INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO CAPITÁN "SILVERIO BLANCO NÚÑEZ" SANCTI - SPÍRITUS

FACULTAD EDUCACIÓN INFANTIL DEPARTAMENTO EDUCACIÓN ESPECIAL SEDE UNIVERSITARIA MUNICIPAL PEDAGÓGICA TAGUASCO MENCIÓN EDUCACIÓN ESPECIAL

LA	COMPENSACIÓN D	DE LAS I	DIFICULTADES	DE LA	MOTRICIDAD	GRUESA	ΕN
UN	ESCOLAR PORTAG	OR DE	SÍNDROME DE	SOTOS	3		

Tesis en opción al Título Académico de Máster en Ciencias de la Educación

Jesús Omar Carballo Cabrera

Sancti Spíritus

2009

INSTITUTO SUPERIOR PEDAGÓGICO CAPITÁN "SILVERIO BLANCO NÚÑEZ" SANCTI - SPÍRITUS

FACULTAD EDUCACIÓN INFANTIL DEPARTAMENTO EDUCACIÓN ESPECIAL SEDE UNIVERSITARIA MUNICIPAL PEDAGÓGICA TAGUASCO MENCIÓN EDUCACIÓN ESPECIAL

TÍTULO: LA COMPENSACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE LA MOTRICIDAD GRUESA EN UN ESCOLAR PORTADOR DE SÍNDROME DE SOTOS

Tesis en opción al Título Académico de Máster en Ciencias de la Educación

AUTOR: Lic. Jesús Omar Carballo Cabrera
TUTORA: MSc. Aurora Margarita Álvarez González. Profesora Auxiliar

Sancti Spíritus

2009

"...La educación está debilitada por las tendencias de la lástima y la filantropía, está envenenada con el tóxico del estado enfermizo y la debilidad (...) Nuestro ideal no es rodear de algodón el lugar enfermo y cuidarlo por todos los medios de las constucciones, sino descubrir la vía más amplia de su supercomposición".

L. S. Vigotski (1986: 270).

SÍNTESIS

La compensación de las dificultades de la motricidad gruesa es de vital importancia, de ella depende que el individuo realice actividades físicas que le permitan el desenvolvimiento en la vida diaria; por lo tanto en el presente trabajo se abordan aspectos relacionados con este tema, y se traza como objetivo aplicar acciones de intervención psicopedagógicas dirigidas a la compensación de las dificultades en la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos, de la escuela especial Camilo Hernández Carmona, del municipio Taguasco. También se expone la metodología empleada utilizando métodos científicos; del nivel teórico: el histórico y lógico, análisis y síntesis, inducción y deducción, el enfoque de sistema. Del nivel empírico: el estudio de caso, la observación etnográfica o participante y la entrevista cualitativa. Se valoraron, además, los resultados alcanzados durante toda la investigación, llegando a conclusiones que fueron efectivas. Las acciones de intervención psicopedagógicas contribuyeron a la solución del problema científico planteado y a la trasformación en el sujeto objeto de estudio, en cuanto a la ejecución de la marcha con equilibrio, apoyo total de los pies y la coordinación de los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores. Estas poseen además, un gran valor en la práctica social, ya que el escolar objeto de estudio ha logrado autonomía para la realización de diferentes actividades físicas y laborales que lo preparan para la vida adulta e independiente.

ÍNDICE

	Pág				
Introducción					
ESCOLARES CON SÍNDROME DE SOTOS"	8				
Sotos	8				
especiales. Bases fisiológicas y condiciones de las que depende	9				
1.2 El Síndrome de Sotos. Características fundamentales	17				
1.3 La motricidad gruesa. La compensación de la motricidad gruesa en escolares con necesidades educativas especiales	21				
CAPÍTULO 2: "ACCIONES DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA PARA LA COMPENSACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE LA MOTRICIDAD GRUESA EN UN ESCOLAR PORTADOR DEL SÍNDROME DE SOTOS; UNA EXPERIENCIA EN LA ESCUELA ESPECIAL"	29				
2.1 EL estudio de caso	29				
2.2 Fundamentación y presentación de acciones de intervención psicopedagógicas para compensar las dificultades de la motricidad gruesa, en el escolar portador del Síndrome de Sotos	42				
2.3 Presentación de las acciones de intervención psicopedagógica	48				
2.4 Descripción de las transformaciones obtenidas a través de la implementación de					
las acciones de intervención psicopedagógicas	61				
aplicados	65				
CONCLUSIONES	67				
RECOMENDACIONES	68				
BIBLIOGRAFÍAANFXOS	69				

INTRODUCCIÓN

Se asiste a una de las épocas más complejas, donde se ha impuesto el saqueo, la explotación y las crecientes e injustificadas guerras como parte de la camarilla neofascista que gobierna la potencia hegemónica con el fin de destruir la soberanía, los ideales patrióticos y las convicciones éticas de las naciones. En otro ángulo se evidencia un desarrollo polarizado e incontenible de la ciencia y la técnica que se sustenta en el saber y la innovación donde cobran fuerza los conocimientos y el desarrollo de habilidades intelectuales en los individuos.

Frente a estas realidades el pueblo cubano lleva a cabo la colosal Batalla de Ideas enfatizando en el desarrollo de una cultura integral. En esta lucha ideológica, el Ministerio de Educación tiene el encargo social de formar a las nuevas generaciones sobre la concepción de una cultura humanística, científica, ética, estética y literaria. La educación se convierte en una herramienta estratégica para la formación de la ciudadanía, del decoro y la competitividad; se proyecta desde una perspectiva humanista que se refleja en una atención cada vez más integral y personalizada a la diversidad escolar. Es un proceso continuo de formación y desarrollo que se originan con el surgimiento del ser humano, que termina con él y está presente en todos los momentos de su vida, la educación multilateral abarca todas las esferas: física, intelectual y moral del ser humano.

En consecuencia, el pedagogo cubano (De la Luz, J., 1840: 442) expresó: "Educar es templar el alma para la vida... la instrucción no debe ser por consiguiente el único objeto que excite el interés del maestro; antes que en ella debe pensar en otro objeto superior. Solo cuando se cultiva, moraliza e instruye a la vez, es cuando se cumple con los fines de su ministerio, porque cultivar las facultades todas, moralizar al individuo y transmitirle conocimientos: tales son los fines de la enseñanza, de la verdadera enseñanza."

De estas ideas se deriva el valor de la educación para el desarrollo de la personalidad. En Cuba, el sistema educacional le atribuye una gran importancia a la Educación Especial, esta tiene como fin fundamental el que sus egresados puedan acceder a niveles superiores de desarrollo y lograr una adecuada incorporación a la

vida social y laboral, haciéndose cumplir la tesis martiana relacionada con la unidad y respeto a los derechos de todos los ciudadanos: "las condiciones de la felicidad deben estar sinceramente abiertas y con igualdad rigurosa, a todo el mundo". (Martí, J., 1963: 254).

Históricamente la Educación Especial estuvo identificada con una red de escuelas e instituciones encargadas de acometer una labor especializada, dirigida a la corrección y compensación de las desviaciones en el desarrollo de los menores. Esta comprensión comenzó a cambiar en Cuba a mediados de la década de los años 90 del pasado siglo, como resultado de la reconceptualización que a nivel internacional comenzó a gestarse en torno a este tipo de educación y la atención a las personas con necesidades educativas especiales, a partir del desarrollo de eventos y acontecimientos internacionales donde se destacan el Informe Warnock (1978), la Conferencia de Jomtien (1990) y la Declaración de Salamanca (1994) los cuales se han proyectado por políticas que favorezcan una escuela para todos, en la que tengan cabida y respuesta educativa adecuada todos los alumnos y las alumnas con independencia de sus condiciones personales, considerando la garantía de que se eduquen en el medio más normal posible.

Desde esta última Conferencia Mundial sobre necesidades educativas especiales: acceso y calidad, celebrada en Salamanca en 1994, la educación mundial se enfrenta a los mayores retos de su historia. Se trata de proporcionar una educación de calidad para todos y una escuela en la que se garantice el desarrollo integral de todos los alumnos, incluyendo los escolares con necesidades educativas especiales de acuerdo con sus características personales y las de su entorno cultural. Entre estos existe un grupo cuyas necesidades se derivan del insuficiente desarrollo de la motricidad, con la consiguiente repercusión en la esfera psíquica-motora y en el aprendizaje. Para su educación, el sistema educativo cubano adopta múltiples alternativas para la compensación de las discapacidades de acuerdo a sus patologías tales como Síndrome de Dowgn, Parálisis Cerebral Infantil, Autismo y otras patologías de origen genético con énfasis en el Síndrome de Sotos.

Este último es tan viejo como la humanidad misma. Siempre hubo personas portadoras del síndrome pero al ser desconocido pasaba inadvertido sin saber realmente cual era su diagnóstico. Después de largos estudios realizados por hombres de ciencias es que se conoce la patología, siendo Juan de Sotos (1964) el primer científico que la estudió. Este consideró su definición como un desorden genético caracterizado por gigantismo cerebral, crecimiento excesivo durante los tres primeros años de vida y que está acompañada por retraso mental, retardo en el desarrollo motor, dificultades en la motricidad gruesa, así como hipotonía reflejándose en este caso con severa espasticidad en los músculos faciales que entorpecen los movimientos del aparato fonatorio por lo que se observan alteraciones marcadas en el lenguaje.

Se destacaron a nivel mundial, en la investigación del tema Hook y Reynolds (1967) donde profundizaron en el gigantismo cerebral, Bejar (1970), Halal (1983), Kanenko (1987), Noreau (1998), Kurataki (2002), también realizaron estudios genéticos coincidiendo en gran medida con los criterios expuestos por Juan de Sotos. (Rae, R. y otros., 2002:1-3).

Cuba no está excenta a esta investigación, pues genéticos del país caracterizan este síndrome como gigantismo cerebral, crecimiento acelerado, edad ósea avanzada, hiperlaxitud, trastornos de la motricidad fina y gruesa y retraso mental, coincidiendo de igual manera con Juan de Sotos, pero éstos tampoco encontraron el origen o causa de la patología.

Uno de los signos presentes en los portadores del Síndrome de Sotos son las dificultades en la motricidad gruesa, específicamente la marcha en saltos, el desequilibrio y la estereotipia de movimientos; afectaciones que los limitan en la ejecución de actividades propias del grupo como juegos, tareas de autoservicio, trabajos en el taller, participación activa en las clases de Educación Física y otras que requieren de habilidades y destrezas en los actos de la motricidad gruesa, éstas limitaciones ocasionan al escolar trastornos en el desarrollo de su personalidad, ya que al no poder hacer los ejercicios que normalmente ejecutan sus coetáneos se

sienten inferiores y asumen actitudes negativas como el aislamiento, afectándose las relaciones interpersonales en el contexto familiar, escolar y social.

Tomando en consideración lo antes expuesto acerca de las dificultades en la motricidad gruesa que presentan los escolares portadores del Síndrome de Sotos se ha podido apreciar en la práctica a través de la observación etnográfica o participante en el taller de Floricultura y demás actividades que se realizan en la escuela especial Camilo Hernández Carmona del municipio Taguasco, que existe un escolar portador de este síndrome donde repercuten de manera progresiva estos trastornos; el escolar al caminar no apoya el calcáneo, lo hace con la puntera de los pies semejándose a la marcha equina, no coordina los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores en el acto motriz y presenta desequilibrio durante la marcha, pues muestra balanceo a los laterales. También se ha podido constatar que en el centro no existe intervención y lineamientos de trabajo para brindarle tratamiento compensatorio a las dificultades que presenta la motricidad gruesa en este escolar y que su expediente clínico carece de indicaciones dirigidas al respecto.

Para hacer un análisis más exhaustivo de las características clínico pedagógicas del escolar portador del síndrome se hizo necesario acudir al estudio de casos, considerándolo como el método más eficaz para el diagnóstico integral del estudiante.

A partir de la observación etnográfica o participante, y la sistematización que se ha realizado, se pretende resolver el siguiente *problema científico:* ¿Cómo contribuir a la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial Camilo Hernández Carmona del municipio Taguasco?

Se define como *objeto de la investigación*: el proceso de atención integral a un escolar portador del Síndrome de Sotos.

Como *campo de acción:* la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos.

El *objetivo de la investigación* es: aplicar acciones de intervención psicopedagógicas dirigidas a la compensación de las dificultades de la motricidad

gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial Camilo Hernández Carmona del municipio de Taguasco.

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se formulan las siguientes *preguntas* científicas:

- 1- ¿Qué fundamentos teóricos metodológicos sustentan la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos?
- 2- ¿Cuál es el estado inicial en que se expresa la motricidad gruesa del escolar de sexto grado portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial Camilo Hernández Carmona municipio Taguasco provincia de Sancti Spíritus?
- 3- ¿Qué acciones de intervención psicopedagógicas elaborar para la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar de sexto grado portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial?
- 4- ¿Qué resultados se obtienen en la aplicación de las acciones de intervención psicopedagógicas para la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar de sexto grado portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial?

Para responder a las preguntas científicas y lograr el objetivo propuesto se trazaron las siguientes *tareas de investigación:*

- 1- Determinación de los fundamentos teóricos metodológicos que sustentan la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos.
- 2- Aplicación de instrumentos para el diagnóstico del estado inicial en que se expresa la motricidad gruesa de un escolar del sexto grado portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial "Camilo Hernández Carmona".
- 3- Elaboración de acciones de intervención psicopedagógicas dirigidas a la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial "Camilo Hernández Carmona".

4- Validación de las acciones de intervención psicopedagógicas elaboradas para la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial.

Durante el desarrollo del trabajo se aplicaron métodos propios de la investigación científica: del nivel teórico y empírico.

Del nivel teórico:

El histórico y lógico: se utiliza para conocer los antecedentes de la problemática abordada mediante el estudio de los fundamentos teóricos y metodológicos de la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos.

El análisis y síntesis: se utiliza al fundamentar cómo compensar las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos, haciendo posible el estudio del fenómeno en sus partes e interacciones como un todo, para poder llegar a conclusiones.

El inductivo y deductivo: permite encontrar los puntos que convergen y arribar a conclusiones generales a partir de la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos, resultando de gran valor para comprender el fenómeno objeto de estudio y para la estructuración de las exigencias de las acciones de intervención psicopedagógicas, a partir de las regularidades presentes en ellas.

El enfoque de sistema: permite elaborar las acciones psicopedagógicas de forma gradual elevando el nivel de complejidad.

Del nivel empírico:

El estudio de caso: para el examen del portador del Síndrome de Sotos, para estudiar los incidentes y hechos específicos, para la recogida selectiva de información de carácter biográfico, de personalidad, intenciones y valores, para captar y reflejar los elementos de las situación más significativas, para emitir el diagnóstico del Síndrome de Sotos.

La observación etnográfica: (a clases de Educación Física y talleres de floricultura). Se realizó antes y después de aplicada la propuesta, mediante una guía elaborada al efecto; con el objetivo de constatar en qué nivel se expresa la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos.

La entrevista cualitativa: se usa para obtener información acerca del desarrollo de la motricidad gruesa del escolar.

Conceptualización y operacionalización de variables:

Variable independiente: acciones de intervención psicopedagógicas.

Conceptualización: se considera que las acciones de intervención psicopedagógicas son acciones de orden inferior, elaboradas con el propósito de interceder en las dificultades de la motricidad gruesa, a través de la compensación, teniendo en cuenta la configuración de la personalidad.

Variable dependiente: nivel de compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos.

Conceptualización: se define como el nivel de compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos al mecanismo basado en el restablecimiento o sustitución de las funciones alteradas en cuanto a: las reacciones motoras, la marcha, la locomoción y los movimientos.

Indicadores

- 1.1- Ejecución de la marcha con equilibrio.
- 1.2- Ejecución de la marcha con apoyo total de los pies.
- 1.3- Coordinación de los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores.

La contribución práctica radica en las acciones de intervención psicopedagógicas dirigidas a la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial Camilo Hernández Carmona, (la estereotipia de movimientos, la marcha en saltos y el desequilibrio durante esta), teniendo en cuenta sus patologías congénitas, exámenes clínicos y criterios de los especialistas.

La novedad científica: al contribuir a la formación laboral para su futura vida adulta e independiente, al favorecer la formación y desarrollo de valores y al desarrollar sentimientos de identidad nacional, como características fundamentales que dinamizan el cambio esperado.

El informe se estructura en dos capítulos. En el primero, se presentan reflexiones teóricas sobre el Síndrome de Sotos, sus características fundamentales, así como sobre la compensación en los escolares con necesidades educativas especiales, la motricidad gruesa y el estudio de caso.

En el segundo, se presenta el estudio exploratorio realizado en la etapa inicial de la investigación, el estudio de caso, se fundamenta y presentan las acciones de intervención psicopedagógicas, se exponen los resultados obtenidos después de la intervención de estas acciones en la práctica pedagógica y se describen los resultados de los instrumentos aplicados. El informe consta además de conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO 1. "REFLEXIONES TEÓRICAS METODOLÓGICAS SOBRE LOS ESCOLARES CON SÍNDROME DE SOTOS"

En este capítulo se abordan algunas consideraciones acerca del proceso de identificación y atención integral a un escolar portador del Síndrome de Sotos, esta profundización ha exigido un recorrido por los principales referentes teóricosmetodológicos que se presentan en la literatura pedagógica en relación con el tema, que permite comprender las posiciones de partida que se asumen en esta investigación, hasta llegar a particularizar en la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos, como campo sobre el cual se pretende accionar.

1.4 Proceso de atención integral a un escolar portador del Síndrome de Sotos.

Investigaciones realizadas por destacados pedagogos cubanos como Santiago Borges (2007), Guillermo Áreas Beatón (2005), Sonia Guerra (2006), Ramón López Machín (2001), Rafael Bell (1996), y otros destacan que la educación de los discapacitados físico – motoras se sustentan en el trabajo por lograr la atención integral de las personas que presentan este tipo de limitación. El tratamiento está encaminado a integrarlos verdaderamente en la sociedad.

En este tipo de educación se aplican diferentes alternativas de intervención. Estas deben ser utilizadas después de un estudio de caso, las más acertadas y que mayores posibilidades de éxito tengan. Entre ellas las más recomendables son:

- 1 Educación en un centro de la Educación General Politécnica y Laboral (a tiempo total o parcial).
- 2 Atención a un centro especializado para discapacitados físico motores.
- 3 Atención en el lugar mediante el maestro ambulante, para los alumnos que no puedan asistir a escuelas. (Bell, R., 1997:31).

Otro rasgo distintivo del modelo cubano de escuela especial es la integralidad de los servicios que en ella se presta, los cuales propician una amplia respuesta a las necesidades de los educandos el uso óptimo de los recursos humanos y del equipamiento especializado disponible para esta actividad. (Bell, R., 1997:31).

Teniendo en cuenta las reflexiones tomadas de los diferentes investigadores cubanos señalados anteriormente, y la experiencia acumulada sobre la base de la actividad docente, atención integral a los educandos portadores del Síndrome de Sotos es la atención a todas las particularidades psicológicas, conductuales, familiares, y de toda índole. No es más que desarrollar la personalidad de forma integral.

En otro orden de cosas se puede aclarar que las acciones de intervención psicopedagógicas que aquí se presenta cuentan con características fundamentales. Ellas han transitado por un proceso gradual, que permite al escolar, el despliegue de capacidades, potencialidades, hábitos y habilidades importantes para la vida adulta e independiente del futuro egresado.

De ahí deviene la importancia de educar a estos niños atendiendo a las necesidades educativas especiales, por lo que es necesario tener un diagnóstico certero, personalizado y explicativo donde se pongan de manifiesto sus puntos fuertes y débiles. En la educación que se les brinda es importante compensar aquellas dificultades más frecuentes que entorpecen su normal desarrollo.

1.1.1 La compensación del defecto en escolares con necesidades educativas especiales. Bases fisiológicas y condiciones de las que depende.

El concepto de compensación resulta difícil de definir a pesar de que ha sido utilizado a lo largo de la existencia de la pedagogía y psicología especiales de diferentes formas, e incluso se utiliza con bastante frecuencia en la vida cotidiana al hacer referencia a posibilidad de subsanar las dificultades que presentan las personas con discapacidad o alguna deficiencia.

Paul J. Schultz (1980: 43) tiflólogo norteamericano refiere que la compensación es un mecanismo mediante el cual se puede sustituir algo que ha sido perdido y argumenta incluso que este mecanismo es un proceso normal que ocurre en todas las personas a lo largo de su desarrollo y crecimiento y adquiere un carácter especial en aquellos que presentan alguna deficiencia, vivenciándola como una gran necesidad. Paul (1980), ve la compensación como un mecanismo del individuo que le permite adquirir capacidades y habilidades que no posee o ha perdido simplemente. Por eso ve el

mecanismo de compensación con un erigen y desarrollo específico. Para este autor la compensación es un fenómeno de defensa de cualquier ser humano que le permite obtener independencia como individuo, es decir convierte en una personalidad independiente.

Luciano L. Abate y L. T. Curtis, (1975: 87), expresan con relación a la compensación "Si un niño no recibe información o no puede expresarse a través de una modalidad sensorial, otra modalidad se desarrolla más, es decir, la compensa... si un componente de la fuerza del desarrollo no funciona adecuadamente, otros componentes pueden asumir algunas o todas sus funciones, hacen referencia a la supercompensación como un intento de mejorar las áreas débiles del individuo, sin tener en cuenta incluso si esa debilidad es real o no".

Otra autora refiere en sus trabajos realizados con discapacitado auditivos el término es D. Collin (1980: 51) quien considera que la educación hace que se desarrolle en el niño sordo la suplencia sensorial que le permite desarrollarse normalmente y expresa: "Los sentidos subsisten, y en consecuencia las funciones que corresponden a los sentidos y quedan compensado, lográndose un desarrollo parecido al de los sujetos normales". Aunque no queda claramente explicado en su afirmación a que se refiere cuando expresa que se logra un desarrollo parecido al de los sujetos normales; sin embargo, esta autora hace referencia a un elemento importante dentro del concepto Compensación y es a la educación, la que ve como medio más importante para poder llegar a obtener una verdadera compensación.

Para los autores que sustentan la Psicología histórico cultural, por su parte el término compensación reviste una significación especial, en tanto es a través de la misma que el individuo con discapacidad puede lograr un desarrollo adecuado de sus procesos psicológicos, al establecer las funciones que tienen afectadas o perdidas, por ello, todos los autores en esta concepción hacen referencia en alguna u otra medida al término.

Diachkov A. I. (1965: 23) define la compensación como un complejo y variado proceso de reestructuración de las funciones del organismo en caso de trastornos o

pérdidas de cualquiera de ellos, a causa de enfermedades padecidas o de lesiones traumáticas.

Litvak G. A., (1988: 104) tiflólogo, expresa que la compensación se puede definir como la capacidad universal del organismo para resarcir en una u otra medida los trastornos o la pérdida de determinadas funciones.

M. I. Semtzova, tiflopedagoga, define la Compensación como: "... el proceso particular del desarrollo en el cual se forman los nuevos sistemas dinámicos del reflejo condicionado; surgen diferentes formas de sustituciones y tienen lugar la corrección y reestablecimiento de las funciones alteradas o pocos desarrolladas; se forman los modos de acción y la apropiación de la experiencia social, se desarrollan las capacidades físicas y mentales y la personalidad en su conjunto". (Diachkov, A. J. 1965:93).

Por su parte la psicología y la pedagogía especiales cubanas se basan en la teoría de L. S. Vigotsky (histórico - cultural) para darle explicación al término compensación.

L. S. Vigotsky (1924), fundamenta la forma dinámica de la compensación sobre la base de los planteamientos realizados por A. Adler (1989), poniendo el énfasis en el papel de lo social, externo, brindándole a su vez el valor necesario a lo psicológico construido a partir de la educación social. (García, M. T. y otros., 2005: 86).

Vigotski (1986) en sus obras completas refiere: "Cualquier defecto, cualquier deficiencia corporal pone al organismo ante la tarea de vencer ese defecto, eliminar la deficiencia, compensar el prejuicio orgánico ocasionado. De este modo, la influencia del defecto simple es doble y contradictoria: por una parte, el defecto debilita el organismo arruina su actividad, es un minusvalía; por otra parte, precisamente porque el defecto dificulta y altera la actividad del organismo, éste sirve de estímulo para el desarrollo elevado de otras funciones y lo incita a realizar una actividad intensificada la cual podría compensar la deficiencia y vencer las dificultades. Esta ley general, es aplicable de igual forma a la biología y a la psicología del organismo: la minusvalía del defecto se convierte en el incentivo de la compensación... allí la compensación directa es posible, el sistema nervioso central y el aparato psíquico del hombre asumen la tarea, creando en el órgano enfermo o

deficiente una superestructura protectora de las funciones superiores que garantizan su trabajo. Según opinión de A. Adler (1989: 110), la sensación de la deficiencia de los órganos sirve de estímulo constante al individuo para desarrollar la psicología... la educación... se apoya generalmente en la compensación indirecta, psíquica, ya que la compensación directa, orgánica... es imposible".

García, M. T. y otros (2005: 87), expresaron: "La compensación es un complejo mecanismo que le sirve de base al restablecimiento o sustitución de las funciones alteradas o pérdidas del organismo regulado por el sistema nervioso central".

Como se ha podido apreciar desde el punto de vista científico la compensación ha sido objeto de estudio desde diferentes posiciones teóricas, sin embargo es obvio destacar la definición dada por M. T. García Eligio de la Puente y otros pues el autor de esta tesis concuerda con estos investigadores y considera además que la compensación se debe realizar de forma sistemática a través de un proceso gradual y continuo con el fin de recuperar o cambiar el estado real del déficit presentado.

La compensación tiene sus bases fisiológicas. El sistema nervioso central es el sustrato material de las reestructuraciones que se llevan a cabo por la compensación, por eso, se puede afirmar que las leyes de la actividad nerviosa superior sirven de base al proceso compensatorio.

- G. A. Litvak (1988: 153), cita en su obra "Tiflosicología" cómo es necesario analizar los fenómenos de Compensación a través del prisma de la teoría de los reflejos de Pavlov y expresa tres principios:
- 1- Principio de la causalidad.
- 2-Principio de la unidad del análisis y la síntesis.
- 3-Principio de la estructura.

El principio de la casualidad se refiere, en el caso de la compensación a " (...) la condicionalidad de la aparición y del desarrollo de las funciones de compensación por la influencia del medio externo e interno del organismo en el sistema nervioso ... la determinación variada de los procesos de compensación demuestra que estos últimos no pueden ser explicados sólo por las propiedades biológicas del organismo y que el papel principal en ellos lo desempeñan numerosos factores psicológicos,

(orientación, propiedades de la personalidad y sociales) (condiciones de vida y condiciones de educación). (Litvak G. A., 1988: 153).

El principio de la unidad del análisis y la síntesis revela la compensación como una actividad conjunta de los aparatos periféricos para la percepción y los mecanismos corticales. (Litvak G. A., 1988: 153).

Al alterarse las funciones de un analizador ocurren trastornos en el sistema funcional del resto, expresándose en la actividad analítico – sintética; pero, la Compensación lleva a la reestructuración de los analizadores conservados, lo que ayuda a que la actividad analítico-sintética se conserve, aunque en detrimento de su diapasón, grado, nivel y vía de análisis, que por supuesto se reducen.

El principio de la estructura brinda la localización de los centros que regulan las distintas funciones al mismo tiempo por la corteza cerebral y funciona como un sistema dinámico que trae como consecuencia que al existir un cambio pequeño ocurran cambios en todo el sistema.

El organismo funciona entonces como un todo único, lo que trae ventajas a la hora de tener una alteración o desaparición de algunas de las funciones, ya que ello permite compensarla, a través de nuevas vías, nuevos nexos nerviosos de reflejos condicionados. Se puede afirmar entonces que el mecanismo fisiológico de la compensación está basado en el funcionamiento normal de los sistemas conservados.

Los mecanismos de la compensación están en estrecha relación con los reflejos condicionados e incondicionados, de suerte que la incorporación de los mismos ocurre por los reflejos incondicionados de forma automática y posteriormente, al ocurrir las adaptaciones, por compensación, se desarrollan a través de los reflejos condicionados.

Por tanto, la compensación desde el punto de vista fisiológico se puede considerar una función del sistema nervioso central, existiendo en ella tantos mecanismos generales, como particulares que determinan la especificidad de las nuevas relaciones funcionales frente a cada defecto. Pero no sólo los factores biológicos

entran en juego al compensar el defecto, sino también y por cierto extremadamente importante, los factores sociales entran a jugar un papel importantísimo.

Los factores biológicos como los sociales se encuentran en estrecha interrelación, de forma tal que la compensación es producto de la síntesis de ambos factores. (García, M. T., 2005: 93).

La compensación depende de determinadas condiciones como:

- 1-Etiología del defecto.
- 2-Momento de aparición del defecto.
- 3-Carácter del defecto.
- 4-Edad de la aparición del defecto.
- 5-Grado de profundidad.
- 6-Condiciones sociales.
- 7-Sistema organizado de educación.
- 8-Momento de las influencias pedagógicas.
- 9-Otros.

Etiología del defecto: la causa del defecto puede influir en el proceso de compensación, ya que las dificultades que se presentan a partir de una etiología prenatal y/o perinatal, por ejemplo provocan mayores desviaciones en el desarrollo que aquellas que surgen por causas postnatales.

Momento de aparición del defecto: mientras mas temprano surgen las dificultades o discapacidades, menos desarrollo presentan los órganos y funciones y mayores alteraciones se provocan, así mismo, no se desarrolla de la misma forma el individuo cuya causa lo lleva a una progresividad en su defecto que aquel que presenta una relativa estabilidad del mismo.

Carácter del defecto: el tipo de dificultad representa otra condición importante de la cual depende la compensación; se comprende perfectamente que el proceso de compensación presenta sus especificidades en cada una de las discapacidades de acuerdo al tipo de dificultad que ostente el individuo. Así el proceso de compensación estará centrado especialmente en el caso de los ciegos por ejemplo, en la utilización de las funciones conservadas de la visión y en el trabajo conjunto de los analizadores

intactos (oído, tacto, olfato y gusto) además del lenguaje que adquiere un papel especial en este tipo de discapacidad, ya que pasa a ser paulatinamente una de las fuentes principales en el proceso de compensación de los discapacitados visuales por su carácter comunicativo y por representar un medio por excelencia del conocimiento del mundo circundante. Sobre su base se utiliza el sistema de lectura propuesto por I. Braille que lleva su nombre a través del cual los discapacitados visuales, y en especial los ciegos, logran una compensación del defecto de una forma adecuada.

En el caso de los discapacitados auditivos, cuyo defecto secundario es la falta de comunicación se utilizan también los analizadores conservados, (vista, tacto, olfato, gusto). La compensación en este caso está basada en el trabajo conjunto de los analizadores conservados, lo que se realiza a través del lenguaje dáctil, la lengua de señas, la lectura labio-facial, los medios gráficos del idioma y el esfuerzo de la utilización de la audición conservada.

Edad de aparición del defecto: el momento de aparición del defecto en el individuo también influye en el proceso de compensación, ya que mientras más temprano surge la discapacidad, mayores dificultades pueden presentar la persona y resultara probablemente mas difícil el proceso de compensación, ya que mas complejo se hace el estado y la estructura de las funciones alteradas y mayor es la movilización de los medios de reserva para el cambio de las funciones. El proceso de compensación adquiere incluso un carácter distinto si la discapacidad es temprana o tardía ya que se lleva a cobo de forma general como reestructuración en el caso de estar presente una dicacidad temprana; mientras existe una tendencia a adaptarse a las nuevas condiciones de vida en el caso de la aparición tardía del defecto, ya que en función de esto habrá mayor o menor desarrollo tanto físico, como psíquico.

Grado de profundidad del defecto: es una clasificación prácticamente obligada sobre las discapacidades cuando nos centramos en el grado de dificultad o de profundidad que el mismo presenta, y sobre esta base se puede observar como los procesos de compensación son mucho más complicados y difíciles mientras más profundo es el daño. Esto resulta una característica presente tanto en el caso de los

retrasos mentales como en las discapacidades sensoriales. Por tanto se puede afirmar que mientras más profundo es el defecto mayor será el trabajo compensatorio que debe realizarse.

Condiciones sociales: otras condiciones importantes son las sociales consideradas estas en el sentido más amplio de la palabra, teniendo en cuenta desde el grado de aceptación social que presenta la persona, las condiciones en que se realizan sus actividades, el tratamiento que se les ha dado desde el punto de vista social y sus relaciones sociales. Especial importancia tiene la escuela, es por ello que lo ponemos como un acápite aparte y las referimos a continuación.

Sistema organizado de educación: el sistema de educación y aprendizaje destinado a las personas con necesidades educativas especiales con fines compensatorio-educativos, incluyendo los medios técnicos especiales destinados a su enseñanza, resulta ser otro factor. El aprendizaje y la educación organizados de estos niños representan una condición importante para su desarrollo, puesto que de esa manera es posible llevar a cabo un trabajo compensativo adecuado y encaminado a subsanar las dificultades presentadas por el niño.

Momento en que comienza la influencia pedagógica: Es por todos conocidos que resulta sumamente importante comenzar a estimular a los niños desde los primeros periodos de su vida mientras más temprano comience la influencia pedagógica mejor desarrollará el proceso de compensación, ya que la enseñanza y la educación en la edad temprana permiten prever los defectos secundarios y compensarlos a tiempo. Recuérdese que es más fácil educar que reeducar; si hacemos un símil en este caso (niños con necesidades educativas especiales) se puede expresar que es más fácil compensar el defecto secundario, que el terciario de otros órdenes.

Además existen otros factores o características que pueden estar influyendo o influyen en la compensación del defecto, tales como las características de la actividad nerviosa superior; la reacción emocional de la persona con discapacidad; el nivel de desarrollo tanto físico, como psíquico.

En el proceso de compensación de los niños con necesidades educativas especiales juega un papel primordial la influencia pedagógica especialmente organizad con el

objetivo de restablecer la s funciones afectadas o de desarrollar las que no se han formado. Para ello se hace necesario tener un sistema especial de enseñanza durante el cual se formen los medios de compensación, lo que puede permitirle al niño con necesidades educativas especiales integrarse socialmente, que en definitiva es uno de los objetivos fundamentales a lograr.

Cada una de las discapacidades requieren de métodos muy específicos de compensación. Por eso, para compensar las funciones del niño con necesidades educativas especiales es necesario hacerlo a través del trabajo educativo teniendo en cuenta la especificidad de la discapacidad, así como la individualidad propia de la persona.

Los métodos de aprendizaje compensatorio se deben basar en la utilización al máximo de las posibilidades conservadas del niño, en la activación de las funciones poco desarrolladas o no presentes, utilizando procedimientos especiales dirigidos a la influencia directa de estas funciones, y teniendo presente, por supuesto, la zona de desarrollo próximo de cada una de las personas.

El desarrollo de estas personas con necesidades educativas especiales esta entonces en dependencia de los métodos compensatorios y de las condiciones de enseñanza y educación mediante los cuales se forman nuevas vías y procedimientos de acción y asimilación de la experiencia histórico-social, lo que llevara a una mayor explotación de la zona de desarrollo próximo de estas personas y auxiliaran en la normalización de las desviaciones del desarrollo que presentan.

1.5 El Síndrome de Sotos. Características fundamentales.

El síndrome es un conjunto de síntomas característicos de una enfermedad, de fenómenos que caracterizan una situación determinada. (Consulta Microsoft Encarta 2005).

Uno de los síndromes que padece la humanidad es el Sotos o Gigantismo Cerebral, éste fue descubierto a partir del año 1964 por Juan de Sotos, para éste no es más que: desorden genético bastante raro caracterizado por un crecimiento excesivo durante los tres primeros años de vida. La enfermedad suele ir acompañada de retraso mental, retraso en el desarrollo motor, cognitivo y social, hipotonía y

problemas del habla también suelen presentarse hipertelorismo, frente protrusiva y manos y pies desproporcionadamente grandes. (Rae Anderson, R. y otros., 2002: 1).

En años posteriores se siguieron realizando estudios sobre este tema como son:

-Hook y Reynolds en 1967 divulgaron que los niños afectados tienen manos pies grandes en el nacimiento y que el crecimiento es rápido en los primeros años de la vida pero la altura final puede o no ser excesiva. O sea que en un momento dado el crecimiento se detiene y el portador no presenta gigantismo en cuanto a su tamaño sino relacionado al tamaño de su masa cefálica y la cabeza. (Rae Anderson, R. y otros., 2002: 2).

Bejar (1970), en dos pacientes estudiados encontró dermatoglyphics anormal, niveles normales de hormonas de crecimiento, y altos niveles del valine, del isoleucine y del leucine en la sangre. (Rae Anderson, R. y otros., 2002: 2).

-Rubalcaba en 1983 realizó estudios genéticos en dos varones con el Síndrome de Sotos con pólipos hemartomatous en puntos del intestino y el pene. (Rae Anderson, R. y otros., 2002: 2).

Halal (1983), divulgó que el más viejo de los muchachos estudiados con gigantismo cerebral había pigmentado puntos en los órganos genitales y que habían encontrado en el padre polyp rectal. (Rae Anderson, R. y otros., 2002: 2).

Kanenko (1987), encontró defectos congénitos del corazón en cinco de diez pacientes con Sotos. (Rae Anderson, R. y otros., 2002: 2).

Noreau (1998), detectó que tres de catorce pacientes de los síndromes tenían defectos congénitos del corazón, a otros diecisiete pacientes con los defectos cardiacos variables con una incidencia total de aproximadamente ocho por ciento. (Rae Anderson, R. y otros., 2002: 2).

Un grupo de investigadores japoneses publicaron su descubrimiento sobre un gen asociado al Síndrome de Sotos. Kurataki (2002), y sus colegas divulgaron que un gen llamado nsd1 (el dominio nuclear 1) del sistema se asoció al Síndrome de Sotos. La llave a su éxito era el descubrimiento de una muchacha japonesa con Síndrome de Sotos que tenía un cambio del cromosoma. Esta niña tenía un desplazamiento

"balanceado" que implicó los cromosomas 5 y 8. Estos dos cromosomas se habían enredados juntos y parte del cromosoma 8 terminado para arriba en el cromosoma 5 mientras que la parte del cromosoma 5 termino para arriba en el cromosoma 8. También se plantea que sea una canceladura pero aún no ha sido comprobado. (Rae Anderson, R. y otros., 2002: 3).

En Pinar del Río, Cuba, se realizó una investigación relacionada con los síndromes de origen genético mediante la cual diversos estudiosos llegaron al consenso que el Síndrome de Sotos se caracteriza por hiperlaxitud, gigantismo cerebral, crecimiento acelerado, edad ósea avanzada y retraso mental. Atendiendo a los criterios antes expuestos se considera las reflexiones de Juan de Sotos como las más completas y explicativas para su interpretación, pues además de abordar su conceptualización acerca del Gigantismo Cerebral expone una serie de característica físicas que son de vital importancia para la atención integral de estos individuos; entre ellas se pueden señalar:

La cabeza grande en la niñez. Los niños suelen ser grandes cuando nacen. El crecimiento es más rápido en los cuatro primeros años de vida, después disminuye acercándose a un ritmo de crecimiento normal.

A la edad de 10 años la mayoría de estos niños, han alcanzado una altura característica de personas de 14 ó15 años. Es importante tener en cuenta la edad del niño y no el tamaño, su gran tamaño hace que otras personas esperen que la conducta sea la de un niño mayor por su apariencia personal.

Una persona con Síndrome de Sotos alcanza la altura que prevalece en su adultez a la edad temprana, crece desproporcionadamente en los primeros años y en un momento dado se detiene, adquiriendo generalmente la altura de sus padres y a veces llegan a ser más grandes.

La cabeza es relativamente grande, por lo que son macrocéfalicos, con una frente prominente y una línea de cabello retroactiva. El paladar usualmente es alto y arqueado, la barbilla es prominente, los ojos están separados e inclinados hacia abajo padeciendo de hipertelorismo; gran parte de estos niños desarrollan los dientes prematuramente con una erupción temprana.

También este investigador expone que la causa del síndrome no es conocida. La mayoría de los casos son esporádicos, esto quiere decir que sólo una persona en la familia tiene este síndrome, sin embargo, en algunas familias parece existir un patrón de herencia. Antes de poder formular conclusiones con relación al patrón de la herencia.

No hay pruebas específicas para el diagnóstico, este se realiza basado en el reconocimiento de los rasgos físicos, se toman radiografías de la mano y muñeca para determinar la madurez de los huesos ya que en el Soto la edad del hueso es mayor a la edad biológica del individuo. El diagnóstico con frecuencia no es inmediatamente aparente, se suelen considerar varios diagnósticos previos al de "Síndrome de Sotos". No es posible hacer el diagnóstico antes del nacimiento.

En la infancia, algunos niños con este síndrome pueden tener problemas a la hora de comer debido al bajo tono muscular. Con frecuencia pueden tener un mayor número de catarros, infecciones de oído, problemas respiratorios y alergias.

La pubertad a veces se adelanta. Se recomienda un examen periódico por un oftalmólogo debido a las dificultades de coordinación de los movimientos de los ojos, estrabismo. El bajo tono muscular puede llevar a un desarrollo en curva de la espina además de problemas posicionales como una pronación de los tobillos.

Al igual que en otros síndromes de crecimiento excesivo como gigantismo pituitario puede haber un riesgo en el desarrollo de tumores abdominales y cerebrales. Aunque esto no está comprobado, puede ser prudente hacer una revisión periódica.

El desarrollo del niño puede ser afectado. En las edades entre los 18 meses y los 2 años de vida, los niños muestran retrasos motores. Los portadores suelen ser pastosos y tienen una dificultad particular a la hora de coordinar o planificar los movimientos motores, por ejemplo: ser capaces de juzgar tamaños y distancias y como su cuerpo se mueve por el espacio. Esto está relacionado con su rápido crecimiento.

El habla y el lenguaje son áreas que se encuentran afectadas. Los portadores presentan retardo oral. Las habilidades receptivas del niño pueden ser mayores que sus habilidades expresivas.

Existe variedad en las capacidades, pero no un patrón predictivo de los puntos débiles y fuertes. Algunos niños muestran un retraso general, otros problemas de aprendizaje específicos. La concentración y la atención son un reto para muchos de ellos. Algunos casos se han descrito como hiperactivos, otros se han observado con rasgos de aislamiento. Estas expectativas añadidas a la dificultad en el lenguaje pueden llevar a la frustración del niño.

Los problemas de coordinación física pueden crear una preocupación sobre la seguridad del niño, muchos se caen con frecuencia y pueden tener dificultades en la adquisición de la marcha.

Los niños con síndrome de Sotos son como todos los niños: cariñosos, se familiarizan mucho con las personas que los miman y le brindan su afecto, les gusta jugar, compartir sus experiencias, que se les lea un cuento, tienen personalidad propia y a veces pueden ser irritantes porque les cuesta comunicarse expresivamente con los demás.

Teniendo en cuenta las características que da Juan de Sotos a los portadores del síndrome como macromegália y macrocefalia y la explicación que hace sobre la opresión de la masa cefálica contra las paredes de la bóveda craneana que es pequeña para el volumen de la masa cefálica producto a su gigantismo cerebral se considera que estas características clínicas son las causantes de las patologías asociadas que presentan los portadores del síndrome de Sotos o Gigantismo Cerebral como son: retraso mental, problemas del lenguaje, carencia del control fino del motor, trastornos de la motórica gruesa, y otras.

1.6 La motricidad gruesa. La compensación de la motricidad gruesa en escolares con necesidades educativas especiales

Acerca de la motricidad en el hombre se viene profundizando desde hace varios años, Gesell, Stamback, McGrew, Ajuriaguerra y otros, son pioneros en este andar. (Borges, S. A. y Calvo, M. V., 2003: 56).

Santiago A. Borges y otros en "Desviaciones físico-motoras" (2007: 35) plantean:

La motricidad humana funciona según un modelo de autorregulación en el que se agrupan diferentes estructuras que; en plena capacidad de funcionamiento; garantizan la postura y el movimiento. Este modelo de regulación se basa en la actividad de unos conjuntos de elementos óseos, articulatorios, musculares y nerviosos, que tienen como función garantizar la locomoción bípeda humana.

El modelo incluye:

- Un mecanismo de control, que se sitúa en las áreas del encéfalo y la medula espinal.
- Un mecanismo receptor, que garantiza la recepción de los estímulos sensorios del acto motor.
- El mecanismo efector de la motricidad, que descansa en los músculos, huesos y articulaciones.
- Las vías de conducción, que establecen la interconexión entre las estructuras receptoras y efectoras con los centros nerviosos.
- Al nivel de la corteza motora y en las vías motoras centrales queda regulada la actividad motriz voluntaria, pero en un segundo nivel de representación médula espinal y las otras estructuras.

Se garantiza que los movimientos sean bien hechos y coordinados. Sin importar el nivel en que esté representada la actividad motriz, para ella actúan como efectores las estructuras del sistema oseomioarticular. El esqueleto proporciona apoyo y la estructura al cuerpo, las articulaciones son las áreas en donde se unen los huesos y proporcionan la flexibilidad al esqueleto para el movimiento. Los músculos proporcionan la fuerza y la resistencia para mover el cuerpo. La coordinación de los movimientos aunque es regulada por el cerebro se afecta también debido a los cambios de los músculos y articulaciones.

Las principales alteraciones del mecanismo efector, se clasifican en cuatro grandes grupos:

Malformaciones congénitas.

Alteraciones generalizadas del esqueleto.

Afectaciones neuromusculares.

Traumatismos por accidentes.

Entre las malformaciones congénitas más frecuentes, están las de las extremidades, agenesias, la rigidez de las articulaciones de los miembros, artrogripósis y el mielomeningocele o espina bífeda.

Entre las alteraciones sistémicas o generalizadas del esqueleto se encuentran las alteraciones de la columna vertebral (escoliosis, lordosis, sifosis), la osteogénisis imperfecta, y la osteomielitis.

Entre las afectaciones neuromusculares más significativas se encuentran la parálisis cerebral y las distrofias musculares. (Santiago A. Borges y otros., 2007: 36).

Según Elizabet Martín Gomero (2008:1-5) expresa:

El desarrollo de la función motriz, se puede distinguir en tres clases de actos: reflejo, voluntario y automático.

Acto motor reflejo: el estímulo, a través de los analizadores sensitivos, llega a los centros automáticos de regulación motriz, produciendo una descarga en el aparato muscular de carácter automático e incontrolado. Estos actos motores son innatos y carentes de intencionalidad. (Martín, E., 2008: 1).

Acto motor voluntario: el estímulo a través de los analizadores sensitivos es conducido a la zona prefrontal de representación; ésta, una vez que ha sido construida la imagen mental, envía sus impulsos a las zonas motoras del cerebro y a los centros automáticos de regulación motriz. Asimismo, estos centros han recibido la información de los analizadores sensitivos. Con todo ello se elabora la respuesta del aparato muscular, que presenta un carácter intencionado y preciso. (Martín, E., 2008: 1).

Acto motor automático: el estímulo, a través de los analizadores sensitivos, llega a las zonas motoras de la corteza cerebral produciendo un impulso que, regulado en los centros automáticos, produce la respuesta del aparato muscular. El acto motor automático se crea por la repetición de actos voluntarios, que se van transformando

en hábitos, de tal modo que ya se hace innecesaria la imagen mental para su realización. (Martín, E., 2008: 2).

En Educación Infantil, el acto motor voluntario, es uno de los medios con que el maestro/a cuenta para provocar el desarrollo de las representaciones mentales en el escolar, en él es donde tiene su razón de ser la psicomotricidad como concepción educativa.

Se considera que en la educación infantil es necesaria una educación psicomotriz, que ayude al escolar a descubrir: su cuerpo, sus posibilidades y sus capacidades.

El esquema corporal es un elemento clave del desarrollo psicomotor. Es la percepción consciente que se tiene del propio cuerpo, la experiencia que cada uno tiene sobre este en movimiento o en estado estático, en un cierto equilibrio espacio temporal y en sus relaciones con el mundo circundante.

Esta imagen del cuerpo, necesaria para el vivir, se elabora progresivamente a partir de múltiples impresiones sensoriales propioceptivas y exteroceptivas.

El esquema corporal no es algo innato, sino algo a lo que se llega y después de preformado persiste toda la vida.

En un plano inicial, la adquisición del esquema corporal empieza a ser la diferenciación que el niño y la niña hace entre él y el mundo externo. El niño y niña establece la diferencia entre su yo y el mundo exterior a través de su yo corporal, convertido en el centro de acción hacia el espacio y desplazándose en ese espacio.

EL esquema corporal es una necesidad y es el resultado y la condición de las justas relaciones entre el individuo y el medio.

Se puede considerar el esquema corporal como un complejo conjunto compuesto por:

- Control tónico
- Control postural o equilibrio
- Relajación
- Control respiratorio
- Coordinación

- Lateralización
- Estructuración espacio-temporal.

Control tónico o tono

Tono es el estado de tensión que acompaña a toda actividad. No es de intensidad constante, sino infinitamente variable en cada músculo y armonizada en cada momento en el conjunto de la musculatura en función de la estática y dinámica general del individuo.

Para realizar cualquier movimiento o acción corporal es necesario que unos músculos alcancen un determinado grado de tensión, y que otros inhiban el control del tono de los músculos, control que tiene su base en las primeras experiencias sensomotoras del escolar.

El tono muscular necesario para realizar cualquier movimiento está sometido y regulado por el sistema nervioso y es necesario un aprendizaje psicomotor para lograr que el movimiento esté adaptado al objeto. Y es en esta manipulación y actividad sobre el entorno donde reside la causa del desarrollo psíquico.

Se debe añadir que el tono muscular está íntimamente unido con los procesos de atención, de tal forma que, existe una estrecha interrelación entre la actividad tónica muscular y la actividad tónica cerebral. Por tanto, al intervenir sobre el control de la tonicidad intervenimos también sobre el control de los procesos de atención, imprescindible para cualquier aprendizaje.

Para desarrollar el control de la tonicidad se utilizan ejercicios tendentes a proporcionar al escolar el máximo de sensaciones posibles de su propio cuerpo, y en diversas posiciones y con distintos grados de dificultad, que exigirán del niño y niña a adoptar para cada uno de sus segmentos corporales diversos grados de tensión muscular.

El desarrollo del control tónico va íntimamente ligado al desarrollo del control postural y ambas cosas hay que trabajarlas juntas. (Martín, E., 2008: 4).

Control postural o equilibrio

La actitud equilibrada no se corresponde con el sentido físico del término sino que es un equilibrio permanente pero constantemente compensado que asegura una disponibilidad inmediata en todos los sentidos. La mala actitud es más estable que la actitud correcta, de ahí la dificultad del escolar de solucionar sus problemas de equilibración. La mala equilibración implica la pérdida de conciencia de algunos segmentos corporales, lo cual afecta a la correcta construcción del esquema corporal. Un equilibrio correcto es la base fundamental para el buen hacer de los miembros superiores. Si el escolar se siente desequilibrado no puede liberar sus brazos y manos y esto es un gran handicap en su desarrollo. El desarrollo del equilibrio se consigue por medio de actividades estáticas o dinámicas y en distintos niveles de altura y distintas posiciones del cuerpo, de tal modo que el niño y niña tome conciencia de su cuerpo desde muchas actitudes y distintos puntos de apoyo. (Martín, E., 2008: 4).

Relajación

La relajación, como elemento del esquema corporal, se puede definir como el grado de distensión que en un momento determinado es necesario dar a determinado músculo.

La relajación como componente del esquema corporal implica toma de conciencia. (Martín, E., 2008: 5).

Control respiratorio

La respiración también se encuentra sometida a influencias corticales. La influencia de la respiración sobre los procesos psicológicos, tales como la atención, las emociones, entre otras hace que se considere de suma importancia en la Educación Infantil. Para conseguir un buen control respiratorio se utilizan diversos ejercicios de inspiraciones y aspiraciones, tanto bucales como nasales, y de retenciones de la inspiración y aspiración en diferentes estados de reposo y esfuerzo. (Martín, E., 2008: 5).

Coordinación de movimientos

La coordinación motriz da al individuo la posibilidad de contraer grupos musculares de forma independiente, así como de inhibir movimientos parásitos o innecesarios.

Permite llevar a cabo movimientos que implican a muchos segmentos corporales y poder efectuar una acción previamente representada, reclamando una acción centrada en el movimiento y la representación mental de su ejecución. La coordinación psicomotriz requiere una buena integración del esquema corporal, así como un conocimiento y óptimo dominio del cuerpo así como una adecuada aprehensión de las estructuras temporales para poder realizar, en orden, una adecuada sucesión de movimientos.

Una mala coordinación motriz tiene efectos perturbadores en todos los niveles de actividad del individuo. Los movimientos parásitos pueden dificultar tanto los grandes movimientos como la motricidad fina, e impiden una adquisición adecuada y correcta de los automatismos. (Martín, E., 2008: 5).

Lateralización

La lateralización, se define como la dominancia lateral de un lado del cuerpo sobre otro, y se manifiesta en la preferencia por servirse normalmente de un ojo, una mano, una oreja, un pie.

Se puede distinguir:

- La lateralidad de utilización: predominio manual en las actividades cotidianas y socializadas.
- La lateralidad espontánea: que suele coincidir con la anterior (excepto en el caso de zurdos contrariados) y se refleja en la ejecución espontánea de gestos.
- -La lateralidad neurológica: Predominancia del tono de un lado del eje del esquema corporal. (Martín, E., 2008: 1-5).

La motricidad gruesa abarca el progresivo control del cuerpo: el control de la cabeza boca abajo, el volteo, el sentarse, el gateo, el ponerse de pie, el caminar, el correr, subir, bajar escaleras y saltar. Diversos son los criterios que se han expuesto sobre su conceptualización. En el libro Educación de alumnos con necesidades educativas especiales. Fundamentos y actualidad (Guerra, S. y Naranjo, M., 2000: 75) se expresa que:

La motricidad gruesa es un conjunto de reacciones motoras que permiten la marcha o locomoción y los movimientos.

Atendiendo a lo antes expuesto se considera que la motricidad gruesa es la ejecución de todos los movimientos superiores coordinados que permiten la marcha o locomoción.

También se considera de vital importancia lo expuesto por los investigadores Santiago A. Borges Rodríguez y María Victoria Calvo Sardiñas (2003: 59) estos plantean: "al evaluar la motricidad gruesa hay que tener presente el control de los movimientos gruesos (grandes, amplios), contrario a movimientos finos (pequeños, precisos) y también a la integración de funciones musculares, esqueléticas y neurológicas que se utiliza para producir movimientos grandes, amplios como por ejemplo agitar un brazo o levantar una pierna".

El control motor grueso es un proceso de diferenciación de movimientos descontrolados aleatorios e involuntarios que son el resultado de la maduración del sistema nervioso.

Este precede al control motor fino y se considera un acontecimiento importante para evaluar el desarrollo neurológico de los escolares con necesidades educativas especiales en el área motriz. (Borges, S. A. y Calvo, M. V., 2003: 59).

A modo de conclusión se puede expresar que la motricidad gruesa es una función necesaria para el organismo humano, de ella depende que el individuo realice diversas actividades físicas que le permitan el desenvolvimiento en la vida diaria y la interactuación con sus coetáneos. Si esta presenta deficiencias se hace necesario intervención psicopedagógica para su compensación.

CAPÍTULO 2. ACCIONES DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA PARA LA COMPENSACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE LA MOTRICIDAD GRUESA EN UN ESCOLAR PORTADOR DEL SÍNDROME DE SOTOS; UNA EXPERIENCIA EN LA ESCUELA ESPECIAL".

Con la intención de dar respuesta a la segunda pregunta científica que se presenta en la introducción de esta tesis, se desarrolla la tarea de investigación relacionada con la aplicación de acciones de intervención psicopedagógicas, dirigidas a la compensación de las dificultades presentes en la motricidad gruesa, de un escolar portador del Síndrome de Sotos, de la escuela especial "Camilo Hernández Carmona".

El epígrafe 2.1 está relacionado con el estudio de caso, en el 2.2 se fundamentan y presentan las de acciones de intervención psicopedagógicas para compensar las dificultades de la motricidad gruesa, y en el epígrafe 2.3 del presente capítulo se presenta la propuesta.

Finalmente, se desarrolla la tarea de investigación vinculada a la descripción de las transformaciones obtenidas a través de las acciones de intervención psicopedagógicas en la práctica pedagógica, los resultados obtenidos se muestran en el epígrafe 2.4.

2.1 EL estudio de caso.

Los metodólogos Campbell, D.T. y Stanley, J.C. (1963: 4) señalan que los estudios de caso único (N=1) no constituyen estudios rigurosos y científicos.

En este panorama de rechazo, los estudios de caso nacieron y comenzaron a emplearse para acentuar justo lo contrario. Aunque sus raíces se encuentran en los estudios de campo de los etnógrafos y en los análisis históricos, su desarrollo se vio impulsado, a principios de los años setenta, por un reducido pero activo grupo de evaluadores en educación quienes habían comenzado a replantear y criticar la metodología y los modelos de evaluación establecidos. (Simons, H., 1987: 4).

Un conocimiento profundo de la implantación de los programas e innovaciones curriculares, exigía un tipo de análisis que permitiese el conocimiento de lo idiosincrásico, lo particular y lo único, frente a lo común, los general, lo uniforme. El

estudio de casos permite este tipo de análisis, por cuanto presta atención a lo que específicamente puede ser aprendido de un caso simple, de un ejemplo en acción (Stake, R. E. 1994: 236-247); pero, al mismo tiempo, ofrece la posibilidad de ir más allá de la experiencia descrita, puesto que al documentar la especificidad conecta con la experiencia de la audiencia a la que va dirigida el informe. En cierto sentido, como señala R. Walter. (1983: 42-84) este enfoque no hace más que reconocer y considerar que muchos de los que se dedican a la práctica educativa, "son realizadores naturales de estudios de casos".

"El estudio de casos es el examen de un ejemplo en acción. El estudio de unos incidentes y hechos específicos y la recogida selectiva de información de carácter biográfico, de personalidad, intenciones y valores, permite al que lo realiza, captar y reflejar los elementos de una situación que le dan significado. Existe en el estudio de casos una cierta dedicación al conocimiento y descripción de lo idiosincrásico y específico como legítimo en sí mismo" (Walker, R., 1983: 45).

Entre las diversas cuestiones y problemas que ha de afrontar un investigador destaca claramente la definición de su caso de estudio; o, dicho de otra manera, qué es el caso y de qué trata.

Ragin, C., (1992: 2) señala cuatro formas de definir el caso:

- 1. Un caso puede ser encontrado o construido por el investigador como una forma de organización que emerge de la investigación misma.
- 2. Un caso puede ser un objeto, definido por fronteras preexistentes tales como una escuela, un aula, un programa.
- 3. Un caso puede ser derivado de los constructos teóricos, ideas y conceptos que emergen del estudio de instancias o acontecimientos similares.
- 4. Un caso puede ser una convención, predefinido por acuerdos y consensos sociales que señalan su importancia.
- Stake, R. E., (1995: 32) adopta otra orientación mucho más ilustrativa, para éste autor los casos pueden ser intrínsecos, instrumentales o colectivos.

Los casos intrínsecos: son aquellos en los que el caso viene dado por el objeto, la problemática o el ámbito de indagación; como cuando un docente decide estudiar los problemas de relación que uno de sus alumnos tiene con sus compañeros, o cuando un investigador ha de evaluar un programa. Aquí el interés se centra exclusivamente en el caso a la mano, en lo que se puede aprender de su análisis; sin relación con otros casos o con otros problemas generales.

Los instrumentales: se distinguen porque se definen en razón del interés por conocer y comprender un problema más amplio a través del conocimiento de un caso particular. El caso es la vía para la comprensión de algo que está más allá de él mismo, para iluminar un problema o unas condiciones que afectan no sólo al caso seleccionado sino también a otros. El estudio de las dificultades que afronta un docente novato en su primer año de docencia, nos permite acceder a la problemática mucho más amplia de la socialización y la práctica de dicho grupo de docentes. Aunque aquí también es importante identificar qué ocurre con el docente seleccionado, es dicho conocimiento particular el que ayuda a captar y comprender lo que acontece a este grupo particular de docentes.

Los colectivos: al igual que los anteriores poseen un cierto grado de instrumentalidad, con la diferencia de que en lugar de seleccionar un sólo caso, se estudia y se elige una colectividad de entre los posibles. Cada uno es el instrumento para aprender del problema que en conjunto representan.

Stake, R. E., (1995: 33) advierte que probablemente el interés intrínseco y el instrumental requieren el concurso de métodos y énfasis diferentes; de la misma manera que implican modos distintos de establecer el límite y la frontera del caso; es decir, de definirlo.

De todas formas, ni siquiera en estudios de caso instrumentales se está tratando con casos representativos o determinando una selección representativa de una población. Incluso cuando, por un interés instrumental, se selecciona un caso o un conjunto de casos, el investigador está obligado a comprender el caso y cada caso en lo que tienen de único y particular. Pero con independencia de esta clasificación, es necesario señalar que sean cuales fueran las condiciones de la investigación

concreta en la que se está inmerso, todo estudio de caso definido y seleccionado no deja de ser una invención, un hábitat no natural creado en última instancia por el observador (C.A.R.E. 1994: 84).

El investigador, pues, ha de justificar su caso y asegurar que su invención y su selección es pertinente y apropiada. Para definir el caso parece necesario tener en cuenta ciertas cosas. En primer lugar, ha de tratarse de una especificidad, y no de una función. Un caso, pues, puede ser algo simple o complejo, un individuo o una institución, un alumno o un docente. En cualquier ejemplo o caso posible lo que importa es su carácter único y específico y, desde luego, lo que podamos aprender de su indagación. Esto es particularmente relevante cuando se tiene que seleccionar un conjunto de casos o cuando se tiene que elegir uno entre los posibles. Ya que no se trata de buscar el caso representativo, se ha de estar atentos a lo que se pueda aprender del estudio del caso concreto o del grupo de casos. El equilibrio y la variedad son importantes, pero la oportunidad para aprender resulta clave y esencial (Stake, R.E., 1995: 33).

En segundo lugar, aunque el resultado se presenta con la impronta y la textura de lo único, no se puede olvidar que el investigador ha de identificar tanto lo común como lo particular del caso estudiado. Esto supone centrarse en ciertas cuestiones relacionadas con el caso y con cada caso:

- 1. Su naturaleza.
- 2. Su historia.
- 3. El ambiente y ámbito físico.
- 4. Otros contextos relacionados o implicados con el caso; como el económico, el político, el legal y el estético.
- 5. Otros casos a través de los que el caso se diferencia y reconoce.
- 6. Los informantes a través de los cuales el caso puede ser conocido e indagado. (Stake, R.E., 1994: 236).

En tercer lugar, la singularidad del caso no excluye su complejidad. Un caso puede constituirse por "subsecciones", grupos, acontecimientos, concatenación de dominios y otros. Un estudio de casos es también un examen holista de lo único, lo que

significa tener en cuenta las complejidades que lo determinan y definen (Stake 1994: 237). "Un caso define una relación o carencia de ella, entre partes de un sistema o totalidad" (C.A.R.E. 1994: 84).

En cuarto lugar, el caso representa los valores del investigador, sus ideas teóricas previas, sus particulares convicciones. La plasticidad metodológica, y la diversidad intrínseca del estudio de caso, no pueden servir para ocultar las persuasiones particulares que cada investigador o investigadora posee. Esto no puede degenerar en una definición previa de lo que se quiera que un estudio de casos represente o parezca, para realizarlo a continuación. Por el contrario; hacer un estudio de casos implica reflexionar sobre lo que se está haciendo, identificar la estructura analítica que se construye y descubrir y desarrollar la propia voz de quien investiga'.

"El hecho de que existan muchas definiciones del caso significa que existe, en efecto, sólo una: el estudio de caso es una lucha por alcanzar la madurez metodológica y personal" (C.A.R.E. 1994: 88).

En quinto lugar, no se puede olvidar que un estudio de caso es un terreno en el que un investigador o investigadora se relaciona y se encuentra con sujetos cuyas acciones y relaciones van a ser analizadas. En este sentido, un estudio de caso consiste y define un espacio social de relación de manera doble. Por un lado, porque un caso es siempre un contexto en el que ciertos sujetos o actores, viven y se relacionan; por el otro, porque la comprensión de un caso único supone escuchar las historias, problemas, dudas e incertidumbres que la gente inmersa en el caso quiera contar. Trabajar en un caso es entrar en la vida de otras personas con el sincero interés por aprender qué y por qué hacen o dejan de hacer ciertas cosas, qué piensan y cómo interpretan el mundo social en el que viven y se desenvuelven.

Basilia Collazo Delgado y María Puentes Albá (1992: 38-39), expresan que el estudio de caso es: "el método más amplio y completo para hacer el diagnóstico psicológico de una persona y formular su orientación y tratamiento. Es una investigación extensiva e intensiva que utiliza el aporte de todas las técnicas de evaluación y análisis posibles para llegar a una síntesis e interpretación de un caso. El estudio de caso provee una armazón o estructura que sirve como guía para recoger, clasificar,

organizar y sintetizar toda información obtenida sobre un sujeto. Su propósito es

comprender y diagnosticar un sujeto, su naturaleza, causas de sus problemas, a fin

de tratarlo y orientarlos.

Gustavo Achiong Caballero (2008: 1-4) refiere en sus apuntes: "El estudio de caso es

el examen de un ejemplo en acción. El estudio de unos incidentes y hechos

específicos y la recogida selectiva de la información de carácter biográfica, de

personalidad, intenciones y valores, permite al que lo realiza, captar y reflejar los

elementos de una situación que le dan significado (existe en el estudio de casos)

una cierta dedicación al conocimiento y descripción de lo ideosincrático y específico

como legítimo en si mismo".

En cuanto a la redacción y elaboración de un informe de estudio de caso, existen

tantos estilos como investigadores/as. No hay que temer, pues, el estilo y la

implicación personal en la redacción del investigador /a; esto es absolutamente

lógico, y podría decirse que imprescindible. (Achiong, Caballero, G., 2008: 20).

Se considera que las reflexiones que emiten estos investigadores son de vital

importancia, sin embargo decide acogerse a lo planteado por Basilia Collazo Delgado

y María Puentes Albá y se entiende además el estudio de caso como: el método más

exacto y eficaz para emitir un diagnóstico, orientar y dar tratamiento al sujeto objeto

de estudio.

Por esta razón también toma como guía en dicha investigación el esquema que

sugieren dichas autoras Basilia Collazo Delgado y María Puentes Albá en el libro "La

orientación en la Actividad Pedagógica" (2001: 41-47), este se desarrolla a

continuación, el esquema se encuentra en el anexo 1.

A- Análisis del caso.

I- Datos personales

1.1- Nombre: Antonio Carlos Rodríguez Pina.

Edad: 12 años.

Sexo: Masculino.

Nivel Escolar: 6to grado.

- 1.2- El estudio de caso se realiza porque es necesario conocer las particularidades del portador del Síndrome de Sotos para que una vez que se determinen las causas de sus trastornos motrices poder confeccionar las acciones para su compensación. Además a través del estudio de caso se puede conocer cómo se comporta el escolar en la triada encargada de su educación y compensación como la escuela, la familia y la comunidad. Además, el método proporciona los conocimientos necesarios a los especialistas para realizar un trabajo compensatorio adecuado con el escolar para hacerle su vida más amena y agradable.
- **1.3- Apariencia general**: Su aspecto personal a pesar de las características del síndrome se Sotos que ocasiona a los portadores incontinencia salival y secreción nasal estable el escolar mantiene hábitos higiénicos; se preocupa por limpiarse constantemente las fosas nasales y la boca; cuida su uniforme, es limpio y muy cuidadoso de su aspecto personal. .

II- Historia y ambiente del caso.

El estado físico es el propio de los individuos portadores del Síndrome de Sotos; peso y estatura por encima de la norma. Hasta el momento no ha manifestado ninguna patología de las que suelen aparecer en estos casos como: tumor de pineal, enfermedades cardiovasculares y otras .Solo se le presentan estados gripales muy frecuentes con abundante secreción.

Este escolar creció desproporcionadamente durante los tres primeros años de vida y ha continuado un crecimiento hasta la actualidad con desproporción de todas las partes de su cuerpo, fundamentalmente de las extremidades superiores e inferiores y la cabeza, manifestándose así los rasgos característicos que enuncia Juan de Sotos en la conceptualización del síndrome, portando además retraso mental moderado.

Es un escolar sobreprotegido por la familia. La escuela le brinda tratamiento compensatorio a las deficiencias físicas y mentales que presenta a través de las diferentes actividades del proceso docente educativo. Cabe destacar que esta familia son profesionales de la salud y la educación, devengan salarios adecuados, por lo que tienen un buen nivel de ingreso, son personas que interactúan con el resto de la

sociedad de forma positiva, participando activamente en todas las actividades sociales.

Estas características familiares fueron decisivas para la compensación y comprensión del defecto del escolar. La familia entre sí mantiene relaciones armoniosas, coherentes propias para dar un tratamiento compensatorio adecuado a las dificultades que el síndrome ha ocasionado al escolar,

Es una familia capaz de controlar las emociones y sentimientos, son colectivistas, afables y competentes para crear en el hogar un clima sereno, agradable y alentador para su hijo. Utilizan adecuados métodos educativos, les narran cuentos, le recitan poesías, corrigen sus dificultades, forman hábitos culturales y de cortesía,

En otro orden de cosas se puede inferir que después de dos cursos en orientación y seguimiento en la edad temprana, inicia sus estudios en la escuela especial en el grado preparatorio con marcadas dificultades en el área intelectual necesitando adaptaciones curriculares significativas en los grados posteriores para adecuar su currículo a las verdaderas posibilidades del sujeto.

En los grados anteriores ha vencido los objetivos según las adaptaciones curriculares y la aplicación gradual de los niveles de ayuda promoviéndose al grado inmediato superior. El rendimiento escolar actual es bajo. Presenta lectura silábica, trastornos de pronunciación, reducido vocabulario, redacta oraciones sencillas con apoyo del esquema gráfico, además presenta discalcúlia y se muestra dependiente e inseguro al trabajar.

Presenta además, marcadas deficiencias y dificultades en la adquisición de la lecto – escritura y la matemática. Además en la motricidad gruesa también se presentaron dificultades como marcha en saltos, desequilibrio y estereotipia de movimientos.

De hecho en cuanto a aprovechamiento, capacidades y habilidades mostradas se muestra con dificultades demostrando poco desarrollo en sus capacidades intelectuales y motrices y las habilidades están limitadas.

Ante el centro escolar y hacia el estudio, a pesar de tener bajos rendimientos académicos el escolar muestra buenas actitudes hacia estos y el estudio, es puntual

y asiste diariamente a clases, mostrando interés en cada una de las actividades que se realizan en la escuela. Como es un escolar con dificultades motrices no se le asignan tareas esenciales comunes como izar la bandera, trabajar en el auto - servicio, limpieza del jardín, labores en el huerto y otras actividades extradocentes.

Se imparten los contenidos académicos con los métodos globales con adecuaciones curriculares significativas. Estos métodos son: sistemas de acciones de influencias múltiples (Lengua Española), trabajo independiente, práctico, elaboración conjunta, explicativo, inductivo deductivo, demostración y otros propios para el trabajo con los escolares con necesidades educativas especiales en el área del conocimiento.

En cuanto al desarrollo y planes vocacionales aún no se le ve inclinación hacia una vocación determinada. Muestra interés por las actividades del taller de Floricultura, pero las acciones a desarrollar allí hay que orientárselas y controlárselas para que las ejecute brindándole niveles de ayuda.

En la escuela cumple con los deberes; asistencia a clases, realización de tareas independientes, comportamiento adecuado, usa correctamente el uniforme, cuida la base material de estudio, cumple con las normas de educación formal y otros. No se puede dejar de puntualizar que se mantiene aislado del grupo, se muestra tímido y poco comunicativo, cuestiones que afectan sus relaciones interpersonales.

En este mismo orden se destaca que los problemas escolares que se han detectado son exclusivamente vinculados con el aprendizaje en el cual tiene serias limitaciones producto a escasas capacidades intelectuales, su vocación no está definida aunque muestra interés por los animales y el cultivo de plantas.

Asimila y acata las normas sociales, es disciplinado, y obediente. Participa en todas las actividades sociales que se desarrollan en la escuela y la comunidad, pero no de forma activa porque se muestra tímido ante roles protagónicos.

La situación en el grupo es la de un niño aislado, ignorado por el resto de los compañeros. Para que tenga participación en las diferentes actividades de la escuela hay que motivarlo y estimularlo directamente, se mantiene aislado de este y no se comunica voluntariamente. El grupo no lo acepta voluntariamente, por sus características propias lo ignoran en los juegos y demás actividades grupales.

Actualmente el escolar trabaja en el taller de Floricultura de la escuela donde se prepara para su empeño futuro como obrero. Presenta bajos rendimientos, por lo que necesita niveles de ayuda para realizar trabajos en el taller como sembrar, cultivar, regar agua a las plantas, levantar canteros y otros,

Es disciplinado en el trabajo, cumple con sus deberes aunque con muchas limitaciones como: los movimientos torpes e inestables y desequilibrados durante la marcha que le impiden realizar trabajos a la par con sus compañeros; por lo que necesita que se le apliquen niveles de ayuda para el logro de este propósito.

Producto a su patología presenta dificultades en la ejecución de actividades manuales que lo limitan en las funciones laborales como: sembrar, guataquear, chapear, regar, entre otras. En la actividad que más se destaca es sirviendo agua en el comedor durante el autoservicio, labor que le gusta hacer porque la domina ya que la ha ejercitado muchas veces.

Cumple con sus deberes laborales a pesar de tener que hacer un esfuerzo grande por sus limitaciones en la motricidad gruesa. Prefiere realizar las actividades solo, ya que el grupo lo rechaza por sus características propias. Lo que le exige al docente motivar al grupo para que acepte al escolar en el trabajo conjunto.

No presenta problemas laborales ya que a pesar de tener dificultades motrices que le entorpecen el desempeño laboral asimila muy bien las indicaciones de cómo hacer las tareas y es muy preocupado por aprender.

El tiempo libre lo emplea en el juego. Prefiere este con animales y solo. Le gusta mucho la casa, en ella se siente bien, juega, da vueltas en el barrio y se apega mucho a un vecino que tiene animales y a él le place andar con ellos. Le gusta el deporte, a pesar de verse limitado juega a la pelota, el fútbol y otros

Participa de forma pasiva en todas las actividades pioneriles que se desarrollan en la escuela, en cumpleaños colectivos, caminatas, acampadas y otras. Asiste a ellas pero no participa directamente como el resto del estudiantado, se comporta aislado y tímido. En los juegos de roles se muestra heterosexual.

Vive en un lugar céntrico del poblado donde hay centros de recreación nocturna y expendio de bebidas alcohólicas, pero no han influido negativamente en él. Se expresa con desprecio y rechazo a los alcohólicos y fumadores. En su radio de acción está el cine por el cual muestra poco interés. En esta área se dan actividades como planes de la calle con variados juegos, los que observa detenidamente pero no decide participar.

Se relaciona con todos los vecinos, mostrando conductas y actitudes adecuadas. Hace la guardia pioneril, recoge materias primas y participa en todas las tareas de la comunidad con previa motivación.

El estrato, capa o grupo social en que convive es de buenas relaciones sociales, culturales y económicas que no se presentan como una barrera para su positivo desarrollo en estos aspectos.

III. Personalidad

En la formación de la personalidad han influido la historia y ambiente social de forma negativa, ha sido objeto de una marcada sobreprotección familiar que lo ha limitado en la realización de disímiles actividades que le son de gran importancia para su desenvolvimiento social. Se ha desarrollado como un sujeto dependiente en vez de activo y creador capaz de transformar la realidad de sí mismo. Este presenta rasgos negativos como aislamiento, individualismo, escasa comunicación, dependencia, falta de motivaciones propias y escasos conocimientos.

No muestra orientación de su personalidad. Su inseguridad y dependencia lo hacen ser un individuo sin decisiones propias, desorientado, solo se le observa inclinación y gusto por los animales, por lo que carece de objetivos y planes de vida.

Está carente de todo tipo de iniciativas, tareas y actividades propias. Es dependiente en todas sus tareas, necesita de una precisa base orientadora para lograr que cumpla con los objetivos propuestos. Tiene una limitada concepción del mundo, ya que le ha faltado la relación social y la percepción amplia de todo lo que le rodea.

Manifiesta un nivel intelectual limitado con coeficiente de inteligencia bajo según resultados de pruebas e instrumentos aplicados por los especialistas del CDO, por

lo que fue diagnosticado como retrasado mental moderado. Los procesos psíquicos se encuentran afectados: análisis y síntesis, falta de amplitud en la percepción, memoria mecánica y a corto plazo, pensamiento concreto, atención distráctil, escasas generalizaciones, lenguaje incoherente, con trastornos de pronunciación, dislalias por sustitución y omisión. Sería importante destacar que comprende más de lo es capaz de expresar.

Tiene limitadas capacidades especiales y no muestra habilidades particulares, en todas las actividades hay que ofrecerle niveles de ayuda considerables para que ejecute la actividad deseada.

Presenta dificultades generalmente en todas las áreas del aprendizaje con énfasis lecto- escritura está caracterizada por silabeo, retroceso, omisiones, repeticiones, y una marcada macrografía. En Matemática tiene dificultades en el cálculo, razonamiento y generalizaciones, en numeración presenta dificultades para el reconocimiento de los números hasta 20. Se puede lograr algunos avances discretos con la utilización de los niveles de ayuda, y la combinación con la zona de desarrollo próximo.

Carece de planificaciones a breve, mediano y largo plazo por su dependencia y limitación intelectual y física en la motricidad gruesa; dificultades en la marcha, coordinación de los movimientos y desequilibrio.

En la escuela se rige por el horario del reglamento y la orientación de cada actividad por el adulto, y en la casa por las costumbres y hábitos con previo aviso de cada uno, como por ejemplo, la hora del baño, de la comida, del estudio y otros.

E- Diagnostico del caso.

Resumen o síntesis de:

a)- Las características esenciales de la personalidad y conducta.

En la valoración integradora y sistémica del sujeto como un todo se puede decir que es un escolar portador del Síndrome de Sotos ya que de acuerdo con las patologías enumeradas por Sotos que se le agregan a los portadores del Síndrome como: retraso mental, trastornos de la motricidad gruesa, problemas del lenguaje y características propias como: hipotonía, hipertelorismo, acromegalia macrocefalia y desproporcionado crecimiento de las extremidades inferiores y superiores. Esto

repercute en la motricidad gruesa, específicamente en la marcha, pues la realiza en salto, estereotipando los movimientos y presentando desequilibrio, que Influyen negativamente en su personalidad y conducta ya que al no poder hacer las actividades correctamente se aísla del grupo y no participa con este activamente.

b)- Orígenes y causas de los defectos de la marcha.

El origen y causa del defecto de la marcha es la patología que porta el escolar Síndrome de Sotos que trae consigo dificultades en la motricidad gruesa, fina, en el lenguaje y retraso mental.

Se entiende que estos efectos sean ocasionados por la compresión de la masa cefálica contra las paredes internas de la bóveda ósea ya que los centros que dirigen las actividades mencionadas anteriormente se encuentran en la zona periférica del cerebro que es la que se comprime contra las paredes de la bóveda craneana.

En este mismo orden de cosas de debe aclarar que después de la adquisición de la marcha que fue retardada el escolar presentó un crecimiento desproporcionado principalmente en sus extremidades superiores e inferiores a temprana edad, característica propia del síndrome, que conllevó a que aparecieran dificultades en la motricidad gruesa como la marcha en saltos, estereotipia de movimientos y desequilibrio. Estas dificultades son los indicadores declarados en esta investigación.

F- Pronóstico:

Se toma como base los antecedentes, historia de vida y caracterización del escolar para proyectar tentativamente su acción futura. Premisas para su desarrollo.

A pesar de sus limitaciones se puede proyectar tentativamente acciones futuras que van a propiciar su desarrollo: la aplicación de acciones de intervención psicopedagógicas que puedan lograr una mayor coordinación de los movimientos, una marcha correcta con apoyo total de los pies y con equilibrio

G-Orientaciones y recomendaciones.

a)-Acciones, orientaciones, recomendaciones y medidas compensatorias que se puede ofrecer basadas en el diagnóstico para:

- b)-Compensar a través de acciones previstas los trastornos o defectos de la marcha que presenta el escolar portador del Síndrome de Sotos.
- c)-Persuadir a los integrantes o miembros del colectivo para que asimilen al escolar con sus defectos para que este se sienta parte de él, e interactué con este en las diferentes actividades grupales.
- d)-Apreciar y ponderar el aprovechamiento óptimo de los recursos de cada aspecto estudiado y la necesidad de introducir nuevas condiciones para contribuir mejor a la compensación de los trastornos motrices del escolar portador del Síndrome de Sotos.
- e)-Orientar a los demás especialistas que interactúan con el escolar sobre las acciones a desarrollar para compensar los defectos motrices del escolar portador del Síndrome de Sotos.
- Determinación de las acciones para la compensación de los defectos de la marcha.

Para diseñar las acciones se debe tener en cuenta que se trata de ejercer influencias psicopedagógicas tanto hacia las condiciones y factores positivos como hacia los negativos, para en el caso de los primer reforzarlos, estimularlos, en fin desarrollarlos y en el caso de los segundos reducirlos, minimizarlos, eliminarlos para que prevalezca los primeros.

Darles las recomendaciones a los miembros de la familia y de la comunidad para que funcione en el accionar compensatorio la triada encargada de la educación del escolar portador del Síndrome del Sotos escuela – familia - comunidad.

2.2 Fundamentación y presentación de acciones de intervención psicopedagógicas para compensar las dificultades de la motricidad gruesa, en el escolar portador del Síndrome de Sotos.

Con el propósito de contribuir a la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial "Camilo Hernández Carmona del municipio Taguasco, se proponen acciones de intervención psicopedagógicas fuera o dentro de la clase.

La selección de estos tipos de resultados obedece a las posibilidades que ofrecen las acciones psicopedagógicas docentes y extradocentes en la compensación de las

dificultades de la motricidad gruesa de este escolar, cuestión que se reconoce en la pedagogía cubana por diferentes autores, entre los que se destaca Delci Calzado Lahera, quien al abordar el tema subraya la necesidad de contrastar diferentes formas de organización para el desarrollo de la personalidad de forma integral.

Según las investigadoras Guillermina Labarrere Reyes y Gladys E. Valdivia Pairol, (1988), la clase " (...) es la forma fundamental de organizar la enseñanza (...) en la cual el maestro en un período de tiempo exactamente fijado, se ocupa de la instrucción y educación de un grupo constante y homogéneo de alumnos, de acuerdo con los objetivos de la Educación. (Labarrere Reyes, G. y Valdivia Pairol, G. E., 1988: 139)

Se asume esta definición por ser la que más se adecua a la tesis en cuestión. Además, con las acciones de intervención psicopedagógicas docentes y extradocentes, se desarrolla de forma integral la personalidad del escolar con Síndrome de Sotos, logrando un egresado que responda a las líneas de desarrollo de la escuela especial.

A tales efectos, la clase es considerada como la célula del proceso docente educativo "en la clase se presentan, íntimamente relacionados, todos los elementos de la enseñanza: objetivos, contenidos, medios y métodos de enseñanza, además de la relación profesor – alumno, a través de la cual cobran vida los elementos expresados y de la que depende el éxito de la enseñanza. (Labarrere Reyes, G. y Valdivia Pairol, G. E., 1988: 139)

Para la concepción de las acciones extradocentes que se presentan, han resultado de gran valor las reflexiones presentadas en el texto Didáctica teoría y práctica, de Fátima Addine Fernández y otros (2004). En este estudio se precisa que la actividad extradocente es aquella que por su razón educativa fundamental " (...) complementa, enriquece las actividades docentes. (Fernández Addine, F., 2004: 140)

Además, agrega en su estudio, que intervienen componentes del accionar cognitivo de la personalidad (regulación ejecutora); componentes afectivos – volitivos de la personalidad (regulación inductora) y componentes didácticos, dados en principios,

métodos, técnicas, modos de trabajar que se establecen por sujetos participantes en el proceso.

Tales cuestiones adquieren un valor incuestionable en la tesis que se presenta, ya que orientan el diseño de las acciones de intervención psicopedagógicas docentes y extradocentes, en cuya estructura se atienden a todos estos postulados.

Las acciones de intervención psicopedagógicas realizadas en esta investigación están dirigidas a la compensación de las dificultades presentes en la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial Camilo Hernández Carmona del municipio de Taguasco. Están conformadas por el título, objetivo, contenido, forma de organización, medios, responsable, participantes y acciones de orden inferior. Están concebidas teniendo en cuenta los resultados arrojados por el estudio de caso realizado.

Para elaborar las acciones de intervención psicopedagógicas que se propone se hizo necesario confeccionar un constructo que le permita emitir criterios sobre su conceptualización, para ello se tomó como referencia las definiciones que emite F. Alvero Francés (1976) en "Cervantes, diccionario manual de la Lengua Española" sobre acción, intervención, psicología y pedagogía.

Acerca de la estructura de las acciones se tuvo en cuenta también, los criterios de Rogelio Bermúdez y Maricela Rodríguez, (2003), acerca del tratamiento de cada una de ellas, llevando implícito el objetivo, el motivo y las acciones de orden inferior, tratamiento a tener en cuenta con todos los componentes funcionales de las acciones:

- 1- La etapa orientadora: es donde se define con qué objetivo se va a desarrollar. Esta incluye la motivación y todos los conocimientos y condiciones necesarias que apoyan la ejecución y el control de la acción.
- 2 -La etapa de ejecución o experimental: consiste en la realización del sistema de operaciones, es la parte del trabajo, donde produce las transformaciones en el objeto de la acción.
- 3 -El control: está presente en toda la ejecución de la acción y al finalizar la misma.

Fueron importantes además los criterios del autor del Diccionario Cervantes de donde se citaron las definiciones acción, intervención, Psicología y Pedagogía. F. Alvero Francés destaca que acción es: el efecto de hacer. Operación de un ser considerada como producida por este ser y no por una causa exterior buena o mala. Ejecución de un acto voluntario. (Alvero Francés, F., 1976: 11).

Se tomó como punto de partida esta definición de acción porque la propuesta en cuestión está, en su totalidad, regida por la acción de hacer que realiza el escolar, es él el que la produce y ejecuta de forma voluntaria. Esta siempre es orientada por el investigador.

Intervención es: mediar, tomar parte en un asunto, interceder o mediar por uno. (Alvero Francés, F., 1976: 428).

Psicología es: la ciencia que estudia las sensaciones y percepciones, representaciones y pensamientos, sentimientos y deseos; necesidades e intereses, inclinaciones y capacidades, cualidades volitivas y rasgos del carácter; esto es los fenómenos psíquicos. (Alvero Francés, F., 1976: 649).

Pedagogía es: la ciencia de la educación del niño. (Alvero Francés, F., 1976: 489).

Se orientó el estudio en cuestión sobre la base de las anteriores definiciones. Estas fueron de gran valor para la elaboración e intervención de las acciones. De hecho, con la aplicación de estas se intervino y se intercedió de forma compensatoria en las dificultades presentes en la motricidad gruesa del escolar.

Seguidamente, con el conocimiento devenido del estudio de caso se pudo interactuar con los procesos psíquicos, estimulando esto de forma precisa y acertada, para el desarrollo de la personalidad de forma integral.

Tomando en consideración los conceptos revelados en el Diccionario Cervantes, y los criterios de los investigadores Rogelio Bermúdez y Maricela Rodríguez, en cuanto a las etapas por donde transita la acción, se considera que operaciones son acciones de orden inferior, que se producen con el propósito de interceder en las dificultades de la motricidad gruesa, a través de la compensación, teniendo en cuenta la configuración de la personalidad. En este mismo orden de cosas es válido aclarar

que las acciones de orden inferior que realiza el sujeto las lleva a cabo de forma consciente, pero orientadas por el maestro.

Éstas se caracterizan por:

1-Propiciar el protagonismo del escolar y la socialización con los demás miembros del grupo.

Se asume el protagonismo como las oportunidades que tiene el sujeto para participar con independencia y conscientemente en cualquier proceso, estará dado tanto por el nivel de implicación en la búsqueda del conocimiento y las exigencias de las tareas para adquirirlo y utilizarlo, así como por las propias exigencias de las tareas que deberá propiciar un rico intercambio y comunicación de los sujetos entre sí. Se debe manifestar mediante el análisis de contradicciones, de errores, la selección de alternativas de solución a las tareas planteadas, deducciones, emisión de juicios, valoraciones, todo lo cual fomenta el compromiso con la actividad que se desarrolla y la utilización de mecanismos de autocontrol.

El escolar portador del Síndrome de Sotos mediante el desarrollo de las diferentes acciones se convierte en un agente activo participa de forma activa en el desarrollo de las tareas propuestas, prevaleciendo el respeto y aceptación mutua, de reflexión conjunta, lográndose una implicación personal, consiente, de satisfacción con todos los coetáneos implicados en la misma.

2-Por contribuir a la formación laboral para su futura vida adulta e independiente

Las acciones están insertadas en las diferentes actividades del proceso docente – educativo como: la clase taller, la clase de Educación Física y otras actividades no docentes como los procesos de satisfacción de necesidades alimentarias. En estas el escolar adquiere habilidades manuales necesarias para realizar actividades como: sembrar y cultivar plantas, aprenden a roturar y dar condición a la tierra hasta que esté de sembrarse, a hacer semilleros, canteros, se les enseña los diferentes modos de atención cultural que requieren los sembrados. Mediante las diferentes tareas de autoservicio se prepara al escolar en los diferentes quehaceres de la vida diaria

como son: fregar la losa, limpiar las mesas, el comedor, servir el almuerzo y otras tareas domésticas útiles para el desempeño futuro.

3-Por favorecer la formación y desarrollo de valores.

En la ejecución de las acciones al encomendársele tareas productivas al escolar es motivado para que las cumpla en su totalidad, lo que le permite a éste ser persistente y exigente consigo mismo en el cumplimiento de su deber, manifestándose en él el deseo por ejecutar otros tipos de tareas que evidencian el amor por el trabajo y lo vea como una necesidad social. En las acciones también prevalecen tareas que posibilitan la ayuda mutua, el apoyo colectivo y la ejecución de ejercicios físicos de forma grupal, lo que permite a su vez formar y desarrollar el valor colectivismo.

Esta última consideración encuentra su fundamento en los aportes de Lev. S. Vigotsky, al considerar al individuo como ser social, cuyo proceso de desarrollo va a estar sujeto a un condicionamiento social e histórico en el que se atribuye un papel relevante al medio social y a los tipos de interacciones que realiza el sujeto con los otros.

Lo que para Vigotsky se constituye en la ley general de la formación y desarrollo de la psiquis humana, su ley de la doble función de los procesos psíquicos superiores, de acuerdo con la cual en el desarrollo cultural del individuo toda función aparece dos veces, primero a nivel social y más tarde a nivel individual, primero en un plano ínter psicológico y después intrapsicológico.

El concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) sintetiza esta concepción cuando plantea, "(...) la ZDP es la distancia entre el nivel de desarrollo actual que se determina con ayuda de tareas que se solucionan de manera independiente y el nivel de desarrollo posible, que se determina con ayuda de tareas, que se solucionan bajo la dirección de los adultos y también en colaboración con los condiscípulos más inteligentes". (González S., A. M. y Reinoso C., 2002:178)

En el caso de las acciones de intervención psicopedagógicas que se fundamenta, se atiende a la distancia entre el nivel de desarrollo real en que se expresa la motricidad gruesa de un portador de Síndrome de Sotos y las habilidades que muestra en la práctica en la concreción de las acciones, a partir de lo que es capaz de resolver de

manera independiente y el nivel de desarrollo posible, determinado por las tareas que realiza con ayuda. Las tareas de ayuda se concretarán bajo la dirección del docente y con la colaboración de otros escolares que no tienen las limitaciones de este.

4- Utilización de las formas de organización docente.

Se utilizan estas formas de organización debido a que algunas acciones se realizarán en el aula taller, y otras en diferentes espacios de la vida en la escuela.

Fueron valiosos los aportes de las pedagogas cubanas Guillermina Labarrere y Gladis Valdivia (1988). Estas investigadoras aclararan que las formas de organización son "las distintas maneras en que se manifiesta externamente la relación profesor – alumno, es decir, la confrontación del alumno con la materia de enseñanza bajo la dirección del maestro" (Labarrere, G. y Valdivia, G 1988: 138).

5 – El desarrollo de sentimientos de identidad nacional.

Debe precisarse que es una característica a partir de la cual se orientó la intencionalidad formativa como componente del objetivo, teniendo en cuenta dos cuestiones básicas: que este aspecto constituye prioridad dentro de las aspiraciones para el proceso formativo del escolar y que esta característica responde a las aspiraciones del modelo de egresado de este tipo de escolar, precisándose como el objetivo 7 Manifestar emoción y orgullo ante los elementos de la cultura que caracterizan la cubanía ...". (Guerra Iglesia, S., 2006).

Precisiones a tener en cuenta para la aplicación de las acciones de intervención psicopedagógicas.

Además de las características que se han enunciado, resulta imprescindible precisar que las acciones de intervención psicopedagógicas contarán con una explicación necesaria, la cual aclarará el proceder de la acción.

El tiempo de duración de cada acción de intervención psicopedagógica se establecerá de acuerdo con la forma de organización que se emplea: cuando estas acciones se desarrollen en la clase el tiempo de duración será de 45 minutos.

Cuando sean extradocentes se tomará el tiempo que ocupe el proceso del almuerzo, actos revolucionarios, espacio de juego y matutinos especiales.

Además de las 12 acciones de intervención psicopedagógicas, forman parte de la propuesta dos más: la primera, considerada como acción introductoria, da inicio al proceso. Esta familiariza al escolar con todo lo que se realizará durante la implementación. La segunda se concretará en la acción de cierre. Esta se realizará con la intención de observar los cambios en la variable dependiente, y como forma conclusiva de esta investigación. Se debe aclarar que en ella estarán presentes todos los factores implicados en la realización de las acciones de intervención psicopedagógicas.

2.3 Presentación de las acciones de intervención psicopedagógicas

Acción introductoria:

Es de vital importancia este primer contacto entre todos los factores implicados en esta investigación. Esta se desarrollará en el taller de Floricultura, lugar donde, generalmente se aplicara la propuesta.

Esta acción, con la que se inicia la aplicación de la propuesta, la intención fundamental es lograr la familiarización del escolar portador del Síndrome de Sotos con las acciones que se van a desarrollar, de modo que exista un primer acercamiento a la manera en que se han organizado y pueda concederse a todos los factores de la escuela implicados en la realización de las acciones de intervención psicopedagógicas la oportunidad de este primer contacto.

Para dar continuidad a esta acción se explica que estas acciones se realizarán de forma grupal e individual. Se presentan los participantes, y se indica los lugares en los que se accionará.

Es importante mostrar los instrumentos de trabajo, las bolsas de nylon, y las plantas

que se sembrarán. Además se enfatiza en las diferentes formas de organización

escolar que se emplearán.

Resultarán fundamentales las opiniones de los miembros de la familia del escolar

portador del Síndrome de Sotos para la conformación de las acciones.

Acción de intervención psicopedagógica 1

Titulo: "Preparación del terreno para sembrar plantas por posturas.

Objetivo: Compensar la dificultad de la motricidad gruesa (marcha en saltos) a

través de la acción de roturar de forma manual el terreno para sembrar plantas por

posturas, evidenciando amor por el trabajo.

gruesa **Contenido:** Compensación de las dificultades motricidad de la

específicamente la marcha en saltos, la estereotipia de movimientos y el

desequilibrio.

Forma de organización: la clase.

Medios: guataca, rastrillo, regadera y pico.

Responsable. Maestro.

Participantes: psicopedagoga, auxiliar pedagógica, fisiatra, familia.

Acciones de orden inferior:

Cortar las malas hierbas del terreno seleccionado.

- Limpiar el terreno de la hierba cortada.

Roturar de forma manual el terreno.

Rastrillar para emparejar el terreno.

Conformar de los canteros.

Regar los canteros.

Explicación necesaria:

Esta acción se realizará de forma grupal y diferenciada. Se trabajará con el escolar

portador de Síndrome de Sotos realizando las operaciones directamente con él,

exigiéndole un apoyo total del pie a la hora de ejecutar la marcha con las manos

ocupadas con los instrumentos de trabajo, la correcta coordinación de los

movimientos y el equilibrio necesario para la ejecución de la marcha. Es necesario

aclarar que este terreno preparado durante la ejecución de la acción 1 se utilizará

para sembrar las plantas en la implementación de la acción 2.

Acción de intervención psicopedagógica 2

Titulo: "Sembrando plantas para embellecer la escuela".

Objetivo: Compensar la dificultad de la motricidad gruesa (marcha en saltos, la

estereotipia de movimientos, desequilibrio) a través de la acción de sembrar plantas

por posturas; evidenciando amor por el trabajo y a las plantas que hace alusión Martí

en su diario de campaña.

Contenido: Compensación de las dificultades de la motricidad gruesa

específicamente la marcha en saltos, el desequilibrio y la estereotipia de

movimientos.

Forma de organización: la clase.

Medios: Terreno previamente roturado y condicionado para sembrar y posturas listas

para el trasplante.

Responsable. Maestro.

Participantes: psicopedagoga, auxiliar pedagógica, fisiatra, familia.

Acciones de orden inferior:

Selección de las posturas.

- Abrir el surco con la guataca.

Todos los escolares se sacan los zapatos.

Riego de las posturas en el surco abierto.

Sembrado de posturas.

Riego de agua a las posturas recién sembradas.

Explicación necesaria:

Se orientará al colectivo de alumnos incluyendo al escolar portador del Síndrome de

Sotos la forma de sembrar las plantas para que prendan sin dificultad. Además que

el trabajo se realizará sin zapatos, para evitar que la tierra se ponga dura y no dañe

el proceso de trasplante de la postura; pero realmente la intención es que el escolar

objeto de estudio trabaje descalzo, y para lograr esto se pone a todos los escolares

en igualdad de condiciones, para obligarlo a realizar la acción de caminar por el

terreno arado, húmedo y con obstáculos, como piedras y otros; lo haga apoyando el

calcáneo, para que elimine la marcha en puntilla de pies o marcha equina. Esta

acción le fortalecerá además el vinculo con el colectivo al trabajar en grupos donde

unos riegan la postura, otros la siembran y el resto echa el agua. Ejecutando la

acción de regar las posturas el escolar caminará descalzado con las manos

ocupadas por el terreno irregular y se verá obligado a realizar una marcha erguida

apoyando el total de ambos pies, para no perder el equilibrio y poder ejecutar la

acción orientada.

Acción de intervención psicopedagógica 3

Titulo: "Cultivando con interés las plantas que ayer sembré".

Objetivo: Compensar la dificultad de la motricidad gruesa (marcha en saltos) a

través de la acción de atender culturalmente las plantas sembradas en el taller de

Floricultura; evidenciando amor por el trabajo.

Contenido: Compensación de las dificultades de la motricidad gruesa

específicamente la marcha en saltos.

Forma de organización: la clase

Medios: Guataca.

Responsable. Maestro.

Participantes: auxiliar pedagógica y familia.

Acciones de orden inferior:

- Repartir los instrumentos de trabajo.

- Desyerbar las plantas.

- Aporcar las plantas sembradas.

- Regar agua a las plantas

Explicación necesaria:

Se le dará una explicación detallada sobre la acción a ejecutar, que consiste en

desyerbar el sembrado de plantas por posturas. Este sembrado está en un terreno

surcado donde hay piedras, terrones y demás obstáculo por donde caminarán

descalzos realizando la acción de desyerbar; donde mantienen sus manos ocupadas,

por lo que deberá apoyar el total del pies y de esta forma compensar la marcha en

puntilla o equina ya que se ve obligado al apoyo total para buscar el equilibrio y

poder realizar la acción con el azadón. Esta además le reforzará los hábitos de

trabajo como vía para formarse como un futuro adulto independiente que a través del

trabajo adquirirá los bienes materiales para satisfacer sus necesidades y formar una

personalidad adecuada. Estas operaciones se realizarán brindando todo el apoyo

que el escolar portador del Síndrome de Sotos necesite, de forma diferenciada.

Acción de intervención psicopedagógica 4

Titulo: "Llenar bolsas con tierra fértil y abono orgánico."

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa (marcha en saltos, la

estereotipia de movimientos y desequilibrio) a través de la acción de llenar bolsas

para sembrar plantas por estaca.

Forma de organización: la clase

Medios: bolsas de nylon, tijera, tierra fértil y abono orgánico.

Responsable. Maestro.

Participantes: auxiliar pedagógica y familia.

Acciones de menor grado de complejidad:

Entregar las bolsas vacías a los escolares.

Preparar las bolsas, perforando el fondo.

Llenar las bolsas con tierra fértil y abono orgánico.

Cortar las estacas.

Sembrar las estacas en las bolsas llenas de tierra.

Regar agua a las bolsas.

Llevar las bolsas al vivero.

Explicación necesaria:

La acción consiste en que el escolar llene las bolsas con tierra fértil y abono

orgánico. Esta se encuentra en una tierra arada en el huerto escolar. Este terreno es

irregular lo que propicia condiciones para que camine descalzo buscando apoyo total

de ambos pies, una apropiada coordinación de los movimientos y equilibrio al

ejecutar la marcha. Se realiza el llenado de las bolsas y regresa al jardín con estas

en las manos, para cortar las estacas de rosas blancas como las prefería Martí. Se

siembran las estacas en las bolsas, se les riega agua y se ponen en el vivero.

Estas operaciones se realizarán brindando todo el apoyo que el escolar portador del

Síndrome de Sotos necesite, de forma diferenciada.

Acción de intervención psicopedagógica 5

Titulo: "A sembrar rosas blancas en el jardín martiano".

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa (marcha en salto,

estereotipia de movimientos y desequilibrio), a través de la acción de sembrar rosas

blancas en el jardín martiano, evidenciando amor por el trabajo y a las plantas que

amaba Martí...

Contenido: Compensación de las dificultades de la motricidad

específicamente la marcha en salto, estereotipia de movimientos y desequilibrio

Forma de organización: la clase

Medios: bolsas con la estaca de rosa blanca sembrada previamente, pico, cubo.

Participantes: auxiliar pedagógica y familia.

Acciones de orden inferior:

Trasladar del vivero al jardín martiano la bolsa con la planta sembrada.

Abrir el hueco donde se van a sembrar las plantas de las bolsas.

- Quitar el nylon a las plantas.

Sembrar la planta en el hueco previamente abierto.

Regar agua.

Explicación necesaria:

Se explica al escolar junto al colectivo cómo ejecutar la acción indicada y se le pide

que debe hacerse sin zapatos para no ensuciar estos, además porque descalzos el

suelo se aprieta menos y las plastas se desarrollan mejor.

La acción consiste en que el escolar con deficiencias motrices camine descalzo por

el terreno del vivero al jardín martiano con una bolsa en cada mano, así tendrá

obligatoriamente que apoyar los pies en su totalidad para buscar equilibrio y

sostenerse, además tendrá que caminar ejecutando los movimientos de los pies

prescindiendo de las manos. Con esta acción el escolar tendrá que orientarse en el

terreno.

Estas operaciones se realizarán brindando todo el apoyo que el escolar portador del

Síndrome de Sotos necesite, de forma diferenciada.

Acción de intervención psicopedagógica 6

Titulo: "El fruto de nuestra siembra lo vamos a recoger".

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa (marcha en saltos,

estereotipia de movimientos y desequilibrio); a través de la acción de recoger las

flores de las plantas que se cultivaron en el taller de Floricultura, evidenciando amor

por el trabajo.

Contenido: compensación de las dificultades de la motricidad gruesa

específicamente marcha en salto, desequilibrio y estereotipia de movimientos.

Forma de organización: la clase

Medios: Cesto para recoger las flores.

Responsable: Maestro.

Participantes: auxiliar pedagógica y familia.

Acciones de orden inferior:

Entregar las cestas a cada escolar.

Recoger las flores.

Explicación necesaria:

Se explica al escolar junto al resto de los integrantes del taller de Floricultura la

acción a realizar que consiste en recoger del campo sembrado y cultivado por ellos

mismos el fruto de la cosecha, como medida de protección al sembrado se realizará

el trabajo sin zapatos para que no se apriete mucho la tierra y la planta continúe

produciendo.

Se explica la ejecución de la acción que consiste en recoger con una mano las flores

y echarlas en el cesto que llevan en la otra, que la flor se toma entre el dedo del

medio y el pulgar, y luego se hala hacia arriba para que parta rente a su tallo y se les

demuestra. Además se especifica que estas flores van para el mercado donde se le

vende a la población, para darles diferentes usos. Se da a conocer que las flores

son utilizadas por las personas para regalárselas a una amiga, a una novia y otros

seres queridos.

Estas operaciones se realizarán brindando todo el apoyo que el escolar portador del

Síndrome de Sotos necesite, de forma diferenciada.

Acción de intervención psicopedagógica 7

Titulo: "A sembrar mariposas blancas en el jardín martiano.

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa (marcha en salto,

estereotipia de movimientos y desequilibrio), a través de la acción de sembrar

mariposas blancas en el jardín martiano, evidenciando amor por el trabajo y a las

plantas que amaba Martí.

Contenido: Compensación de las dificultades de la motricidad gruesa

específicamente la marcha en salto, estereotipia de movimientos y desequilibrio

Forma de organización: la clase

Medios: pico, hijos y ñames de la planta mariposa blanca.

Participantes: auxiliar pedagógica y familia.

Acciones de orden inferior:

Trasladar de la cañada adyacente a la escuela hijos y ñames de mariposa.

- Abrir los huecos en el jardín martiano.

- Sembrar la planta en el hueco previamente abierto.

Regar agua.

Explicación necesaria:

Se explica al escolar junto al colectivo cómo ejecutar la acción indicada y se le pide

que deba hacerse sin zapatos para no ensuciar estos.

La acción consiste en que el escolar con deficiencias motrices camine descalzo por

el terreno de la cañada al jardín martiano, donde hay diferentes obstáculos como

piedras, espinas, terrones, así tendrá obligatoriamente que apoyar los pies en su

totalidad para buscar equilibrio y sostenerse, además tendrá que caminar ejecutando

los movimientos de los pies prescindiendo de las manos que las trae ocupadas con

los hijos y ñames de mariposas. Con esta acción el escolar tendrá que orientarse en

el terreno, y ejecutar la marcha correctamente.

Estas operaciones se realizarán brindando todo el apoyo que el escolar portador del

Síndrome de Sotos necesite, de forma diferenciada.

Acción de intervención psicopedagógica 8

Titulo: "A caminar por la línea sin salirse de ella".

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa específicamente el

desequilibrio, la marcha en salto y la estereotipia de movimientos a través de la

acción de caminar descalzo por una línea previamente trazada, con las manos

ocupadas por dos balones de aire durante la clase de Educación Física.

Contenido: La compensación de las dificultades de la motricidad gruesa (marcha en

saltos, desequilibrio y estereotipia de movimientos).

Forma de organización: extradocente.

Medios: bolos de madera, aros, balones de fútbol.

Responsable: maestro.

Participantes: auxiliar pedagógica, familia, fisiatra y profesor de Educación Física.

Acciones de orden inferior:

- Seleccionar el implemento deportivo.

- Caminar entre las líneas previamente trazadas.

Explicación necesaria:

La acción se ejecutará en la cancha deportiva. Se explica que consiste en un juego

que presenta reglas específicas:

Metodología:

El escolar portador del Síndrome de Sotos se colocará en la línea de salida con

los implementos deportivos. Estos varían de acuerdo con la complejidad del

ejercicio. A la voz del maestro este caminará por la línea recta, más despacio o

rápido según se ordene. Este ejercicio se ejecutará las veces que el maestro

considere necesario. Cada vez que camine por la línea recta se cambiará el

implemento deportivo y la velocidad de la marcha.

Reglas:

1- No se permite que caigan los objetos.

2- No salirse de la línea previamente trazada.

3- Cuando esto ocurre el escolar tendrá que volver al inicio de la línea.

Estas operaciones se realizarán brindando todo el apoyo que el escolar portador del

Síndrome de Sotos necesite, de forma diferenciada.

Acción de intervención psicopedagógica 9

Título: "A caminar en cuclillas con un balón en las manos".

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa (marcha en saltos,

estereotipia de movimientos y desequilibrio) así como fortalecer las piernas para

ejecutar la marcha, a través de la acción de caminar en cuclillas con un balón en las

manos a través de una línea recta previamente trazada.

Contenido: La compensación de las dificultades de la motricidad gruesa

específicamente (la marcha en saltos, la estereotipia de movimientos y el

desequilibrio).

Forma de organización: extradocente.

Medios: Balones de Fútbol o baloncesto.

Responsable: Maestro.

Participantes: auxiliar pedagógica, familia, fisiatra y profesor de Educación Física.

Acciones de orden inferior:

Realizar ejercicios de calentamiento.

Ejercitar la cuclillas.

Seleccionar el implemento deportivo que se empleará en el juego.

Caminar acuclillado entre las líneas previamente trazadas.

Explicación necesaria:

La acción se realizará de forma grupal y se ejecutará en la cancha deportiva. Se

explica que consiste en un juego que presenta reglas específicas:

Metodología:

El escolar portador del Síndrome de Sotos, al igual que el resto del grupo, se

colocará en la línea de salida con los implementos deportivos. Estos varían de

acuerdo con la complejidad del ejercicio. A la voz del maestro estos caminarán

por la línea, acuclillados con un implemento deportivo sostenido en las manos.

Reglas:

1- No se permite que caiga la pelota o que se vuelvan a la postura de erguidos.

2- No salirse de la línea previamente trazada.

3- Cuando esto ocurre el escolar tendrá que volver al inicio de la línea.

4- Ganará el equipo que primero todos sus integrantes hayan realizado el

ejercicio

Estas operaciones se realizarán brindando todo el apoyo que el escolar portador del

Síndrome de Sotos necesite, de forma diferenciada.

Acción de intervención psicopedagógica 10

Título: "Escoltar e izar la bandera, una acción digna".

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa específicamente (la

marcha en saltos, el desequilibrio y la estereotipia de movimientos) a través de la

acción de escoltar e izar la bandera. Evidenciando respeto y amor por los símbolos

de la patria.

Contenido: La compensación de las dificultades de la motricidad gruesa

específicamente (la marcha en saltos, desequilibrio y estereotipia de movimientos).

Forma de organización: extradocente.

Medios: La bandera.

Responsable: El maestro.

Participantes: auxiliar pedagógica, familia, psicopedagoga, logopeda y maestro.

Acciones de orden inferior:

Escoltar la bandera.

Izar la bandera.

Explicación necesaria:

Se le comunica al escolar que como estímulo a su comportamiento y el avance en

los estudios y realización de acciones en diferentes áreas de trabajo del centro fue

seleccionado para escoltar e izar la bandera en el matutino especial. Esta es una

acción solemne que debe hacerlo correctamente ejecutando una marcha sin

dificultades para lo cual hay que practicarla días antes para hacer bien y demostrar

que él también puede izar la bandera como los demás niños de la escuela.

Se pone al escolar a practicar la marcha correcta después de hacerle la

demostración por una línea recta sin bamboleos para los lados, apoyando el

calcáneo primero y dándole el recorrido al pies desde el calcañal hacia la puntera de

este con una oscilación correcta de los pies y las manos con equilibrio sin salirse de

la línea .Se ejercita varias veces y en el matutino especial de la escuela se le da

responsabilidad de escoltar e izar la bandera. Estimulándolo al terminar de ejecutar

la acción y así cada cierto tiempo repetir esta acción para que mejore la marcha.

Esta acción le irá dando seguridad en sí mismo y oportunidad para que él se de

cuenta que puede hacer las actividades que los demás hacen normalmente.

Acción de intervención psicopedagógica 11

Titulo: "Sirviendo a mis compañeros, cumplo con un deber".

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa, específicamente la

marcha en saltos, el desequilibrio y la estereotipia de movimiento a través de la

acción de servir agua durante el autoservicio.

Contenido: La compensación de las dificultades de motricidad gruesa

específicamente la marcha en saltos, el desequilibrio y la estereotipia de

movimiento.

Forma de organización: extradocente.

Medios: Jarra con agua.

Responsable: maestro.

Participantes: auxiliar pedagógica, familia.

Acciones de orden inferior:

- Llenar la jarra de agua en el bebedero.

Servir el agua en los vasos.

Explicación necesaria:

Al escolar se le explica previamente que estas operaciones las debe ejecutar

utilizando la marcha correctamente, apoyando el total de los pies, comenzando el

recorrido por el calcáneo y terminando en la puntera de estos. Este debe coordinar

correctamente los movimiento de los pies y las manos a la hora de ejecutar la

marcha para evitar que se le derrame el agua, que debe llenar el baso tomando las

medidas pertinentes para no derramar el agua.

Después de ejecutada la misma se hace una valoración con el escolar de la forma

en que ejecutó el trabajo.

Acción de intervención psicopedagógica 12

Titulo: "A mis compañeritos más pequeños en el comedor debo ayudar".

Objetivo: Compensar las dificultades de la motricidad gruesa, específicamente la

marcha en saltos, el desequilibrio y la estereotipia de movimiento a través de la

acción de llevar la bandeja a la mesa a los niños más pequeños durante el proceso

de almuerzo y comida trabajando en el autoservicio creándole además hábitos de

ayuda a sus compañeros..

Contenido: La compensación de las dificultades de motricidad gruesa

específicamente la marcha en saltos, el desequilibrio y la estereotipia de

movimiento.

Forma de organización: extradocente.

Medios: La bandeja servida para sus compañeros pequeños.

Responsable: maestro

Participantes: auxiliar pedagógica, familia.

Acción de orden inferior:

Transportar las bandejas servidas del mostrador a las mesas.

Explicación necesaria

El escolar debe llevar la bandeja servida a las mesas durante el autoservicio en el comedor. Previamente se explica que es una acción donde tiene que ejecutar la marcha correctamente apoyando el total del pies comenzando el recorrido por el calcáneo y terminando en la puntera de estos, debe coordinar correctamente los movimiento de los pies a la hora de ejecutar la marcha para evitar que se le derrame el potaje servido en la bandeja que transportará para la mesa dónde están los niños pequeños sentados.

Después de ejecutada la misma se hace una valoración con el escolar de la forma en que ejecutó el trabajo.

2.4 Descripción de las transformaciones obtenidas a través de la implementación de las acciones de intervención psicopedagógicas.

La cuarta pregunta científica de esta tesis está vinculada con la determinación de los resultados que se obtienen al intervenir en la práctica pedagógica las acciones de intervención psicopedagógicas, para la compensación de las dificultades presentes en la motricidad gruesa de un escolar de sexto grado portador del Síndrome de Sotos de la escuela especial. Para dar respuesta a la misma se desarrolló la tarea de investigación relacionada con la validación de su efectividad.

En el presente epígrafe se describe el modo en que se organizó dicha intervención y los principales resultados que se obtuvieron. A partir de la definición de la variable dependiente se precisaron tres indicadores:

- 1 Nivel de ejecución de la marcha equilibrada.
- 2 Nivel de ejecución de la marcha con apoyo total de los pies.
- 3 Nivel de coordinación de los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores. :

Tomando como base el estudio de caso realizado, se han recopilado datos de interés que han permitido realizar un resumen detallado y específico de las dificultades de la motricidad gruesa del escolar portador del Síndrome de Sotos, específicamente en la marcha, pues la realiza en saltos, estereotipando los movimientos y presentando

desequilibrio, que Influyen negativamente en la personalidad y conducta. Estas dificultades las presentaba el escolar antes de la intervención de las acciones.

Con la intervención de la propuesta, el escolar fue compensando progresivamente estas dificultades. Para que se tenga una idea de estos avances se puede expresar que desde la acción introductoria el escolar manifestó interés por las acciones, mostrándose alegre y dispuesto a cooperar en todo.

Es fundamental aclarar que durante toda la intervención de las acciones se llevó a cabo un registro de observación sistemática para recopilar las transformaciones que iban resultando. En este se fue dando seguimiento de forma concreta a cada acción. Todos los resultados que se describen a continuación emergieron de este registro.

Al concluir la acción 3 se pudo observar el avance en cuento a la compensación de la motricidad gruesa. Ya fue capaz de realizar diferentes acciones de orden inferior como: empleo correcto de los instrumentos de trabajo, caminar por los terrenos irregulares con las manos ocupadas, manteniendo el equilibrio, y apoyando los pies en su totalidad. Estas acciones fueron efectivas en todos los sentidos: desde la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa, hasta la correspondencia acertada con los demás miembros del grupo. Mostró interés en el cuidado de las plantas, en el embellecimiento de la escuela, y sobre todo en aquellas plantas que menciona Martí en el diario de campaña.

La familia jugó un rol fundamental, pues apoyó y cooperó en todo. Hubo momentos en que esta comprendió que no se debía sobreproteger al escolar. Estos avances progresivos se lograron diferenciando la enseñanza, brindando niveles de ayuda.

La acción 4 fue importante. Esta propició que el escolar ejercitara la marcha con el apoyo del calcáneo, con equilibrio, y coordinando los movimientos. En el llenado de las bolsas para sembrar plantas por estacas el escolar reforzó los procesos psíquicos, además de la compensación de la motricidad.

Resulta interesante destacar cómo llenó las bolsas sin dificultad, aunque hubo momentos que necesitó niveles de ayuda porque los movimientos torpes y estereotipados influían de forma negativa en el cumplimiento de las acciones de orden inferior. Asimilada la ayuda, trabajó de forma independiente.

En las acciones 5 y 7 las acciones de orden inferior adquirieron un matiz más complejo. Estas requirieron que el escolar ejecutara acciones de orden inferior como llevar las bolsas del vivero al jardín martiano, y de la cañada aledaña a la escuela recogiera los hijos y ñames de la flor de la mariposa para ser plantados en el jardín martiano. Para ejecutar estas acciones necesitó caminar con las manos ocupadas y descalzado. Estas acciones de orden inferior lograron transformaciones positivas porque apoyó totalmente los pies, logró movimientos coordinados y equilibrio durante la marcha. Estos avances fueron notorios, tanto en la compensación de la motricidad gruesa como en el desarrollo de la personalidad. El escolar logró argumentar sobre la mariposa blanca, su perfume, color, tradición, además de la belleza de las rosas blancas en el jardín martiano. Terminada esta acción el escolar pidió al maestro una bolsa con la estaca para sembrarla en su casa.

Con la intensión de que el escolar caminara por terrenos irregulares y las manos ocupadas se desarrolló la acción 6. En esta se recogió el fruto del trabajo: las flores. Se pudo observar que ejecutó las acciones de orden inferior con mayor nivel de compensación e independencia. Fue capaz de equilibrar y coordinar los movimientos, así como apoyar los pies en su totalidad.

Al término de estas acciones ya se podía apreciar un avance considerable del escolar en la ejecución de la marcha, mostrándose más seguro, independiente, comunicativo, aumento de la autoestima, participando en los actos revolucionarios, autoservicio, y otras actividades de la escuela donde en necesario emplear la marcha.

Con el aumento del nivel de complejidad en las acciones 8 y 9 el escolar refuerza los indicadores declarados. Al caminar por una línea recta con las extremidades superiores ocupadas logra equilibrar y coordinar los movimientos durante la ejecución de la marcha. Es de destacar que aunque logra caminar varias veces por una línea necesita de ayuda en dos ocasiones.

Al caminar acuclillado apoyó el calcáneo, siendo el indicador del apoyo total de los pies el que más se reforzó en esta acción. En esta se compensó de forma satisfactoria la marcha en saltos.

La acción 10 se realizó de forma extradocente y consistió en escoltar e izar la bandera. Esta se desarrolló en el matutino, lo que propició que el escolar ejecutara la marcha sin dificultad. Es importante destacar el esfuerzo realizado por este, pues el momento solemne requería de equilibrio, coordinación de movimientos y apoyo correcto de los pies, en presencia de todos los estudiantes y el personal docente.

Esta acción propició grandes cambios en la conducta del escolar, y en su familia. El primero demostró igualdad de condiciones con respecto al resto del colectivo, y los segundos que las deficiencias motrices se pueden compensar.

Las acciones 11 y 12 se realizaron en el comedor de la escuela. Estas consistieron en servir agua y transportar la bandeja llena de los alimentos a la masa de los demás escolares. Aquí el escolar logró equilibrio y coordinación de movimientos, además de apoyo total de los pies. Hubo algunos momentos en que necesitó apoyo por parte de la auxiliar pedagógica, pero de forma general se mostró independiente, cooperativo y alegre. Estas acciones fueron las más complejas, por lo que se pudo observar la efectividad de las mismas.

Terminada de realizarse la acción el escolar expresó, con variados argumentos, su buen estado se ánimo, y la igualdad de condiciones que ya él poseía.

2.5 Descripción de los resultados de los instrumentos aplicados

Fue de gran valor la utilización de instrumentos que posibilitaron la obtención de información importante para la conformación de un diagnóstico integral y personalizado, que permita la compensación a las dificultades encontradas durante este.

Con la negociación del caso se logra que ambas partes negocien para la realización de esta investigación. Además la familia obtuvo información valiosa y científica sobre las necesidades educativas especiales del menor. En ese orden de cosas la parte investigadora obtuvo la autorización para la realización del presente estudio de caso.

La guía de observación permitió constatar el estado inicial en que se presenta la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos en la realización de todas las actividades del proceso docente – educativo. Después de aplicadas las

acciones se retomó esta guía de observación para comprobar el efecto de estas. Las transformaciones fueron positivas y alentadoras, pues el escolar ejecuta la marcha apoyando el total de los pies, de forma equilibrada y con adecuada coordinación de los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores.

La entrevista posibilita obtener información sobre el estado de ejecución de la marcha en un escolar portador de Síndrome de Sotos. Antes de la intervención de las acciones todos los docentes entrevistados concretaron las dificultades evidentes de la marcha. Después de aplicadas las acciones estos manifiestan que habían ocurrido transformaciones positivas en la compensación de la motricidad gruesa del escolar.

Con la intención de recopilar información del escolar portador del Síndrome de Sotos se analizan documentos importantes emitidos por especialistas clínicos (neurólogo, pediatra, genético y fisiatra), y del CDO municipal (psicopedegogo, logopeda, psicólogo y defectólogo). Al respecto estos especialistas concluyeron afirmativamente que el escolar clasificaba como retraso mental moderado. Los especialistas clínicos determinan la presencia de un Síndrome de Sotos o un desorden genético desconocido.

Resumen de las transformaciones positivas obtenidas:

- 1- Ejecución de la marcha con apoyo total de los pies.
- 2- Ejecución de la marcha coordinando debidamente los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores.
- 3- Ejecución de la marcha con equilibrio.
- 4- Aumento de la autoestima, independencia, socialización y comunicación.
- 5- Demostró diferentes valores como laboriosidad, patriotismo y responsabilidad.
- 6- Preparación para la vida adulta e independiente.

CONCLUSIONES

- La compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos se convierte en un proceso complejo que adquiere gran connotación, a partir de la comprensión de la incidencia que tiene en este sentido el Síndrome se Sotos. Las implicaciones de la compensación en el aprendizaje es fundamental para la inserción en la vida social. Esta compensación no se presenta de manera espontánea y exige el conocimiento de las particularidades de estos escolares y la intervención de acciones orientadas a este fin de manera sistemática.
- La compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos de la escuela Camilo Hernández Carmona, muestra limitaciones que lo alejan del estado deseado: al caminar no apoya el calcáneo, lo hace con la puntera de los pies asemejándose a la marcha equina, no coordina los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores en el acto motriz, y presenta desequilibrio durante la marcha, pues muestra balanceo a los laterales. También se ha podido constatar que en el centro no existe intervención y lineamientos de trabajo para brindarle tratamiento compensatorio a las dificultades que presenta la motricidad gruesa en este escolar y que su expediente clínico carece de indicaciones dirigidas al respecto.
- La conjugación de diferentes formas de organización de la enseñanza, y la implicación de agentes importantes en la vida del escolar puede convertirse en un valioso recurso para la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos.
- Los resultados obtenidos al validar de forma cualitativa las acciones de intervención psicopedagógica, mediante su intervención en la práctica pedagógica, evidencian una evolución positiva en cada uno de los indicadores declarados para el estudio de la variable, lo que puede considerarse indicativo de las posibilidades de las acciones para contribuir a la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa en un escolar portador del Síndrome de Sotos.

RECOMENDACIONES

- Continuar profundizando en el estudio de la temática de modo que puedan orientarse nuevas experiencias hacia otras aristas del Síndrome de Sotos, relacionadas con la profundización en las particularidades que adquiere la compensación de los demás campos de este objeto.
- Aplicar las acciones de intervención psicopedagógicas que se proponen en contextos similares, previa adecuación de las mismas en correspondencia con el diagnóstico de los escolares.

BIBLIOGRAFÍA

- Achiong Caballero, G. (2008). Apuntes metodológicos sobre el estudio de caso. Proyecto DAFOP: MINED.
- 2. Addine Fernández, F y otros. (2004). *Didáctica: teoría y práctica.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Álvarez Cruz, C., Anatolievna Akudovich, S., Arias Beatón, G., Torres González,
 M. y otros. (2005). Evaluación, diagnóstico y prevención . Módulo 2 cuarta parte Fundamentos de la Educación Especial.
- Alvero Francés, F. (1976). Cervantes, diccionario manual de la Lengua Española.
 Tomo I. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 5. Alvero Francés, F. (1976). *Cervantes, diccionario manual de la Lengua Española.*Tomo II. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 6. Arencibia, C.V. y Batista G, G. (2007). "Aportes de la actividad científica". VII Seminario Nacional para Educadores. Segunda parte, 24-27.
- 7. Bell Rodríguez, R. (1998). *Marco de referencia, bases y conceptos Vigotskianos para una pedagogía de la diversidad.* La Habana. (Material impreso).
- 8. Bell Rodríguez, R. y López M, R. (2002). *Convocados por la Diversidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 9. Bello Dávila, Z. y Casales F, J. (2004). *Psicología General.* La Habana: Editorial Félix Varela.
- 10. Bermúdez de la Peña N. E. (2006). Algunas exigencias para el desarrollo de la preparación para la vida en el proceso docente educativo en la escuela especial para alumnos con retraso mental". En Colección perspectiva. Cartas al maestro. MINED.
- 11. Bermúdez, R y Rodríguez, M. (2003). "La estructura de la actividad propuesta por A.N. Leontiev pudiera ser psicológicamente inconstante. EN Revista de Psicología. Vol. 20 No. 1, 2003.

- 12. Borges Rodríguez S. A. y Calvo Sardiñas M. V. (2003). *Psicopedagogía-motricidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 13. Boskovich L, I. (1981). La personalidad y su formación en la edad infantil. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 14. Borges, R. S y Navarro, S. (2007). Módulo III, segunda parte, Maestría E Ciencias de la educación, mención en educación especial. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 15. Campbell, D. T. y Stanley, J. C. (1963) Diseños Experimentales y Cuasiexperimentales en la Investigación Social. Buenos Aires.
- 16. Calzado Lahera, D. (1998). El Taller una alternativa de forma de organización del profesional. Ciudad de la Habana: Tesis de Maestría. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- 17. Castro Almentero. P. L. (2002). *Convocados por la diversidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 18. Collazo Delgado, B. y Puentes Albá, M. (1992). *La orientación en la actividad Pedagógica*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y educación.
- 19. Collin, D. (1980). Psicología del niño sordo. Barcelona: Editorial Toray Masson.
- 20. Cruz Tejas, N. (compil). (2004). Reflexiones teórico prácticos desde las ciencias de la educación en Cuba. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 21. Diachkov, A. I. (1982). *Diccionario de defectología, t. I y II.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 22. Diachkov, A. I. (1965). Fundamentos del aprendizaje y la educación en los niños anormales. Moscú: Editorial Prosvechinete.
- 23. Doménech Almarales, D. (2002). "El protagonismo estudiantil una vía de formación integral". EN G. García (compil). Compendio de Pedagogía. La Habana: Editorial Pueblo y Educación. Estrada.
- 24. García, M. T. (1992). *La compensación en niños con deficiencias*. En Revista La Voz , No. 3, República Dominicana.

- 25. García Morey, A. (2003). Sicopatología Infantil. Su evaluación y diagnóstico. La Habana: Editorial Félix Varela.
- 26. García Eligio de la Puente, M. T. y otros. (2005). *Psicología Especial. Tomo I, II y III*. La Habana. Editorial Félix Varela.
- 27. García Batista, G. (2005). *El trabajo independiente, sus formas se realización*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 28. Gómez Gutiérrez, L. I. (1997). La educación en Cuba y la atención a los niños con necesidades Educativas Especiales. Il Congreso Iberoamericano de Educación Especial. (Conferencia especial).
- 29. González, A. M. y Reinoso Cápiro M.C. (2002). *Nociones de Sociología, psicología y pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 30. González Monteagudo, R. "La definición de retraso mental y su clasificación." *Educación* 53, 60-69.
- 31. Guerra Iglesias, S. (2002). "Algunas consideraciones para el tratamiento de la Educación de alumnos con retraso mental". EN *Colección Perspectiva*. Cuba. Proyecto de investigación.
- 32. Guerra Iglesias, S. y Naranjo Valladares, M. (2006). Maestría en ciencias de la educación. "Fundamentos de la educación de los alumnos con N. E. E". La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 33. _____ (2000) Educación de alumnos con necesidades Educativos espaciales. Fundamentos y actualidad. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 34. Gutiérrez Baró, E. (2005). ¿Por qué no aprende un niño? La Habana: Editorial Científico Técnica.
- 35. Herrera, S. (2006). "Algunas consideraciones para la transformación de la educación de los alumnos con retraso mental". EN *Colección Perspectiva*. Ciudad de la Habana.

- 36. Herrera, Z. (2006) "La ZDP y otros postulados de Vigotsky. Su uso en la actividad docente". EN *Colección Perspectiva*. MINED.
- 37. Hernández Sampieri R. (2003). *Metodología de la investigación I y II*. La Habana: Editorial Félix Varela.
- 38. Ibarra, M. L. (2007). Educar en la escuela, educar en la familia. ¿Realidad o Utopía? La Habana: Editorial Félix Varela.
- 39. Labarrere Reyes, G. y Valdivia Pairol, G. E. (1988). *Pedagogía.* Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 40. Leontiev, A. N. (1981). *Actividad, conciencia y personalidad.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 41. Leontiev, A. N. y Vigotski L. S. (1989). *Proceso de formación de la Psicología Marxista*. Moscú: Editorial Progreso.
- 42. Leyva, F. M. (2006). *El trabajo de los centros de diagnóstico y orientación.* Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 43. Litvak, A. G. (1988). *Tiflopsicología*. La Habana: Ediciones Ligeras, Traducción del MINED.
- 44. López, Machín R (2006). Igualdad de oportunidades para todos en el sistema educativo: Soporte Digital.
- 45. ______. (2001). "Reconceptualización de la educación especial en Cuba". Educación 102, 30-37.
- 46. López López, M. (1981). "Atención a los niños con dificultades en el aprendizaje". *Educación* 42, 42-50.
- 47. Luria, A. R. (1982). Las funciones corticales superiores del hombre. La Habana: Editorial Científico-Técnica.
- 48. Martín Rodríguez, M. (1983). "Una de las formas de organización de la actividad extradocente." *Educación*: 49, 11-18.

- 49. Martí Pérez, J. (1963). *Obras Completas Tomo I.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 50. Martón Gomero, E. (2008). *Actividades para promover las habilidades motrices*. Disponible en: csifrevistad@gmail.com.
- 51. Ministerio de Educación, Cuba. (2005). *Maestría en Ciencias de la Educación*. Módulo I. Primera parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 52. ______. (2005). *Maestría en Ciencias de la Educación*. Módulo I. Segunda parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 53. ______. (2006). *Maestría en Ciencias de la Educación.* Módulo II. Primera parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 54. ______. (2006). Maestría en Ciencias de la Educación.

 Módulo II. Segunda parte. Mención en Educación Preescolar. La Habana:

 Editorial Pueblo y Educación.
- 55. ______. (2007). *Maestría en Ciencias de la Educación.*. Módulo III. Primera parte. Mención Educación Especial La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 56. ______. (2007). Maestría en Ciencias de la Educación..

 Módulo III. Segunda parte Mención Educación Especial. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 57. Nocedo, I. y otros (2002). *Metodología de la investigación educacional. Segunda Parte.* La Habana: Pueblo y Educación.
- 58. Petrovsky V. A. (1998). *Psicología General*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 59. Pérez Rodríguez G. y otros (1996). *Metodología de la investigación educativa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 60. ______. (1983). *Metodología de la investigación Pedagógica y Psicológica*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- 61. Puentes de Armas T. (2005). Educación de los alumnos con limitaciones físico motor. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 62. Rae Anderson, R. y otros. (2002). *Extractos del Síndrome de Sotos. Un manual para la familia*. Disponible en http://www.well.com).
- 63. Ramírez Ramírez, I., Castellanos Pérez, R. M. y Fiqueredo Pérez, E. (2008). *El estudio de casos como método científico de investigación en la escuela.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 64. Romero Ochoa, C. (2000). "Para que aprendan más". Educación. 99, 19-24.
- 65. Rubinstein, S. L (1967). *Principios de psicología general.* La Habana: Edición Revolucionaria.
- 66. _____ (1989). *Psicología del escolar retrasado mental*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 67. Santamaría Cuesta, D. L. (2007). La superación del maestro primario rural para la atención integral de los escolares con necesidades educativas especiales. Tesis presentada al grado científico de doctor en ciencias pedagógicas. Villa Clara: Instituto Superior Pedagógico Félix Varela.
- 68. Shif I. ZH. (1980). Particularidades del desarrollo intelectual de los alumnos de la escuela auxiliar. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 69. Torres González, M. (2003). *Familia Unidad Diversidad*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 70. Trápaga, O. M, Álvarez, G. M, y Cubero, R. L. (2004). Fundamentos biológicos del comportamiento. Ciudad de la Habana: Editorial Félix Varela.
- 71. Trujillo Aldama, L. y otros. (1997). *Fundamentos de defectología*. Ciudad de la Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 72. Vigotsky, L. S. (1986). *Obras completas tomo V.* Moscú: Editorial Progreso.
- 73. _____. (1987). *Historia de las funciones psíquicas superiores.* La Habana: Editorial Científico Técnica.

- 74._____. (1989). Fundamentos de la defectología. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 75. Vigotsky, L. S., Leontiev, A. y Luria, A. (1989). *El proceso de formación de la psicología Marxista*. Moscú: Editorial Progreso.
- 76. Walker, R. (1983). La realización de estudios de casos en educación. Ética, teoría y procedimientos, en Dockrell, W.B. y Hamilton, D. (Comp.) (1983) Nuevas reflexiones sobre la investigación educativa. Narcea. Madrid.
- 77. Zúñiga, R. (1986). Investigación científica y práctica de profesionales. Una reflexión epistemológica M-S.

Convenio sobre la negociación del caso

Objetivo: Explicar detalladamente a la familia del escolar los objetivos de la investigación.

- 1- Explicar a la familia todo lo referido a la investigación que se llevará a cabo.
- 2- Se realizará un informe que estará a disposición de los sujetos implicados.
- 3- Se emplearán distintas estrategias de recogida de información: entrevistas, observación y otras.
- 4- No se pretende valorar ni juzgar la vida de personas implicadas.
- 5- El estudio de caso no se utilizará bajo ningún concepto para amenazar o tratar injustamente a los individuos implicados.

Resumen del esquema para el estudio de caso

A- Análisis del caso.

- I Datos personales. (1-3)
- II Historia y ambiente del caso.
- 2- 4. Salud y estado físico.
 - 5. Historia y ambiente familiar.
 - 6. Historia y situación escolar y vocacional.
 - 7. Historia y situación social (convivencia en grupo.)
 - 8. Historia y situación laboral.
 - 9. Empleo del tiempo libre.
 - 10. Esfera sexual, amorosa y matrimonial.
 - 11. Vecindad o localidad.
 - 12. Ambiente o nivel socio económico cultural.
 - 13. Actividades ideológicas y políticas.
 - 14. Hechos más importantes y significativos de su vida.

III - Personalidad.

- 15. Características generales.
- 16. Componente cognitivo
- 17. Componente emocional motivacional y valorativo.
- 18. Componente regulador de la conducta (Programación y organización de las tareas).

B - Diagnóstico del caso

19. Resumen o síntesis de las características esenciales de la personalidad, conducta y explicación tentativa del origen y causas de las mismas y de los problemas del caso. Diagnóstico del desarrollo de la personalidad. Valoración de la influencia ejercida por las condiciones externas e internas en su conducta, estilo de vida y problemas.

C - Pronóstico

20. A la luz de los antecedentes e historia del caso, de sus características y aspectos positivos y negativos del mismo, ¿Qué pronóstico se podría formular tentativamente de su conducta futura?

D - Orientaciones

21. Intervenciones, orientaciones, recomendaciones y medidas educativas y reeducativas que se pueden ofrecer basadas en el diagnóstico.

Esquema de un estudio de caso

A- Análisis del caso.

- I. Datos personales.
- 1.1- Nombre, edad, sexo, nivel educacional, trabajo, etc.
- 1.2- Motivos del estudio de caso.
- 1.3- Apariencia general: Observación del caso.

D. Aspecto personal y conducta que manifiesta.

- II. Historia y ambiente del caso.
- 4. Salud y estado físico.
- 4.1 -Hechos importantes del desarrollo físico.
- 4.2- Estado de salud físico y mental.
- 4.3-Grado de atención y cuidado de su salud física.

5. Historia y ambiente familiar.

- 5.1- Antecedentes y composición social familiar.
- 5.2- Nivel económico y social. Intervenciones, orientaciones recomendaciones y medidas educativas que se puedan ofrecer, basadas en el diagnóstico.
- 5.3- Ocupación de los padres.
- 5.4- Nivel educacional- cultural familiar.
- 5.5 Características de los padres y familiares.
- 5.6 Relaciones y actitudes entre los miembros de la familia.
- 5.7 Modo y estilo de vida familiar.
- 5.8- Atmósfera emocional familiar.
- 5.9 Métodos de crianza y educación familiar.
- 5.10- Conducta del sujeto en la familia.
- 5.11- Problemas familiares.

5.12- Integración social y política.

6. Historia y situación escolar y vocacional.

- 6.1- Antecedentes y promociones anteriores.
- 6.2-Rendimientos o resultados escolares actuales.
- 6.3-Deficiencias y dificultades principales.
- 6.4- Aprovechamiento, capacidades y habilidades mostradas.
- 6.5 Actitudes hacia el centro escolar y hacia el estudio.
- 6.6- Métodos de estudio.
- 6.7- Relaciones con los compañeros, etc.
- 6.8- Desarrollo de planes vocacionales.
- 6.9-Conducta en la escuela.
- 6.10- Problemas escolares y vocacionales.

7. Historia y situación social.

- 7.1- Grado de asimilación de las normas sociales.
- 7.2- Grado de participación social.
- 7.3-Situación y posición social en el grupo.
- 7.4 Actitud hacia el grupo.
- 7.5 Actitud del grupo y de sus miembros hacia él.
- 8- Historia y situación laboral. (para jóvenes que trabajan).
- 8.1- Historia y situación laboral actual.
- 8.2- Ocupación actual y experiencias previas.
- 8.3- Rendimientos o resultados laborales actuales.
- 8.4 Disciplina laboral.
- 8.5-Deficiencias y dificultades en la actividad laboral.
- 8.6-Logros más importantes o aspectos en que más se destaque.
- 8.7- Actitud hacia el trabajo y hacia el centro laboral.
- 8.8- Actitud y relaciones con los compañeros del grupo laboral.
- 8.9- Relaciones con los jefes.
- 8.10- Problemas laborales.
- 9 Empleo del tiempo libre.
- 9.1-Actividades y experiencias extraescolares o extralaborales preferidas.

- 9.2- Aficiones e intereses especiales.
- 9.3- Actividades extraescolares y extralaborales realizadas habitualmente.
- 9.4- Actividades recreativas, deportivas y culturales que efectúa regularmente.
- 9.5- Problemas en esta área.

10- Esfera sexual, amorosa y matrimonial.

- 10.1- Actitud hacia el sexo opuesto (relaciones heterosexuales).
- 10.2-Antecedentes y experiencias previas.
- 10.3- Amistades sexuales.
- 10.4- Costumbres en las relaciones con el sexo opuesto.
- 10.5- Experiencia de noviazgo.
- 10.6-Experiencia de matrimonio.
- 10.7-Situación y problemas actuales en esta esfera.

11-Vecindad o localidad.

- 11.1- Características y situación del barrio o localidad.
- 11.2- Relaciones, actitudes y conducta con los vecinos y con las organizaciones sociales, políticas y de masas a nivel local.
- 11.3- Lugares y oportunidades de convivencia y recreación en su comunidad local.
- 11.4-Problemas con el barrio o vecindad.

12- Ambiente o nivel socio – económico- cultural.

12.1-Características sociales, económicas y culturales del estrato, capa o grupo social en que convive.

13- Actividades ideológicas y políticas.

Participación e integración en las actividades de las organizaciones políticas, sociales y de masa en general.

14- Hechos más importantes y significativos ocurridos en su vida.

III-Personalidad.

- 15- (La personalidad en el doble aspecto de resultado y objeto de la influencia de su historia y ambiente social –ver # II –y como sujeto activo y creador, transformador de la realidad y de sí mismo.)
- 15.1-Características generales de la personalidad .Rasgos sobresalientes.
- 15.2-Concepto y valoración de sí mismo.

- 15.3Jerarquía en orientación de valores
- 15.4-Objetivos y planes de vida.
- 15.5-Iniciativas, tareas y actividades propias, auto determinadas, creativas y transformadoras.
- 15.6-Concepción del mundo.

16- Componente cognitivo.

- 16.1-Capacidad general o nivel intelectual manifestado.
- 16.2-Capacidades especiales y habilidades particulares mostradas.
- 16.3-Deficiencias intelectuales principales.
- 16.4-Resultados cognitivos o intelectuales logrados.

17-Componente emocional - motivacional y valorativo.

- 17.1-Orientaciones o jerarquía de valores. Motivaciones y necesidades principales o dominantes.
- 17.2- Actitudes y estados emocionales prevalecientes hacia la vida, los demás, la sociedad y hacía sí mismo.
- 17.3-Conflictos externos e internos. Frustraciones principales. Reacciones a sus problemas.
- 18 **Componentes reguladores de la conducta.** (Programación y organización de las tareas.)
- 18.1-Planes y proyectos a breve, mediano y largo plazo.
- 18.2-Organización de las tareas y actividades actuales.
- 18.3-Modo actual de vida. Estructura de sus actividades y presupuestos del tiempo.

E. Diagnóstico del caso.

- 19.1- Resumen o síntesis de:
- a) las características esenciales de la personalidad y conducta.
- b) y explicación y tentativa del origen y causas de las mismas y
- c) de los problemas del caso.
- 19.2-Diagnóstico del desarrollo de la personalidad basado en el grado de realización o cumplimiento de las tareas de la edad o del desarrollo correspondiente al caso. (Usar como control o guía el esquema de las tareas del desarrollo de la edad.)

19.3-Valoración de la influencia ejercida por las condiciones de vida y por la historia y ambiente social. (Condiciones externas) y por las condiciones internas de su personalidad en su conducta, estilo de vida y problemas.

Apreciar y ponderar la influencia relativa de cada aspecto tratado a la luz de la información recogida.

F. Pronóstico.

20- A la luz de los antecedentes e historia del caso y de sus características, situación y problemas actuales, de sus aspectos positivos y negativos, ¿Qué pronóstico se podría formular, tentativamente de su conducta futura?

G- Orientaciones y recomendaciones.

- 21-Intervenciones, orientaciones, recomendaciones y medidas educativas y reeducativas que se pueden ofrecer basadas en el diagnóstico para:
- a) Eliminar ,prevenir o reducir los factores negativos determinantes o condicionantes de su situación y problemas actuales , así como para:
- b) Promover, introducir o reforzar los factores y condiciones positivas que contribuyen al desarrollo normal, sano y eficiente de la personalidad.
- c) Apreciar y ponderar el aprovechamiento óptimo de los recursos de cada aspecto estudiado y la necesidad de introducir nuevas condiciones para contribuir mejor al desarrollo normal de su personalidad.

Observaciones: De acuerdo a los objetivos que se propone en el estudio de caso se seleccionaron de este esquema general los ítems necesarios y después se determinaron los métodos y técnicas requeridas para obtener la información correspondiente a dichas áreas o epígrafes investigados en el estudio de caso.

De acuerdo al autor antes mencionado, el proceso del estudio de caso pasa por las siguientes etapas:

-Análisis, sistematización, clasificación y organización de los hechos y datos: Cada técnica tiene que ser analizada hasta extraer los datos significativos (con connotación positiva o negativa) e irlos organizando de acuerdo con los aspectos de la guía, de manara tal que sobre un mismo aspecto tendremos información proveniente de diferentes técnicas.

Indagación de la interdependencia, vinculación y confrontación de los datos:

En este paso se trata de establecer las relaciones entre los datos obtenidos con vista a su integración para , tal y como se había planteado antes se puede representar la personalidad en su integridad y dinamismo, analizar cómo se lleva a cabo la función reguladora de la personalidad , tanto en lo concerniente a la regulación inductora como a la ejecutora, así como la interrelación entre ambos, a la vez que se pueda explicar dicha personalidad a partir del análisis de las condiciones en que ha tenido lugar su desarrollo, y la acción de diversos factores que de una forma u otra han intervenido en este proceso.

Para dar cumplimiento a este paso hay que proceder a:

- -Comparar los datos proveniente de diferentes técnicas retrospectivas en torno a un mismo aspecto o área para determinar en que medida resulta consistente la información obtenida a través de ellos, si coinciden y se complementan u ocurre lo contrario, o sea , se manifiestan contradicciones para las cuales será necesario que hallemos o hagamos explicación con el objetivo de determinar qué datos se contradicen son un reflejo objetivo de los diferentes comportamientos que asume un mismo sujeto en diferentes medios (escolar, familiar, laboral, entre otras).
- -Relacionar los antecedentes del pasado con las situaciones y conductas presentes, destacando aquellos hechos únicos y relevantes que puedan guardar relación con su problemática actual.
- -Relacionar los datos mediante técnicas introspectivas, que nos informan cómo el sujeto refleja la realidad y cómo se percibe y valora a sí mismo, con los datos obtenidos mediante técnicas retrospectivas que nos brinden información con el medio según el criterio de otras personas en cuanto a:
 - Un mismo hecho.
 - La personalidad del sujeto.
 - La relación del sujeto con otras personas

-Analizar el sistema de le personalidad en cuanto a:

• Concepto de sí mismo que tiene el sujeto y el papel regulador de su autovaloración

- Determinar la correlación entre la esfera afectiva, la cognitiva y sus manifestaciones.
- Comparar el aprendizaje o rendimiento intelectual y escolar con sus capacidades.
- Comparar su jerarquía u orientación de valores personales con la jerarquía u orientación de valores sociales de su ambiente.
- Comparar las diferentes motivaciones y orientaciones de valor del sujeto entre sí para determinar sí existen o no conflictos internos o si en el sujeto ha surgido el deseo de cambiar, o sea, (paso previo a la auto educación).
- Caracterizar y correlacionar las formas de conducta típica del sujeto.
- Proyección hacia el futuro de la personalidad y su interdependencia con el presente y el pasado.

Significación de los resultados: diagnóstico y pronóstico del caso: El diagnóstico debe apuntar a la detección de las causas que están en la base del educando o inadecuado cumplimiento de las tareas del desarrollo. Insistimos en que el diagnóstico psicológico se encamina tanto a los aspectos ventajosos como a los desventajosos del individuo para propiciar la orientación del desarrollo y remediar.

El pronóstico es el juicio adelantado que se hace de la evolución del caso, basándose en toda la integración que se realizó anteriormente descrita, todo lo cuál da elementos para valorar las tareas de orientación que se consideren más favorables.

Determinación de las acciones de orientación:

Para determinar estas acciones hay que tener en cuenta que se trata de ejercer acciones de orientación, tanto hacia las condiciones y factores positivos como hacia los negativos para en el caso de las primeras reforzarlas, estimularlas, en fin desarrollarlas y en el caso de las segundas reducirlas, minimizarlas, eliminarlas para que prevalezcan las primeras.

Las orientaciones y recomendaciones no deben ser solas para el sujeto, sino también para la familia, para la escuela, la comunidad y otros factores. (Collazo Delgado, B. y Puentes Alba, M. 1992:41-50).

Guía de observación etnográfica

Objetivo: Observar la forma en que el escolar portador del Síndrome de Sotos ejecuta la marcha.

Aspectos a valorar

1- El escolar ejecuta la marcha con equilibrio.

Después de la intervención de las acciones psicopedagógicas, el escolar ejecuta la marcha realizando movimientos equilibrados, no realiza bamboleos a los lados.

2 - Al realizar la marcha apoya el pie totalmente.

Después de la intervención de las acciones psicopedagógicas, el escolar ejecuta la marcha apoyando el pies en su totalidad, iniciando el recorrido por el calcáneo.

3-Se coordinan los movimientos de las extremidades superiores e inferiores.

Después de la intervención de las acciones psicopedagógicas, el escolar ejecuta la marcha coordinando los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores.

Guía de entrevista al personal docente que interactúa con el escolar.

Objetivo: Obtener información acerca del desarrollo de la motricidad gruesa del escolar.

Estimada/o compañera/o, se está desarrollando una línea de investigación relacionada con la compensación de las dificultades de la motricidad gruesa de un escolar portador del Síndrome de Soto. Por este motivo se hace necesaria la aplicación de esta encuesta. Es imprescindible su atención y sinceridad. Con antelación se le agradece su ayuda.

- 1-¿Cuál es su apreciación sobre la motricidad gruesa del escolar portador del Síndrome de Soto? ¿Ha notado avances en su desarrollo? ¿Cuáles?
- 2-¿Cómo el escolar ejecuta la marcha? ¿La realiza con equilibrio? ¿Apoya el pie en su totalidad?
- 3-¿Ha apreciado usted la coordinación de los movimientos de las extremidades superiores con las inferiores en el escolar portador del Síndrome de Soto cuando ejecuta la marcha? Describa cómo este la realiza.

Análisis de los documentos que conforman el expediente clínico y acumulativo del escolar.

Objetivo: Obtener información sobre las diferentes pruebas realizadas por el CDO municipal y los especialistas clínicos que atienden al escolar.

Aspectos:

- 1- Dictamen médico.
- 2- Pruebas específicas del CDO.
- 3- Diagnóstico del CDO.
- 4- Resultados académicos y pruebas de eficiencia físicas desde los primeros grados.