



GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL- HIDALGO

**“ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA FAVORECER EL
DESARROLLO MOTOR GRUESO DE CRISTIAN”.**

PROYECTO DE DESARROLLO EDUCATIVO

MIGUEL ANGEL FLORES CARO

TENANGO DE DORIA, HGO.

MAYO 2018



GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO
SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL- HIDALGO



**“ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA FAVORECER EL
DESARROLLO MOTOR GRUESO DE CRISTIAN”.**

PROYECTO DE DESARROLLO EDUCATIVO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN INTERVENCIÓN EDUCATIVA

PRESENTA:

MIGUEL ANGEL FLORES CARO



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DE HIDALGO
SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR
DIRECCIÓN GENERAL DE FORMACIÓN Y SUPERACIÓN DOCENTE
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL-HIDALGO

UPNH/377/01, No 196/2018-4
DICTAMEN DE TRABAJO

Pachuca de Soto, Hgo., 26 de febrero de 2018.

C. MIGUEL ÁNGEL FLORES CARO
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad, me permito informarle que, como resultado del análisis realizado al Proyecto de Desarrollo Educativo, Intitulado: "*ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA FAVORECER EL DESARROLLO MOTOR GRUESO DE CRISTIAN*", presentado por su tutora *PSIC. CLAUDIA ELENA TAPIA CASTAÑEDA*, ha sido **DICTAMINADO** para obtener el título de Licenciado en Intervención Educativa, al haber reunido los requisitos académicos establecidos al respecto por la institución.

Con base en lo anterior, tengo a bien informarle que puede ser presentado ante el H. Jurado que se le designará al solicitar su examen profesional.

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"



DR. ALFONSO TORRES HERNÁNDEZ
PRESIDENTE
H. COMISIÓN DE TITULACIÓN

C.c.p.- Depto. de Titulación.- Universidad Pedagógica Nacional-Hidalgo.
Documento válido por 60 días a partir de la fecha de expedición.

ATHUS/ajahm

ÍNDICE

Pág.

PRESENTACIÓN

Informe metodológico

CAPÍTULO I. INTERVENCIÓN EDUCATIVA

1.1 Construcción del problema	12
1.1.1 Contexto	12
1.1.2 El Centro de Rehabilitación Integral Regional de Huehuetla	17
1.1.3 Área de estimulación temprana	21
1.2 Diagnóstico del sujeto de estudio	22
1.3 Delimitación del problema	27
1.4 Justificación	28
1.5 Objetivos	34

CAPÍTULO II. LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y EL DESARROLLO MOTRIZ EN LA INFANCIA

2.1 Desarrollo infantil	36
2.2 Estimulación temprana	40
2.3 Objetivos de la estimulación temprana	42
2.3.1 Motricidad gruesa y fina	42
2.4 Síndrome de Down	50

CAPITULO III. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

3.1 Actividades directrices	56
3.2 Plan de monitoreo y evaluación	81
Evaluación	87
3.3 Informe de las actividades aplicadas	88
3.4 Informe de Resultados	111

CONCLUSIONES

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

ANEXOS

AGRADECIMIENTOS

Hijas

Por su comprensión y tolerancia.

Esposa

Agradecerte por mostrarme con el ejemplo.

Familia

Gracias por el apoyo que me han brindado mi mamá y abuela.

Asesora

Por apoyarme constantemente, guiarme en todo momento y motivarme.

PRESENTACIÓN

El proyecto de desarrollo educativo, integra la realidad de un problema a atender, determina sus causas, consecuencias y a partir de ello planea un proceso para alcanzar una meta que lo solucione total o parcialmente. El presente proyecto, inició del interés personal, tomando en cuenta mi formación académica. Tuve la oportunidad de conocer el Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla, durante una visita informal a dicha institución, tomé la decisión de acudir y de este modo detecté el caso de un niño con Síndrome de Down, una vez que obtuve la autorización, del Director Administrativo del centro, Dr. David Armando Aguilar Pérez, fui analizando e investigando su caso, la mamá del sujeto de estudio (Cristian) me proporcionó suficiente información para elaborar el diagnóstico.

La necesidad la detecté en el Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla (CRIR - Huehuetla), el cual cuenta con diversos servicios, entre ellos está el área de estimulación temprana, y la vinculé con la línea terminal en educación inicial, ambos están relacionados e intervienen en la primera infancia.

Una vez que detecté la necesidad, inicié la estrategia de intervención, al ser un usuario del Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla y estar acudiendo al área de estimulación temprana, con el apoyo de los terapeutas encargados y la autorización de su mamá, observé e investigué acerca del desarrollo físico del sujeto de estudio, principalmente sobre su desarrollo motor grueso y fino, el sujeto de estudio es residente de la cabecera municipal de Huehuetla, su caso fue una vía de aprendizaje para mí, conocer la rehabilitación y el área de estimulación temprana así como los métodos y técnicas de rehabilitación empleados, fue una experiencia significativa, que me permitió conocer más acerca del desarrollo y atención a la primera infancia en nuestra región.

La estimulación temprana es un conjunto de técnicas encaminadas en intervenir y disminuir de alguna forma los efectos del Síndrome de Down, la necesidad que presenta el sujeto de estudio, va a influir de forma directa en su vida diaria, principalmente en su independencia y autonomía, en la realización de sus actividades de vida diaria, el hogar, como es caminar, sentarse, alimentarse, habilidades y capacidades motoras que va a necesitar y requerir durante su vida.

El escrito está formado por tres capítulos; el primer capítulo determina el problema, el entorno social e institucional donde se localiza nuestro sujeto de estudio, el diagnóstico, la justificación y los objetivos del mismo. El segundo capítulo; establece las causas, consecuencias, fundamentación teórica acerca del desarrollo infantil, referencia teórica acerca del Síndrome de Down, para conocer la realidad del problema, la relación con estimulación temprana; algunos hitos del desarrollo motor grueso como posible solución al problema. El tercer capítulo se diseña el proyecto, la ejecución y evaluación de las actividades, los recursos humanos y materiales, se finaliza con los resultados obtenidos.

Emplee la metodología de investigación cualitativa, al ser parte de la vida social del sujeto, utilizando la observación participativa e interpretativa, al recopilar datos en el área de estimulación temprana cuando acudía al centro de rehabilitación, se diseñó y aplicó una entrevista a la mamá del sujeto, se aplicaron instrumentos de valoración antes, durante y al final de la intervención para conocer su estado actual de desarrollo y posteriormente para determinar los avances en el mismo.

Informe metodológico

El proceso de la intervención con Cristian, inicia en el Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla en el mes de noviembre del año 2014, ubicado dentro de la localidad de los Planes, realicé una visita, con la finalidad de conocer dicha institución, establecí una entrevista informal con el director del centro, Dr. David Armando Aguilar Pérez, quien explicó todo acerca del centro a su cargo. Posteriormente conocí cada uno de los servicios y sus instalaciones. Cuando ingresé al área de Estimulación Temprana, en ese momento encontré algo relacionado a la Licenciatura de Intervención Educativa, específicamente la línea terminal de educación inicial, los terapeutas informaron acerca de los padecimientos más comunes de los usuarios que acuden a este servicio, ingresé a la cámara de estimulación sensorial, al final mencioné al director del centro mi interés de poder observar y aprender más sobre rehabilitación, así como de participar en la atención de usuarios del área de Estimulación Temprana, de esta manera logré la estancia en dicha institución. Me entrevisté con el terapeuta encargado del área de estimulación temprana, quien me permitió conocer e informó acerca del tratamiento, actividades y funciones en el área.

Ingresó al servicio de estimulación temprana un niño llamado Cristian, el área de psicología detectó retraso psicomotor, el área médica y psicológica mantenían dudas acerca de su diagnóstico, al final se dictaminó con síndrome de Down, a partir de aquí me interesé en el caso del infante, establecí diálogo con sus padres para solicitar su participación, informando acerca de mi estancia y el interés particular por su hijo.

Para el registro de caso apliqué una entrevista inicial a la mamá de Cristian en el mes de Diciembre del año 2014, obteniendo su diagnóstico. De igual manera investigué y comparé el desarrollo real del sujeto retomando lo que indica Gesell, los hitos del desarrollo durante los primeros cuatro meses, para verificar y justificar

la intervención, comparando las habilidades que posee Cristian y lo que debería realizar de acuerdo a la edad cronológica.

Realicé la descripción de la situación de Cristian, para determinar su estado de desarrollo motor grueso y fino, de acuerdo a parámetros de infantes normales, detectando sus necesidades, para establecer medidas de intervención, planificando las sesiones y actividades para actuar sobre las mismas.

La investigación realizada en el CRIR Huehuetla para elaborar el proyecto de intervención, se realiza a partir del año 2015, organizando actividades para intervenir en la necesidad de Cristian con Síndrome de Down, ofreciendo una alternativa psicopedagógica.

“La investigación cualitativa se centra en el significado humano en la vida social, emplea la técnica observación participativa e interpretativa, para recopilar datos que consiste en la descripción narrativa continua, un recuento paso a paso de lo que un observador hace en las personas observadas. Esta técnica es empleada en el estudio de niños, lo que hace que dicho trabajo sea interpretativo referente al enfoque” (Vargas Cruz, 2002, pág. 131).

Utilicé la observación y valoración; los instrumentos para valorar el desarrollo de Cristian se aplicaron en el área de Estimulación Temprana. Al iniciar su tratamiento en dicho lugar se aplicó una entrevista a su mamá en referencia al desarrollo y crecimiento de Cristian. Observé la aplicación de actividades para detectar la necesidad de Cristian, obteniendo como resultado, dificultades en su desarrollo motor grueso y fino. Debido a que tenía poco tono muscular, dificultades de movimiento, de esta forma determine el tema de intervención.

Casanova (1998) menciona que la observación nos permite conocer objetos, hechos para conocer una realidad mediante la consecución de datos, que generalmente son difíciles de obtener con otros instrumentos de investigación.

Realicé observaciones “con el objeto de hacer un seguimiento de ayuda al individuo” (Muruetta, 2004), con la intención de reparar o corregir los elementos encontrados durante el estudio de caso, conocer la realidad y posibles necesidades de Cristian. Efectué una investigación de campo, para elaborar un informe, describiendo detalles particulares, comentarios interpretativos entre lo particular y general con el fin de ayudar al lector a establecer conexiones entre los detalles del argumento que se elabora. Al redactar el informe.

“Los elementos de la investigación cualitativa permiten realizar una intervención socioeducativa de entorno local, regional y nacional” (Vargas Cruz, 2002, pág. 248). La investigación realizada a Cristian es una acción social ejercida sobre él, involucrando a su entorno social inmediato para su formación e inclusión de estructuras y valores sociales. Para el seguimiento de la acción correctiva, se realizó el informe de monitoreo y evaluación, donde se informa los resultados obtenidos.

La consulta de referentes bibliográfico se determinó a partir del diagnóstico y de la información obtenida, estableciendo el tema de motricidad gruesa y fina para tratar de aminorar los efectos del síndrome de Down y conocer a profundidad acerca del desarrollo infantil, específicamente en esta población. Revisando diferentes fuentes para justificar la intervención recopilé información sobre la primera infancia, el desarrollo motor grueso y fino durante los primeros años de vida, las características de infantes con Síndrome de Down, las actividades propuestas por la estimulación temprana para intervenir en infantes y fomentar la inclusión social de los mismos, para lograr un buen desarrollo motor, aminorar los efectos de su Síndrome, y contribuir en su tratamiento.

El consultar información acerca de su entorno social, me permitió ofrecer una intervención pertinente, conocer cuáles actividades serán oportunas para fomentar el movimiento, fortalecer su tono muscular, lograr independencia en sus actividades de la vida diaria y apoyar a los padres de familia con información acerca del desarrollo de su hijo.

Para el diseño de la estrategia revisé información acerca de la población infantil con síndrome de Down, actividades para favorecer su desarrollo motor grueso y fino a partir del primer año, actividades para favorecer capacidades sociales y de lenguaje, información sobre planeación y evaluación de las actividades; de esta forma se fueron planteando las sesiones, el material, espacio físico para realizar las actividades propuestas para Cristian.

Cabe indicar que había ocasiones en las que no acudía el infante a las sesiones por diferentes motivos, entre ellos el clima lluvioso, frío, consultas al médico, algunas veces por posponer el servicio en el centro de rehabilitación y cuestiones de salud.

CAPITULO I. INTERVENCIÓN EDUCATIVA

1.1 Construcción del problema

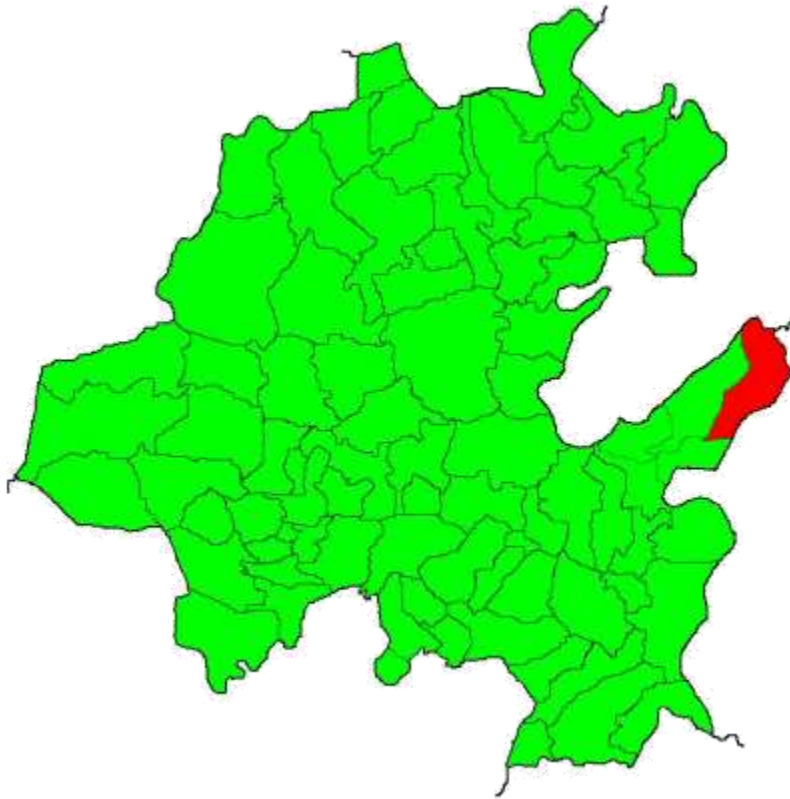
El contexto social hace referencia al espacio donde vive y se desarrolla una persona, dependiendo de las instituciones, integración de sus habitantes, van a favorecer o limitar el desarrollo de las personas, su comportamiento y conducta, ejerciendo una influencia directa en las oportunidades desde su nacimiento y durante el crecimiento.

La población social es un elemento importante en el bienestar de las niñas y niños, dependen de lo que sus padres y miembros de la comunidad están haciendo, lo que podrían hacer por ellos, para lograr adquirir habilidades, conocimientos y la calidad de vida en menores que presenten factores de riesgo o una alteración en su desarrollo, como el caso de Cristian, presenta la necesidad de moverse por sí mismo, para lograr independencia e inclusión al formar parte de la población con discapacidad.

Al contar con personas con discapacidad ya sean temporales o permanentes, se necesita diseñar estrategias de apoyo a la comunidad, favoreciendo su inclusión, mediante la participación, en beneficio del desarrollo de la población, pero sobre todo, para modificar las condiciones que marginan o excluyen a diferentes grupos.

1.1.1 Contexto

El municipio de Huehuetla se ubica al norte del estado de Hidalgo, cuyo nombre se deriva de las raíces Nahuas, "Huehuetl" que significa viejo y "tlan" lugar, "Lugar de viejos o ancianos", ambas interpretaciones que se le dan, coinciden en el jeroglífico que representa una cabeza con pelo blanco y cara arrugada, signo de la vejez aunque en dicho jeroglífico no aparece la terminación "tlan" (Anexo 1).



Mapa del Municipio de Huehuetla (Figura 1).

El municipio de Huehuetla, perteneciente al estado de Hidalgo, colinda al Norte con el Estado de Veracruz, al Sur con el Estado de Puebla y el Municipio de Tenango de Doria, al Este con el Estado de Puebla y Veracruz, al Oeste con el Estado de Veracruz y Municipio de San Bartolo Tutotepec, el Municipio de Huehuetla ocupa una superficie de 262.10 kilómetros cuadrados, nuestro sujeto de estudio vive en la cabecera municipal (Anexo 2).

En este municipio podemos encontrar un clima subcálido- a cálido, presentando precipitación pluvial durante el año, la flora está formada por eucalipto, pino, encino, ocote, manzanilla, encino negro, uña de gato, oyamel, cedro rojo, etc., además de especies no maderables como: Hongos, palma, musgo, también podemos encontrar, árboles frutales como durazno, capulín, naranja, limón, jobo, entre otros. La vegetación que predomina en los lugares altos es propia del clima

húmedo y en las partes bajas es tropical, también se producen algunas plantas medicinales como la hierbabuena, ruda, laurel, orégano, albaca, perejil y epazote.

La fauna es variada ya que se encuentra tigrillo, gato montes, venado, serpientes, conejo, liebre, zorrillo, tlacuache, armadillo, ardilla y comadreja, además de una gran variedad de reptiles y aves como codorniz, perdiz, palomas, calandria, colibrí, tucán, pájaro carpintero, gavilán, zopilote, águila, tucanillo, guacamaya y cotorros, en cuanto a animales domésticos son comunes los perros, cerdos, vacas, borregos, gallinas, guajolotes, patos, caballos y burros.

Huehuetla cuenta con población indígena, los cuales practican la lengua otomí, castellano y tepehua en la cabecera municipal, la familia de Cristian no habla la lengua indígena Tepehua, participan en fiestas tradicionales como el carnaval y día de muertos. El día 2 de febrero festejan el día de la Candelaria, organizando concursos de danzas folklóricas y juegos pirotécnicos, tiene esta celebración gran significado para los católicos ya que cada familia lleva a vestir al niño Dios, por lo que hacen también una celebración religiosa.

En la cabecera municipal y sus comunidades, predominan las casas de adobe, tabique, madera, concreto y palma, cuentan con los servicios de drenaje, luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, pavimentación y alumbrado público. Su sistema de carreteras cuenta con alimentadoras estatales pavimentadas, que tiene el propósito el de servir de acceso a las carreteras troncales, están compuestas de dos carriles, en cuanto a caminos rurales o terracería son otra vía de sus comunidades.

Dentro de los medios de comunicación que existen en el municipio son correo, estación de radio comunicación, teléfono, celulares, la radio, la televisión por paga y el servicio de Internet, presenta dificultades la zona por ser sierra. En cuanto a praderas de caña y el piloncillo, Huehuetla cuenta con sembradíos de temporal, la agricultura es la actividad más importante de esta región, se practica en forma

muy rudimentaria, utilizando el viejo sistema de roza y quema en los lugares más fértiles.

La agricultura en el municipio es su principal actividad económica, uno de sus cultivos es el frijol, su cosecha es perenne y de temporal, en las escasas planicies existentes podemos ver que se ara la tierra, utilizando el arado de madera o metálico es tirado por bueyes o por bestias. La familia de Cristian trabajan en el campo, y cuidan animales para consumo propio y como fuente de ingresos, efectúan la siembra de temporal, es decir, calculan la fecha de siembra de tal forma que cuando necesite agua, sea tiempo de lluvias y para sembrar cuando la tierra este húmeda producto de la lluvia.

El cultivo de café es una fuente de ingresos económicos para la población, se cultiva en las comunidades del municipio, sus cosechas comienzan en las partes bajas, en el mes de octubre y en las partes altas en el mes de diciembre, prolongándose hasta marzo. En la actividad ganadera, se cría ganado bovino de leche y carne, ovino, porcino y caprino, aves de pastura y engorda, así como pavos, teniendo también producción de miel y cera de abeja, talan árboles maderables que existen en el municipio como el cedro.

Otra actividad es la pesca en los ríos existentes en el municipio, siendo otra fuente de alimentación con las especies que extraen de los ríos, así como la diversión que les proporciona a propios y visitantes cuando acuden a bañarse en estas corrientes de agua, las especies más comunes son: Mojarra, acamayás y trucha. Existen otros alimentos típicos como la cecina, el platillo huasteco, que se compone de frijoles, enchiladas y las carnitas de puerco.

En cuanto a educación, existen escuelas de nivel preescolar, primaria, secundaria, bachillerato, y en educación superior, una sede de la Universidad Tecnológica de Tulancingo, en Santa Úrsula, permitiendo a todos aquellos que se interesan en estudiar, tener en sus lugares de origen una oportunidad de hacerlo y prepararse.

Los niveles de primaria y preescolar, tienen educadores bilingües, en el municipio existen 6 zonas escolares, dos del sistema federal y 4 del sistema bilingüe. Cuenta con centros de salud, consultorios rurales, unidades médico rurales del Instituto Mexicano del Seguro Social y puestos periféricos por parte del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE). Tiene un total de 11 unidades médicas, 1 del ISSSTE, 7 de IMSS solidaridad y 3 de la Administración de la Secretaría de Salud de Hidalgo (SSAH), 21 casas auxiliares de salud coordinadas por la SSAH, el municipio cuenta con un Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla, localizado en la comunidad de los Planes, el cual brinda servicio principalmente a personas con alguna discapacidad, siendo una alternativa de atención para el sujeto de estudio, pues en su comunidad no hay institución que brinde asistencia a niños con discapacidad, el sistema DIF municipal canaliza, pero no da atención a la población con discapacidad, los refieren al Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla (CRIR - Huehuetla).

El municipio de Huehuetla, cuenta con población con discapacidad; personas que emplean silla de ruedas, débiles visuales, autistas, con Síndrome de Down, sin embargo no se tiene un dato exacto de la población total con discapacidad, su vida es aislada como el caso de Cristian y en algunos casos oculta, antes y durante el año 2010 recibían su tratamiento en la Unidad Básica de Rehabilitación en el municipio de San Bartolo Tutotepec, o en el Centro de Rehabilitación Integral de Hidalgo (CRIH – Pachuca) y Hospital del Niño DIF, ubicados en la ciudad de Pachuca de Soto, aunque el traslado les generaba mayores gastos financieros (transporte, comida, tiempo) y optaban en no asistir, no contaban con alguna institución encargada en su atención, hasta el año 2011 cuando se inaugura el CRIR - Huehuetla, siendo una opción cercana a la población del municipio.

Las instituciones que se encuentran dentro del municipio son un elemento fundamental para toda la población, más si se considera los derechos de los ciudadanos, y en este caso la igualdad, el acceso a personas con discapacidad,

puesto que son afectados al no ser incluidos en la vida social, educativa, política y económica de su municipio, limitando sus posibilidades de desarrollo personal, es necesario que las instituciones involucren a toda su población, como una forma de inclusión, equidad, igualdad y respeto a todos sus ciudadanos.

Instituciones como el ICATHI ofrecen cursos y capacitación para el trabajo incluyendo a personas con discapacidad, fomentando la inclusión social, la igualdad de oportunidades, así mismo una alternativa para poder obtener ingresos económicos y autoempleo, necesarios para toda la población en general pero principalmente a las personas que presentan dificultades físicas o mentales, para las personas con discapacidad es complicado obtener empleo tanto en la cabecera como el municipio de Huehuetla en general.

Para una familia el contar con un integrante con alguna discapacidad implica diferentes dificultades, principalmente en su atención, cuidado, la vida de las familias cambia, requerir atención médica de especialidades, complica su atención en algunos casos donde las familias no cuentan con suficientes ingresos económicos, así mismo el Municipio de Huehuetla presenta necesidades en cuanto a los servicios de salud, influyendo la condición económica de las familias en cuanto al acceso de servicios médicos necesarios para sus familiares.

1.1.2 El Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla

El Centro de Rehabilitación se encuentra ubicado en la comunidad de los Planes, brinda atención al público en general, su prioridad son las personas que presentan alguna discapacidad permanente o temporal, para el caso de Cristian es una respuesta a sus necesidades, donde se le brinda medicina física y rehabilitación, terapia de lenguaje, psicología y estimulación temprana.

Existen diferentes discapacidades, ya sean temporales o permanentes, identificándose mayores dificultades en personas que presentan una discapacidad

permanente, dando origen a centros de atención, como el Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla, ubicado en la comunidad de los Planes, Huehuetla.

Debemos procurar que se establezca una igualdad de oportunidades en el acceso a los cuidados de salud física y mental que facilite la entrada en el mundo académico y laboral de las personas con síndrome de Down, en general, de todas las personas con discapacidad. A pesar de los avances médicos, existentes, el municipio de Huehuetla carece de algunos de estos servicios, como Genetistas, Neonatólogos que conozcan acerca de estudios prenatales para diagnosticar el síndrome de Down durante el embarazo.

El CRIR - Huehuetla ofrece el servicio de estimulación temprana, tanto a niños sanos, como a niños con alguna discapacidad permanente o temporal, con una edad de 0 – 12 años, realizando intervenciones y actividades para lograr un dominio de su cuerpo por si mismos; con apoyo de aros, cuerdas, espejos, luces, juguetes, pelotas, hasta lograr la coordinación en gateo, bipedestación, marcha, correr, saltar, entre otras actividades, y lograr así su autonomía e independencia en sus actividades de la vida diaria.

En el Centro de Rehabilitación, acuden niños y jóvenes con Síndrome de Down, cada uno presenta diferentes dificultades, problemas respiratorios, problemas para su alimentación, dificultades de lenguaje, Cristian pertenece al municipio de Huehuetla. Al igual que los demás municipios, la población con discapacidad cuenta con pocas instituciones que les brinde atención, el CRIR - Huehuetla, es una respuesta ante esta necesidad, acuden personas de los municipios de Tenango de Doria, Metepec, San Bartolo Tutotepec, Agua Blanca de Iturbide, incluyendo del estado de Puebla.

La estrategia de intervención se desarrolla en esta institución, dirigida a Cristian nuestro sujeto de estudio, usuario del área de estimulación temprana, en el Centro

de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla (CRIR - Huehuetla), ubicado en la comunidad de los Planes, perteneciente al municipio de Huehuetla, Hgo., a un costado de la carretera estatal 53, km 85, la institución brinda servicio al público en general, teniendo como objetivo principal, atender a personas con alguna discapacidad permanente o temporal, y sin discapacidad, cuenta con los servicios de enfermería, trabajo social, medicina física y rehabilitación, psicología, terapia de lenguaje, terapia física, terapia ocupacional y estimulación temprana.

Organigrama



Organigrama (Figura 2).

El sujeto en estudio, lo detecté en el área de estimulación temprana, donde realicé observaciones, retomando la línea terminal de educación inicial, se enfoca en la atención y desarrollo infantil.

La estimulación temprana está orientada principalmente a niños con alteraciones en el desarrollo, actualmente también participan niños que pueden presentar algún retraso psicomotor, la pobreza, el rezago educativo, afectan a la población infantil, se vuelven más vulnerables ante enfermedades, como la desnutrición y por lo

tanto un retraso en su desarrollo, su condición socioeconómica afecta, la familia al no contar con ingresos económicos suficientes no acuden a servicios médicos necesarios para Cristian, influyendo en su estado de salud en general, el síndrome de Down afecta la salud del sujeto de estudio de diversas formas.

Huehuetla es uno de los municipios del estado de Hidalgo con diversas necesidades, el no contar con fuentes de empleo, limita a su población en obtener ingresos económicos, empleo, y una necesidad o problema genera otros; las familias al no contar con suficientes ingresos económicos, afecta su alimentación, el acceso a la educación y a servicios de salud.

El centro canaliza a las personas con alguna discapacidad temporal, permanente y personas sanas, el médico especialista en medicina física y rehabilitación, es quien valora, diagnostica y determina el tratamiento para cada usuario de acuerdo a sus necesidades específicas, los refiere a los diferentes servicios, e incluso los refiere a otras instituciones en caso de requerir otros servicios médicos.

La rehabilitación no es exclusiva del Centro, se ha formado una red de discapacidad, involucrando a las diferentes instituciones no solo municipales de Huehuetla, también a instituciones regionales como los hospitales de Huehuetla, San Bartolo Tutotepec, centros y unidades de salud de la SSH, IMSS, transportistas, sistemas DIF municipales de la Región, Derechos Humanos, el ICATHI e IHEA.

El caso de Cristian lo detecté en el área de estimulación temprana, área que da atención principalmente a niñas y niños con o sin discapacidad, al conocer su situación particular captó mi atención e interés, solicité permiso al Director Administrativo para observar las actividades que desarrollan en esta área, vinculándola con la línea terminal en educación inicial, por brindar atención y apoyo desarrollo infantil.

1.1.3 Área de Estimulación Temprana

Ofrece atención a niños con algún riesgo o retraso en su desarrollo, durante los primeros años de vida, con discapacidad permanente, temporal o sin discapacidad, se cuenta con un cuarto para estimulación sensorial, y un espacio para trabajar estimulación temprana, con mesas, sillas infantiles, material educativo, pelotas, juguetes, texturas, espejos, luces.

El área depende directamente de Medicina Física y Rehabilitación, quien se encarga de evaluar, diagnosticar a los niños, su desarrollo psicomotriz, y músculo esquelético, así como a los demás usuarios en general, también se relaciona con psicología; donde se valora la edad de desarrollo. La rehabilitación al ser integral, se tiene una atención y relación entre las diferentes terapias, ofreciendo una atención multidisciplinar e integral, un usuario puede ingresar a diferentes áreas dependiendo su diagnóstico y necesidades específicas.

Como el caso de Cristian, al presentar Síndrome de Down, requiere de los servicios de Psicología, Terapia de Lenguaje, Estimulación Temprana e incluso de Terapia Física, ambos con objetivos específicos en la rehabilitación del infante, pero con diferentes actividades y acciones que tienen como objetivo común el bienestar e independencia del sujeto de estudio.

Actualmente el centro, da atención a 7 usuarios con síndrome de Down, entre 1 año de edad a 17 años, pertenecientes al municipio de Huehuetla, Tenango de Doria y Agua Blanca de Iturbide, reciben valoración médica por la especialista en Medicina Física y Rehabilitación, Psicología, Terapia de Lenguaje, y Estimulación Temprana, de acuerdo a las necesidades y características individuales de cada usuario.

La estimulación temprana interviene en las distintas áreas de desarrollo de los niños, favorece el desarrollo de habilidades superiores, en casos de dificultades motrices como Cristian, apoya al desarrollo locomotor del infante, los infantes que

presentan dificultades para lograr habilidades como sentarse, controlar cuello, mantener equilibrio, lograr colocarse de pie, poder caminar, en algunos casos lograr correr, coordinar movimientos de sus brazos y piernas.

El área emplea diferentes técnicas y métodos para lograr el desarrollo integral de los infantes, hacen uso de juguetes, actividades lúdicas, música, los terapeutas mencionan que el apoyo familiar es fundamental para la rehabilitación de los pacientes.

1.2 Diagnóstico del sujeto de estudio

El diagnóstico socioeducativo “es un proceso que analiza la situación de un individuo para detectar sus dificultades y proporcionar posibles soluciones que permitan intervenir y mejorar lo manifestado” (Pérez, 2012, pág. 93), al involucrar el contexto, se identifica el problema o necesidad en una institución social a través de observaciones y entrevista a los padres de familia de Cristian usuario del CRIR Huehuetla, se detecta la necesidad de intervenir, diseñar y aplicar una estrategia para apoyar su desarrollo motor grueso.

El diagnóstico psicopedagógico “es un proceso que analiza y valora la situación de un niño, detecta dificultades y proporciona orientaciones que permiten modificar una situación determinada” (Maher, Charles A., 2002, pág. 88), el caso de Cristian es una situación particular, pero también es un síndrome que presentan diferentes niños tanto en la cabecera de Huehuetla como en el municipio, de este modo la estrategia involucra a los dos tipos de intervención, tanto socioeducativa como psicopedagógica.

Con la entrevista y observaciones realizadas dentro del CRIR – Huehuetla, mediante la relación interinstitucional con la UPN sede Tenango, fue como ingresé al Centro de Rehabilitación Integral Regional, conociendo los servicios que ofrece, uno de ellos es el área de estimulación temprana donde ingresé, por interés y

acorde a la línea terminal de educación inicial, donde abordamos temas acerca de la niñez, conocí a diferentes usuarios, pero mi interés fue el caso de Cristian, su madre estaba confundida, y necesitaba respuestas, ante esto, el CRIR lo refirió al Hospital del Niño DIF de la ciudad de Pachuca de Soto, donde le diagnosticaron síndrome de Down en Genética, de acuerdo a la mamá de Cristian, le informaron hasta después del nacimiento, que su hijo tenía una discapacidad.

Seguí acudiendo al centro, posteriormente la mamá y el bebé diagnosticado con síndrome de Down (sujeto de estudio), regresaron al CRIR Huehuetla, le realizaron evaluaciones psicológicas y lo enviaron al área de estimulación temprana, donde tuve la oportunidad, de observarlo y trabajar con él, ante esto decidí realizar un estudio de caso y diseñar una estrategia para apoyarlo.

Cuando ingresa un usuario al CRIR Huehuetla, es revisado y valorado por la especialista en Medicina Física y Rehabilitación valorando sus reflejos, tono muscular y estado de salud en general, posteriormente se refiere al área o áreas pertinentes para dar atención, en el caso de Cristian fue enviado al área de Psicología para evaluar su edad de desarrollo por medio de la prueba Denver II; prueba que determina sus capacidades y dificultades en las diferentes áreas del desarrollo infantil, dicha prueba la aplica el área de psicología. El médico especialista en medicina física y rehabilitación lo refiere al área de estimulación temprana, donde acude regularmente, salvo los días en que tenga que ir a realizar otros estudios médicos.

Revisando el expediente 474/14 de Cristian, indica la edad de desarrollo de un mes, obtenida por el área de psicología, a esta edad debería lograr seguir con la vista un objeto hasta la línea media, levantar su cabeza, movimientos de sus cuatro extremidades, ver a la cara a una persona, habilidades que aún no adquiría, al ponerlo a prueba, en ese momento Cristian tenía 4 meses de edad cronológica, ante las dificultades que se detectaron se diseñó y apliqué una entrevista a la mamá del infante, se realizaron actividades de prueba y observaciones.

En el área de estimulación temprana, le brindan apoyo a Cristian, al encontrarme en dicha área, realicé diversas actividades, lo coloqué sobre la cama, y percibo poca movilidad, permanece quieto, no movilizaba la cabeza, tampoco brazos y manos, su vista no enfocaba a la persona que tenía frente a él, se quedaba quieto, y la mamá preguntaba porque no se movilizaba, se realizaron actividades para valorar el control de cabeza, sin embargo al colocar a Cristian en posición sedente o boca abajo lloró, no toleró la posición, y no elevó su cabeza.

Al detectar dificultades en Cristian, decidí aplicar una entrevista a su mamá, se obtuvieron los siguientes datos; edad cronológica de 4 meses, vive en Huehuetla, su familia es nuclear, tiene papá, mamá, dos hermanas y un hermano mayor, Cristian es el último hijo hasta el momento, la vivienda donde se encuentran es prestada, de piedra y lámina, cuenta con una recamara, cocina, servicio de agua potable, energía eléctrica, drenaje y cable, la situación económica familiar es media baja, dependen de su padre quien labora como campesino.

La mamá tenía 33 años de edad al momento del nacimiento de Cristian, producto del cuarto embarazo, llevó a cabo control prenatal, fue producto a término, parto normal, lloró y respiró de forma inmediata a su nacimiento, la mamá del sujeto negó que haya otros familiares con síndrome de Down, ha llevado al corriente sus vacunas. Su mamá refiere que Cristian no fue planeado, sin embargo si fue deseado, aunque no le informaron durante su embarazo que tenía síndrome de Down, ante lo cual continuó, a pesar de todo y aunque hubiese tenido información, lo habría concebido; menciona que durante el embarazo, presentó presión baja y náuseas. Su mamá describe tener una buena relación afectiva y social entre Cristian, sus hermanos, papá y con ella, aunque en una conversación informal con una vecina refiere conocer a la familia, mencionó que “en los primeros meses de vida, la familia mantuvo a Cristian oculto y aislado, no lo llevaban a la calle, y no lo mostraban a sus conocidos” (Diciembre/2014).

Desde su nacimiento hasta el momento su único alimento, ha sido leche materna, con algunas dificultades de deglución, la leche se le llega a escurrir, y toma constantemente pecho, aunque por tiempos cortos, lo alimenta alrededor de 5 minutos, Cristian presentó cólicos en los primeros meses de vida, también temperatura corporal elevada y estreñimiento. Cristian presenta debilidad en sus extremidades, y poco movimiento, actualmente tiene tratamiento en psicología y estimulación temprana, en el Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla.

En cuanto al sueño, durante los primeros 4 meses, duerme dos horas, dos veces al día; al despertar no llora. Su mamá menciona que puede decir “papá”, “mamá”, también “agua”, pero esto no se ha podido percibir. La mamá refiere que llora, cuando se le realiza un estímulo auditivo, como es la voz o pandero, que no se encuentran en su rango de visión, así como al contacto con personas desconocidas, puede buscar y volver hacia la voz de su mamá cuando lo llama, pero no imita sonidos. Para Gesell “un niño de 4 meses de edad moviliza brazos, manos y piernas, en relación a la posición de la cabeza y los ojos, ya existe prensión palmar, al colocarlo en posición erguida moviliza piernas y pies, levanta la cabeza, al acercar un sonajero a la mano puede sujetarlo y sigue con la vista su propia mano” (1994, pág. 21).

El sujeto de estudio en el desarrollo de mi investigación es Cristian, usuario atendido en el área de estimulación temprana, en esta área realicé el estudio e investigación para la estimulación motriz, dependiendo de la discapacidad o dificultad detectada. “Las técnicas de estimulación temprana contribuyen al desarrollo infantil, corrige algunas alteraciones del desarrollo motor e interviene en acciones preventivas, promoviendo el potencial de cada niño, en diferentes áreas del desarrollo; motricidad fina, motricidad gruesa, lenguaje y desarrollo personal” (Díaz, pág. 101), Cristian con cuatro meses de edad, al iniciar su intervención pude observar que no tenía suficiente fuerza en sus brazos y piernas, no se movilizaba, su mamá mencionaba su preocupación, pues observaba a otros niños

de una edad semejante y notaba las diferencias, se informó y confirmó que necesitaba atención, se iba apoyar en estimular sus capacidades motrices principalmente.

Existen diferentes escalas psicológicas para evaluar el desarrollo y maduración infantil, medios y recursos necesarios para valorar, detectar necesidades individuales, contribuyendo a su desarrollo, educación y atención, identificando sus habilidades intelectuales, emocionales, sociales y motrices así como su autonomía, a Cristian se le aplicó la prueba Denver II, la prueba determina su edad de desarrollo y a partir de los resultados, organicé y diseñé la estrategia, para el área de psicología había un retraso en su desarrollo psicomotor, aunque por la situación que presenta, es normal, a pesar de esto estaba dispuesto a apoyarlo, a estudiar su caso e implementar una estrategia de intervención.

La estimulación temprana previene posibles problemas y actúa sobre necesidades particulares, desarrollando capacidades de atención, percepción, comprensión, motricidad gruesa y fina, analizando su entorno social, para tomar decisiones asertivas. “Es fundamental que los infantes posean control de su espacio, tiempo, esquema corporal, lateralización, para un adecuado desarrollo sensorial y motor, como base del desarrollo global del niño” (Perpinyá, 2005, pág. 7). Todo ser humano requiere de un dominio corporal, coordinación, equilibrio, motricidad gestual, coordinación manual, visual, fundamental para su autonomía e independencia, en actividades individuales y sociales.

Estando en el área de estimulación temprana en el CRIR Huehuetla, se pone a prueba al infante en estudio, se lleva a una cama, coloco un sonajero frente a Cristian, no intentó sujetarlo con sus manos y no dirige su mirada hacia el objeto, movilizó poco sus manos, no observó sus manos, coloqué en posición sedente a Cristian con apoyo, a pesar de esto no logró controlar su cuerpo, presentó poca fuerza, sus piernas no las movilizó, al colocar el sonajero en la palma de su mano Cristian no cerró la palma, a sus cuatro meses de edad no controla su cabeza y no

lleva sus manos ni dedos a la boca, no fija su atención visual, colocó el sonajero cerca de él para que intente sujetarlo con sus manos, sin embargo no le llama la atención, su mirada merodea a diferentes lugares.

Cristian tiende a llorar, si no ve a su mamá dentro de su campo visual, se solicitó a su mamá se ocultara, para verificar que él pueda ubicar o buscarla por medio de la voz, como estímulo auditivo, aunque no realizó la búsqueda, no movilizó su cabeza, lloró, solicité a su mamá le hablará y Cristian se quedó inmóvil, continuó llorando al no verla, es significativo la atención que presta a la voz, analizando la actuación de Cristian ante los estímulos, se puede observar que no hay suficiente tono muscular en sus cuatro miembros, existe debilidad (hipotonía), poca movilidad y ninguna actividad que le apoye a su desarrollo motor.

1.3 Delimitación del problema.

Analizando, valorando el crecimiento y desarrollo de Cristian, se puede observar, factores de riesgo y alteraciones en su desarrollo, puede ser normal por el síndrome que presenta, a pesar de esto, existe la posibilidad de mejorar y adquirir habilidades, no dentro del rango de edad como un niño sano, pero con el apoyo y desarrollando técnicas de estimulación temprana probablemente podrá realizar ciertas actividades, movimientos necesarios para favorecer su independencia y lograr un desarrollo pleno.

De acuerdo a lo observado en el área de estimulación temprana en el CRIR Huehuetla, se detecta la necesidad en el desarrollo motor de Cristian, tomando como referencia las actividades que se le aplicaron, proponiendo orientación para la intervención, con base en los datos obtenidos, tanto en entrevista, observación, valoración psicológica y médica.

Su mamá refiere preocuparle que no realiza actividades como otros niños de la misma edad, pocos gesto como la sonrisa, su forma de comunicarse es

predominante por el llanto, se coloca al infante boca abajo sobre una cama, pero no se moviliza, no intenta apoyar brazos para controlar cuello, solo llora cuando le incomoda, y su mamá acude casi inmediato a su llamado. Por todo lo descrito anteriormente se plantea la necesidad o problema detectado:

“Dificultades en la motricidad gruesa en el desarrollo motor de Cristian (niño con síndrome de Down)”.

1.4 Justificación

El grupo de personas con discapacidad permanente o temporal, necesitan de estrategias de intervención para su inclusión social, promoviendo su participación con acciones que favorezcan su incorporación al contexto social, el intervenir en Cristian a temprana edad apoyaría a su desarrollo motriz, modificando sus condiciones físicas y lo posibilitaría a participar en actividades propias de su comunidad, al mismo tiempo se diseñarían acciones concretas para intervenir en sus necesidades de marginación y exclusión.

Huehuetla cuenta con instituciones como el Centro de Rehabilitación Integral Regional (CRIR) ubicado en la comunidad de los Planes, perteneciente al municipio de Huehuetla, y las unidades básicas de rehabilitación (UBR's) en las cabeceras municipales de Tenango de Doria, San Bartolo Tutotepec, Metepec y Acaxochitlán, han permitido dar atención a personas con alguna discapacidad.

La población de personas con síndrome de Down, día a día va en aumento en la región, los padres y familiares requieren de información, contar con instituciones que den atención y tratamiento a sus familiares con discapacidad, el CRIRH Huehuetla, ha establecido una red de rehabilitación, logrando comunicación y apoyo con instancias médicas del IMSS, de la SSH, ISSSTE, transportistas, DIF's municipales y Derechos Humanos del estado de Hidalgo, sumando esfuerzos y

beneficios a la población en general y principalmente a personas con alguna discapacidad.

La propuesta de intervención a la necesidad detectada, es una oportunidad para niñas y niños con síndrome de Down y en general a la población infantil con alguna discapacidad, con el fin de ofrecer acciones a favor de su desarrollo integral, se desarrolla la estrategia de intervención en estimulación temprana, para sustentar este proyecto educativo, se tiene como objetivo principal que Cristian (niño con síndrome de Down), pueda realizar por si solo algunas actividades de la vida diaria, en su primer año de vida. De igual forma se busca orientar a sus familiares acerca de los cuidados necesarios, actividades para favorecer sus habilidades y desarrollo.

“En la convención Interamericana, llevada a cabo en la ciudad de Guatemala, Guatemala el 7 de junio de 1999 se adopta la eliminación de todas las formas de discriminación contra las personas con discapacidad, mismo que fue aprobado por el Senado de la República Mexicana el 26 de Abril del año 2000, lo cual consta en el Diario Oficial de la Federación del 9 de agosto del 2000” (Mexico, 2012, pág. 5). Dicho instrumento entro en vigor, tanto en el ámbito internacional como para México, el 14 de septiembre del año 2001.

En esta convención donde participan Estados de diferentes naciones Americanas, el Gobierno Mexicano acepta y se compromete a promover políticas públicas para promover y proteger los derechos de la población con alguna discapacidad en nuestro país, incluyendo el Estado de Hidalgo y el Municipio de Huehuetla, acciones que se ven reflejadas con la creación de Centros en Rehabilitación, y las Unidades Básicas de Rehabilitación por parte del Sistema DIF del Estado de Hidalgo.

Diversas investigaciones tanto en el ámbito nacional como internacional, han demostrado la importancia de la estimulación temprana en las distintas

capacidades del ser humano para lograr un mayor y mejor desenvolvimiento de sus potencialidades desde la niñez, donde puede desarrollar sus capacidades funcionales por medio de experiencias sensoriales, a través de diversas actividades orientadas a lograr patrones de conducta y adquirir experiencia.

La intervención pretende desarrollar y aplicar una estrategia de intervención en Cristian, así mismo un apoyo a sus padres, promoviendo la inclusión de las personas con una discapacidad establecido en los derechos humanos del Estado de Hidalgo, se tiene el propósito de reconocer sus derechos humanos y libertades fundamentales, reconociendo y aplicando lo establecido en “el Artículo I de la Ley General para la inclusión de las personas con discapacidad en México, el termino de discapacidad se define como una deficiencia física, mental o sensorial, ya sea de naturaleza permanente o temporal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, que puede ser causada o agravada por el entorno económico y social” (Mexico, 2012, pág. 9).

La estrategia de intervención servirá para promover la estimulación temprana y lograr acciones en beneficio a la población con alguna discapacidad permanente o temporal como el caso de Cristian, al ser diagnosticado con síndrome de Down, el formar parte de la población con discapacidad, el sujeto de estudio requiere de espacios recreativos, instalaciones educativas, espacios deportivos, de convivencia y de atención, la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos establece las condiciones en las que “el Estado deberá promover, proteger y asegurar el pleno ejercicio de los derechos humanos y libertades fundamentales de las personas con discapacidad, asegurando su plena inclusión a la sociedad en un marco de respeto, igualdad y equiparación de oportunidades” (Humanos, 2012, pág. 27).

La cabecera municipal de Huehuetla carece de instituciones que brinden atención a niñas y niños con alguna discapacidad, la estimulación temprana es una opción, la institución más cercana, y que ofrece servicios de rehabilitación es el CRIR

Huehuetla, el cual brinda atención a la población con discapacidad principalmente, y también a la población en general. El municipio de Huehuetla se ve beneficiado al desarrollar y aplicar la estrategia de intervención, brindando apoyo a Cristian, en el desarrollo de sus habilidades motrices gruesas como el lograr caminar por sí mismo, en este sentido se reduce la necesidad de solicitar apoyo de transporte o económico al ayuntamiento para trasladar al infante a otros lugares como Tulancingo de Bravo o Pachuca de Soto donde existen centros de rehabilitación tanto públicos como privados.

Reconociendo los derechos de las personas con discapacidad permanente o temporal en el municipio de Huehuetla, como es el caso de Cristian, exige establecer programas o proyectos necesarios para dicha población, reconociendo y estableciendo acciones encaminadas al mejoramiento de su calidad de vida, de esta forma al lograr desarrollar habilidades no solo motrices, también sociales y laborales, convirtiendo a las personas con discapacidad en población económicamente activa, en lugar de un gasto público, reduciendo la necesidad financiera, y promoviendo el trabajo en ellos, como una fuente ingreso personal y familiar.

El CRIR Huehuetla es una institución social que tiene por objetivo dar atención en rehabilitación integral a la población de personas con alguna discapacidad permanente y temporal, teniendo como responsabilidad de atención a la población de la región y el municipio de Huehuetla, conformada por los municipios de Agua Blanca de Iturbide, Metepec, Acaxochitlán, Tenango de Doria, San Bartolo Tutotepec y Huehuetla, siendo necesario el diseño de estrategias de intervención para modificar las condiciones de sus usuarios, principalmente de las personas con discapacidad permanente, modificando sus condiciones de exclusión e interviniendo en sus necesidades sociales de inclusión, participación e interacción con su comunidad, estableciendo proyectos y políticas públicas para ejercer sus derechos y dar atención a sus necesidades específicas.

Al diseñar y aplicar la estrategia de intervención, se estarían estableciendo acciones en la modificación de las condiciones físicas de Cristian, promoviendo la inclusión social, por medio de situaciones concretas para favorecer su motricidad gruesa y fina, promoviendo el derecho de igualdad de oportunidades. En caso de tener resultados favorables, no solo se beneficiaría a personas con síndrome de Down, también a otras niñas y niños con otras discapacidades permanentes y temporales.

Al realizar el trabajo de intervención, estaría respondiendo a la necesidad de participación, atención y entendimiento a las carencias existentes en Cristian usuario del CRIR Huehuetla, en materia de inclusión social, al diseñar y aplicar la estrategia de intervención, se estaría apoyando a una persona con discapacidad permanente, mejorando sus condiciones motrices, que le permitirá independencia en sus actividades y la participación activa en su comunidad en un tiempo futuro.

Es importante realizar una evaluación del desarrollo psicomotor grueso, fino, social y de lenguaje a partir de los primeros años de vida, para detectar cualquier alteración o problema y prevenir oportunamente, aplicando técnicas de estimulación temprana, esta juega un papel importante en la atención a la población infantil de Huehuetla y de la región, para personas con discapacidad y en niños sanos, sin embargo en el Municipio de Huehuetla solo se cuenta con un CRIR para la atención a esta población.

La familia de Cristian necesita información, apoyo, orientación para el cuidado y atención de su hijo, el desarrollar la estrategia de intervención, proporcionará conocimientos a sus padres de familia necesarios para su crecimiento, desarrollo y cuidados importantes para su salud.

Las técnicas y actividades de estimulación temprana, pueden disminuir los efectos de diferentes discapacidades, lograr una mayor autonomía e independencia en las actividades del infante, favoreciendo las relaciones afectivas entre el niño y sus

padres de familia, participando en la protección y acciones múltiples, favorables para su desarrollo integral.

El municipio de Huehuetla cuenta con diversas instituciones en materia de salud; un hospital, centro de salud cercano a la cabecera municipal, DIF municipal, para la población donde radica Cristian, el CRIR se localiza aproximadamente a 30 minutos de su lugar de origen, implica gastos a su familia en el traslado al CRIR, y para su atención en el mismo, así mismo es necesario que las instituciones contribuyan en su atención y canalización de niños con alguna discapacidad al CRIR, centro que cuenta con el servicio de estimulación temprana, y otros servicios necesarios para personas con alguna discapacidad, el centro de rehabilitación colabora para poder referirlo a otros centros de especialidad para valorar su estado de salud, el síndrome de Down presenta diferentes dificultades en el estado de salud de la persona que lo presenta, como problemas en el corazón, problemas de alimentación, entre otros.

“El Artículo 2 de la Ley General para la Inclusión de las personas con discapacidad establece la accesibilidad de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones, al entorno físico, el transporte, la información, promover acciones tendientes a mejorar el desarrollo integral del individuo, así como la protección física, mental y social de personas en estados de necesidad, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva” (Mexico, 2012, pág. 8).

La estimulación temprana brinda atención a niños con discapacidad permanente o temporal, el lograr que niños como Cristian puedan caminar y desarrollar habilidades de motricidad gruesa y fina, puede contribuir en su inclusión social, permitiendo una vida plena y productiva en un futuro, como lo hacen en otros países, garantizando sus derechos y promoviendo acciones para un mejor desarrollo físico y social.

La estrategia de intervención puede facilitar y al mismo tiempo informar a padres de familia que tienen hijos con síndrome de Down, como el caso de Cristian, y ofrecer acciones ante sus necesidades como la alimentación, desarrollo motor, cognitivo, lenguaje y social, teniendo en cuenta que hay más personas con este síndrome en el municipio de Huehuetla, es necesario contar un programa de intervención, y brindar una atención eficiente ante sus necesidades.

El realizar un programa de estimulación temprana para un niño con síndrome de Down, se promueve la integración social y el desarrollo personal, logrando un derecho de igualdad, como medida necesaria para brindar el servicio de atención, recreación y educación para las personas con discapacidad, detectando e interviniendo para asegurar su independencia y una mejor calidad de vida.

Con la aplicación de la estrategia de intervención, Cristian podrá recibir atención individual y desarrollar habilidades motoras gruesas, permitiéndole mayor independencia, autonomía, adaptación y superación de las dificultades propias de su discapacidad, identificando sus necesidades y causas que las provocan; mejorando su inclusión a la comunidad, obteniendo un diagnóstico asertivo de sus necesidades, y brindar atención específica, logrando igualdad de oportunidades y la posibilidad de convivir con su entorno social inmediato.

1.5 Objetivos

Objetivo general:

Lograr independencia en los movimientos gruesos de un niño con Síndrome de Down, usuario del área de estimulación temprana del Centro de Rehabilitación Integral Regional Huehuetla, Municipio de Huehuetla, para contribuir a un mejor desarrollo.

Objetivos específicos:

- Proporcionar a los padres de familia la información necesaria para el mejor entendimiento del Síndrome de Down.
- Mejorar y aumentar el tono muscular en sus cuatro extremidades.
- Lograr la habilidad motora de voltearse, sentarse y colocarse de pie.

CAPITULO II. LA ESTIMULACIÓN TEMPRANA Y EL DESARROLLO MOTRIZ EN LA INFANCIA

2.1 Desarrollo infantil

La primer etapa del ser humano, involucra el desarrollo motor, cognitivo, lingüístico, afectivo, racional, socialización y equilibrio personal, los primeros 6 años de vida son importantes para estimular el desarrollo de todas sus capacidades; físicas, afectivas, intelectuales y sociales (Valls, 2005, pág. 14).

Los primeros años de vida son cruciales para potenciar y consolidar procesos a través de la acción, teniendo dominio progresivo de la representación del cuerpo, a través de diversas experiencias, estímulos proporcionados por adultos y otros niños que interactúan directamente con la niña o niño.

Muchos de estos estímulos y experiencias van a desarrollarse en casa con la familia, hoy en día existen diversos agentes e instituciones que colaboran y apoyan a los infantes. En México existen programas como educación inicial escolarizada y no escolarizada, (CENDI's) Centros de desarrollo infantil, centro de educación especial, Unidades Básicas de Rehabilitación y Centros de Rehabilitación Integral, dependiendo del contexto donde se encuentre la población infantil, va a influir directamente en su salud, crecimiento y desarrollo.

La primera infancia abarca hasta los primeros seis años (Manual de estimulación temprana, 2012), la estimulación temprana interviene en aspectos del desarrollo cognitivo, socialización, desarrollo afectivo, desarrollo físico y motor, mismos que son apoyados por estímulos diferentes en un primer momento por la mamá y la familia, siendo un proceso natural, la estimulación temprana tienen la finalidad de lograr el máximo desarrollo de la población infantil en México, y con su atención favorecer habilidades necesarias para su vida social.

La familia genera el proceso natural de la estimulación, quien va a atender sus demandas, necesidades durante los primeros años de vida en la mayoría de los casos, estableciendo sus primeros lazos afectivos con la madre, padre, hermanos, y demás integrantes que la constituyen.

En el caso de Cristian, su familia es su principal apoyo, al igual que la mayoría de niñas y niños, sus padres fueron quienes tuvieron la responsabilidad e iniciativa de buscar una institución para la atención de niños con discapacidad, de esta forma llegaron al CRIR – Huehuetla, institución que tiene por objetivo atender a personas con discapacidad permanente, temporal y sin discapacidad, el municipio es rural e indígena, con altos índices de marginación y rezago educativo, de aquí la importancia de contar con el centro de rehabilitación, debido a que contribuye a la construcción de una comunidad inclusiva, desde una perspectiva de derecho humano.

El desarrollo infantil contempla diferentes esferas, como el desarrollo cognitivo, involucra el pensamiento, su conocimiento, el aprendizaje, los primeros años van a ser de gran ayuda para sus sentidos (Salud, 2012), para conocer su mundo exterior, dentro de la familia y entorno social va adquirir las primeras experiencias básicas, conductas y sus primeras interacciones sociales.

El desarrollo físico y motor, involucra sus reflejos innatos, los sentidos, conocimiento y adquisición del esquema corporal, con la finalidad de lograr autonomía motora, coordinación, equilibrio, estructuración del espacio y tiempo, como habilidades de prensión, marcha, entre otros (Salud, 2012). En un inicio Cristian presentaba dificultades de movimientos gruesos tanto de sus brazos como piernas, lo que motivo a su mamá y papá acudir al centro de rehabilitación, para saber que dificultad presentaba su hijo, de acuerdo a las valoraciones realizadas por la médica especialista detecto debilidad en sus músculos, así mismo los padres desconocían que podían hacer o como ayudar a Cristian.

La motricidad (Perpinyá, 2005) “implica tener un dominio del cuerpo, mente y conducirse ante diversas situaciones, a través de vivencias, ante un espacio y tiempo determinado, permitiendo la construcción de aprendizajes a través de actividades espontaneas o planteadas, logrando una conciencia sobre sí mismo”, durante la estancia en el centro de rehabilitación, observe a otros usuarios con síndrome de Down, quienes actualmente pueden caminar, aunque presentan dificultades cognitivas y requieren de apoyo de un familiar para su traslado, el lenguaje oral lo logran adquirir aunque con dificultades, para lograr la independencia en destrezas como caminar, alimentarse y vestirse.

El ser humano durante sus primeros años de vida, logra un dominio corporal (Perpinyá, 2005); gatear, colocarse de pie, caminar, correr, saltar, trepar, coordinar y controlar el movimiento de sus piernas, brazos y manos, para llevar a cabo diversas actividades, de acuerdo a sus necesidades. Actividades que en un principio Cristian no podía realizar por sí mismo.

Durante la primera infancia va adquiriendo progresivamente conocimientos y control de su propio cuerpo, interviniendo grupos musculares, responsables del control postural y la marcha, y va extendiéndose progresivamente a pequeños músculos que permiten actividades más precisas y finas (Valls, 2005).

“El Área Motriz está relacionada con la habilidad para moverse y desplazarse, permitiendo al ser humano hacer contacto con el mundo, por medio de sus movimientos e interacción, adquiriendo experiencias a través del contacto con su medio, permitiendo integrar sus movimientos finos y gruesos” (Manual de estimulación temprana, 2012). Él sujeto de estudio presenta dificultades para movilizar su cuerpo, requiriendo estimulación e intervención para lograr el movimiento de su cuerpo y sus extremidades.

La estimulación temprana se refiere “a los métodos de tratamiento recomendables para niños con retraso en la adquisición de sus posiciones normales, del movimiento de sus miembros y la sensibilidad a los estímulos.” (Bettinsoli, 2006).

Las niñas y niños que nacen con alguna discapacidad presentan un retraso en su desarrollo de las funciones del sistema nervioso, lo que puede afectar parcial o totalmente sus movimientos, posturas, sensibilidad e incluso sus sentidos, a partir de estos problemas surge la estimulación temprana, como respuesta a la atención de niños con alguna discapacidad, incluyendo a infantes sanos.

Para Cristian es indispensable una intervención oportuna, para lograr desarrollar todo su potencial desde los primeros años de vida, sus padres reconocen que hay limitaciones en sus movimientos en comparación con otros niños, refieren que en el lugar donde vive existen servicios educativos, pero para lograr una intervención eficiente, necesitan detectar los factores de riesgos para su desarrollo, la Estimulación Temprana está dirigida principalmente a niños con alteraciones en el desarrollo, que presentan alguna discapacidad permanente o temporal, con la finalidad de intervenir y evitar un retraso en su desarrollo.

Médicos, pediatras, psicólogos, educadores, entre otros profesionistas y especialistas son quienes identifican en los lactantes e infantes dificultades en la adquisición de las conductas motrices, en su crecimiento y desarrollo, recomendando algún centro de rehabilitación que brinde el servicio de estimulación temprana dependiendo de la discapacidad que presente, sin embargo para Cristian puede ser un obstáculo, en la cabecera municipal de Huehuetla no se cuenta con dicho servicio, solo en la comunidad de los Planes, ubicado dentro del municipio, pero distante al lugar donde vive.

2.2 Estimulación temprana

La estimulación temprana, presenta diferentes definiciones, y existen diferentes autores, manuales que explican acerca de estas técnicas y actividades, que tiene como fin, el apoyar a la primera infancia. “La estimulación temprana como un proceso natural, que la madre en un comienzo y luego aquellos miembros que forman el núcleo familiar, ponen en práctica en su relación diaria con el niño” (Salud, 2012), los niños son dinámicos, únicos e irrepetibles, que están ansiosos por ver, tocar, oír, sentir y explorar su mundo.

“En los niños con síndrome de Down, durante el desarrollo perinatal, entre los 3 – 5 meses, disminuye el perímetro cefálico, dando lugar a una microcefalia, debido principalmente a alteraciones morfológicas macroscópicas. Todo ello se considera una disgénesia (Desarrollo defectuoso de una parte del cuerpo durante la vida intrauterina que es causa de malformaciones), que ocurre en épocas tardías del desarrollo fetal entre la semana 20 a la 22 de embarazo y hasta épocas postnatales” (Síndrome de Down, pág. 91).

Todas estas variaciones en la estructura y organización del cerebro del niño con síndrome de Down van a obstaculizar el pleno desarrollo posterior, por tanto no hay una alteración única en el cerebro, son alteraciones difusas, y afectan diversos sistemas con diferente intensidad, por este motivo cada niña y niño con síndrome de Down, presenta diferentes necesidades y habilidades.

Se ha podido observar dentro del CRIR - Huehuetla que cada infante es diferente, a pesar de presentar el mismo diagnóstico de Síndrome de Down, refieren los terapeutas que hay niños Down de 3 años de edad cronológica y no logran la posición sedente, otro de un año de edad, puede lograr la posición sedente (sentarse sin apoyo), pero la posición bípeda (de pie) está en proceso, hay quienes tienen dificultades cardiacas, otros con problemas de alimentación emplean sonda gástrica, para el caso de Cristian, a pesar de las diferentes

problemáticas en la salud de los niños Down, refiere su mamá estar estable, y que asiste continuamente a sus consultas médicas de diferentes especialidades.

“En la conducta cognitiva están afectadas diversas áreas: atención e iniciativa, memoria a corto plazo y procesamiento de la información, memoria a largo plazo, tanto la explícita, que es la más afectada, como la implícita, la correlación y el análisis” (Síndrome de Down, pág. 41).

Todas estas dificultades y su retraso motor no suponen la imposibilidad de alcanzar las tareas propuestas, pero habrá que adecuar su aprendizaje, destacando la importancia de la estimulación temprana, que trata de superar y compensar estas limitaciones, aprovechando la plasticidad neuronal y extraer al máximo lo que cada individuo permita.

“Las técnicas y actividades de estimulación temprana interviene y está dirigida a la población infantil de 0 a 6 años, tiene por objetivo dar respuesta lo más pronto posible a las necesidades temporales o permanentes que presentan los niños con trastornos en su desarrollo (físico, psíquico o sensorial), riesgo biológico o social de padecerlos, planificados por un equipo de profesionales” (Siegfried M. Pueschel, 1994).

Ante la necesidad de emprender acciones en atención y promoción de la salud, a niñas y niños con alguna discapacidad e incluso infantes sanos, se desarrollan programas de estimulación temprana, para preservar y promover el buen desarrollo y crecimiento infantil.

La estimulación temprana es “un conjunto de acciones dirigidas a promover las capacidades físicas, mentales y emocionales de los infantes, brindándoles las experiencias necesarias para alcanzar un óptimo desarrollo” (CeNSIA, 2006: 13).

Por lo tanto la atención infantil, inicia a partir de la concepción del ser humano, después de su nacimiento, durante su crecimiento y desarrollo, en las primeras

etapas de su vida, con el objetivo de desarrollar y potenciar al máximo sus posibilidades que abarcan todas las áreas del desarrollo humano.

2.3 Objetivos de la estimulación temprana

- “Reducir los efectos de un déficit producido por un trastorno o situación de alto riesgo.
- Proporcionar a los padres de familia la información, el apoyo y asesoramiento necesario con el fin de que puedan adaptarse y mantengan adecuadas relaciones afectivas con la niña o niño.
- Atender y cubrir necesidades, demandas de la familia y entorno del niño.
- Posibilitar de la forma más completa su integración en el medio familiar, escolar y social, así como su autonomía personal” (2012, pág. 410).

2.3.1 Motricidad gruesa y fina

“El desarrollo físico y motor involucra al entorno social y al cuerpo en sí de cada individuo, en la adquisición de acciones motoras, representación del propio cuerpo y de sus cambios internos del esquema corporal” (Valls, 2005), existe una relación íntima entre el movimiento y el desarrollo psicológico de cada infante, y del medio en el que se desenvuelve, juntos conforman la psicomotricidad, que involucra la acción y la representación del cuerpo, obteniendo posibilidades de acción y expresión.

La estimulación temprana pretende compensar y superar estas limitaciones, desarrollando al máximo sus capacidades, para que sea capaz de percibir y adquirir información, de almacenar y utilizar cuando lo necesite, mejorando la percepción, procesamiento y almacenamiento de la misma en el cerebro y pudiendo evocarla o recordarla para finalmente ser utilizada.

Las técnicas empleadas en estimulación temprana son constantes, repetitivas, hasta lograr el procesamiento de experiencias sensoriales, que posteriormente el

infante va adaptarlas a sus necesidades, y las va a realizar de acuerdo a sus posibilidades, con el fin de interactuar con su medio.

La estimulación sensorio perceptiva permite a los niños manipular con elementos del medio, como son estimulaciones auditivas (siendo niños sensibles ante ruidos fuertes, como el caso de Cristian, llora al momento de escuchar un pandero o sonaja cuando no está dentro de su campo visual).

Es importante lograr capacidades para pensar, razonar, recordar, hablar y resolver problemas, para favorecer la atención y su autonomía, lograr que mire a la cara cuando se le habla, comprobar que atienden, eliminar estímulos distractores durante el desarrollo de las actividades, presentar elementos uno a uno y evitar distintos mensajes al mismo tiempo, para evitar confundir y dispersar su atención con la demora en la respuesta, ya que su tiempo de latencia es más largo.

Estimular la percepción, debe ser a través de más de un sentido, aprendizaje por observación (pueden ubicar imágenes parecidas como en un memórama o lotería), la práctica de conducta y las actividades con objetos e imágenes son actividades de aprendizaje muy eficaces.

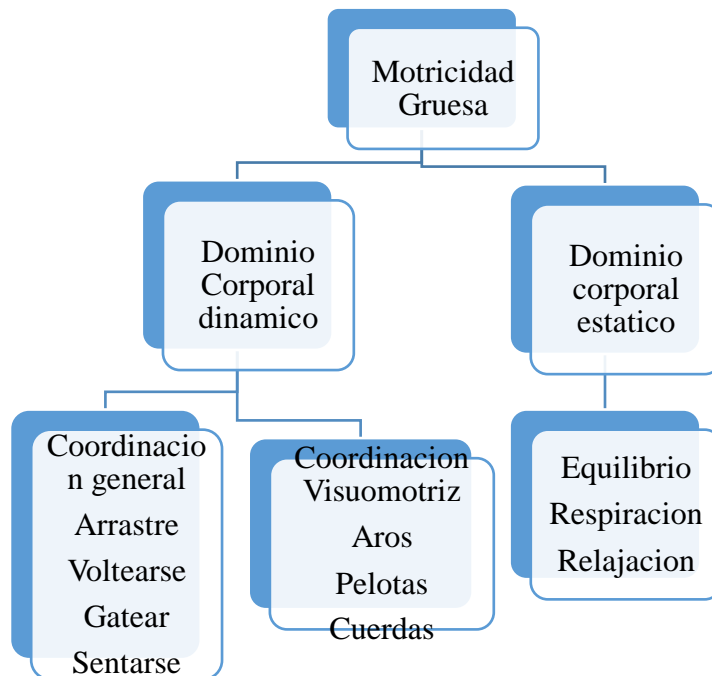
“Favorecer la memoria, mantener la fijación visual, iniciar actividades con la presentación visual o con la enumeración verbal de los objetos, actividades de forma lúdica, involucrar al infante en la actividad y relatar paso a paso la actividad, nombrar objetos, agruparlos en categorías (forma, color, tamaño), se requiere participación constante de la familia en el trabajo en casa” (Salud, 2012, pág. 32).

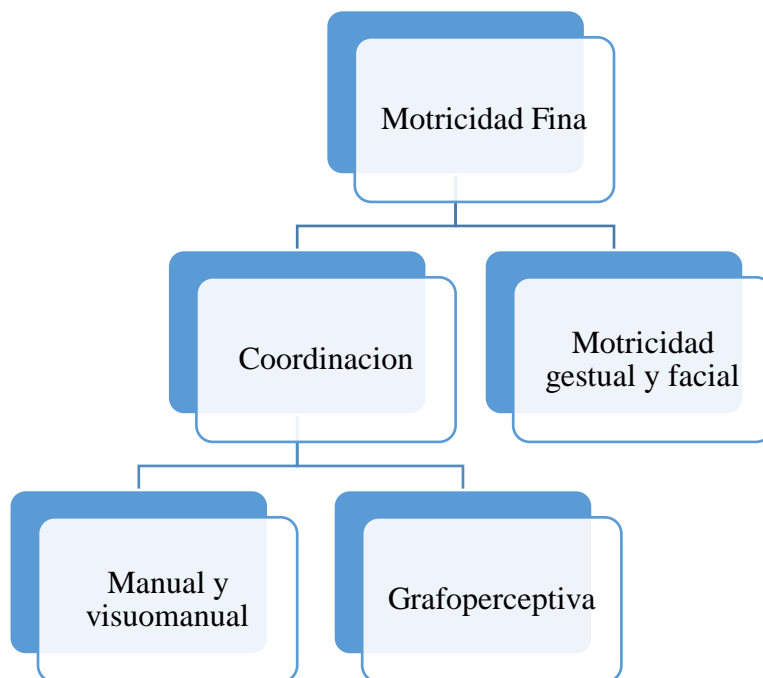
Cristian acude al CRIR en compañía de su mamá, algunas veces también asisten sus hermanos mayores, refiere su mamá que en casa lo cuidan todos, lo llevan a caminar, incluso su papá lo apoya a montar en caballo, que le fascina mucho, en cuanto a las actividades en el área de estimulación temprana, cuando se ofrecen cubos de madera, al inicio no les prestaba atención, posteriormente fue logrando

la presión palmar, hasta lograr arrojar objetos, cuando se encuentra en la cama, y se ofrecen objetos los arrastra hasta que los objetos caen al suelo, le agrada hacer esto y más cuando su mamá se involucra en la actividad, apoyándolo en levantar los cubos y volver a colocarlos sobre la cama.

Hablar de “la estimulación motriz, indica un dominio del cuerpo, la mente y nos conduce frente a propuestas determinadas, mediante el dominio del cuerpo” (Comellas & Perpinyá, 2005, pág. 11), para el autor es necesario que el infante tenga un proceso vivencial y experimente a través de su cuerpo, posturas, actividades lúdicas, vivencias sensoriales, motrices, para permitir construir su aprendizaje a través de las vivencias en cualquier actividad.

Motricidad Gruesa y fina (Figura 3).





(Comellas & Perpinyá, 2005, pág. 11).

Tabla 1. El bebé a los 5 meses

Motricidad gruesa	<ul style="list-style-type: none"> • Puede levantar la cabeza y mantenerla erguida • Sentado con apoyo, puede girar la cabeza a ambos lados • Puede juntar los brazos en la línea media • Se lleva un objeto a la boca • Puede alcanzar un objeto • Reacciona a la voz • Vuelve la cabeza hacia un sonido • Explora objetos • Explora su entorno visualmente • Reacciona ante situaciones nuevas
Motricidad fina	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene la manos predominantemente abiertas • Puede sujetar un objetos con los dedos y las palmas de las manos

Tabla 2. El bebe de los 6 a los 11 meses de edad

Motricidad gruesa	<ul style="list-style-type: none"> • Gira a decúbito supino (boca arriba) estando en decúbito prono (boca abajo). • Gira a decúbito prono estando en decúbito supino • Permanece sentado momentáneamente sin ayuda • Se pone de pie apoyándose de un mueble • Se incorpora hasta la posición de sentado • Inicia el arrastre • Inicia el gateo • Da los primeros pasos con ayuda • Reacciona frente al espejo • Presta atención a la voz de familiares • Mete los dedos en agujeros de un tablero • Mira los dibujos de un libro
Motricidad fina	<ul style="list-style-type: none"> • Se pasa objetos de una mano a otra • Coge una pieza pequeñas con varios dedos en oposición al pulgar • Da y recibe juguetes

(Comellas & Perpinyá, 2005, pág. 17)

Lo anterior describe a la motricidad gruesa y fina, lo que comprende cada una de ellas, permite identificar habilidades que posee un determinado infante y comparar su desarrollo real con su edad cronológica, a partir de esto se identifican sus logros, y aquellas habilidades que aún no realiza, definiendo nuestros objetivos de acuerdo a la necesidad o dificultad, las actividades que no realiza, delimitan las acciones a realizar en la estimulación temprana, como el caso de Cristian.

La atención temprana consiste en proporcionar al bebe y al niño durante los primeros años, las mejores oportunidades de desarrollo físico, intelectual y social,

para estimular potenciales en su desarrollo en niños sanos y con alguna discapacidad, empleando actividades lúdicas.

Los primeros años de vida se caracterizan por un alto grado de plasticidad neuronal, que permite la adquisición de funciones básicas como el control postural, la marcha o el lenguaje, el progreso en su desarrollo va permitiendo la aparición y mejora de nuevas habilidades, como sujetar la cabeza, control de cuello, para que pueda dirigir la vista, lo que refuerza la motivación para la marcha o el contacto visual como elemento socializador.

Tabla 3.

Primer año.	
Fijación ocular limitada	nacimiento
Volver la cabeza hacia un ruido	2 - 3 meses
Fijar la mirada sobre un objeto (la mano)	
Levantar la cabeza en posición ventral	
Desaparición del reflejo de agarre	4 meses
Rodar de la posición ventral a la dorsal	6 meses
Sentarse sin ayuda	8 - 9 meses
Ponerse en pie con ayuda	
Atrapar objetos con pinza digital	9 meses
Reptación	
Cuadrúpeda	9 - 10 meses
Ponerse en pie solo	10 meses
Caminar sujeto por las manos	10 - 11 meses
Caminar sujeto por una mano	11 - 12 meses

(Valls, 2005, pág. 18)

Tabla 4. El desarrollo del pensamiento infantil según las teorías piagetianas.

Estadios o periodos	Edad que comprenden
Periodo del pensamiento Sensoriomotriz	Del nacimiento a los 2 años
Periodo del pensamiento Simbólico.	De los 18 meses hasta los 5 años
Periodo del pensamiento Preoperacional	De los 4 a los 8 años
Periodo de las operaciones Concretas	Aparece entorno a los 8 años
Periodo de las operaciones Formales	A partir de los 11 años

(Valls, 2005, pág. 19)

Tabla 5. Principales avances en el desarrollo cognitivo durante la etapa de 0 a 6 año.

Del nacimiento a los 12 meses
Actividades reflejas. Primeras reacciones a señales.
Activación progresiva de los canales perceptivos.
Primeros esquemas sensoriomotrices. Representación de las acciones fortuitas.
Identificación sensorial de personas y objetos.
Ampliación y generalización de los esquemas sensoriomotrices a través de la interacción con personas y objetos.
Aparición de los primeros esquemas representativos.
Primeros conocimientos de los efectos de la acción sobre personas y objetos.
Descubrimiento progresivo de ciertos aspectos del mundo a través de la experiencia.
Descubrimiento de nuevas estrategias para la experimentación activa en el medio físico y social.
Juego heurístico. Juegos basados en la acción y el descubrimiento personales.

(Valls, 2005, pág. 20).

Tabla 6. Principales acontecimientos en el desarrollo social

<p>Del nacimiento a los 12 meses</p> <p>Primeros días: la madre y el niño aparecen como una unidad indiferenciada.</p> <p>Primeros vínculos afectivos de base sensorial.</p> <p>Identificación de la figura o las figuras de apego (principalmente la madre).</p> <p>Manifestación de conductas motoras prosociales: el llanto, las primeras sonrisas.</p> <p>La sonrisa: primera respuesta diferenciada.</p> <p>Inicio del proceso de separación madre-niño (tradicionalmente llamado “destete”).</p> <p>Cambio de alimentación. Habitualmente conlleva un cambio en las interacciones comunicativas y sociales.</p> <p>Discriminación de la figura de apego de los demás adultos.</p> <p>Llanto y angustia ante los desconocidos (aunque esta conducta no se da en todos los casos).</p> <p>Presencia y primeras influencias de otros elementos o contextos socializadores.</p> <p>Juego solitario, heurístico y exploratorio.</p> <p>Juego compartido: roles asimétricos (el adulto dirige la acción).</p>

Tabla 7. Principales acontecimientos relacionados con el desarrollo de la afectividad infantil a los 18 meses.

<p>Desde el nacimiento hasta los 18 meses</p> <p>Madre - niño unidad indiferenciada.</p> <p>Vínculos afectivos de base sensorial. Etapa lactante (si existe).</p> <p>Interacciones afectivas con la figura de apego.</p> <p>El destete (si existe): posibilidad de un primer conflicto afectivo.</p> <p>Evolución rápida de las capacidades psicomotrices.</p> <p>Control progresivamente autónomo de las acciones dirigidas a los otros.</p> <p>Dependencia acusada de los adultos.</p> <p>Descubrimiento progresivo del contexto familiar.</p> <p>Desarrollo progresivo de la afectividad hacia el padre.</p> <p>Necesidades afectivas básicas: seguridad y amor.</p>

(Valls, 2005, pág. 21)

Perpinyá y Valls, son diferentes autores que describen al igual que Gesell, actividades que un infante puede o debería realizar a cierta edad cronológica, Cristian a los 5 meses de edad tendría que levantar la cabeza (control de cuello), sentarse con apoyo, girar la cabeza, buscar y ubicar la voz o sonido, fijando su mirada, al estimular y practicar estas actividades con Cristian, observe que no tenía control de cuello cuando el terapeuta lo sujetaba de su manos y estimulaba el sentarse, su cabeza permanecía caída hacia atrás, indicando dificultades en el infante.

2.4 Síndrome de Down

La sociedad tiene un reto en la integración de la población con discapacidad, para llegar a ser “una sociedad inclusiva y libre de discriminación en todos los aspectos de la vida, de acuerdo al principio de equidad tienen el derecho a ser atendidos de acuerdo a sus necesidades específicas, tomando en cuenta sus habilidades y capacidades” (Inclusion, pág. 83).

El principio de equidad se aplica en todo contexto, familia, comunidad, ofreciendo las mismas oportunidades de participación que tienen todos los niños, incluyendo a los que presentan alguna discapacidad, los mismos derechos y obligaciones, eliminando barreras que dificultan su colaboración, autonomía y relaciones afectivas.

El síndrome de Down, “es una alteración genética, denominada trisomía 21, es un padecimiento congénito, causado por la presencia de una copia extra del cromosoma 21 o una parte del mismo” (Síndrome de Down), aunque no todos tiene el mismo nivel de afectación, cada niño presenta diferentes dificultades, algunos tienen problemas en su alimentación, otros en el corazón, en el mejor de los casos solo presentan rasgo y características, no obstante es necesario realizar diferentes estudios médicos para tener un diagnóstico verídico.

El infante con síndrome de Down, entre sus características y principales dificultades son el tono muscular, su movilidad, el desarrollar habilidades como la sedestación, la bipedestación y la marcha, siendo de gran importancia para su independencia y autonomía.

“Los padres y familiares han sido el motor para una mejor asistencia sanitaria y social” (Pro personae, 2005, pág. 27), como el caso de Cristian, sus familiares directos son quienes lo apoyan, son los responsables de su bienestar, cuidado, quienes lo acompañan, y están al pendiente de su salud en general, así como de su enseñanza y aprendizaje, para que pueda comprender el mundo que le rodea.

La medicina ha originado un aumento en la esperanza y la calidad de vida de las personas con síndrome de Down, un hijo o hija con alguna discapacidad puede aparecer en cualquier familia, los avances han permitido diagnosticar y dar tratamiento desde el embarazo, en sus alteraciones neurosensoriales, problemas para alimentarse, dentales, cardiovasculares, entre otros.

La familia de Cristian es su principal apoyo, son quienes lo acompañan en su traslado y asistencia al Centro de Rehabilitación, al ingresarlo al CRIR Huehuetla, fue valorado por el área de psicología, sin embargo, para obtener un mejor diagnóstico la médico especialista, envía a Cristian al Hospital del Niño DIF de la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, a realizar estudios con la Genetista, quien por medio de estudios sanguíneos determinó que Cristian tiene síndrome de Down, el médico especialista en Rehabilitación y medicina física del CRIR Huehuetla, informó a los padres del niño, la necesidad de realizar estudios para descartar problemas cardiovasculares, auditivos o visuales, al final el área de psicología canaliza a Cristian al área de estimulación temprana.

Cristian en los primeros meses de vida presenta dificultades posturales, el cuello se encuentra en gota, los miembros superiores e inferiores están flácidos, cuando se le ofrece algún objeto cerca de sus manos no lo toma, no hay prensión palmar,

lo cual puede limitar a realizar otras actividades, como sentarse, gatear o colocarse de pie, implicando mayor atención por parte de sus cuidadores.

Es muy importante que los profesionales de la salud logren una adecuada comunicación con los padres del infante, para apoyar la aceptación y comprensión e impactar de forma positiva, pues requerirá de atención, controles y alimentación especial, así mismo sus familiares necesitan conocer acerca de ejercicios, juegos y actividades que puedan realizar y sean favorables para el desarrollo de niños con síndrome de Down.

“El síndrome de Down se presenta en tres tipos: la trisomía 21 libre en el 95 % de los casos, la translocación en un 4 % y el mosaicismo en el 1 %” (Síndrome de Down, pág. 405), de acuerdo a los estudios realizados a Cristian, lo diagnostican como un niño Down mosaico, los rasgos que presenta son pocos, como el rostro sonriente, manos pequeñas y anchas, flacidez e hiperlaxitud en sus extremidades y articulaciones.

Al momento de nacer, para determinar si es síndrome de Down, quienes hacen la valoración son médicos genetistas, detectan presencia de debilidad muscular, ausencia de reflejos y signos de cardiopatía congénita, a estos infantes se realizan diferentes estudios médicos, acudir al odontólogo, oftalmólogo, cardiólogo, nutriólogo, entre otros, por las diferentes dificultades que presentan de forma particular.

Para tener la confirmación clínica que nos encontramos ante una niña o niño con síndrome de Down, tiene las siguientes características particulares:

- “Cabeza y cuello: disminución delo perímetro cefálico con braquicefalia, occipital aplanado y cuello corto.
- Cara: presenta epicanto, nariz pequeña con puente nasal plano, protrusión lingual, orejas pequeñas y conducto auditivo externo estrecho.

- Manos y pies: manos pequeñas y cuadradas, braquidactilia y clinodactilia. Surco palmar único y el signo de la sandalia, por separación entre el primer y segundo dedo del pie.
- Piel: piel redundante en la región cervical especialmente en el periodo neonatal.
- Genitales: El tamaño del pene, suele ser más pequeño, como el volumen testicular, y es frecuente la presencia de criptorquidia” (Síndrome de Down).

Cristian tiene nariz pequeña, en sus primeros meses presentaba estrabismo, piel redundante en el cuello, debilidad, poco movimiento de sus cuatro extremidades, hiperreflexia en sus extremidades, puede llevar su pie a la boca con facilidad, aunque también son vulnerables a presentar luxación en su cadera u otra articulación.

Además de estas características, es muy importante que se realicen otras evaluaciones, como gastroenterológica, endocrinología, ortopedia y traumatología, audición, hematología, oftalmología y urogenital, para evitar complicaciones durante su crecimiento y desarrollo.

Una vez determinado el diagnóstico de síndrome de Down en una niña o niño, los médicos especialistas comienzan hablar acerca de rehabilitación, específicamente acerca de las técnicas de “estimulación temprana, donde los padres juegan un papel importante, requieren sensibilizarse y ser informados acerca del desarrollo motor, cognitivo y social como principales objetivos” (Síndrome de Down).

El nacimiento de una niña o niño con síndrome de Down, lleva a los padres a un cambio de vida, así como búsqueda de respuestas y atención, siendo más relevante la aceptación de la familia ante el desafío que les ha puesto la vida, algunos familiares los abandonan, los donan e incluso los ocultan ante su entorno social.

Uno de los desafíos ante una persona con síndrome de Down, es el retraso psicomotor, continua siendo el factor más discapacitante para una persona con trisomía 21, la estimulación temprana es una vía de tratamiento y atención para favorecer su desarrollo, es un elemento eficaz, donde se abordan distintos aspectos del desarrollo infantil.

El expediente clínico 474/14 de Cristian, indica que se realizó la prueba de desarrollo Denver II, para determinar su edad de desarrollo, obteniendo diferencias entre su edad cronológica y la de desarrollo, en ese momento Cristian contaba con cuatro meses de edad, pero en los resultados de la prueba Denver II, obtuvo una edad de desarrollo de un mes, pues había poco movimiento de sus extremidades, no levantaba la cabeza, había poco contacto visual hacia la cara y a objetos.

Las niñas y niños con síndrome de Down presentan una discapacidad intelectual situándose en:

- “Déficit en las funciones sensoriales: las alteraciones visuales y auditivas limitan la entrada de información al cerebro provocando respuestas más pobres.
- Déficit de atención: se mantiene durante cortos espacios de tiempo. Tienen dificultad para discriminar la información relevante.
- Falta de motivación: su interés por la actividad se sostiene por poco tiempo. Se frustran ante las dificultades, quieren estar en constante movimiento, jugar, tocar, caminar, aprender de su entorno.
- Tendencia a la impulsividad: comienzan a actuar antes de procesar la información.
- Memoria: la selección de información se altera con facilidad, lo que lleva a que la información relevante no llegue a la memoria a corto plazo y por consiguiente a largo plazo.

- Procesamiento de la información: debido a la alteración de información que proviene de los canales sensitivos, el procesamiento no puede ser correcto y la respuesta se altera. Los canales visuales y motores son más exactos que los auditivos y verbales. Así mismo existen problemas a la hora de la conceptualización, abstracción, transferencia de aprendizajes y generalización” (Siegfried M. Pueschel, 1994, pág. 65).



Fotos de niños con síndrome de Down (Figura 4).

Cristian se muestra como un niño muy activo, toma objetos pero no los mantiene en la mano durante mucho tiempo, los arroja, cuando el terapeuta trabaja con él, no le agrada que lo mantenga en una sola posición, si lo sujeta, llora, grita, su rostro simula una sonrisa, al estimular el armar una torre, logra apilar de dos a tres cubos, pero después derriba la torre o arroja los cubos al suelo.

CAPITULO III. ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN

Programa de estimulación temprana, para favorecer el desarrollo motriz en Cristian niño con síndrome de Down, en el CRIR Huehuetla.

3.1 Actividades directrices

La motricidad gruesa y fina en Cristian presenta dificultades, impidiendo realizar algunas actividades, afectado su independencia y autonomía, incluso hay dificultades de lenguaje, el no controlar el cuello, no lograr sedestación, no tomar objetos con la mano afecta su desarrollo.

Para apoyar a Cristian y a su familia ante esta necesidad se plantean diversas actividades que se estarán desarrollando en el área de estimulación temprana por el interventor, organizadas en 8 sesiones, se pretende realizar en un plazo de 3 meses aproximadamente. La intervención se va a realizar los días lunes y viernes, en un horario de 3 de la tarde, con una duración de 30 minutos, la atención va a ser individual, con el apoyo de la mamá. La estrategia está organizada de acuerdo a la edad cronológica de Cristian, habilidades que debe poseer, para su tono muscular (fuerza), la movilidad de sus cuatro extremidades, realizando posturas y repetición de actividades, hasta que logre realizarlas por sí mismo.

Es importante que se realicen actividades en casa, para que sean constantes y se adquieran en menos tiempo, implicando participación por parte de sus cuidadores. Las actividades requieren ser aplicadas de forma diaria, para lograr un mejoramiento en las habilidades motrices gruesas y finas en Cristian. La evaluación de la estrategia se realizara al final, aplicando listas de cotejo, rubricas, y escalas de valoración, registros, analizando los resultados obtenidos y corrigiendo de forma oportuna los errores que puedan presentarse, en los casos donde no se adquiriera la destreza o habilidad, se repetirán e implementaremos otras actividades. A continuación se describen las sesiones a realizar.

Sesión 1	
Objetivo	Informar a los padres de familia la finalidad de la estrategia de intervención.
Actividades <i>Inicio</i> Establecer diálogo con los padres de familia, con apoyo del terapeuta. Presentarme y mencionar la finalidad de realizar un proyecto de intervención para favorecer el desarrollo motor grueso y fino de Cristian. <i>Desarrollo</i> Por medio de rotafolios, informar a los padres la estrategia de intervención sobre estimulación temprana, los beneficios al desarrollo motor de su hijo, así como la importancia de una intervención temprana, para prevenir y disminuir posibles riesgos en el desarrollo de su hijo. Haciendo una descripción de los participantes, en qué consiste, cómo se llevará a cabo y los posibles beneficios para su hijo. Mencionar las características en el crecimiento y desarrollo en niños con síndrome de Down y el apoyo que se ofrece con la intervención. Se mencionará a los padres de familia los cuidados y posibles complicaciones en la salud de los niños con síndrome de Down, refiriendo la importancia de establecer actividades y acciones que estimulen su desarrollo motor para lograr independencia en sus actividades de la vida diaria, respondiendo a las necesidades y sus condiciones individuales de Cristian.	Recursos O Insumos Música Rotafolios
	Tiempo 30 minutos

<p>Cierre</p> <p>Conocer la importancia de llevar a cabo una intervención, diseñar y aplicar una estrategia, para dirigir acciones y actividades de estimulación temprana, los beneficios de realizarse e involucrar a los padres de familia en el proceso, acordando con los tiempos y los espacios para la intervención.</p>	
Fecha	12 y 16 de Enero de 2015
Evaluación	Entrevista

Sesión 2	
Objetivo	Aumentar el tono muscular en sus extremidades
Actividades	<p>Recursos</p> <p>Cama de masaje Sabana Rollo pequeño Percutor Aceite mineral Sonaja</p> <p>Tiempo 30 minutos</p>
	<p><i>Inicio</i></p> <p>Iniciar con movimientos a sus cuatro extremidades, se pedirá la asistencia y participación de la madre o algún familiar. Preguntar a la mamá de Cristian acerca de su estado de salud en general de él.</p> <p><i>Desarrollo</i></p> <p>Por medio de pivoteo y descargas de peso estimular las articulaciones y músculos de sus extremidades; tobillos, rodillas, muñecas, cadera y codos.</p> <p>Realizar estimulación a sus músculos, con el apoyo de un percutor, para tratar de aumentar su tono muscular de las cuatro extremidades, tendré una sonaja o juguete para distraer a Cristian y solicitar a su mamá participe en caso de que no le agraden los ejercicios o llore.</p> <p>Con apoyo de un rollo pequeño colocar a Cristian en posición de gateo, para estimular movimientos coordinados, simular gateo heterológico, descargas de peso tratando de que apoye brazos y piernas.</p> <p><i>Cierre</i></p> <p>Finalizaremos con masaje en brazos y piernas, empleando aceite mineral, explicando a su cuidadora la importancia, beneficios para el desarrollo físico y la estimulación de sus músculos de las cuatro extremidades.</p>
Fecha	19 y 23 de Enero de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 3).

Sesión 2.2	
Objetivo	Aumentar el tono muscular en sus extremidades
Actividades	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Recibir a Cristian y a sus familiares, preguntar acerca de su estado de salud, trabajar al infante en la cama, realizando movimientos asistidos a sus cuatro extremidades, solicitar la participación de la madre o algún familiar.</p> <p><i>Desarrollo</i></p> <p>Continuar actividades en colchón, realizar masaje en sus cuatro extremidades, aplicar pivoteo y descargas de peso para estimular las articulaciones y músculos, con un rollo colocar en posición decúbito prono al infante, para que haya descarga de peso en manos y miembros superiores principalmente, realizar tracciones a las cuatro extremidades, movilizaciones asistidas, estimular el apoyo, para aumentar tono muscular.</p> <p>Emplear musicoterapia para relajar al infante, así como canciones, para distraerlo mientras se trabaja, solicitar cooperación de algún familiar, con una sábana colocar al niño en posición de gateo, realizar descargas de peso en articulaciones, aplicar percusiones para aumentar su tono muscular de las cuatro extremidades, tendremos una sonaja o juguete para distraer a Cristian y solicitar a su mamá participe en caso de que no le agrade o llore.</p> <p>Con una sábana, realizar estimulación vestibular, solicitando apoyo de algún familiar adulto, realizando diversos movimientos, con apoyo de la pelota</p>	<p>Cama de masaje</p> <p>Sabana</p> <p>Rollo pequeño</p> <p>Percutor</p> <p>Aceite mineral</p> <p>Sonaja</p>
	Tiempo 30 minutos

<p>terapéutica, realizar movilizaciones sobre la misma y pivoteo</p> <p><i>Cierre</i></p> <p>Al término de las actividades, hablar con la mamá, explicando el objetivo de cada una, así como la importancia de su participación, analizar la disponibilidad para la siguiente actividad.</p>	
Fecha	9 de Febrero de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 4).

Sesión 2.3	
Objetivo	Mejorar el tono muscular en sus extremidades
Actividades	<p>Recursos</p> <p>Cama de masaje Sabana Rollo pequeño Percutor Aceite mineral Sonaja</p>
<p><i>Inicio</i></p> <p>Recibir a Cristian y a su mamá, trabajar con el infante en la cama, realizando movimientos asistidos a sus cuatro extremidades.</p> <p><i>Desarrollo</i></p> <p>Acostado en decúbito supino movilizar muñecas, brazos, dedos, palma de sus manos, tomarlo de sus muñecas para estimular posición sedente, acostado extender sus brazos hacia abajo, arriba, a los lados y cruzar brazos sobre el pecho, de forma inversa, brazo derecho arriba y brazo izquierdo abajo, alternando la posición de los brazos. En la misma posición movilizar piernas arriba, estirar y flexionar.</p> <p>Acostado en la cama en decúbito supino, realizar masaje en cara, descubrir piernas y brazos para aplicar texturas, en brazos, piernas y espalda sin ropa, nombrar las partes de su cuerpo, ofrecer una sonaja para estimular prensión palmar, enseñar a movilizarla</p> <p><i>Cierre</i></p> <p>Al término de las actividades, mencionar a la mamá la importancia del control de tronco y cuello, explicando el objetivo de cada actividad, así como cambiar de posición de decúbito supino a prono.</p>	<p>Tiempo</p> <p>30 minutos</p>
Fecha	13 de Febrero de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 5).

Sesión 3	
Objetivo	Favorecer el movimiento grueso de sus extremidades superiores
Actividades	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Ingresa al y a sus acompañantes, llevarlo a una cama de masaje y colocarlo sobre sabana, en posición decúbito supino, con apoyo de un aro atado a un cordel, llevar el objeto cerca de sus manos, para estimular la presión palmar, seguimiento visual, y permitir al infante sujetar el aro.</p> <p><i>Desarrollo</i></p> <p>Dejar al infante solo sobre la cama, emplear una sonaja, evitando que me vea, realizar estímulo auditivo, para que realice búsqueda del sonido, observar su reacción, en caso de que no haya respuesta, mostrar la sonaja, y permitir tomar la sonaja.</p> <p>Sobre una silla infantil, con apoyo de almohadas y sabana, colocar al infante en posición sedente, sujetado por una sabana, estará junto a la mesa infantil, para dar la oportunidad de tomar un cubo de madera, en caso de que no le llame la atención, empleare una pelota mediana, para analizar si intenta tomar el objeto entre un minuto a 2 minutos de prueba.</p> <p><i>Cierre</i></p> <p>Llevar al infante a la cama de masaje, para estimular el apoyo de brazos, elevar la mirada y cuello, realizando estímulos auditivos con apoyo de una</p>	<p>Cama</p> <p>1 Sábana</p> <p>Aro</p> <p>Cordel</p> <p>Sonaja</p> <p>Pandero</p> <p>Silla infantil</p> <p>3 Almohadas</p> <p>Pelota</p> <p>Mesa infantil</p> <p>Cubo de madera</p> <p style="text-align: center;">Tiempo</p> <p style="text-align: center;">30 minutos</p>

<p>sonaja o pandero, infante en posición decúbito prono, estimular el rodar, cambiar de posición, repetir postura en un promedio de dos a tres minutos dependiendo de la tolerancia del niño.</p> <p>Mencionar a la mamá que el avance, control de tronco y cuello de su hijo será poco a poco, e informar la importancia de realizar la actividad en casa con apoyo de una sábana, sobre una silla pequeña.</p>	
<p>Fecha</p>	<p>6 de Marzo de 2015</p>
<p>Evaluación</p>	<p>Lista de cotejo (Ver Anexo 6).</p>

Sesión 3.2	
Objetivo	Favorecer el movimiento grueso de extremidades superiores
Actividad	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Recibir al infante y a su mamá, mencionar las actividades a realizar, el beneficio de dar continuidad al trabajo en casa, el compromiso por parte de la familia, el permitir interactuar con otros infantes de su misma edad cronológica e incluso con un rango de edad de desarrollo similar. Solicitar al familiar, lleve a Cristian a la colchoneta, lo recueste sobre la sábana o en su cobija, en caso de que el clima este frio, realizar movilizaciones asistidas a sus cuatro extremidades, estiramientos, colocarlo en posturas normales, estimular el voltearse, el arrastre, cambios de posición, sedestación.</p> <p><i>Desarrollo</i></p> <p>Emplear objetos llamativos, luces, juguetes, pelotas, para distraer al infante, y nos permita trabajar de forma agradable, aplicando actividades lúdicas, con apoyo del percutor, realizar golpeteos suaves a sus cuatro extremidades, mostrar a la mamá, y dar oportunidad a que ella aplique las actividades, para que dé continuidad en casa, los días que no asiste al centro de rehabilitación.</p> <p>Colocar al niño en posturas normales de acuerdo a su edad cronológica, como mantenerlo sentado, que apoye sus dos brazos estando en decúbito prono,</p>	<p>Cama</p> <p>Sábana</p> <p>Aro</p> <p>Cordel</p> <p>Sonaja</p> <p>Pandero</p> <p>Silla infantil</p> <p>3 Almohadas</p> <p>Pelota</p> <p>Mesa infantil</p> <p>Cubo de madera</p>
	Tiempo 30 minutos

<p>dejarlo boca abajo, simular el voltearse, rodar, arrastre a tolerancia.</p> <p>Cierre</p> <p>Llevar al niño en compañía de su mamá al cuarto multisensorial, para realizar estimulación visual, auditiva, tacto y olfato, con apoyo de aromas, musicoterapia y cantos infantiles.</p>	
Fecha	20 de Marzo de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 7).

Sesión 4	
Objetivo	Lograr voltearse de decúbito supino a prono.
Actividades	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Emplearemos musicoterapia, juguetes para estimular audición, solicitaremos a su cuidadora le hable para que Cristian haga búsqueda del sonido y voz.</p>	<p>Equipo de sonido</p> <p>CD de musicoterapia</p> <p>Cama</p> <p>Sábana</p> <p>Lámpara</p>
<p><i>Desarrollo</i></p> <p>Colocar al infante en una cama, empleare música para relajarlo, colocarlo sobre una sábana, pediré a su mamá me apoye a sujetar y cargar a Cristian sobre la sábana para realizar diferentes movimientos, estimular cambios de posición de decúbito prono a decúbito supino, sedestación y estimulación vestibular.</p> <p>Sobre la sábana, llevaremos al infante a la cama, por medio de movimientos coordinados y con el apoyo de su mamá, continuaremos estimulando los cambios de posición de decúbito supino y prono, 10 repeticiones, para estimular los cambios de posición y el voltearse.</p> <p>Realizare masaje en las cuatro extremidades, iniciando con brazos, y después piernas, realizare percusiones manuales para estimular la musculatura de sus extremidades, realizaremos descargas de peso y pivoteo en articulaciones, con apoyo de una pelota terapéutica colocaremos al infante tanto en decúbito supino como en decúbito prono, realizando diferentes movimientos, en caso de que no le agrade</p>	Tiempo
	30 minutos

<p>solicitare a su mamá nos apoye para relajar y tranquilizar al infante.</p> <p>Llevaremos al infante en compañía de su mamá al cuarto multisensorial, para realizar estímulos visuales y auditivos, para favorecer los movimientos oculares, la búsqueda de sonidos, su ubicación, emplearemos una pelota pequeña como medio de distracción.</p> <p><i>Cierre</i></p> <p>Terminaré la sesión explicando a la mamá la respuesta de Cristian a los diferentes estímulos, la importancia de continuar y reforzar las actividades en casa los días que no asista.</p>	
Fecha	03 de Abril de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 8).

Sesión 5	
Objetivo	Estimular sedestación
Actividades	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Recibir al infante, realizar breve entrevista abierta a su mamá, acerca de los avances de Cristian, su estado de salud en general, el trabajo en casa, sobre dudas de su cuidadora.</p>	<p>Sábana</p> <p>Pelota terapéutica</p> <p>Cama</p> <p>Juguete</p> <p>Lámpara</p> <p>Celular</p>
<p><i>Desarrollo</i></p> <p>Solicitaré a su mamá lleve a su hijo a la cama de masaje del área de estimulación temprana, realizaré movimientos, actividades de presoterapia, para estimular el tono muscular de sus cuatro extremidades, continuare con ejercicios en una sábana, solicitare el apoyo de su mamá para que participe y de seguridad al infante durante el desarrollo de la actividad vestibular, realizaremos movimientos coordinados, para favorecer el voltearse, rodar y simular la sedestación.</p> <p>Nos apoyaremos de una pelota terapéutica para realizar movimientos con el infante sobre la pelota en decúbito supino, prono y sedestación, en caso de que llore o no le agrade, solicitaremos a la mamá lo asista, colocaremos al infante sobre la cama, realizaremos descargas de peso sobre los hombros del infante en posición sedente para estimular el tono muscular de la cadera y tronco en general, para que vaya acostumbrándose a la posición.</p> <p>Aplicaremos técnicas de yoga y bobath (Técnica de posturas), para colocar al infante en posiciones</p>	<p style="text-align: center;">Tiempo</p> <p style="text-align: center;">30 minutos</p>

normales de sentado, boca abajo, movimientos coordinados de miembros inferiores y superiores, manteniendo posturas entre un minuto a 30 segundos.

En una cama con una sábana, colocaremos en posición sedente al infante, mantendrá la posición entre 30 segundos a un minuto, de acuerdo a su tolerancia, al estar sentado aplicaremos descargas de peso sobre sus hombros, para estimular músculos paravertebrales, pasaremos al infante a una pelota, lo colocaremos en posición sedente, realizaremos descargas estando sentado sobre la pelota, también lo colocaremos en posición decúbito prono, para estimular músculos paravertebrales, estimularemos al infante a elevar la mirada con apoyo de un juguete llamativo o una lámpara para que realice seguimiento visual y eleve mirada, esperando logre cargar su cabeza y fortalecer los músculos cervicales, para que logre sostener el cuello.

Cierre

Al finalizar la sesión, explicar la importancia de las actividades, el propósito de la misma, mencionando a su mamá el compromiso y responsabilidad de realizar las actividades en casa.

Fecha	10 de Abril de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 9).

Sesión 6	
Objetivo	Estimular gateo y tono muscular de cuatro extremidades.
Actividad	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Recibir al infante y acompañantes, preguntar a su cuidadora que tiempo tiene de su última alimentación del día, para poder realizar actividades en cuatro puntos, fortalecer el tono de sus cuatros extremidades.</p>	<p>Cama</p> <p>Sábana</p> <p>Rollo pequeño</p> <p>Pelota</p> <p>Sonaja o lámpara</p> <p>Aceite mineral</p> <p>Percutor</p>
<p><i>Desarrollo</i></p> <p>Pediré a la mamá lleve a su hijo a la cama, colocaremos una sábana sobre la misma, emplearemos el rollo pequeño, para colocar al infante en oposición de gateo y que le sirva de apoyo por la hipotonía muscular que presenta, una vez estando en posición de cuatro puntos, realizaré descargas de peso a sus cuatro extremidades, aproximadamente 3 minutos en cada miembro de acuerdo a su tolerancia, en caso de que no le agrade le pediremos a la mamá lo asista. Continuar la actividad, emplearemos juguetes llamativos de tela, pelota de color, alguna sonaja o lámpara para realizar estímulos auditivos y visuales, distrayéndolo mientras está en posición de cuatro puntos, permitiendo tolere más tiempo, realizaremos pivoteo heterólogo, para simular los movimientos cruzados, así como actividades de neurofacilitación, pues esta actividad le permitirá posteriormente tener</p>	<p>Tiempo</p> <p>30 minutos</p>

coordinación de sus cuatro extremidades, lo va a preparar para la bipedestación y la marcha, donde requiere movimientos coordinados heterólogos, para tener mejor control postural y equilibrio.

Cierre

Realizare masaje en sus brazos, piernas, espalda, y abdomen, con aceite mineral, realizando presión sobre los músculos, continuare con percusiones en músculos de sus cuatro extremidades, lo colocaremos nuevamente en posición de gateo sobre un rollo, estimulare los músculos paravertebrales, la búsqueda de objetos, seguimiento visual y ubicación de la voz de su cuidadora.

Fecha	22 de Mayo de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 10).

Sesión 7	
Objetivo	Cambio de posición sedente a bipedestación.
Actividad	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Recibir a infante y a su cuidadora, realizar actividad lúdica con una pelota, en el área de estimulación temprana, estimular el pasar la pelota a un adulto.</p> <p><i>Desarrollo</i></p> <p>Pedir a cuidadora lleve a infante al cuarto multisensorial, emplear música infantil, pedir se retiren calzado de todos para ingresar al cuarto multisensorial, tener a la mano juguetes de sonido y luz llamativos, para distraer al infante durante las actividades.</p> <p>Pedir a la mamá siente a infante sobre la colchoneta, estimular cambie a posición de cuatro puntos, apoyarlo para levantarse hasta que se apoye en sus rodillas, sujetarlo de su cadera o brazos, para que permanezca de rodillas máximo un minuto dependiendo de su paciencia.</p> <p>Colocar un rollo grande frente a infante, para que intente sujetarse de él. Se coloque de pie, sujetarlo de sus brazos sobre el rollo, mantener la posición en un lapso de un minuto, dependiendo de su tolerancia, en caso de que no le agrade, permitir realizar alguna actividad que le agrade, o dejar que su mamá lo cargue, permitir que se movilice libremente, distraerlo con juguetes, sonaja, luces, para que permanezca en posición bípeda de 30 segundos a un minuto.</p>	<p>Tiempo</p> <p>30 minutos</p>

<p>Apoyarlo, colocarlo en posición de rodillas, y permitir que libere una de sus piernas, para dejar al final que se coloque de pie, repetiré la actividad de tres a cinco veces, dependiendo de la tolerancia del infante.</p> <p>Cierre</p> <p>Pedir a la mamá cante algún tema infantil, en caso de que no conozca ninguno, apoyarla, y pedir que participe, para que se mantenga interés de infante y permanezca de pie, sujetándolo o con apoyo del rollo, informar a su cuidadora la importancia de estimular la posición bípeda en su hijo.</p>	
Fecha	26 de Junio de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 11).

Sesión 7.2	
Objetivo	Cambio de posición sedente a bipedestación.
Actividad	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Esperar a que ingrese el infante y su cuidadora al área de estimulación temprana, realizar actividad lúdica en cama, tener objetos llamativos para distraerlo, estimular reflejos de defensa estando en posición sedente.</p> <p><i>Desarrollo</i></p> <p>Con una sábana estimular el gateo en el infante, emplear objetos llamativos frente a él, para mantenerlo tranquilo durante las actividades.</p> <p>Pedir a la mamá sienta a infante sobre la colchoneta, ofrecer dos cubos de madera, para que tome uno con cada mano, se va animar para que golpee los dos objetos y junte sus dos manos, permitir que manipule objetos.</p> <p>Estimular la pinza, animar que tome semillas u objetos pequeños con los dedos índice y pulgar, colocar semillas de frijoles en un frasco donde pueda introducir la mano e intente extraer la semilla dentro del frasco.</p> <p>Sentar a infante en una silla infantil sujetado de una sábana, ofrecer un color o crayón para estimular el garabateo sobre una hoja en blanco, asistir en caso de que no realice la actividad, realizar actividad frente a él para que trate de imitar la acción.</p> <p>Emplear música infantil, para estimular palmaditas, pedir a su mamá realice la actividad, para que</p>	<p>Tiempo</p> <p>30 minutos</p>

<p>infante observe, e intente imitar las palmaditas, en caso de que no lo realice lo asistiré.</p> <p><i>Cierre</i></p> <p>Estimular entregar y recibir objetos, se va a mostrar al infante en caso de que no lo realice, para que visualice y estimule la imitación.</p> <p>Con una pelota mediana, pedir a infante la aviente o desplace con las manos.</p>	
Fecha	24 de Julio de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 12).

Sesión 8	
Objetivo	Estimular bipedestación
Actividad	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Recibir a infante y su mamá, escuchar lo que su cuidadora mencione acerca de sus avances, dificultades del infante, cantar música infantil, y también solicitar a su cuidadora cante a su hijo, en caso de que no conozca ninguna canción infantil, apoyar con audio.</p> <p><i>Desarrollo</i></p> <p>Llevar al infante al cuarto multisensorial, para estimular la bipedestación, con apoyo de un rollo grande, para que pueda sostenerse, lo asistiremos en caso de que tenga dificultades, sujetar al infante, aplicar descargas de peso sobre los hombros, movilizaremos una pierna, estando infante de pie, para fortalecer músculos de miembros inferiores, cadera y tronco, en caso de que llore, tendremos a la mano juguetes llamativos, luces, pelotas y a su mamá para que pueda tranquilizarlo, ofreciendo seguridad.</p> <p>Nos apoyaremos de una sábana para sujetar al infante, colocándolo de pie, simulando y estimulando la bipedestación, para que con el progreso vayamos preparando al infante para la marcha.</p> <p>Colocaremos al infante de pie, lo sujetaremos con una sábana, colocare una pelota sobre el suelo para que intente patearla, elevar un pie y avance, favoreciendo la marcha, lo llevaremos a la alberca</p>	<p>CD música infantil</p> <p>Luces</p> <p>Panel de texturas</p> <p>Rollo grande</p> <p>Juguetes</p> <p>Pelota</p> <p>Sábana</p> <p>Alberca de pelotas</p>
	Tiempo
	30 minutos

<p>de pelota, para estimular y colocarlo en posición bípeda y que permanezca en la posición de 2 a 5 minutos, de acuerdo a su tolerancia.</p> <p>Cierre</p> <p>Solicitar a la mamá me apoye para que su hijo camine tomado de las manos.</p>	
Fecha	14 de Agosto de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 13).

Sesión 8.2	
Objetivo	Estimular bipedestación
Actividad	Recursos
<p><i>Inicio</i></p> <p>Recibir a infante y a su mamá en el área de estimulación temprana, con apoyo de un rollo grande, estimular la bipedestación, una vez que esté de pie, balancearlo, asistirlo para elevar una pierna, durante unos 20 a 30 segundos, tener objetos llamativos para captar atención de infante y que sea agradable para él.</p>	<p>CD música infantil</p> <p>Luces</p> <p>Panel de texturas</p> <p>Rollo grande</p> <p>Juguetes</p> <p>Pelota</p> <p>Sábana</p> <p>Alberca de pelotas</p>
<p><i>Desarrollo</i></p> <p>Enseñar a cambiar de posición sedente o gateo a bipedestación, si realiza de forma diferente la actividad, asistir, colocarlo en posición de caballero, sostenerlo para que permanezca entre 20 a 30 segundos, y dejar que se levante apoyando los dos pies, practicar con ambos pies, repetir dos o tres veces con cada pie, dependiendo la tolerancia.</p> <p>Tomarlo de una mano, colocarlo de pie para estimular la marcha, en caso de que no pueda asistirlo, sujetar de cintura y hombro para mantearlo de pie, por medio de golpeteo en un pie y el otro, intercalando, para estimular la marcha, apoyarnos de música infantil, para que se movilice.</p> <p>Colocar una pelota u objetos sobre el suelo para estimular pasos, que eleve piernas y flexione rodillas, primero vamos a sujetarlo de las dos manos y en caso de que haya buena respuesta, solo sujetaremos una mano.</p>	<p>Tiempo</p> <p>30 minutos</p>

<p><i>Cierre</i></p> <p>En una mesa infantil, sentar al niño sujetado o con apoyo de su mamá, para estimular sacar y guardar objetos de una caja.</p> <p>Por medio de tarjetas, estimular palabras, sonidos y vocalización.</p>	
Fecha	21 de Agosto de 2015
Evaluación	Lista de cotejo (Ver Anexo 14).

3.2 Plan de monitoreo y evaluación

“El monitoreo permite el seguimiento sistemático de la información prioritaria sobre la implementación de una acción o programa estratégico, determina los recursos, los gastos y tiempo para llevar a cabo las actividades propuestas, incluyendo el análisis de los datos recolectados, la viabilidad de las propuestas, si pueden ser implementadas y evaluarse” (Murrueta, Alternativas metodologicas para la investigacion educativa, 2004).

Las actividades de monitoreo deben llevarse a cabo en momentos clave durante la intervención, para facilitar una evaluación del progreso hacia los objetivos y metas, implica recolectar datos e información que permita medir si las actividades implementadas cumplen con los objetivos establecidos, de ser necesario saber actuar ante obstáculos y desafíos.

Para el monitoreo de la estrategia se va a emplear una lista de cotejo como instrumento de verificación, la revisaré durante el proceso, los indicadores y los logros, permitiendo intervenir durante la aplicación y adaptarla a la situación requerida, delimitar que habilidades evaluar, dependiendo de la edad cronológica de Cristian, valorar durante la aplicación para medir las habilidades, dificultades y avances durante la intervención.

Tabla 8. Plan de Monitoreo.

Objetivo General	Objetivo específico	Indicador de resultados	Medio de verificación	Responsable
Lograr mayor independencia en los movimientos de Cristian con síndrome de Down.	Proporcionar a los padres de familia la información y necesaria para la comprensión del síndrome de Down.	La asistencia de los padres de familia de Cristian al CRIR Huehuetla.	Lista de asistencia Entrevista aplicada a la mamá de Cristian	Miguel Ángel Flores Caro
Sesión 1	Indicador del proceso	Medio de verificación		Responsable
Área de Terapia Ocupacional del CRIR Huehuetla	La asistencia de su mamá, papá y de Cristian.	Listas de asistencia.		Miguel Ángel Flores Caro

Tabla 9. Plan de Monitoreo.

Objetivo General	Objetivo específico	Indicador de resultados	Medio de verificación	Responsable
Lograr independencia en los movimientos de Cristian	Mejorar y aumentar el tono muscular en sus cuatro extremidades.	Aumento del tono muscular y mayor movimiento de los cuatro	Lista de cotejo. Observaciones. Fotos.	Miguel Ángel Flores Caro

con síndrome de Down.		miembros de Cristian.		
Sesión 2 Sesión 2.2	Indicador del proceso	Medio de verificación		Responsable
Área de Estimulación Temprana del CRIR Huehuetla	El ingreso de Cristian al CRIR Huehuetla	Listas de asistencia. Expediente clínico de Cristian.		Miguel Ángel Flores Caro

Tabla 10.

Objetivo General	Objetivo específico	Indicador de resultados	Medio de verificación	Responsable
Lograr mayor independencia en los movimientos de Cristian con síndrome de Down.	Mejorar y aumentar el tono muscular en sus cuatro extremidades.	Movimiento de sus extremidades, principalmente inferiores.	Lista de cotejo	Miguel Ángel Flores Caro
Sesión 3 Sesión 3.2	Indicador del proceso	Medio de verificación		Responsable
Área de Estimulación Temprana del CRIR Huehuetla	Movimientos asistidos a sus extremidades.	La lista de asistencia. El informe de las actividades.		Miguel Ángel Flores Caro

Tabla 11.

Objetivo General	Objetivo específico	Indicador de resultados	Medio de verificación	Responsable
Mejorar y aumentar el tono muscular en las cuatro extremidades de Cristian.	Lograr la habilidad motora de voltearse, sentarse y colocarse de pie.	Consigue cambiar de posición, girar de decúbito prono a supino, logra sedestación sin apoyo.	Lista de cotejo Observaciones	Miguel Ángel Flores Caro
Sesión 4	Indicador del proceso	Medio de verificación		Responsable
Área de Estimulación Temprana del CRIR Huehuetla	Actividades para estimular el voltearse de decúbito supino a prono.	La lista de asistencia. El informe de las actividades.		Miguel Ángel Flores Caro

Tabla 12.

Objetivo General	Objetivo específico	Indicador de resultados	Medio de verificación	Responsable
Mejorar y aumentar el tono muscular en las cuatro extremidades de Cristian.	Lograr la habilidad motora de voltearse, sentarse y colocarse de pie.	Cristian logra mantenerse sentado.	Lista de cotejo Observaciones	Miguel Ángel Flores Caro

Sesión 5	Indicador del proceso	Medio de verificación	Responsable
Cuarto Multisensorial del CRIR Huehuetla	Actividades para estimular la sedestación en Cristian.	La lista de asistencia. El informe de las actividades.	Miguel Ángel Flores Caro

Tabla 13.

Objetivo General	Objetivo específico	Indicador de resultados	Medio de verificación	Responsable
Mejorar y aumentar el tono muscular en las cuatro extremidades de Cristian.	Lograr la habilidad motora de voltearse, sentarse y colocarse de pie.	Cristian logra mantenerse sentado.	Lista de cotejo Observaciones	Miguel Ángel Flores Caro
Sesión 5	Indicador del proceso	Medio de verificación		Responsable
Cuarto Multisensorial del CRIR Huehuetla	Actividades para estimular la sedestación en Cristian.	La lista de asistencia. El informe de las actividades.		Miguel Ángel Flores Caro

Tabla 14.

Objetivo General	Objetivo específico	Indicador de resultados	Medio de verificación	Responsable
Mejorar y aumentar el tono muscular en las cuatro extremidades de Cristian.	Lograr la habilidad motora de voltearse, sentarse y colocarse de pie.	Cristian logra colocarse en cuatro puntos, realiza poco gateo y cambia a sedestación.	Lista de cotejo Observaciones	Miguel Ángel Flores Caro
Sesión 6	Indicador del proceso	Medio de verificación		Responsable
Cuarto Multisensorial del CRIR Huehuetla	Estimular gateo y tono muscular de cuatro extremidades.	La lista de asistencia. El informe de las actividades.		Miguel Ángel Flores Caro

Tabla 15.

Objetivo General	Objetivo específico	Indicador de resultados	Medio de verificación	Responsable
Mejorar y aumentar el tono muscular en las cuatro extremidades de Cristian.	Lograr la habilidad motora de voltearse, sentarse y colocarse de pie.	Cristian logra colocarse en posición bípeda con apoyo de un rollo o sujetado de las manos.	Lista de cotejo Observaciones	Miguel Ángel Flores Caro

Sesión 8	Indicador del proceso	Medio de verificación	Responsable
Área de estimulación temprana del CRIR Huehuetla	Estimular bipedestación.	La lista de asistencia. El informe de las actividades.	Miguel Ángel Flores Caro

Evaluación

“Es el proceso sistemático para determinar si se alcanzaron los objetivos establecidos, se analizan y toman decisiones, se debe realizar al inicio, durante y al final del proceso de intervención, debe incluir la recolección de datos para efectos de comparación, sobre el desempeño de la estrategia y va a permitir tomar decisiones importantes sobre el mismo, mejorarlo, indica que actividades deben continuar o discontinuar y si es necesario ampliar o no la estrategia” (Muruetta, 2004).

La evaluación puede ser modificada y se agregan indicadores o información adicional a la que ya ha sido recolectada no puede cambiarse.

Descripción de cómo se realizará el monitoreo y evaluación: Diagnóstica, Rúbrica Lista de cotejo, procesual: entrevista (para valorar, hacer modificaciones) y final (logros que obtuvieron), que instrumentos se utilizaron para hacer la evaluación.

3.3 Informe de las actividades aplicadas

Sesión 1

Objetivo: Informar a los padres de familia la finalidad de la estrategia de intervención.

Actividades

Inicio

Los padres de Cristian acudieron al CRIR Huehuetla, ingresaron al área de Estimulación Temprana, les realizaron una entrevista inicial con terapeuta, posteriormente me presenté con ellos, mencione el motivo de la estancia en el centro, así como la intención de intervenir educacionalmente con su hijo, expliqué con ayuda de papeles bond qué es el Síndrome de Down, explicar sus características, la importancia de intervenir en Cristian por medio de técnicas de Estimulación Temprana favoreciendo específicamente el desarrollo motor grueso y fino. Los padres mencionaron sus inquietudes acerca del estado de salud de su hijo, así como las acciones que habían realizado para poder acudir al centro, ya que desconocían su diagnóstico, y hasta ese momento nadie les había informado, acudieron al CRIR, y posteriormente al Hospital del niño DIF en la ciudad de Pachuca de Soto, donde diagnosticaron a Cristian con Síndrome de Down en el servicio de Genética. Al conversar con ellos, se les explicó las dificultades en el desarrollo y crecimiento de niños con Síndrome de Down, fueron imaginando y reconociendo que tendrían que apoyar aún más a su hijo, y acudir al CRIR específicamente al área de Estimulación Temprana. Les informé acerca de los beneficios de la terapia para su motricidad gruesa y fina, si se interviene a temprana edad, con el fin de prevenir y disminuir posibles riesgos durante su crecimiento y desarrollo. Expuse por medio de rotafolios la finalidad de mi intervención, mencioné la importancia de asistencia continúa a las citas, establecer compromisos para realizar las actividades en el área de Estimulación Temprana del CRIR Huehuetla.

Explicué a los padres de familia acerca de los cuidados y posibles complicaciones en la salud de los niños con síndrome de Down, para lograr independencia en sus actividades de la vida diaria tanto para Cristian como para sus padres de familia, la intervención sería individual respondiendo a las necesidades y sus condiciones específicas de su hijo.

Finalicé explicando sobre mi estrategia, las actividades, la participación necesaria de sus familiares, para poder trabajar con Cristian.

Sesión 2

Objetivo: Tono muscular en sus extremidades

Actividades

Inicio

Ingresó Cristian y su mamá al área de Estimulación Temprana, lo llevé a la cama de masaje sobre una sábana lo coloqué en decúbito supino, ayudé a movilizar sus cuatro miembros, toleró el contacto, su mamá refirió que en comparación con otro niño no se moviliza (Véase Figura 3), explique que presenta poca fuerza muscular, por ese motivo se moviliza poco.

Pregunté acerca de su estado de salud en general, la mamá refiere que por el momento está bien, se despierta cada dos horas aproximadamente para tomar leche materna.

Desarrollo

Una vez que movilité sus brazos y piernas, realicé pivoteo, descargas de peso para estimular las articulaciones y músculos de sus extremidades; tobillos, rodillas, muñecas, cadera y codos, toleraba durante varios minutos, cuando ya no deseaba trabajar lloraba, le solicitaba a su mamá lo tomara, una vez en sus brazos la mamá le daba pecho.

Al notar que Cristian estaba tranquilo, solicité a su mamá lo colocara en la cama, empleé un percutor, para estimular tono muscular a sus cuatro extremidades, había poco movimiento y no se resistía a la estimulación, en caso de que quisiera llorar o inquietarse, proporcionaba un juguete llamativo o sonaja a su mamá, para que me apoyara distrayendo a su hijo.

Subí a la cama junto con Cristian, tomé un rollo pequeño para estimular apoyo de brazos, arrastre y reptación, realizando movilizaciones asistidas, estimular control de cuello (Véase Figura 4), movimientos coordinados, continúe aplicando descargas de peso, intente que apoyara manos, pero no había respuesta favorable, lloraba y su mamá lo tomaba para tranquilizarlo.

Cierre

Finalicé realizando masaje en brazos y piernas, empleé aceite mineral, expliqué a su cuidadora la importancia, los beneficios para el desarrollo motor y sus músculos de las cuatro extremidades.

Actividad 2.2

Objetivo: Tono muscular en sus extremidades

Actividades

Inicio

Recibí a Cristian y a su mamá, pregunté acerca de su estado de salud, acosté al infante en la cama, realice movimientos asistidos a sus cuatro extremidades, solicite la participación de la mamá.

Desarrollo

Continúe actividades en colchón, realice masaje en sus cuatro extremidades, aplique pivoteo y descargas de peso para estimular las articulaciones y músculos, con un rollo lo coloque en posición decúbito prono a Cristian, hice descargas de peso en manos y miembros superiores principalmente, traccioné las cuatro extremidades, movilizaciones asistidas, estimulé el apoyo, para aumentar tono muscular. Emplee musicoterapia para distraer a Cristian, canciones infantiles, trabajó bien, solicité cooperación de su mamá, para mecer a Cristian sobre una sábana suavemente, lo acosté en posición de gateo con apoyo en pecho con un rollo pequeño, realicé descargas de peso en articulaciones, aplique percusiones para aumentar su tono muscular de las cuatro extremidades, retire el rollo y coloque a Cristian en decúbito prono con sus brazos extendidos, con una sonaja llame la atención de Cristian, tolero la actividad un momento, pero al final lloró, y solicité a su mamá lo tomará entre sus brazos. Con la sábana, realice estimulación vestibular, solicitando apoyo de su mamá, con apoyo de la pelota terapéutica realice movilizaciones sobre la misma.

Cierre Al término de las actividades, mencioné a la mamá la importancia de dejar boca abajo a Cristian, para favorecer el apoyo de brazos, control de tronco y cuello, expliqué el objetivo de cada actividad, así como la importancia de su participación.

Sesión 2.3

Objetivo: Mejorar el tono muscular en sus extremidades

Actividades

Inicio

Recibí a Cristian y a su mamá en el área de estimulación temprana, solicité lo colocara en cama de masaje para asistirlo y movilizar sus cuatro extremidades.

Desarrollo

En cama de masaje, movilice muñecas, brazos, dedos de sus manos, palma de sus manos, lo sujeté de sus antebrazos para estimular posición sedente (Véase Figura 4), en posición decúbito supino extendí sus brazos hacia abajo, arriba, a los lados y cruce brazos sobre el pecho, realicé movimientos de forma inversa, brazo derecho arriba y brazo izquierdo abajo, alterné la posición de sus brazos, en la misma posición movilicé piernas arriba, estiré y flexioné los mismos.

Cristian estando en decúbito supino, le realicé masaje en cara aunque tolero poco esta actividad, cuando lloraba pedía a su mamá lo tranquilizará, apliqué texturas sobre piernas, brazos de infante y sobre su espalda, mientras aplicaba texturas simultáneamente nombré las partes de su cuerpo, ofrecí una sonaja para estimular prensión palmar, lo asistí para enseñar a movilizarla, no la sostenía.

Cierre

Al final mencioné a la mamá la importancia del control de tronco y cuello, expliqué la actividad, la importancia de cambiar de posición de decúbito supino a prono.

Sesión 3

Objetivo: Movimiento grueso de extremidades superiores

Actividades

Inicio

Acudió Cristian y su mamá al área de estimulación temprana, llegó con una de sus hijas, mencionó que es su hermana, los salude, pedí a su mamá llevar a Cristian a la cama, coloque al infante en decúbito supino, empleé un aro atado a un cordel, lo llevé cerca del rostro de su rostro y de sus manos, para estimular la presión palmar, para que realizará seguimiento visual, pero Cristian no intentaba sujetar el aro, ni hacia seguimiento visual.

Desarrollo: Una vez que valoré el seguimiento visual, con poca respuesta, continúe con estímulos auditivos, para poner a prueba el nivel auditivo del infante, sobre la cama en decúbito supino, y sin que me viera, empleé una sonaja, trate de realizarla hacia sus dos laterales, al principio hubo poca respuesta, invité a la mamá a participar, que le hablará pero sin que la viera, para verificar si hacia búsqueda de la voz de su mamá, al principio no hubo reacción, pero posteriormente, se quedó inmóvil, atento ante el llamado de su mamá y al final solo lloró, y logro movilizar y hacer búsqueda hacia la dirección donde se encontraba su mamá.

Al estar llorando Cristian permití a su mamá lo tomara para tranquilizarlo, le ofrecí la sonaja pero no la sujeto, esperó hasta que dejará de llorar, solicité a su cuidadora, lo regresara a la cama, y coloque almohadas alrededor de él, para colocarlo en posición sedente, no hubo control de cuello ni de tronco, solo se reposo sobre las almohadas.

Al observar que no podía sentarse, lo llevé a una silla infantil, con apoyo de una sábana para sujetarlo a la silla, sentado sobre una almohada y atado con la sabana, para que permanecería en posición sedente frente a una mesa infantil, coloqué tres cubos pequeños de madera, para llamar su atención y que intentará tomarlos pero no hubo respuesta, solo se quedó mirándolos, los

tomaba y movilicé para ver si le llamarían la atención e intentara tomarlos en un periodo de dos minutos, sin embargo no lo hizo.

Regresé al infante a la cama, estimulé reflejos de defensa, para que apoyará sus miembros superiores, y al mismo tiempo estimular tono muscular en los mismos, al principio accedió, pero después lloró, y su mamá lo tomaba, lo cargaba, hablaba para tranquilizarlo.

Cierre: Lleve a Cristian a la cama, me apoyé en un rollo pequeño, para continuar estimulando el apoyo de brazos y manos, para aumentar tono, control de cuello y tronco solicitando apoyo a su familiar para realizar estímulos auditivos con la sonaja, después de un tiempo volvió a llorar el infante, le cante y al final solicité a su mamá lo cargara. Explique la importancia de permitirle trabajar a pesar del llanto, para que al mismo tiempo tolerará la frustración y avanzará más en las actividades.

Sesión 3.2

Objetivo: Favorecer el movimiento grueso de extremidades superiores.

Actividades

Inicio

Recibí al infante y su mamá, mencione las actividades a realizar, los posibles beneficios de dar continuidad al trabajo en casa, el compromiso por parte de la familia. El permitir a Cristian interactuar con otros infantes de su misma edad cronológica e incluso con un rango de edad de desarrollo similar. Solicite a su mamá, llevará a Cristian a la colchoneta, lo recosté sobre la sábana, asistí a infante movilizándolo sus cuatro extremidades, realice estiramientos, lo mantuve en posturas normales, aunque con poco agrado por parte de Cristian. Estimulé el voltearse, arrastre, cambios de posición y sedestación.

Desarrollo

Empleé objetos llamativos, luces, juguetes, pelotas, para distraer al infante, permitió trabajar de forma agradable, aplicando actividades lúdicas, con apoyo del percutor, realicé golpeteos suaves a sus cuatro extremidades, mostré a la mamá y di oportunidad a que ella realizará las actividades, para que dé continuidad en casa, los días que no asiste al centro de rehabilitación y permitir establecer la relación afectiva entre mamá e hijo.

Coloque al niño en posturas normales de acuerdo a su edad cronológica, en posición sedente, cambie a decúbito prono para que apoyara sus dos brazos y al mismo tiempo ejercitar reflejos de defensa sobre un rollo, lo cambie a una pelota, lo deje boca abajo para el voltearse, rodar, arrastre a tolerancia.

Cierre

Pasamos al cuarto multisensorial en compañía de su mamá y realice estímulos visuales, auditivos, táctiles y olfativos, con apoyo de aromas, musicoterapia y cantos infantiles.

Sesión 4

Objetivo: Lograr voltearse boca arriba a boca abajo.

Actividades

Inicio

Al ingresar al área de estimulación temprana, recibí a infante y su mamá. Reproduje musicoterapia, utilice juguetes para estimular audición, solicité a su cuidadora le hable para que Cristian haga búsqueda del sonido y voz.

Desarrollo

Coloqué al infante en una cama, empleé música para relajarlo, lo coloqué sobre una sábana, solicité a su mamá me apoyara a sujetar y cargar a Cristian sobre la sábana para realizarle diferentes movimientos, estimulé cambios de posición de decúbito prono a decúbito supino, sedestación y estimulación vestibular.

Sobre la sábana, llevé al infante a la cama, por medio de movimientos coordinados y con el apoyo de su mamá continué estimulando los cambios de posición de decúbito supino y prono, 10 repeticiones, para estimular los cambios de posición y el voltearse.

Realicé masaje en las cuatro extremidades, iniciando con brazos y después piernas. Realicé percusiones manuales para estimular la musculatura de sus extremidades, de igual manera se aplicaron descargas de peso y pivoteo en articulaciones. Con apoyo de una pelota terapéutica coloqué al infante tanto en decúbito supino como en decúbito prono, realizando diferentes movimientos, en caso de que no le agrade solicitare a su mamá nos apoye para relajar y tranquilizar al infante.

Llevé al infante en compañía de su mamá al cuarto multisensorial, para realizar estímulos visuales y auditivos para favorecer los movimientos oculares, la búsqueda de sonidos, su ubicación, empleé una pelota pequeña como medio de distracción.

Cierre

Terminé la sesión explicando a la mamá la respuesta de Cristian a los diferentes estímulos, la importancia de continuar y reforzar las actividades en casa los días que no asista.

Sesión 5

Objetivo: Estimular sedestación

Actividades

Actividades

Inicio

Recibí a Cristian en compañía de su mamá y hermana menor. Comenté a su mamá sobre los avances de Cristian, su estado de salud en general, el trabajo en casa, sobre dudas de su cuidadora.

Desarrollo

Pedí a la mamá de Cristian pasaran a la cama de masaje del área de estimulación temprana, realicé movimientos asistidos y presoterapia, para estimular el tono muscular de sus cuatro extremidades. Continué con ejercicios en una sábana con el apoyo de su mamá para que participara y transmitiera seguridad a Cristian durante el desarrollo de la actividad vestibular. Realicé movimientos coordinados, para favorecer el voltearse, rodar y simular la sedestación.

Utilicé pelota terapéutica para movilizar al infante sobre ella en decúbito supino, prono y sedestación, solicité a la mamá de Cristian me apoyara en caso de que llorara o no le agradara, coloqué al infante sobre la cama, apliqué descargas de peso sobre sus hombros en posición sedente para estimular el tono muscular de la cadera y tronco en general para que de esta manera se acostumbre a la posición.

Apliqué técnicas de yoga y bobath, coloqué al infante en posiciones normales como sedente (Véase Figura 7) boca abajo. Movilicé miembros inferiores y superiores el infante lloró al no percibir a su mamá, le ofrecí juguetes llamativos musicales y de luz para tranquilizarlo. Realicé actividades asistidas

pasivas para que mantuviera posturas entre un minuto.

Con una sábana realizamos estimulación vestibular, para cambiarlo de posición, movilizarlo. Lo trasladé al colchón para colocarlo en posición sedente, manteniendo postura por 30 segundos a un minuto, de acuerdo a su tolerancia. Sentado el infante le apliqué descargas de peso sobre sus hombros, para estimular músculos paravertebrales con apoyo de una pelota terapéutica (Véase Figuras 5 y 6). Coloqué a Cristian para estimular cambios de posición, equilibrio, realicé pivoteo estando sentado sobre la pelota también lo coloqué en posición decúbito prono, para estimular músculos paravertebrales. Estimulé con objetos y pandero para que elevara la mirada, realizaba poco seguimiento visual hasta que elevó la mirada, logró cargar su cabeza y fortalecer los músculos cervicales, sostuvo su cuello.

Cierre

Finalicé la sesión, explicando a la mamá de Cristian la importancia de las actividades, el propósito de la misma, reiterando el compromiso y responsabilidad de realizar las actividades en casa.

Sesión 6

Objetivo: Estimular gateo y tono muscular de cuatro extremidades.

Actividades

Inicio

Recibí a infante y acompañantes, pregunté a su cuidadora en que momento lo había alimentado, para poder realizar movilizaciones en cuatro puntos (Véase Figura 14) y fortalecer el tono muscular de sus cuatros extremidades.

Desarrollo

Solicité a la mamá llevara a Cristian a la cama de masaje y lo colocara sobre la sábana, utilicé un rollo pequeño para estimular gateo. Para colocar al infante en posición de gateo y tonificara músculos de sus cuatro extremidades (Véase Figura 9), una vez estando en posición de cuatro puntos (Véase Figura 15) realicé descargas de peso a sus cuatro extremidades, aproximadamente 3 minutos en cada miembro. No tolero mucho la posición en decúbito prono, lloraba y pedía a su mamá lo cargara, una vez que dejó de llorar, continúe, empleé juguetes llamativos de tela, pelota de color, una sonaja para realizar estímulos auditivos y visuales de esta forma lo distraía mientras permanecía en cuatro puntos, realicé pivoteo heterólogo, para simular los movimientos cruzados. Apliqué actividades de coordinación en sus cuatro extremidades para simular movimientos que lo preparen a efectuar la bipedestación y la marcha, con movimientos coordinados heterólogos.

Cierre

Realicé masaje con aceite mineral en sus brazos, piernas, espalda y abdomen. Apliqué presión sobre los músculos con un percutor, realicé percusiones en músculos de sus cuatro extremidades, lo coloqué nuevamente en posición de gateo sobre un rollo pequeño, para estimular los músculos paravertebrales. Lo motivé a realizar búsqueda de objetos, seguimiento visual y se obtuvo poca respuesta, solicité a su mamá lo llamara, para ubicar su voz, por medio del estímulo.

Sesión 7

Objetivo: Cambio de posición sedente a bipedestación.

Actividades

Inicio

Acudió al centro el infante y su cuidadora, el niño presentó temperatura elevada, la enfermera esperó unos minutos, su mamá le quitó la ropa para que se refrescara, la enfermera indicó que podía pasar. Realicé actividad lúdica con una pelota en el área de estimulación temprana, estimulé el desplazar la pelota y pasarla a un adulto.

Desarrollo

Pedí a su cuidadora lo llevara al cuarto multisensorial, empleé música infantil, solicité se retiraran su calzado para ingresar al cuarto multisensorial, tener a la mano juguetes de sonido y luz llamativos, para distraer al infante durante las actividades.

Se le indicó a la mamá sentara al infante sobre la colchoneta, lo cambié a posición de cuatro puntos y lo asistí para levantarse hasta que se apoyara en sus rodillas (Véase Figura 11), sujetándolo de su cadera o brazos, permaneció de rodillas máximo un minuto dependiendo de su paciencia.

Coloqué un rollo grande frente al infante, se sujetó de él y lo coloqué de pie, sujetando sus brazos sobre el rollo, se mantuvo en esta posición un lapso de un minuto, permití realizara alguna actividad que le agrada, se movilizó libremente, lo distraje con juguetes, sonaja, luces, para que permaneciera en posición bípeda.

Lo coloqué en posición de rodillas y permití que liberara una de sus piernas (Véase Figura 12) para dejar al final que se colocara de pie, repetí la actividad cuatro veces.

Cierre

Con apoyo de la mamá se le cantó un tema infantil, para que se mantuviera el interés del infante y permaneciera de pie, con apoyo del rollo. Se le informó a su cuidadora la importancia de estimular la posición bípeda en su hijo.

Sesión 7.2

Objetivo: Cambio de posición sedente a bipedestación.

Actividades

Inicio

Acudieron al área de estimulación temprana Cristian y su cuidadora, realicé una actividad lúdica en cama, utilicé objetos llamativos para distraer al infante. Estimulé reflejos de defensa estando sobre un rollo pequeño (Véase Figura 10).

Desarrollo

Con una sábana estimulé el gateo, coloqué objetos llamativos frente a él, para mantenerlo tranquilo durante las actividades.

Pedí a la mamá sentara a su hijo sobre la colchoneta, ofrecí dos cubos de madera, tomó solo un cubo, le ofrecí otro cubo para que lograra sujetar un objeto en cada mano, al ver que Cristian no podía sujetar dos objetos, lo apoyé, sujeté sus manos junto con cubos y golpeaba los dos objetos, para que juntara sus dos manos, por un momento hasta donde él toleró, permití que manipulara los objetos y se los llevara a la boca.

Estimulé la pinza, animé al infante a tomar una semilla de frijol, lo logró, pero se la quité, pues intentó comerla, se la llevó a la boca, aunque no logró sujetar la semilla con sus dedos índice y pulgar, posteriormente coloqué tres semillas de frijoles en un frasco donde pudiera introducir la mano Cristian e intentara extraer una semilla.

Cambié de actividad y llevé a Cristian sobre una silla infantil, lo sujeté con una sábana, ofrecí un crayola para estimular el garabateo sobre una hoja en blanco, al principio no la sujetó y le tomé su mano junto con crayola, le ayudé a realizar trazos sobre la hoja.

Empleé música infantil, estimulé palmaditas, pedí a su mamá realizara la actividad, para que Cristian imitara e intentara realizara trazos, garabatos

sobre la hoja; tomé la crayola, se la retiré, sujeté sus manos y ayudé a realizar palmaditas.

Trasladé a Cristian sobre una cama de masaje, para estimular el colocarse de pie, posición de caballero, con poca tolerancia por parte de infante, estimulando de esta manera el cambio de posición de sedente a bipedestación (Véase Figuras 11 y 12).

Cierre

Estimulé el entregar y recibir objetos, le mostré junto con la ayuda de su mamá. Entregué una sonaja, luego se la pedía, después intenté que él infante entregara la sonaja, no lo hizo, le entregaba sonaja y la tomaba pero al momento de pedirla no me la entregó.

Sesión 8

Objetivo: Estimular bipedestación

Actividades

Inicio: Recibí al infante y su mamá, pregunté acerca de los avances motrices en Cristian y sus dificultades. Canté música infantil y también solicité a su cuidadora le cantará a su hijo, pero la mamá no cantó, continué cantando “pin pon”, “los pollitos”, entre otros.

Desarrollo: Llevé al infante al cuarto multisensorial, para estimular la bipedestación (Véase Figura 17) con apoyo de un rollo grande, para que pudiera sostenerse, lo asistí para que lograra mantenerse de pie. Llegaron otras personas conocidas de Cristian y se puso a llorar, tuve que solicitar a su mamá interviniera para tranquilizarlo, una vez que dejó de llorar continúe con las actividades y solicité a las demás personas lo esperaran afuera. Para continuar con las actividades lo coloqué en posición bípeda, sujeté al infante, apliqué descargas de peso sobre los hombros. Y movilicé una pierna, estando el infante de pie, para fortalecer músculos de miembros inferiores, cadera y tronco, Cristian toleró un momento y después comenzó a llorar, le hablé, ofrecí una pelota lo dejé sobre la colchoneta, se tranquilizó y continuamos trabajando. Se desplazó intentando gatear, pero solo lo hacía por un momento, cambiaba a sedestación giraba y avanzaba intentado gatear y cambiando a posición sedente, su mamá salió y Cristian tolero la ausencia de su cuidadora.

Estando sobre el colchón, coloqué una sábana sobre el pecho y abdomen de Cristian para estimular gateo, apoyo sus manos, pero movilizó poco las piernas y apoyo poco sus miembros inferiores, posteriormente con el apoyo de la sabana, lo ayudé a colocarse de pie y caminar, pero no apoyaba mucho sus pies y piernas, hubo poco movimiento y casi no realizó pasos o marcha, se dejaba colgar, para bajarse a la colchoneta

Cierre: Llevé al infante sobre la colchoneta, volví a colocar de pie a Cristian,

con la sábana, pero esta vez coloqué una pelota de plástico sobre la colchoneta para que intentará patearla, elevó sus pies y avanzó, simulando y realizando la marcha, hubo buena respuesta intentó presionar la pelota, avanzaba y daba pequeños pasos, realizó unos minutos esta actividad, al final lo ingresé a la alberca de pelotas (Véase Figura 13) para estimular y colocarlo en posición bípeda y permaneció en la posición 5 minutos, porque le agradó estar en la alberca de pelotas, se movilizaba, llevaba las pelotas a la boca y movilizó sus brazos (Véase Figura 16).

Sesión 8.2

Objetivo: Estimular bipedestación

Actividades

Inicio

Recibí al infante y a su mamá en el área de estimulación temprana, trabajé sobre cama de masaje, coloqué el rollo grande para colocar a Cristian en posición bípeda y que se apoyara sobre él, una vez que estuvo de pie lo movilicé, sujeté un pie se lo elevé durante 20 segundos, ofrecí objetos llamativos para distraer al infante y me permitiera trabajar.

Desarrollo

Estimulé el cambiar de posición sedente a gateo y de gateo a bipedestación (Véase Figura 18) lo lograba aunque apoyándose de la alberca de pelotas. Realicé diferentes actividades, lo asistí, coloqué en posición de caballero toleró un momento la posición, lloró para que lo soltara, solicité a su mamá lo tranquilizara, continúe con la actividad. Pedí a su cuidadora me apoyara para que ofreciera seguridad y mantuviera 20 segundos la postura, dejé que se levantara y apoyara sus dos pies, permaneció de pie sujetándose o tomado de un brazo, toleró actividades por un momento. Al llorar pedía a su mamá lo tranquilizara, para después continuar y repetir tres veces la actividad hasta donde tolerara.

Coloqué de pie a Cristian, lo tomé de una mano y estimulé la marcha, observé que si presentó reflejo de marcha, elevaba un pie y caminaba a prisa, después sujeté su cintura y hombro para que se mantuviera de pie, toleró un momento la actividad, le pedí a su mamá que ella continuara, realicé percusiones en una pierna y luego en la otra, continúe estimulando la marcha, emplee música infantil.

Coloqué una pelota sobre el suelo para que Cristian intentara patearla, realizaba pasos, elevababa sus piernas muy a prisa, logró patearla, en otras ocasiones solo la presionaba, lo sujeté de las dos manos para que mantuviera

posición bípeda. Por sí solo no mantenía la posición bípeda pero con apoyo sí en ocasiones se molestaba, hacia rabietas, me apoyaba en su mamá para calmarlo y después continuar.

Cierre

En mesa infantil, senté a Cristian, lo sujeté, coloqué una charola con objetos grandes de plástico, para estimular sacar y guardar objetos de una caja, solo extrajo los objetos, inclusive los arrojaba.

Con tarjetas de imágenes estimulé palabras, sonidos y vocalización, mostrando objetos y hablándole de frente, intenté que imitara palabras, emitió otros sonidos, quería sujetar imágenes.

3.4 Informe de Resultados

Analizando las listas de cotejo, Cristian tuvo un cambio significativo en su desarrollo motor grueso. Actualmente junta sus dos manos, su cabeza y tronco están erguidos, de esta manera se logró el objetivo general, el infante puede levantar la cabeza, al colocarle un objeto frente a él cruza la línea media y lo toma, puede tener un objeto en cada mano estando en decúbito prono, puede cambiar a decúbito supino, cambia y se coloca en posición sedente, si se estimula con algún objeto lejos de su alcance, logra cambiar a cuatro puntos y cambia a sedestación continuamente hasta que obtiene el juguete u objeto lo anterior indica que Cristian puede movilizarse libremente y de forma independiente, a pesar de esto requiere cuidado por parte de sus cuidadores y familia.

Si se le proporciona pelotas u objetos de plástico, logra sujetarlos con predominio de su mano derecha, estando en una cama en posición sedente puede arrojar los objetos al suelo, si se entregan objetos puede recibirlos, así mismo entrega los objetos si se le ordena o solicita.

Estando sobre varias camas de masaje, se acompaña y logra realizar la posición de cuatro puntos, así mismo logra el gateo, indicando que ha aumentado el tono muscular tanto de sus miembros inferiores como superiores. Si se sujeta de las manos logra colocarse de pie, si hay cerca de él algún apoyo como la alberca de pelotas o una silla, se apoya y logra colocarse de pie, hay momentos en los que él logra colocarse de pie por sí solo, sin embargo solo camina unos dos pasos y se deja caer, apoya sus manos. Se observa presencia de los reflejos de defensa, ante una caída.

En cuanto a su mamá, tiene suficiente conocimiento de las actividades. Al involucrarla, ha sido un gran apoyo, se recomendó dar seguimiento a las actividades en casa, para lograr las habilidades en menos tiempo, continuar el

tratamiento y atención de Cristian, refirió su mamá que su mayor ilusión es poder ver a Cristian caminar por sí solo.

Al finalizar las actividades los días que asistieron durante la aplicación de las sesiones, el terapeuta a cargo hacia recomendaciones acerca de su cuidado, orientación en cuanto a su alimentación, atención y revisión médica constante. De igual forma, su mamá informaba acerca de sus dificultades en su estado de salud, su principal problema en sus primeros meses de atención fue la temperatura alta, así mismo los cambios bruscos de temperatura, problemas de indigestión, su mamá estaba pendiente de él y refería llevar un control de sus vacunas, así como constantes visitas al pediatra y con otros especialistas.

La mamá de Cristian es quien estuvo constantemente en la participación durante la aplicación de las sesiones, su compromiso y responsabilidad son parte fundamental en sus avances, ya que también colaboró y continua apoyando a su hijo, también sus hermanos en algunas ocasiones participaron.

Todo lo anterior muestra que la estimulación temprana, sus técnicas, y actividades son de gran apoyo no solo para niños con alguna discapacidad, sino también para niños sanos, en el caso de Cristian permitió adquirir diversas habilidades como lograr la marcha con apoyo. Por si solo logra la bipedestación, le agrada la música, interactúa con otras personas, logra la sedestación, cambios de posición, desplazamiento por sí solo, cabe señalar que quedan aún habilidades por lograr, pero posiblemente las va adquirir con el paso del tiempo.

CONCLUSIONES

La Educación Inicial en México tiene un papel muy importante en el desarrollo de los niños, como estudiante en Intervención Educativa adquirí y apliqué competencias a partir del estudio de caso de Cristian, analicé sus características específicas de acuerdo al síndrome de Down, identifiqué sus necesidades como infante, realicé la descripción de su contexto social de la cabecera y municipio de Huehuetla, los agentes y prácticas educativas involucrados en su atención, para diseñar y aplicar la estrategia de intervención, así mismo determinar los materiales didácticos mediante la utilización y adaptación de modelos de educación inicial relacionado con la estimulación temprana, ambos influyen en el desarrollo de niñas y niños de 0 a 4 años.

Cumpliendo con la finalidad de diseñar una estrategia eficaz para brindar una atención oportuna y pertinente para la infancia en la cabecera y municipio de Huehuetla, contexto inmediato donde se desarrolla y vive Cristian. Lo más importante de mi proyecto es la atención y el trato directo con el sujeto de estudio, el identificar su discapacidad permanente, pero sobre todo sus capacidades como ser humano, el aprendizaje adquirido a través de la aplicación de las actividades, porque el conocimiento está en la práctica, trabajar con él y su familia, identificar y evaluar la propuesta, observar paulatinamente los avances en su desarrollo motor grueso y realizar las adecuaciones pertinentes.

El proyecto me permitió aplicar las competencias adquiridas durante la licenciatura, conocimientos para la identificación y atención tanto de necesidades como problemas socioeducativos y psicopedagógicos, el evaluar y tomar decisiones ante posibles cambios o dificultades en el transcurso de la intervención, para lograr los objetivos establecidos. El ver hoy en día a Cristian ponerse de pie, desplazarse, obtengo una gratificación personal, reconociendo la importancia de los conocimientos acerca de la primera infancia, como ludoteca y la creación de los ambientes de aprendizaje, en este sentido nos permite adaptar y aplicar los

conocimientos de acuerdo a la necesidad o problema identificado, al observar que cada infante o caso es una realidad distinta, el caso de Cristian se puede tratar desde distintos enfoques, pero con la misma finalidad, el lograr rehabilitar y apoyar su desarrollo de forma integral, para que algún día él pueda valerse por sí mismo.

El proyecto me permitió aprender acerca del Síndrome de Down, sus dificultades y habilidades propias, ya que a pesar de tener la misma discapacidad cada niña o niño presentan diferentes dificultades, sin embargo la atención temprana y oportuna puede influir de forma positiva en su desarrollo y crecimiento. El caso de Cristian me enseñó que puede colocarse de pie y caminar, como cualquier niño, que la discapacidad puede estar en cualquier persona, de diferente manera y tipo. Así mismo su familia y las necesidades específicas de Cristian, muestran los retos a los que se enfrenta en los diferentes ámbitos; laboral, social, cultural, educativo y de salud.

Como estudiante obtuve el conocimiento teórico y práctico acerca del síndrome de Down, la sensibilidad de no emitir juicios de valor ante niñas o niños con alguna discapacidad, sino detectar la necesidad desde fundamentos, el reconocer la importancia de la investigación, la lectura de diferentes referencias bibliográficas, y saber seleccionarlas.

La estrategia e investigación realizada es una puerta de acceso a más investigaciones, involucrar a otros profesionistas en la labor de apoyar a niños con discapacidad permanente o temporal e incluso en infantes sanos, reconociendo la importancia de la inclusión social libre de discriminación, para lograr involucrarlos en los diferentes ámbitos, es importante establecer y aplicar políticas públicas para fomentar la participación en las actividades realizadas tanto en la cabecera municipal de Huehuetla como en sus localidades que la conforman.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Bettinsoli, Abel R. Estimulación temprana al alcance de los padres. Ed. Primera. Buenos Aires, Argentina: Lumen. 2006.

CeNSIA, (2006). Centro nacional de la salud para la infancia y la adolescencia. *Manual de estimulación temprana*. Editorial MC.

CONAFE (2004). *Los ámbitos del desarrollo del ser humano*. D.F., México: SEP.

Clínica e Investigación. *Revista Española de Pediatría*. Barcelona, España:

Comellas, M. & Perpinyá, A. (2005). *Psicomotricidad en la educación infantil*. Barcelona, España: Editorial Ceac.

Gesell, A. (1994) *El niño de 1 a 4 años*. D.F., México: Editorial Paidós Educador.

Helander E, Nelson G, Geordt A. *Ejercicios de estimulación temprana*. (2011). D.F., México: UNICEF.

Ley General para la inclusión de las personas con discapacidad y su reglamento, 2012. Promulgada el 14 de septiembre de 2001. Diario Oficial de la Federación.

Manual de estimulación temprana. (2012). D.F., México: Secretaria de salud.

México. Universidad Pedagógica Nacional (2002). Elementos Básicos de la Investigación Cualitativa. Pachuca de Soto, Hidalgo: UPN-H.

México. Universidad Pedagógica Nacional (2002). *El diagnostico psicopedagógico*. Pachuca de Soto, Hidalgo: UPN-H.

México. Universidad Pedagógica Nacional (2012). *El diagnostico socioeducativo y su importancia para el análisis de la realidad social*. Pachuca de Soto, Hidalgo: UPN-H.

Murueta, M. E. (2004). *Alternativas metodológicas para la investigación educativa*. D.F., México: Editorial AMAPSI.

Palau, V, E. (2005). *Aspectos Básicos del Desarrollo Infantil, la etapa de 0 a 6 años*. Barcelona, España: Ediciones ceac.

Pro personae (2005). *Comisión de derechos humanos del Estado de Hidalgo*. Pachuca de Soto, Hgo., México.

Pueschel S. M, Pueschel J. K. (1994). *Síndrome de Down Problemática Biomédica*. Barcelona, España: Ediciones MASSON – SALVAT Medicina.

ANEXOS

Anexo 1



Figura 1. Jeroglífico del municipio de Huehuetla

Anexo 2

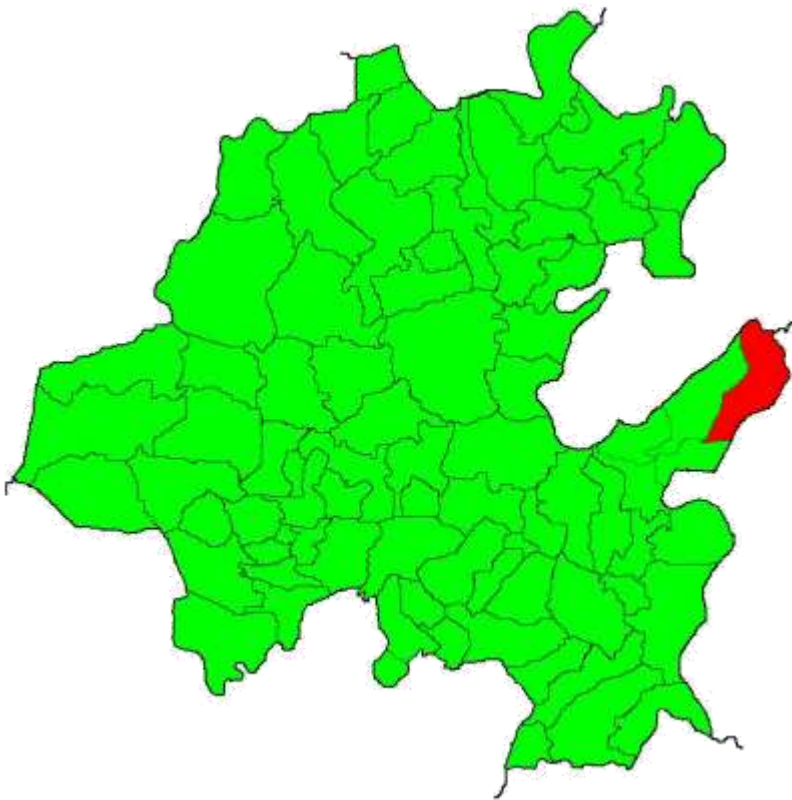


Figura 2. Mapa, ubicación del Municipio de Huehuetla.

Anexo 3. Lista de cotejo

Sesión 2

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 23 de Enero de 2015

Edad: 5 meses

Evaluador: Miguel Ángel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
x				1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
x				2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
x				3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
	X			4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
	X			5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
x				6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
x				7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
x				8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
	X			9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
x				10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
x				11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

Anexo 4. Lista de cotejo

Sesión 2.2

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 9 de Febrero de 2015

Edad: 6 meses

Evaluador: Miguel Ángel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
	x			1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
	x			2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
	x			3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
	x			4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
	x			5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
x				6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
	x			7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
x				8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
	x			9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
	x			10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
	x			11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
x				12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
x				13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
x				14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
	x			15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
	x			16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
x				17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
x				18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
x				19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
x				20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
x				21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
x				22. Sentado pasa a posición de gateo.
x				23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

Anexo 5. Lista de cotejo

Sesión 2.3

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 13 de Febrero de 2015

Edad: 6 meses

Evaluador: Miguel Ángel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
	x			1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
	x			2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
	x			3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
	x			4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
	x			5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
x				6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
	x			7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
	x			8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
	x			9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
	x			10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
	x			11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
	x			12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
x				13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
	x			14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
	x			15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
	x			16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
x				17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
x				18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
x				19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
x				20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
x				21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
x				22. Sentado pasa a posición de gateo.
x				23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

Anexo 6. Lista de cotejo

Sesión 3

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 6 de Marzo de 2015

Edad: 6 meses

Evaluador: Miguel Ángel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
	x			1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
	x			2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
	x			3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
	x			4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
	x			5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
	x			6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
	x			7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
	x			8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
	x			9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
	x			10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
	x			11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
	x			12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
x				13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
	x			14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
	x			15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
	x			16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
	x			17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
	x			18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
x				19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
	x			20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
	x			21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
	x			22. Sentado pasa a posición de gateo.
x				23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

Anexo 7. Lista de cotejo

Sesión 3.2

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 6 de Marzo de 2015

Edad: 6 meses

Evaluador: Miguel Ángel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
	x			1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
		x		2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
		x		3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
	x			4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
	x			5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
	x			6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
	x			7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
	x			8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
	x			9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
	x			10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
	x			11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
		x		12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
	x			13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
		x		14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
		x		15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
	x			16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
	x			17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
	x			18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
	x			19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
	x			20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
	x			21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
x				22. Sentado pasa a posición de gateo.
	x			23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

Anexo 8. Lista de cotejo.

Sesión 4

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 03 de Abril de 2015

Edad: 7 meses

Evaluador: Miguel Angel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
	x			1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
		x		2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
		x		3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
		x		4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
	x			5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
	x			6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
		x		7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
		x		8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
		x		9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
	x			10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
	x			11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
		x		12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
		x		13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
		x		14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
		x		15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
	x			16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
	x			17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
	x			18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
		x		19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
	x			20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
		x		21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
x				22. Sentado pasa a posición de gateo.
	x			23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

Anexo 9. Lista de cotejo.

Sesión 5

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 10 de Abril de 2015

Edad: 8 meses

Evaluador: Miguel Angel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
	x			1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
		x		2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
		x		3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
		x		4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
		x		5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
		x		6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
		x		7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
		x		8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
		x		9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
		x		10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
		x		11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
		x		12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
		x		13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
		x		14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
		x		15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
		x		16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
		x		17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
		x		18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
		x		19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
		x		20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
		x		21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
	x			22. Sentado pasa a posición de gateo.
		x		23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

Anexo 10. Lista de cotejo.

Sesión 6

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 22 de Mayo de 2015

Edad: 9 meses

Evaluador: Miguel Angel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
		x		1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
			x	2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
			x	3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
		x		4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
			x	5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
			x	6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
			x	7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
		x		8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
		x		9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
			x	10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
		x		11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
		X		12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
		x		13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
			x	14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
			x	15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
		x		16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
		x		17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
		x		18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
			x	19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
			x	20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
		x		21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
		x		22. Sentado pasa a posición de gateo.
			x	23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

0	1	2	3	GATEO Y POSICIÓN DE RODILLAS
	x			24. Decúbito prono se arrastra hacia delante.
	x			25. En posición de gateo, apoya manos y rodillas 10 segundos.
x				26. Pasa de posición de gateo a sentado.
x				27. Pasa de decúbito prono a gateo.
	x			28. En posición de gateo, moviliza una extremidad hacia adelante.
x				29. En posición de gateo se desplaza hacia adelante.
x				30. Sube escalones gateando, apoyando manos, rodillas y pies.
x				31. Baja escalones gateando apoyando manos, rodillas y pies.
x				32. Pasa de sentado a posición de rodillas, sin apoyar extremidades superiores por 10 segundos.
x				33. Postura caballero, sobre una rodilla sin apoyo.

Anexo 11. Lista de cotejo.

Sesión 7.

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 26 de junio de 2015

Edad: 10 meses

Evaluador: Miguel Angel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
		x		1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
			x	2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
			x	3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
		x		4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
			x	5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
			x	6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
			x	7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
		x		8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
		x		9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
			x	10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
		x		11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
		X		12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
		x		13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
			x	14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
			x	15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
		x		16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
		x		17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
		x		18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
			x	19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
			x	20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
		x		21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
		x		22. Sentado pasa a posición de gateo.
			x	23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

0	1	2	3	GATEO Y POSICIÓN DE RODILLAS
	x			24. Decúbito prono se arrastra hacia delante.
	x			25. En posición de gateo, apoya manos y rodillas 10 segundos.
	x			26. Pasa de posición de gateo a sentado.
	x			27. Pasa de decúbito prono a gateo.
	x			28. En posición de gateo, moviliza una extremidad hacia adelante.
	x			29. En posición de gateo se desplaza hacia adelante.
	x			30. Sube escalones gateando, apoyando manos, rodillas y pies.
x				31. Baja escalones gateando apoyando manos, rodillas y pies.
	x			32. Pasa de sentado a posición de rodillas, sin apoyar extremidades superiores por 10 segundos.
x				33. Postura caballero, sobre una rodilla sin apoyo.

0	1	2	3	BIPEDESTACIÓN
	x			34. Pasa a bipedestación con apoyo.
x				35. Se mantiene en bipedestación sin apoyo por 3 segundos.
	x			36. De pie, apoyado con una mano, eleva un pie.
		x		37. Se mantiene de pie con apoyo.
		x		38. Sentado sin apoyo, logra colocarse de pie.
	x			39. En posición de caballero sobre una rodilla, se levanta con apoyo.
	x			40. De posición bípeda pasa a sedestación en cama sin apoyo.
	x			41. En posición bípeda, pasa a sentarse en la colchoneta sin apoyo.
x				42. Pasa de posición bípeda a cuclillas sin apoyo.
x				43. Desde posición bípeda coge objetos de la colchoneta sin apoyo.

Anexo 12. Lista de cotejo.

Sesión 7.2

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 24 de julio de 2015

Edad: 11 meses

Evaluador: Miguel Angel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
		x		1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
			x	2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
			x	3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
		x		4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
			x	5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
			x	6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
			x	7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
		x		8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
		x		9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
			x	10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
		x		11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
		X		12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
		x		13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
			x	14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
			x	15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
		x		16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
		x		17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
		x		18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
			x	19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
			x	20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
		x		21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
		x		22. Sentado pasa a posición de gateo.
			x	23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

0	1	2	3	GATEO Y POSICIÓN DE RODILLAS
		x		24. Decúbito prono se arrastra hacia delante.
		x		25. En posición de gateo, apoya manos y rodillas 10 segundos.
		x		26. Pasa de posición de gateo a sentado.
		x		27. Pasa de decúbito prono a gateo.
		x		28. En posición de gateo, moviliza una extremidad hacia adelante.
		x		29. En posición de gateo se desplaza hacia adelante.
	x			30. Sube escalones gateando, apoyando manos, rodillas y pies.
x				31. Baja escalones gateando apoyando manos, rodillas y pies.
	x			32. Pasa de sentado a posición de rodillas, sin apoyar extremidades superiores por 10 segundos.
x				33. Postura caballero, sobre una rodilla sin apoyo.

Anexo 13. Lista de cotejo.

Sesión 8.

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 14 de agosto de 2015

Edad: 1 año

Evaluador: Miguel Angel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
		x		1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
			x	2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
			x	3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
		x		4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
			x	5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
			x	6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
			x	7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
		x		8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
		x		9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
			x	10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
		x		11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
			x	12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
			X	13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
			X	14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
			X	15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
			X	16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
			X	17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
			X	18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
			X	19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
			X	20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
			X	21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
			X	22. Sentado pasa a posición de gateo.
			x	23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

0	1	2	3	GATEO Y POSICIÓN DE RODILLAS
			x	24. Decúbito prono se arrastra hacia delante.
		x		25. En posición de gateo, apoya manos y rodillas 10 segundos.
			x	26. Pasa de posición de gateo a sentado.
		x		27. Pasa de decúbito prono a gateo.
		x		28. En posición de gateo, moviliza una extremidad hacia adelante.
		x		29. En posición de gateo se desplaza hacia adelante.
	x			30. Sube escalones gateando, apoyando manos, rodillas y pies.
x				31. Baja escalones gateando apoyando manos, rodillas y pies.
	x			32. Pasa de sentado a posición de rodillas, sin apoyar extremidades superiores por 10 segundos.
x				33. Postura caballero, sobre una rodilla sin apoyo.

0	1	2	3	BIPEDESTACIÓN
		x		34. Pasa a bipedestación con apoyo.
x				35. Se mantiene en bipedestación sin apoyo por 3 segundos.
		x		36. De pie, apoyado con una mano, eleva un pie.
			x	37. Se mantiene de pie con apoyo.
			x	38. Sentado sin apoyo, logra colocarse de pie.
		x		39. En posición de caballero sobre una rodilla, se levanta con apoyo.
		x		40. De posición bípeda pasa a sedestación en cama sin apoyo.
		x		41. En posición bípeda, pasa a sentarse en la colchoneta sin apoyo.
x				42. Pasa de posición bípeda a cuclillas sin apoyo.
x				43. Desde posición bípeda coge objetos de la colchoneta sin apoyo.

Anexo 14. Lista de cotejo.

Sesión 8.2

Nombre: Cristian

Fecha de nacimiento: 09 de agosto de 2014

Fecha de evaluación: 21 de agosto de 2015

Edad: 1 año

Evaluador: Miguel Angel Flores Caro

Clave de puntuación

0: No logra la actividad

1: Intenta realizar la actividad.

2: Realiza la actividad parcialmente.

3: Completa la actividad independientemente.

0	1	2	3	DECUBITOS Y VOLTEO
		x		1. Decúbito supino, gira la cabeza con las extremidades simétricas.
			x	2. Decúbito supino, lleva las manos a la línea media, las junta.
			x	3. Decúbito supino, levanta la cabeza 45 grados.
		x		4. Decúbito supino, flexión de cadera y rodillas.
			x	5. Decúbito supino, cruza la línea media con una extremidad superior para tomar un juguete.
			x	6. Decúbito supino, se da la vuelta a decúbito prono
			x	7. Decúbito prono, levanta la cabeza 90 grados.
		x		8. Decúbito prono, apoya antebrazos, eleva 90 grados la cabeza y tronco, con extensión de codos.
		x		9. Decúbito prono, apoya antebrazo, extensión completa extremidad superior.
			x	10. Decúbito prono, se da la vuelta a decúbito supino.
		x		11. Decúbito prono, apoya sus extremidades y logra posición de gateo.

0	1	2	3	SENTADO
			x	12. Decúbito supino, el examinador lo estirará de las manos; él se impulsa para sentarse.
			X	13. Decúbito supino, gira para pasar ha sentado.
			X	14. Sentado con apoyo de tórax controla la cabeza 3 segundos.
			X	15. Sentado con apoyo de tórax mantiene la cabeza en línea media 10 segundos.
			X	16. Sentado pies al frente, se mantiene sentado con apoyo de las extremidades superiores 5 segundos.
			X	17. Sentado pies al frente, se mantiene sentado sin soporte de las extremidades superiores 3 segundos.
			X	18. Sentado con los pies al frente, toca un juguete que está delante y vuelve a la posición inicial.
			X	19. Sentado pies al frente, toca un juguete.
			X	20. Sentado sin apoyo, con sus extremidades libres por 5 segundos.
			X	21. Sentado pasa a decúbito prono con extensión de las extremidades.
			X	22. Sentado pasa a posición de gateo.
			x	23. Sentado en un banco se mantiene sin apoyar las extremidades superiores y pies libres por 10 segundos.

0	1	2	3	GATEO Y POSICIÓN DE RODILLAS
			x	24. Decúbito prono se arrastra hacia delante.
		x		25. En posición de gateo, apoya manos y rodillas 10 segundos.
			x	26. Pasa de posición de gateo a sentado.
		x		27. Pasa de decúbito prono a gateo.
		x		28. En posición de gateo, moviliza una extremidad hacia adelante.
		x		29. En posición de gateo se desplaza hacia adelante.
	x			30. Sube escalones gateando, apoyando manos, rodillas y pies.
x				31. Baja escalones gateando apoyando manos, rodillas y pies.
	x			32. Pasa de sentado a posición de rodillas, sin apoyar extremidades superiores por 10 segundos.
x				33. Postura caballero, sobre una rodilla sin apoyo.

0	1	2	3	BIPEDESTACIÓN
			x	34. Pasa a bipedestación con apoyo.
	x			35. Se mantiene en bipedestación sin apoyo por 3 segundos.
			x	36. De pie, apoyado con una mano, eleva un pie.
			x	37. Se mantiene de pie con apoyo.
			x	38. Sentado sin apoyo, logra colocarse de pie.
			x	39. En posición de caballero sobre una rodilla, se levanta con apoyo.
			x	40. De posición bípeda pasa a sedestación en cama sin apoyo.
			x	41. En posición bípeda, pasa a sentarse en la colchoneta sin apoyo.
x				42. Pasa de posición bípeda a cuclillas sin apoyo.
	x			43. Desde posición bípeda coge objetos de la colchoneta sin apoyo.



Figura 3. Cristian en cama de masaje, hay poco movimiento en posición decúbito prono, flacidez en sus cuatro miembros.



Figura 4. Cristian no logra la sedestación, sobre cama de masaje.



Figura 5. Área de Estimulación Temprana, se estimula posición sedente en pelota terapéutica.



Figura 6. Estimulación vestibular en pelota terapéutica.



Figura 7. Cristian logra sedestación por sí solo.



Figura 8. Cristian en cámara de snoezelen, se estimula alcance un objeto frente a él.



Figura 9. Estimulación de gateo, y reflejos de defensa, con apoyo de un rollo pequeño.



Figura 10. Cristian en el área de estimulación temprana del Crir Huehuetla, se estimula apoyo de miembros inferiores.



Figura 11. Se estimula posición de rodillas, para favorecer el colocarse de pie, con poca tolerancia de Cristian en mantener esta posición, técnica de bobath.



Figura 12. Cristian sobre una cama de masaje, aplicando técnica de Bobath, para estimular el colocarse de pie, posición de caballero, con poca tolerancia.



Figura 13. Cristian dentro de alberca de pelotas, en cámara de snoezelen, se estimula imagen corporal y bipedestación.



Figura 14. Cristian en cuarto multisensorial, estimulación de gateo, con apoyo, se asiste, de esta forma logra gatear y avanzar más en cuatro puntos.



Figura 15. Cristian en cuarto multisensorial, continuación de la foto anterior, eleva rodillas, se apoya en pies, y de esta forma avanza.



Figura 16. Cristian, se encuentra en bipedestación con apoyo en alberca de pelotas, se eleva una pierna para aumentar tono en miembros inferiores, por medio de técnica de bobath, nos encontramos en cámara de snoezelen (cuarto multisensorial).



Figura 17. Se emplea técnica de bobath, para asistir a Cristian, y mantenga la posición bípeda con apoyo.



Figura 18. Cristian en posición bípeda con apoyo, empleando técnica de bobath, con poca tolerancia.