



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA TERAPIA OCUPACIONAL

ANÁLISIS DE CASO
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
TERAPIA OCUPACIONAL

TEMA:
EL GRAFISMO EN UN PACIENTE SÍNDROME DE DOWN.

AUTORA:
Alejandra Katherine Pico Argandoña

TUTORA:
Lcda. Mercy Sancán Moreira. Mg.

MANTA – MANABÍ – ECUADOR
2016 - 2017

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad del Tutor del Análisis de Caso sobre el tema: **“EL GRAFISMO EN UN PACIENTE SINDROME DE DOWN”**, presentado por **PICO ARGANDOÑA ALEJANDRA KATHERINE**, de la Licenciatura en Terapia Ocupacional de la Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí”, considero que dicho informe de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la revisión y evaluación respectiva por parte del Tribunal de Grado, que el Honorable Consejo Superior Designe.

Manta, Marzo 2017

TUTOR /A:

.....

Lcda. Mercy Sancán Moreira, Mg.

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR.

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Estudio de caso, sobre el tema “EL GRAFISMO EN UN PACIENTE SÍNDROME DE DOWN” de PICO ARGANDOÑA ALEJANDRA KATHERINE, estudiante de la Carrera de Terapia Ocupacional.

Manta, Marzo 2017

.....

LCDO. LUIS LOOR. Mg.

.....

CALIFICACIÓN

.....

LCDA. XIOMARA CAYCEDO. Mg.

.....

CALIFICACIÓN

.....

LCDA. NATACHA MENDOZA. Mg.

.....

CALIFICACIÓN

.....

SECRETARIA

DECLARACION DE AUTENCIDAD.

Yo, **PICO ARGANDOÑA ALEJANDRA KATHERINE** portadora de la cédula de identidad N° 131511967-5, declaro que los resultados obtenidos en el Análisis de Caso titulado “**EL GRAFISMO EN UN PACIENTE SINDROME DE DOWN**” que presento como informe final, previo a la obtención del Título de **LICENCIADA EN TERAPIA OCUPACIONAL** son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del Análisis de Caso y posteriores de la redacción de este documento son y serán de mi autoría, responsabilidad legal y académica.

Manta, Marzo 2017

AUTORA

.....

Pico Argandoña Alejandra Katherine

DEDICATORIA

Este estudio de caso se lo dedico a mis padres José y Rubí los cuales me apoyaron de manera incondicional tanto emocional como económicamente en todo momento, gracias por su paciencia por ustedes he podido concluir una etapa más en mi vida como lo es alcanzar este logro profesional.

Los Quiero.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios quien me ha guiado en los momentos difíciles de mi vida, quien me ha permitido seguir y escalar paso a paso cada obstáculo y logro.

A mi familia ya que forman parte de mis cimientos de desarrollo, brindándome siempre sus palabras de aliento para no dejarme decaer y así seguir adelante para cumplir mis ideales.

Mi tutora la Lcda. Mercy Sancán Moreira Mg. Quien destino tiempo para enseñarme nuevas cosas y brindarme aportes invaluable los cuales me servirán toda mi vida.

Resumen

El presente trabajo titulado “El grafismo en un paciente con Síndrome de Down” estudia y analiza el caso clínico de un niño de 6 años de edad con problemas de grafomotricidad debido a la falta del desarrollo de la pinza digital. El objetivo general es aplicar a través de la técnica de Montessori una serie de actividades motrices en un paciente con Síndrome de Down, con la finalidad de lograr una mejora en su rendimiento escolar; por lo que se le aplicará un test de grafomotricidad para valorar las alteraciones grafomotrices; y desarrollar un plan de intervención en Terapia Ocupacional para que los padres, demás miembros de la familia y la docente logren intervenir y así aumentar las habilidades grafomotrices del paciente logrando una mejora en el aprendizaje y rendimiento escolar para conseguir un avance en su escolaridad.

ABSTRACT

The present paper entitled "Graphing in a patient with Down Syndrome" studies and analyzes the clinical case of a 6-year-old child with grafomotricity problems due to lack of development of the digital caliper. The general objective is to apply through the Montessori technique a series of motor activities in a patient with Down Syndrome, in order to achieve an improvement in their school performance; So that a grafomotricity test will be applied to assess the grafomotor alterations; And develop an intervention plan in Occupational Therapy so that parents, other members of the family and the teacher manage to intervene and thus increase the patient's grafomotor skills achieving an improvement in learning and school performance to achieve progress in schooling.

INDICE GENERAL

Aprobación de la tutora	i
Aprobación del Tribunal examinador	ii
Declaración de autoría	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Resumen	vi
Abstract.	vii
1. Justificación	1
2. Informe del caso	4
2.1. Definición del caso	4
2.1.1. Presentación de caso	4
2.1.2. Ámbitos de estudio	5
2.1.3. Actores implicados	5
2.1.4. Identificación del problema	5
2.2. Metodología	6
2.2.1. Lista de preguntas	6
2.2.2. Fuente de información	6
2.2.3. Técnicas para la recolección de información	6
2.2.4. Instrumento	7
2.3. Diagnostico	8

3. Propuesta de intervención	10
3.1. Denominación de la propuesta	10
3.2. Objetivos de la propuesta	10
3.2.1. Objetivo general	10
3.2.2. Objetivos específicos	10
3.3. Fundamentación de la propuesta	10
3.3.1. Características de la propuesta	11
3.4. Planteamiento de la propuesta	11
3.4.1. Actividades y tareas	11
4. Bibliografía	16
5. Anexos	18

1. Justificación.

El síndrome de Down a nivel mundial es uno de los defectos de nacimiento genéticos más comunes y afecta aproximadamente 1 por cada 700 nacidos vivos, mientras que en nuestro país varios estudios demuestran que está presente en 1 por cada 550 nacidos vivos dando un total de 7.457 personas con Síndrome de Down de acuerdo con la investigación realizada por el Consejo Nacional de Discapacidades – CONADIS, y el Ministerio de Salud Pública de agosto 2015, en el Ecuador, 3.597 (48.24%) son mujeres y 3.860 (51.76%) hombres, las provincias de Manabí, Sucumbíos y Santo Domingo tienen la mayor prevalencia 0.09% por 100 habitantes mientras que en Carchi, Chimborazo, Imbabura y Pichincha es de 0.03%.

Se estima que el Síndrome de Down a pesar de ser una enfermedad genética afecta el neurodesarrollo dando como resultado una patología del sistema nervioso central, presentando una serie de alteraciones cognitivas que incluyen dificultades en el desarrollo verbal y limitaciones en el aprendizaje. Cuando el niño no desarrolla sus capacidades motoras adecuadas causa un déficit en su motricidad fina, limitando el desarrollo de actividades de precisión y de coordinación las cuales se relacionan con el grafismo.

(Barton, 1998) Afirma que los niños con Síndrome de Down pueden alcanzar la madurez necesaria para obtener las habilidades más avanzadas de la motricidad fina, antes de lograr ser totalmente competente en algunas actividades de la motricidad gruesa.

Definitivamente todos los niños con síndrome de Down se desarrollan y progresan al igual que los demás niños en la mayoría de las áreas del desarrollo, aunque lo hacen a una velocidad más lenta y con algunas diferencias lo que requiere de una atención y cuidados especiales destinados para lograr un óptimo desarrollo en todos los aspectos.

La evolución de la motricidad fina se asocia con el control de la cabeza y el tronco, una postura firme, la estabilidad a nivel de los hombros y los movimientos de los brazos (García, 2006)

Es por esto que el desarrollo grafomotriz del niño es fundamental para completar y potenciar la motricidad fina, que aparece cuando el niño ha desarrollado cierta capacidad de controlar los movimientos, especialmente de los brazos y manos. El niño mientras crece va aprendiendo a controlar cada vez más su cuerpo perfeccionando los movimientos de la mano y los dedos empezando con la manipulación de esponjas, tizas, pinceles gruesos y los últimos son los lápices tanto gruesos y finos. Trabajar la pinza digital en niños con síndrome de Down es importante porque lo ayudará en cuanto a su propia comunicación escrita, y conociendo que la motricidad fina es el arte de escribir, favorece el desarrollo de movimientos básicos, que en cierta manera forman parte de la correcta escritura y trazado de las letras, con la finalidad de que el niño desarrolle los movimientos básicos, y la presión que se ejerce así como en la estructuración de su pensamiento, logrando que trabajen de manera coordinada.

La Terapia Ocupacional es de gran utilidad para el desarrollo adecuado de los niños en cada una de sus capacidades cognitivas, motoras (fina y gruesa) y socioemocionales. Para definir las actividades adecuadas deben ser valorados con técnicas específicas de grafomotricidad la cual le ayudara a desarrollar la pinza digital. Lo primordial de estas técnicas es que las habilidades se logren alcanzar en el menor tiempo, de esta manera logramos que el paciente con Síndrome de Down se integre al máximo con su entorno normal.

En el patronato municipal perteneciente al cantón Montecristi encontramos un paciente con síndrome de Down que asiste regularmente a terapias, motivo por el cual fue seleccionado para la realización del estudio de caso, contando con la firma del consentimiento informado de su representante (Anexo 1).

Esta investigación pretende brindar un aporte que pueda ser utilizado por el cuidador y el maestro para alcanzar una intervención rehabilitadora con calidad y calidez con la finalidad de lograr un mejor desenvolvimiento en el ámbito educativo, fundamentado en la Constitución de la República en su Art 26 que reconoce a la educación como un derecho que tienen todas las personas, como también hace referencia el Art. 27 que menciona: la educación debe estar centrado en el ser humano y garantizar el desarrollo holístico, será participativa, obligatoria, intercultural, democrática e incluyente.

En La Ley Orgánica De Discapacidades hace referencia que en el **Artículo 30.- Educación especial y específica.**- El Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades coordinará con las respectivas autoridades competentes en materia de educación, el diseño, la elaboración y la ejecución de los programas de educación, formación y desarrollo progresivo del recurso humano necesario para brindar la atención integral a las personas con discapacidad, procurando la igualdad de oportunidades para su integración social.

De allí nace la importancia de este trabajo investigativo que permita aportar a la obtención de resultados de la grafomotricidad del niño con síndrome de Down, iniciando con un test Grafomotriz donde está inmersa las variables fundamentales: el usuario, la familia, y el contexto escolar.

Desarrollar este estudio de caso fue posible debido a la colaboración del paciente; por lo cual se propuso un plan de intervención que facilite alcanzar en el menor tiempo posible las habilidades grafo motoras no desarrolladas. De esta misma manera se contó con, el usuario, el cuidador, la maestra y el terapeuta encargada quienes participaron de manera libre para lograr un mejor rendimiento escolar y disminuir sus frustraciones. Planteando como objetivo general: el aplicar a través de la técnica de Montessori una serie de actividades motrices en un paciente con Síndrome de Down. Para su cumplimiento se presentan los objetivos específicos, Desarrollar la fuerza de la pinza digital mediante el uso de actividades motrices que favorezcan la correcta prensión del lápiz. Adquirir la coordinación óculo- manual usando actividades que favorezcan la coordinación de movimientos para lograr la agilidad en los dedos. Mejorar las destrezas manuales mediante juegos y actividades que permitan mejorar la motricidad fina para la facilitación de la realización de los trazos.

2. Informe del caso.

2.1. Definición del caso.

2.1.1. Presentación del caso.

Paciente de sexo masculino con 6 años de edad a quien denominaremos Juan, hijo único, al nacer tuvo un puntaje en el APGAR de 8/10 presentando síndrome de Down desde su nacimiento cuyo resultado es confirmado a través de un examen de Cariotipo (Anexo 2) y una Resonancia Magnética en la cual se muestra alteración en la corteza temporal y frontal (particularmente de la corteza prefrontal dorsolateral y orbitofrontal). La alteración de los lóbulos frontales y temporales afecta al aprendizaje, la memoria, la adquisición del lenguaje y las funciones ejecutivas lo cual imposibilita o dificulta al ser humano en el desenvolvimiento normal dentro del entorno.

Estudios realizados por especialistas en los Hospitales USP en San Camilo y San José Madrid en Marzo del 2012 da como resultado que el Síndrome de Down no limita el desarrollo motor de los niños, su aprendizaje lo hacen a una velocidad más lenta debido a que presenta dificultad en el mismo proceso, lo cual hace que Juan sea dependiente y requiera de cuidados, atención y terapias constantes para lograr un óptimo desarrollo en todos los aspectos. Actualmente recibe terapias en el Patronato Municipal de Montecristi (Anexo 3), también acude a la Fundación Pablo VI ubicado en Portoviejo en las áreas de Hipoterapia y Canoterapia

Al momento cursa el Inicial 2 en la Unidad Educativa 23 De Octubre En Montecristi en la cual se destaca entre sus compañeros por ser alegre, dinámico y le gusta interactuar con otros niños mediante juegos grupales como el jugar fútbol, en su casa mantiene una buena relación con sus padres y demás familiares que lo rodean los cuales siempre lo apoyan y están prestos a ayudarlo en cualquier necesidad que el presente.

2.1.2. Ámbitos de estudio.

Conforme a la información obtenida por medio del diagnóstico realizado, las escalas a estudiar son:

- Soporte y posición del cuerpo.
- Manejo de instrumentos.
- Manejo de trazos.
- Lenguaje-comunicación.
- Área socio-afectiva.

2.1.3. Actores implicados.

El tener un familiar con cualquier discapacidad, conlleva a tener responsabilidades, en el caso del usuario es atendido por sus padres y su nana quien es la que pasa mayor tiempo con él; está pendiente de las necesidades que presenta, en la escuela pasa bajo el cuidado y tutela de su maestra, aunque ella no sabe de qué forma ayudarle en el ámbito educativo, debido al desconocimiento sobre el tema lo cual la desespera al no ver un avance académico en el mismo. Entonces el trabajo consiste en la preparación a futuro para que tanto los familiares como su docente colaboren en la adquisición de las habilidades motor finas, mediante programas especiales los cuales van enfocados en alcanzar en el menor tiempo posible dichas habilidades, para así lograr que nuestro paciente se integre al máximo en su entorno normal.

2.1.4. Identificación del problema.

Juan presenta dificultades psicomotrices, en donde se ve afectado su desarrollo normal considerando su funcionalidad y su desarrollo psicomotriz. , dando como resultado alteraciones grafomotoras, debido a la falta de desarrollo de la pinza digital y es por esto que se ven limitadas las actividades escolares como: rasgar papel, adecuado agarre del lápiz, copiar líneas, realizar trazos, y hacer dibujos. Estas complicaciones se deben al no haber recibido la pertinente estimulación en las áreas del desarrollo de la grafomotricidad lo cual no le permite avanzar limitando su aprendizaje y por ende retardando su escolaridad.

2.2. Metodología

El objeto de este estudio de caso está basado en la intervención del Terapeuta Ocupacional a través de la técnica de Montessori, esta técnica permite ayudar al niño a alcanzar su máximo potencial en todos los ámbitos de la vida, promoviendo el desarrollo de habilidades sociales, el crecimiento emocional y la coordinación física, así como la preparación cognitiva para los futuros esfuerzos académicos intelectuales.

2.2.1. Lista de preguntas

- ¿Cómo es el desarrollo grafomotor en el niño con síndrome de Down?
- ¿Qué tipo de pinza tienen el niño con síndrome de Down?
- ¿Cómo lograr la correcta escritura y trazado de las letras en el niño con síndrome de Down?
- ¿Al mejorar el grafismo el niño mejora su lenguaje corporal?

2.2.2. Fuentes de información

En el desarrollo del análisis de este caso se tomara en cuenta las fuentes de información primaria ya que tendremos contacto directo con el objeto de estudio en este caso como lo es el niño, por medio de la observación, entrevista, y la evaluación se recolectara la información necesaria para ejecutar una propuesta adecuada a las necesidades del infante. Se tendrá en cuenta la fuente de información secundaria en este caso la recopilación de datos, documentos, textos cuya información guarde relevancia y vaya de la mano con el estudio de caso.

2.2.3. Técnicas para la recolección de información.

Entrevista.- Se realizó una entrevista estructurada dirigida al representante legal del paciente lo cual ayudó a tener respuestas a cada una de las interrogantes planteadas.

Observación.- Es un proceso de recolección de datos el cual consiste en usar los sentidos para observar como desarrolla las actividades el usuario.

Historia clínica.- Es un documento médico legal que surge del contacto del profesional de salud y el paciente.

Se utilizó la historia clínica del Patronato de Montecristi en donde se pudo recolectar toda la información necesaria para poder presentar este caso.

2.2.4. Instrumento

Para la reproducción de la información se adaptaron dos test de grafomotricidad de Juan Antonio García 1990 y Diana Panchi 2013, el cual tiene como objetivo identificar el nivel de grafomotricidad (Anexo 4).

Una entrevista estructurada dirigida a la tutora legal del paciente. (Anexo 5).

2.3. Diagnostico

En (POINTER, 2016) señala “Que las niñas y niños con las necesidades especiales no son un grupo homogéneo, todos los niños son distintos y poseen necesidades distintas, entregar experiencias y actividades motrices de calidad para todos ellos que puede ser una tarea fuerte y que requerirá conocer una amplia gama de factores que valoran el aprendizaje a través del movimiento y el aprendizaje para mejorar la calidad de vida.”.

En este estudio de caso se analizan las siguientes variables:

Síndrome de Down.- “En el Síndrome de Down existe una especificidad de origen, la presencia de un cromosoma 21 extra o parte de él condiciona una formación patológica en la estructura y función del cerebro, pero esta será modulada por la expresión de los genes propios de cada persona, tanto en los presentes en el cromosoma extra como en los otros 46 cromosomas. Esta es la causa de la enorme variabilidad que se observa entre un individuo y otro con Síndrome de Down.” (Flores, 1994)

Evidentemente ni todas las personas que nacen con este síndrome tienen una patología de la misma intensidad, ni siquiera el mismo proceso de desarrollo, como ocurre con las personas consideradas normales en el nacimiento, los factores personales moldean y modifican hasta cierto grado el desarrollo cerebral, de acuerdo con la plasticidad que poseen.

Investigaciones sobre el desarrollo psicomotor en niños y niñas con síndrome de Down (Block, Harris , 1981, 1991)) destacan que; algunos niños con síndrome de Down presentan una demora considerable en el desarrollo motor comparado con los niños “normales” aunque con la dedicación y constancia de los padres, maestro y demás profesionales hace que esta labor dura sea posible y llevadera.

Grafomotricidad.- “Según Condemarín la grafomotricidad es esencialmente un acto motórico que tiene por finalidad educar y corregir la ejecución de los movimientos básicos que intervienen en la escritura” (Condemarín., 1997)

De acuerdo a las categorías analizadas: **soporte y posición del cuerpo, manejo de instrumentos, y manejo de trazos.**

Juan presenta alteración grafomotora, debido a la falta de desarrollo de la pinza digital y es por esto que se ven limitadas las actividades escolares como: el rasgar papel, adecuado agarre del lápiz, realizar trazos, y colorear dibujos. Estas complicaciones se deben al no haber recibido la pertinente estimulación en las áreas del desarrollo de la grafomotricidad lo cual no le permite avanzar limitando su aprendizaje y por ende retrasando su escolaridad.

En **Lenguaje y Comunicación.** Juan presenta dificultades de comunicación.

En cuanto al área **socio-afectiva.** En relación a las habilidades sociales, Juan intenta tener buenas relaciones con sus compañeros, sobre todo mediante juegos como jugar fútbol y otras actividades recreativas; en su casa mantiene una buena relación con sus padres y demás familiares que lo rodean.

3. Propuesta de intervención.

3.1. Denominación De La Propuesta

Plan de intervención Terapéutico Ocupacional en el desarrollo de la grafomotricidad en un paciente con Síndrome de Down.

3.2. Objetivo De La Propuesta

3.2.1. Objetivo general:

- Aplicar a través de la técnica de Montessori una serie de actividades motrices en un paciente con Síndrome de Down.

3.2.2. Objetivo específico:

- Desarrollar la fuerza de la pinza digital mediante el uso de actividades motrices que favorezcan la correcta prensión del lápiz.
- Adquirir la coordinación óculo- manual usando actividades que favorezcan la coordinación de movimientos para lograr la agilidad en los dedos.
- Mejorar las destrezas manuales mediante juegos y actividades que permitan mejorar la motricidad fina para la facilitación de la realización de los trazos.

3.3. Fundamentación de la propuesta.

El desarrollo motriz, es uno de los fundamentos de la motricidad humana, especialmente en la escuela primaria, por lo que ésta juega un rol importante en el desarrollo del niño. Es en esta etapa es donde los niños están en la cumbre de su desarrollo, tanto de su lenguaje, pensamiento y habilidades motrices que han sido adquiridas recientemente. (Hurch, 2008))

Para favorecer el desarrollo del niño se debe considerar durante todo el proceso la participación de la familia ya que es en esta etapa es en la que el niño comienza a desenvolverse en el entorno de manera independiente.

Dentro del enfoque cobra un sentido muy importante la Terapia Ocupacional debido que esta es de gran utilidad para el desarrollo adecuado de los niños en cada

una de sus capacidades cognitivas, motoras (fina y gruesa), socioemocionales coordinación física así como la preparación cognitiva para futuros esfuerzos académicos intelectuales. Para definir las actividades adecuadas deben ser valorados con técnicas específicas de grafomotricidad la cual le ayudara a desarrollar la pinza digital. Lo primordial de estas técnicas es que las habilidades se logren alcanzar en el menor tiempo, de esta manera logramos que el paciente con Síndrome de Down se integre al máximo con su entorno normal.

3.3.1. Características de la propuesta y necesidades que resuelve.

Este plan de intervención está diseñado para realizarse en el hogar del paciente con visitas del terapeuta 3 veces por semana con un tiempo de duración de 30 minutos por día en un periodo de 6 meses en los cuales se contara con la intervención de los padres, demás miembros de la familia y la docente; para de esta manera aumentar las habilidades grafomotoras del usuario, debido a que cuenta con una propuesta de fácil aplicación en la cual se evidencian los resultados de manera progresiva, el material utilizado es accesible, ya que la finalidad de esta intervención es lograr una mejora en el aprendizaje y rendimiento escolar.

En el caso que el paciente no cumpla con los objetivos planteados se recomienda suspender las actividades.

3.4. Planteamiento de la propuesta.

3.4.1. Actividades y tareas.

Objetivo específico	Actividad vinculada	Tareas a desarrollar
Desarrollar la fuerza de la pinza digital mediante el uso de actividades motrices que favorezcan la correcta prensión del lápiz	Juegos de fortalecimiento manual.	<ul style="list-style-type: none"> • Esponja la cual la sumergiremos en el agua.(Anexo 6) • Moldear plastilina (Anexo7) • Abrir y cerrar botellas.(Anexo 8)

		<ul style="list-style-type: none"> • Bandas elásticas y tubos. (Anexo 9) • Pelotas de hule. • Pinzas de madera (Anexo 10)
Adquirir la coordinación óculo- manual usando actividades que favorezcan la coordinación de movimientos para lograr la agilidad en los dedos.	Actividades lúdicas	<ul style="list-style-type: none"> • Caja traga bolas. (Anexo 11) • Rollo de colores. (Anexo 12) • Entorchar papel. (Anexo 13) • Picar con un punzón.
Mejorar las destrezas manuales mediante juegos y actividades que permitan mejorar la motricidad fina para la facilitación de la realización de los trazos.	Actividades manuales que exijan rapidez y precisión en el movimiento de la mano y de los dedos.	<ul style="list-style-type: none"> • Gimnasia del lápiz. • Dáctilo pintura. (Anexo 14) • Repasar los dedos en diferentes caminos. • Usar plantillas para repasar las líneas. • Ejercicios de seguimientos de pautas • Garabateo libre. (Anexo15)

Desarrollo de actividades:

En relación a **soporte y posición del cuerpo, manejo de instrumentos, y manejo de trazos.**

Para mejorar el rasgado de papel es necesario desarrollar la fuerza, coordinación ojo-mano y la destreza manual; por ello se trabajó con:

La ayuda de una esponja la cual la sumergiremos en el agua, una vez empapada el paciente la retira y la exprime con una repetición de cinco veces

El moldear plastilina ayuda a desarrollar fuerza en las manos lo cual facilitara el rasgado de papel.

Para adquirir la coordinación ojo-mano utilizamos una “caja traga bolas” y para realizarla necesitamos una caja de zapatos vacía, papel brillante de diferentes colores, y cinta adhesiva para fijar el papel; una vez que tenemos todos estos materiales procedemos a realizarle un orificio en la tapa de la caja, pasaremos a forrar la caja por lo que la forraremos por separado primero la tapa y después el resto de la caja ya que tenemos que tener en cuenta que la caja tiene que abrir y cerrar , una vez forrada y cerrada la caja decoramos, por otra parte preparamos un recipiente que contiene unas pelotitas pequeñas de hule las cuales tienen que entrar por el orificio y ya tenemos lista nuestra “caja traga bolas”.

Para desarrollar la destreza manual utilizaremos un “rollo de colores” y para realizarlo necesitamos una tijera, un rollo de papel de aluminio vacío, y varios sorbetes de distintos colores. Lo único que tenemos que hacer es con la tijera una serie de agujeros por todo el rollo de papel de aluminio teniendo en cuenta que los agujeros tienen que ser un poco más grandes que los extremos de los sorbetes, para que de esta forma el usuario pueda introducirlo sin dificultad, y ya tenemos listo nuestro “rollo de colores”.

Adquirir la utilización de las tijeras es necesario trabajar actividades de motricidad que se realicen con las dos manos, para desarrollar la fuerza, coordinación óculo-manual, y colocar claves visuales. Para ello se realizaron las siguientes actividades:

Abrir y cerrar tarros y botellas.

“Bandas elásticas y tubos”, esta actividad puede parecer muy simple pero es muy práctica porque ayuda a adquirir fuerza ya que se utilizaran los músculos de las manos para hacer la fuerza necesaria y colocarla en los tubos y al mismo tiempo suele ser muy divertida para los niños. Para llevarla a cabo utilizamos dos rollos vacíos de papel higiénico, papel de regalo y ligas de distintos colores.

Pelotas de hule, apretar este tipo de juguetes son ideales porque incluyen la flexión y extensión de dedos.

Moldear plastilina.

Desarrollar el agarre del lápiz se recomienda favorecer una buena postura, favorecer el desarrollo del movimiento de los dedos, enseñar a utilizar la mano auxiliar para sostener el papel y al mismo tiempo colocarlo de la manera correcta. Para ello se realizan las siguientes actividades:

Realizar ejercicios de carretilla el cual consiste en caminar sobre las manos con codos en extensión y la otra persona lo toma de los pies, esto ayuda a promover una adecuada postura ya que se debe de ejercer un poco de presión en la cabeza y hombros del niño cuando está colocado en posición sedente pidiéndole que no deje doblar la cabeza.

Para promover un buen agarre del lápiz se lo puede lograr por medio del trabajar con pinzas de madera o plástico muy suaves lo cual ayudará en conseguir la pinza digital, la actividad en si es muy sencilla ya que abrimos la pinza y la colocamos en el borde de un recipiente.

La “gimnasia del lápiz” la cual consiste en:

Coger el lápiz de la mesa con la mano que se escribe y acomodarlo en posición de escribir, sin utilizar la otra mano para ayudarse

Mover con la yema de los dedos el lápiz para acercarlo y alejarlo de la palma de la mano en forma lineal (caminar sobre el lápiz)

Dar vueltas al lápiz en sentido vertical y horizontal (rotar el lápiz).

Coger el lápiz primero con la punta de los dedos y después solo con los tres dedos.

Para mejorar la realización de trazos se recomienda la utilización de las siguientes actividades:

Adiestramiento de las yemas de los dedos por medio del entorchar papel al realizar esta actividad el paciente logra adquirir sensibilidad, fortalecerse para ejecutar su fuerza y relajarse para obtener tonicidad.

Repasar con los dedos diferentes caminos.

Dáctilo pintura que es una actividad sencilla y divertida en la cual se utilizan los dedos para pintar favoreciendo el desarrollo de la motricidad fina ya que podemos realizar movimientos rectos, curvos, derecha e izquierda.

Picar con un punzón esta habilidad va encaminada a manipular un instrumento para manejarlo y dominar el pulso para graduar la presión que se ejerce con él.

Garabateo libre el cual consiste en realizar trazos largos, aunque no toman una dirección impredecible lo realizan con entusiasmo y esmero por llenar toda la hoja, ya que repiten reiteradamente trazos circulares, líneas cortas y puntos. El realizar estos movimientos es de vital importancia ya que el niño empieza a dirigir su mano.

Usar plantillas para repasar las líneas con un marcador grueso.

Ejercicios de seguimientos de pautas.

Para colorear dibujos es necesario de que el usuario tenga direccionalidad, uniformidad y respeto de límites.

Para ayudar a concretar el colorear un dibujo se puede colocar el dedo índice como apoyo en el borde de la figura o parte de la figura para así evitar el salirse de la línea, se debe indicar que la forma correcta de colorear es hacia arriba o hacia abajo, en un solo sentido y suave no en círculos ya que de esta forma favorece la escritura.

4 Bibliografía.

- Barton. (1998). *Síndrome de Down la fuerza de la visión compartida*. España: Granada 2010.
- Block, Harris . (1981, 1991). *Desarrollo psicomotor en el síndrome de down*. Madrid.
- Condemarin., G. &. (1997). *A estudiar se aprende: Metodología de estudio sesión por sesión*. 13° edición. Ediciones UC.
- Flores, J. (1994). *El síndrome de down y su desarrollo biológico*. Canada.
- Garcia, A. (2006). *Stimulation of Fine Psychomotor Skills in Children*. Methodological Introduction According to the BAPNE Method.
- Hurch. (2008). *Desarrollo motoriz*. Italia .
- POINTER, Q. (2016). *La Grafomotricidad y su Influencia en el Desarrollo de la pinza Digital en los Niños de 4 a 5 años con Síndrome de Down*. AMBATO.

Linkografía

<http://www.discapacidadesecuador.org/portal/images/stories/File/leyes%20y%20ordenanzas/Constitucion.pdf>

<http://www.gratispdf.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.excepcionales.cl%2Fppt%2FTOyelnino.pdf&t=TERAPIA+OCUPACIONAL+Y+EL+NI%3%91O+CON+SINDROME+DE+DOWN>

<http://www.3ways2teach.com/lenguaje/20-entretenidas-actividades-para-trabajar-la-motricidad-fina-con-los-mas-pequenos/>

<http://mamaymaestra.com/2013/07/29/montessori-motricidad-fina-con-pinzas-para-la-ropa/>

<http://familiasenruta.com/fnr-crianza/educacion/metodo-montessori/>

<http://es.wikihow.com/trabajar-las-habilidades-motrices-finas>

<http://kidshealth.org/es/parents/occupational-therapy-esp.html>

[http://www.terapia-ocupacional.com/articulos/Atencion temprana terapia ocupacional Judith Abelenda-2.shtml](http://www.terapia-ocupacional.com/articulos/Atencion%20temprana%20terapia%20ocupacional%20Judith%20Abelenda-2.shtml)

http://apacetoledo.org/servicio_terapia_ocupacional.html

http://visomanual.blogspot.com/2012/10/estimulacion-de-la-motricidad-fina-para_20.html

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:oWceWwc1j3MJ:ocw.um.es/cc.-de-la-salud/estimulacion-cognitiva/material-de-clase-1/tema-2-texto.pdf+&cd=12&hl=es&ct=clnk&gl=ec>

http://www.down21.org/?option=com_content&view=article&id=2262:atencion-temprana-&catid=92:educacion&Itemid=2084&limitstart=8

http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf

http://www.inocar.mil.ec/web/images/lotaip/2015/literal_a/base_legal/A_Constitucion_republica_ecuador_2008constitucion.pdf

http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/09/estadistica_conadis.pdf

http://www.down21materialdidactico.org/librolectura/libro/capitulo1/caracteristicas_cognitivas.htm

<https://mijos Samuel.blogspot.com/2014/07/grafomaotricidad.html>

5. Anexos



**UNIVERSIDAD LAICA
"ELOY ALFARO" DE MANABÍ**

Consentimiento

He leído la información anteriormente presentada en relación al estudio de caso "Grafismo en un paciente Síndrome de Down" y manifiesto que estoy de acuerdo en el proyecto voluntariamente

Estoy de acuerdo en informar:

Luis Guillermo Castro Portales

Nombre del / la participante

Ci: 095382886 -0 TELF: 0997988131/

Sonia Quintana
Firma

17 - octubre 2016

Fecha

Anexo 1: Consentimiento informado

LABORATORIO DE PATOLOGIA CLINICA
"SOSEGAR"

Gómez Rendón 820 y 6 de Marzo Teléfono: 405757 - Guayaquil - Ecuador

Nombre LUIS GUILLERMO CASTRO CEDEÑO

Muestra sangre periferica

REG. 039 noviembre 5, 2011 Edad: 11 Meses

Tinción regular. Banas G: giemsa

Mitosis analizadas: veinte

tripsina



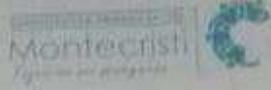
47 XY+21 SINDROME DE DOWN. TRISOMIA 21, REGULAR.

Carmen Segarra
Dra. CARMEN SEGARRA

Anexo 2.: Examen de Cariotipo



BUEN VIVIR
Ing. Ricardo Quijije Anchundia
Alcalde del Cantón Montecristi



Montecristi
Ing. Alery Santos de Quijije
Presidenta del Patronato M. Montecristi

ATENCIÓN MÉDICA MUNICIPAL
EVALUACIÓN OCUPACIONAL

APGAR 8/10

<p>TURNO: _____</p> <p>NOMBRES: Luis Guillermo</p> <p>APPELLIDOS: Caden Castro</p> <p>EDAD: 4 años 7 meses</p> <p>FECHA DE NACIMIENTO: 1 Enero 2011</p> <p>DIRECCION: Calle 10 Agrícola Vía Asimbin</p> <p>OCCUPACION: _____</p>	<p>HISTORIA CLÍNICA:</p> <p>FECHA: 17 Julio 2015</p> <p>SEXO: Masculino</p> <p>ESTADO CIVIL: Soltero</p> <p>TELÉFONO: 0151 352131</p> <p>TIPO DE DISCAPACIDAD: Síndrome de Savane</p> <p>C.I.: 045382316-0</p>
---	---

MOTIVO DE CONSULTA / ENFERMEDAD ACTUAL

Luis asiste a la evaluación en compañía de su madre. Se observa buen estado en su salud. Se muestra tranquilo, existe colaboración en el momento de la evaluación, obedece ordenes sencillos, le cuesta comprender ordenes complejos. Presenta un retardo en su escolaridad, el lenguaje es nulo.

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES

ENFERMIAS: No	HABITOS: _____
ALERGIAS: _____	DMV VENEREAS: No
VACUNAS: Todas	

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES

PADRE: _____

MADRE: _____

OTROS FAMILIARES: Prima por parte Paterna presenta Síndrome

EXAMEN RADIOGRÁFICO

Resonancia Magnética: Atrófia Corteza Temporal y Frontal (Corteza Prefrontal dorsolateral y orbitofrontal).

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Paciente de 4 años 5 meses con Síndrome de Savane presenta dificultad intelectual leve, trastornos del habla y lenguaje. Propios de su patología.

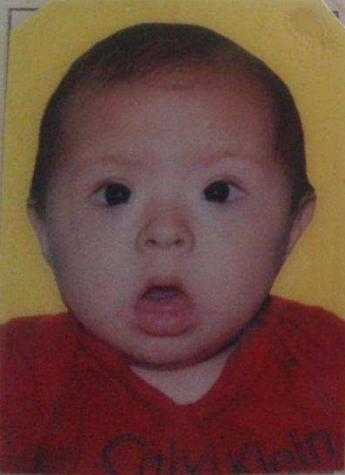
Recomendaciones:

- * Educación inclusiva
- * Utilizar materiales concretos para fortalecer el concepto del lenguaje aprendizaje
- * Impartir ordenes e instrucciones claras y concretas asegurando que los comprenda.
- * Respetar el estilo del aprendizaje individual.

Anexo 3.: Historia clínica del Patronato de Montecristi.



REPÚBLICA DEL ECUADOR
CONSEJO NACIONAL DE DISCAPACIDADES
CARNÉ DE DISCAPACIDAD



IMPJGM.pa

CEDEÑO CASTRO

LUIS GUILLERMO

C.I. No.: 0953828860

CARNÉ No.: 13.37225

DISCAPACIDAD: FISICA

PORCENTAJE: 33%

FIRMA O HUELLA DIGITAL

EL PORTADOR DEL PRESENTE CARNÉ TIENE ACCESO A LOS DERECHOS CONSAGRADOS EN LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR, CONVENCION SOBRE DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y SU PROTOCOLO FACULTATIVO Y BENEFICIOS DETERMINADOS EN LA LEY SOBRE DISCAPACIDADES.

DIRECCIÓN DOMICILIARIA:
MANABI/MONTECRISTI/MONTECRISTI
CALLE 10 DE AGOSTO VIA LA ASAMBLEA POR LA
TIENDA/097988131
PROVINCIA DE CARNETIZACIÓN:
MANABI/ 31/07/2012

[Firma manuscrita] 08 No 0265464

IMPJGM.pa

TEST DE GRAFOMOTRICIDAD

Se calificará según la siguiente escala:

- **Sí (A)**
- **No (B)**
- **Con dificultad (C)**

NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD:

PATOLOGÍA:

AÑO ESCOLAR:

	INDICADORES	VALORACIÓN		
		A	B	C
I	SOPORTE Y POSICIÓN DEL CUERPO			
1	Muestra libertad al realizar trazos tendido en el suelo.			
2	Desplaza sus trazos con facilidad hacia las zonas no garabateadas.			
3	Realiza trazos de pie.			
4	Realiza trazos respetando los límites.			
5	Muestra independencia en el movimiento de la cintura al realizar sus trazos.			
6	Muestra tonicidad en el manejo del brazo			
7	Muestra independencia de la muñeca al realizar sus trazos.			
8	Muestra una posición correcta de los dedos			
II	MANEJO DE INSTRUMENTOS			
9	Muestra dominio al arrugar papel.			
10	Rasga papel.			
11	Muestra dominio al hacer bolitas de papel.			
12	Usa los dedos correctamente al realizar técnicas de dactilopintura.			
13	Muestra dominio al pegar sus dibujos.			
14	Usa la crayola en la posición correcta al realizar sus trabajos.			
15	Utiliza correctamente el punzón.			
16	Coge correctamente la tijera.			
17	Utiliza correctamente el pincel.			
18	Utiliza adecuadamente la esponja al realizar técnicas de pintura.			
19	Amasa plastilina adecuadamente.			
20	Utiliza adecuadamente los sellos			
21	Usa el lápiz en posición correcta al realizar sus trazos			

III	MANEJO DEL TRAZO			
22	Traza garabatos ondulantes			
23	Traza garabatos angulosos			
24	Traza líneas rectas			
25	Traza líneas horizontal			
26	Traza líneas inclinadas			
27	Traza líneas curvas.			
28	Traza líneas en zigzag			
29	Traza figuras abiertas			
30	Traza figuras cerradas			
31	Manejo de la direccionalidad del trazo.			
32	Conservación del sentido del trazo continuo.			
33	Conservación del sentido del trazo discontinuo.			
34	Manejo del cambio de sentido en el trazo			
Observaciones:				
ÁREA DE LENGUAJE		A	B	C
Se expresa con un lenguaje es claro y distinguible				
Habla con oraciones completas				
Responde preguntas				
Habla con otros niños cuando juega				
Imita sonido de animales conocidos				
Cuando quiere algo lo expresa verbalmente				
Puede relatar acontecimientos				
Puede iniciar una conversación				
Puede mantener una conversación				
Observaciones:				
ÁREA SOCIO – EMOCIONAL		COMUNICATIVO	TIMIDO	AGRESIVO
Dentro del salón de clases				
Al realizar trabajo en grupos				
Al jugar con niños				
Al relacionarse con niños de otro salón				
Observaciones:				

Anexo 4.: Test de Juan Antonio García 1990 y Diana Panchi 201

TEST DE GRAFOMOTRICIDAD

A continuación se presentan un conjunto de actividades que se le realizaron al niño con el fin de poder determinar su nivel de logro de grafomotricidad.

NOMBRES Y APELLIDOS:

EDAD:

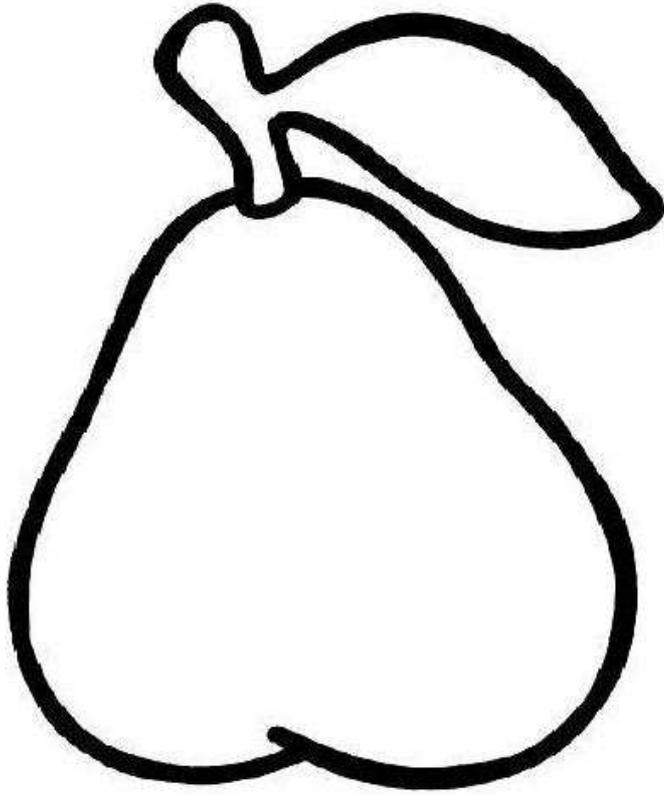
PATOLOGÍA:

AÑO ESCOLAR:

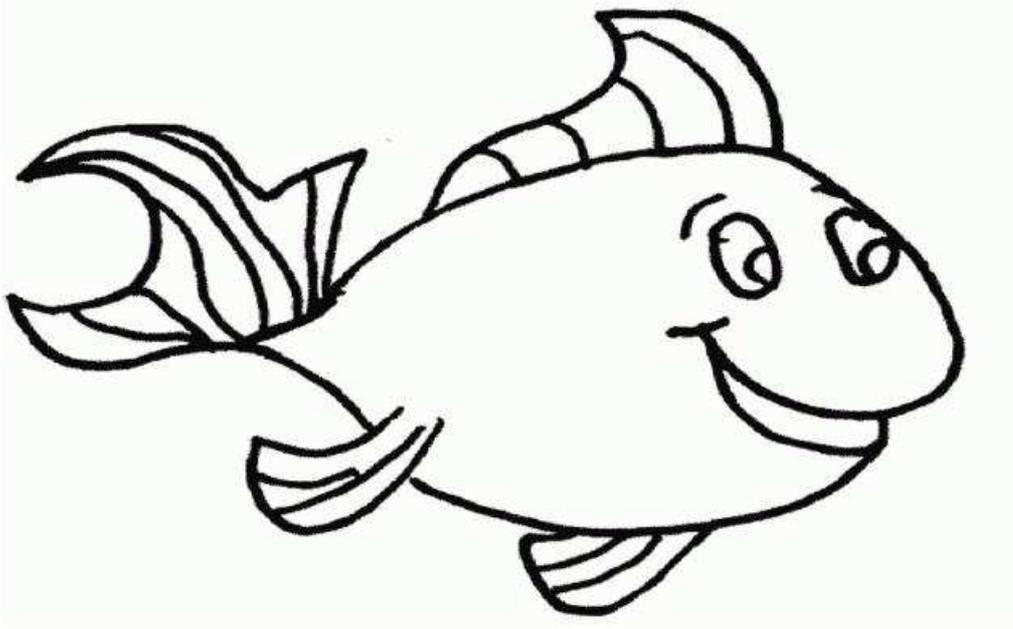
1- Tendidos en el suelo y haciendo uso de plumones de colores realiza trazos libres cubriendo todo el espacio del papel.

2- En posición de pie realizan trazos libres cubriendo todo el papel.

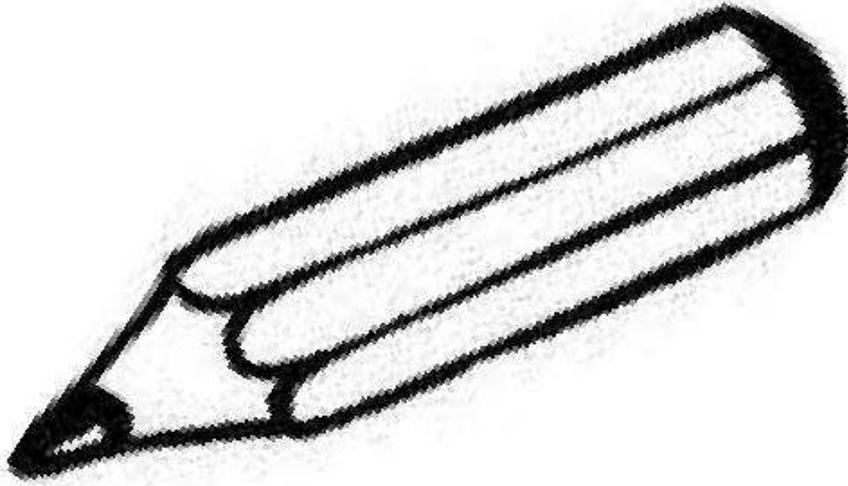
3- Arruga papel y pega en la pera.



4-Rasga y pega papel en el pez.



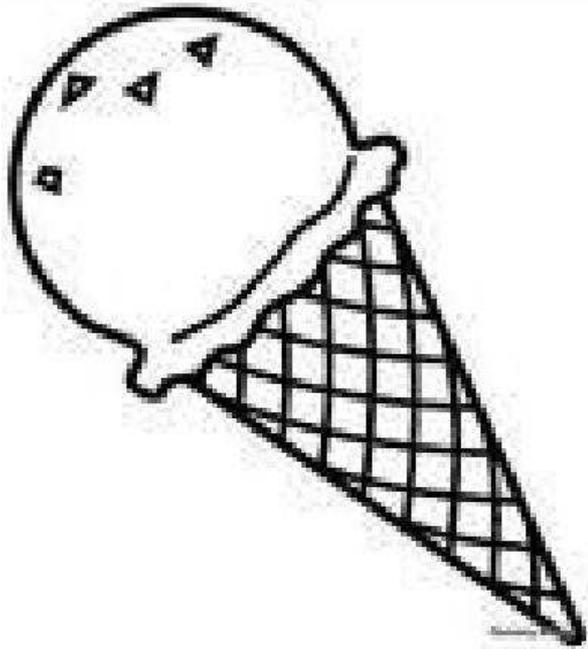
5- has bolitas de papel y pega dentro del lápiz.



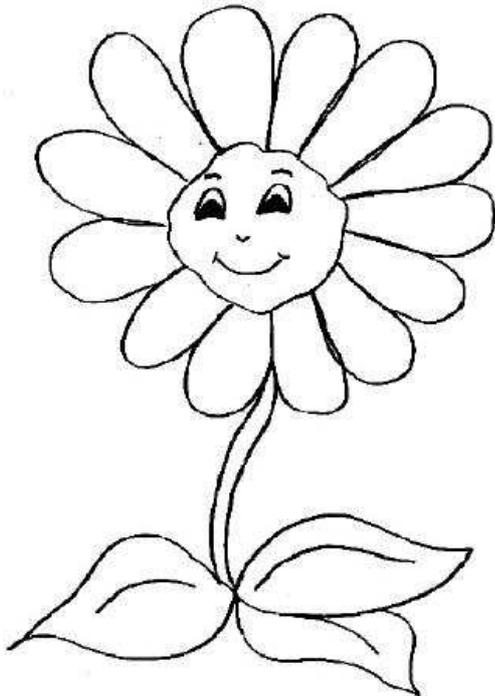
6- Decora el hongo utilizándola técnica de dactilopintura



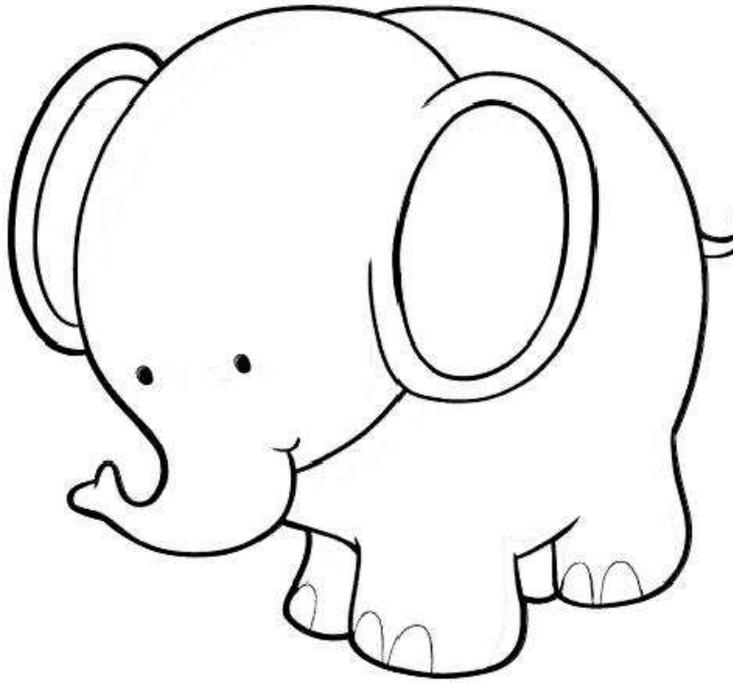
7- Pega papel de colores en la bola del helado



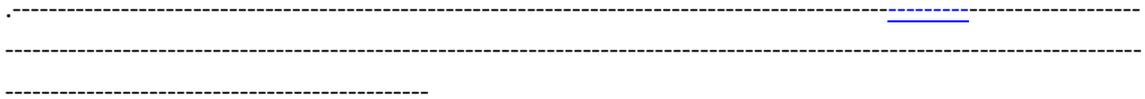
8-Pinta libremente con crayolas.



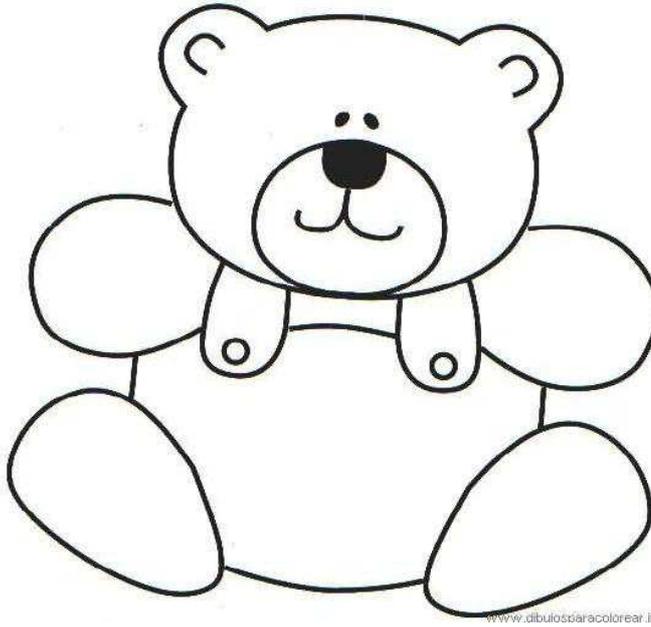
9-Punza el contorno del elefante.



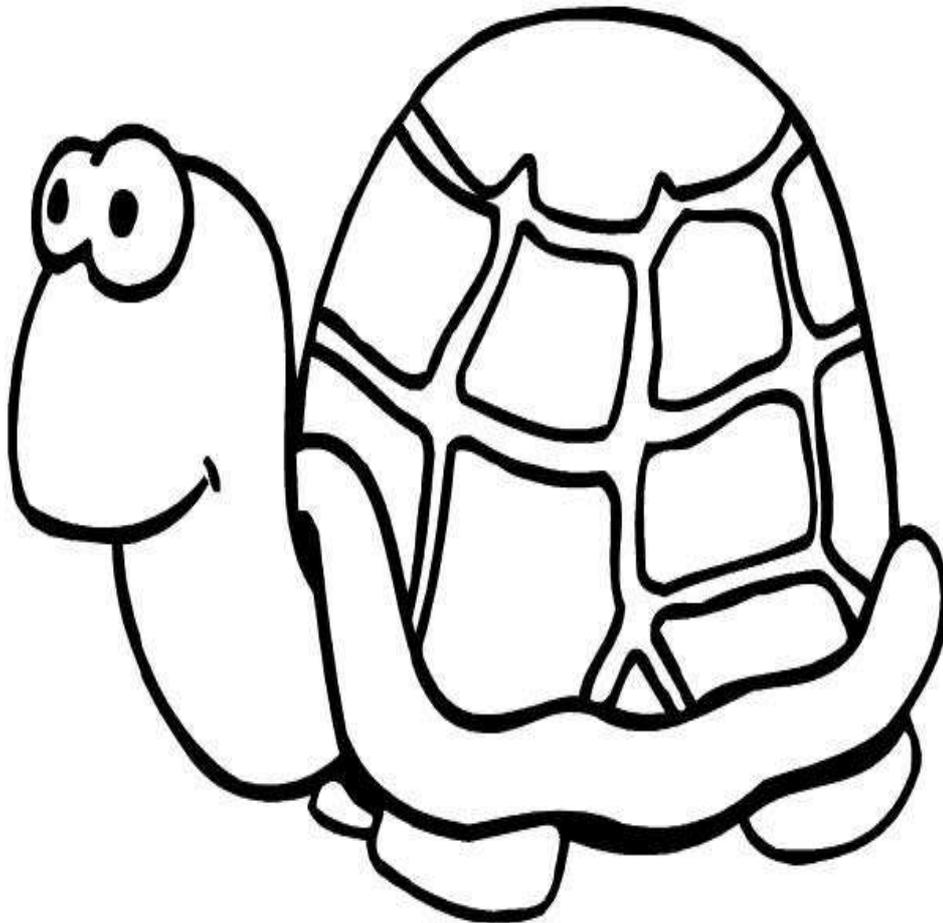
10-Recorta por las líneas punteadas



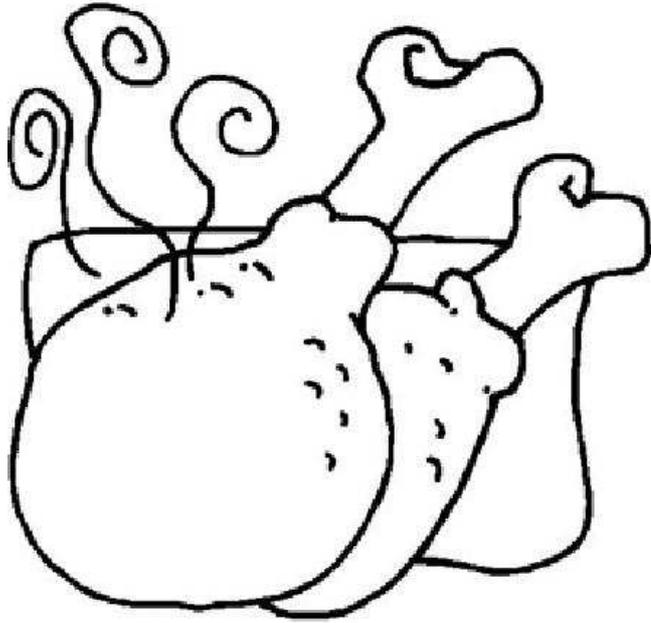
11- Pinta el oso usando tu pincel.



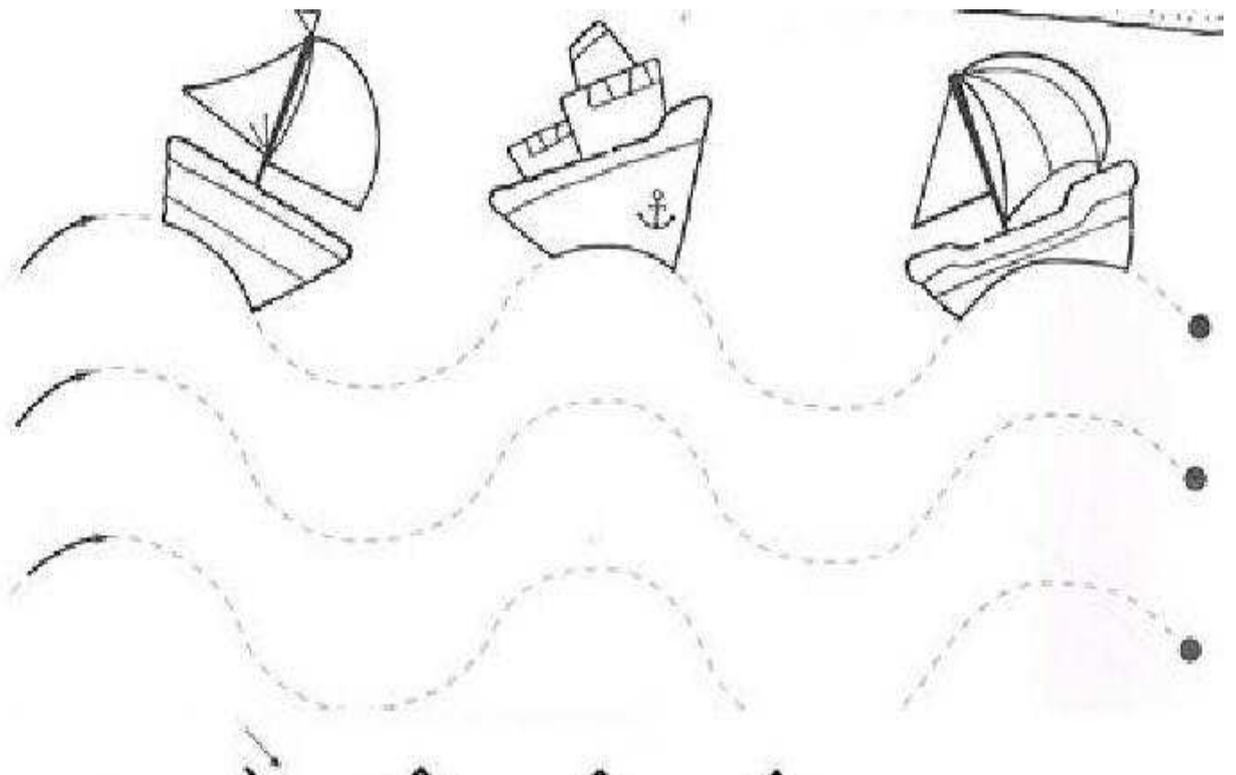
12- Pinta con esponja el caparazón de la tortuga.



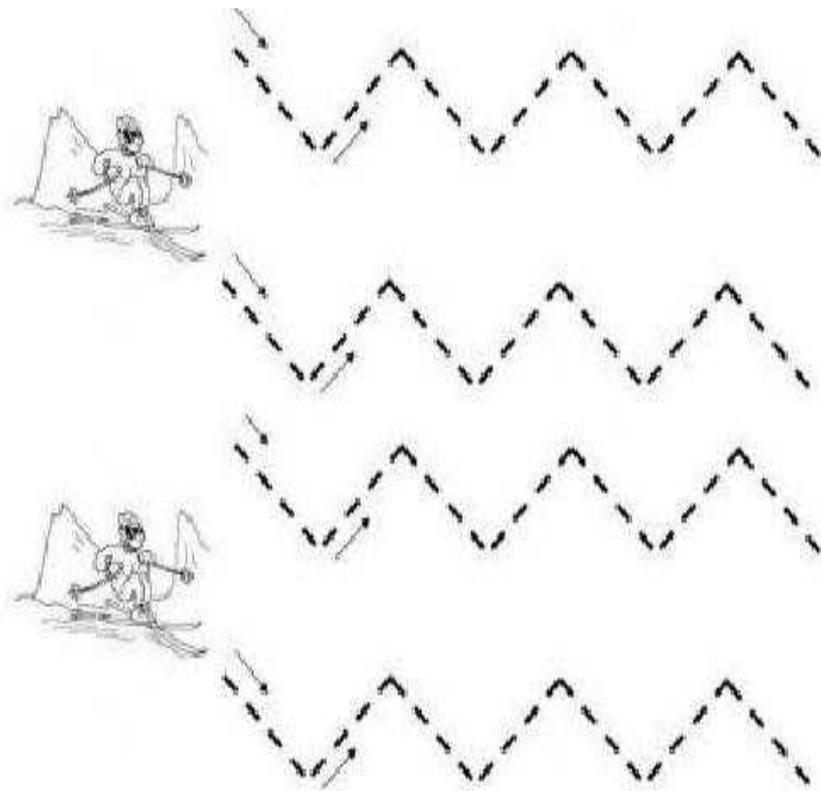
13- Pega plastilina en el pollo.



18-Pasa tu lápiz por las líneas punteadas.

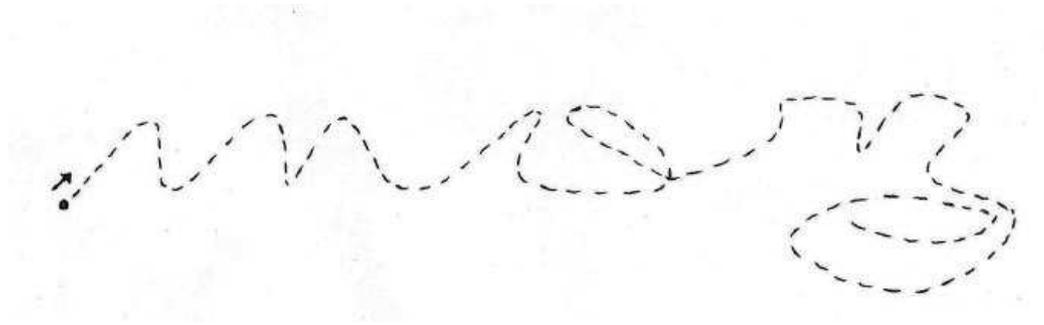


19-Pasa tu lápiz por las líneas punteadas.

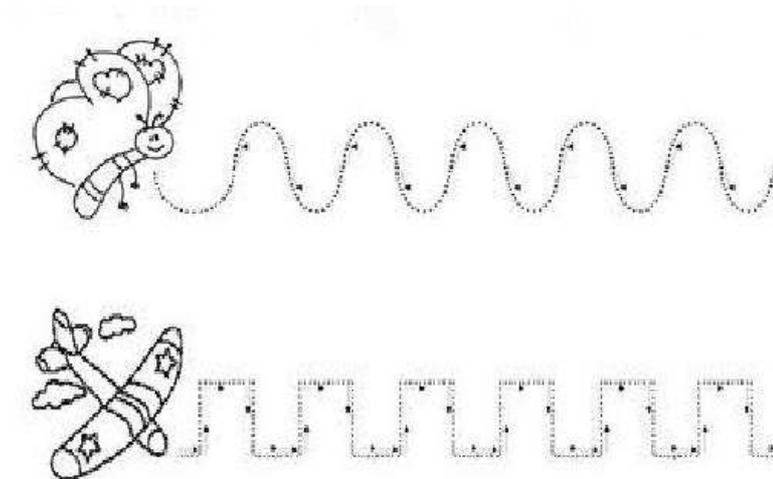


20-Traza con lápiz por las líneas punteadas.

21-- Respeta siguiendo la dirección de las flechas



22- Con tu lápiz repasa por las líneas punteadas. (Conservación del sentido del trazo)



La presente prueba es parte de la ficha de grafomotricidad

Test de Juan Antonio García 1990 y Diana Panchi 2013



**UNIVERSIDAD LAICA
"ELOY ALFARO" DE MANABÍ**

Entrevista dirigida al cuidador del paciente con Síndrome de Down.

La presente entrevista tiene como objetivo identificar los problemas grafomotores en un usuario con Síndrome de Down.

1. Realiza actividades grafomotrices en su hogar para el desarrollo integral de su hijo.

Si.....

No.....

2. La postura del cuerpo es la adecuada al momento de realizar actividades grafomotrices.

Si.....

No.....

3. Mantiene periodos de atención necesarios al momento de trabajar actividades grafomotoras.

Si.....

No.....

4. Existe una correcta diferenciación segmentaria al realizar los diferentes trazos.

Si.....

No.....

5. Agarra correctamente el lápiz utilizando la pinza digital.

Si.....

No.....

6. Lateralidad de mano dominante.

Derecha.....

Izquierda.....

Utiliza indistintamente las dos.....

7. Respeta limites

Si.....

No.....

8. La dirección de los trazos es la correcta (de izquierda a derecha de arriba- abajo).

Si.....

No.....

Anexo 5: Entrevista



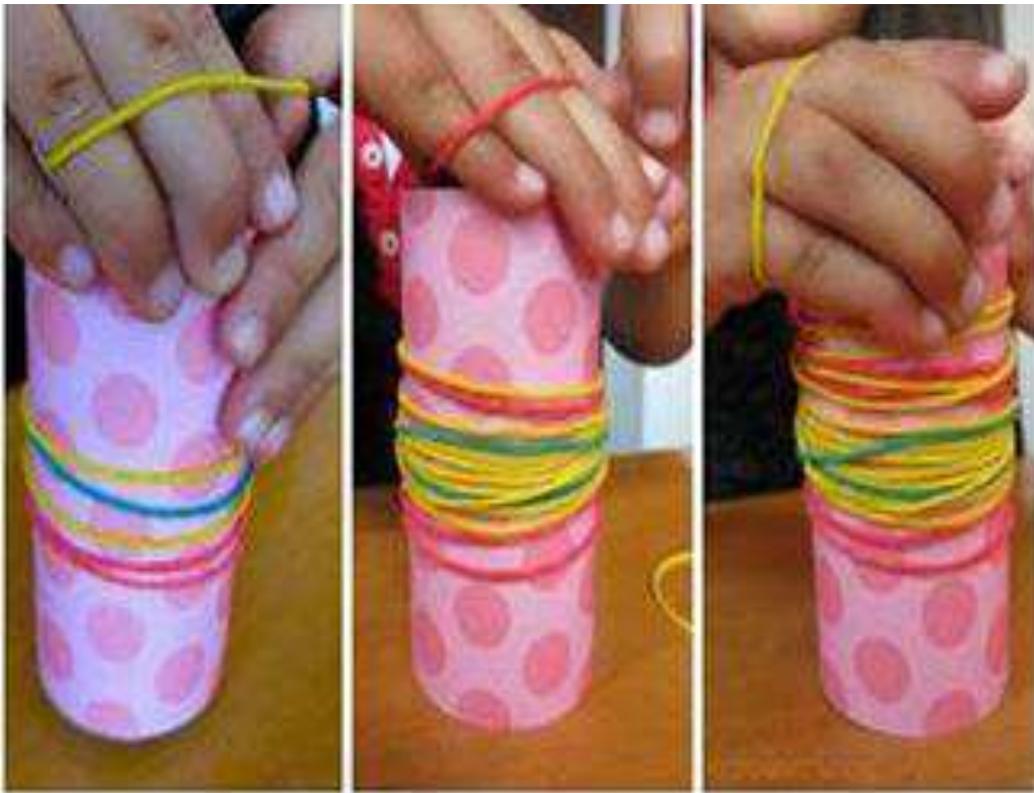
Anexo 6: Esponja con agua.



Anexo 7: *Moldear plastilina*



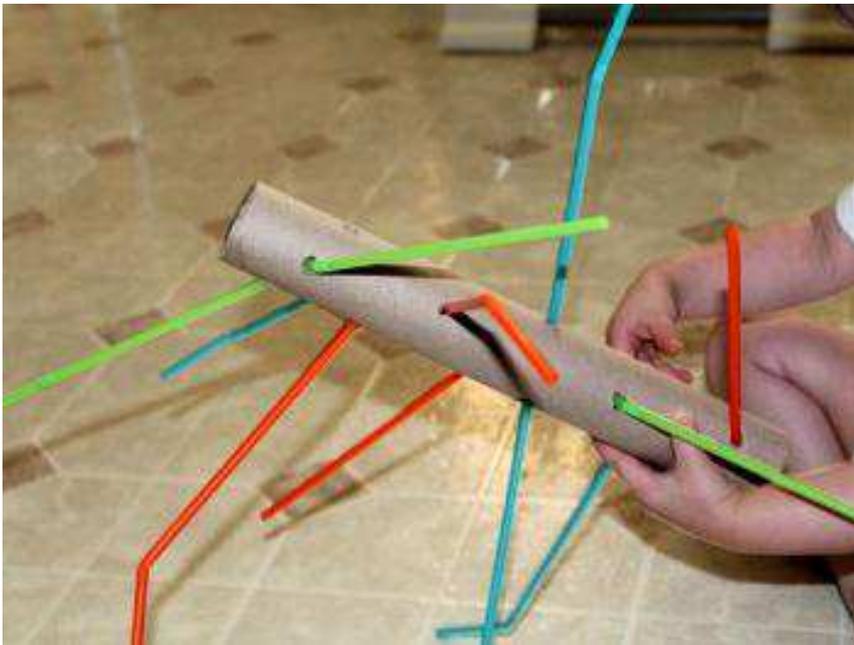
Anexo 8: *Abrir y cerrar tarros o botellas.*



Anexo 9: *Bandas elásticas y tubos.*



Anexo 10: *Caja traga bolas.*



Anexo 11: *Rollo de colores.*



Anexo 12: Entorchar papel.



Anexo 13: Pinzas de madera o plástico



Anexo 14: *Dáctilo pintura.*



Anexo 15: *Garabateo libre.*