva desde la caja torácica.

Movimientos Activos







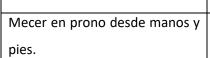


Rodar la cabeza de lado a lado.

Deslizarse sobre la espalda.

Limpiaparabrisas.







Mecer en prono desde pies, cabeza apoyada.



Mecer en prono desde manos.



Mecer en prono desde pies.



Lanzar cabeza contra almohada.



Rodar de un lado a otro.

Cuatro patas.



Reptar.



Gato arqueado cabeza abajo.



Gato arqueado cabeza arriba.



Voltereta rodando hasta nariz.



Voltereta rodando hasta coronilla.



Mecerse a cuatro patas hacia atrás.



Mecerse a cuatro patas hacia delante.



Empujar dorsales delante detrás.



Arquear columna lumbar.



Arquear columna lumbar.