



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA**

**Tesis previa a la obtención de título de Licenciatura en Terapia Física
Médica**

TEMA:

**DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE
LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA, EN LAS COMUNIDADES
DE SANCHEZ PUGRO, SAN MIGUEL ALTO, SAN MIGUEL BAJO DEL
SECTOR DE SAN RAFAEL 2, CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE
IMBABURA, EN EL PERÍODO 2014.**

AUTORA:

Yajaira Cristina Barragán Cherres

DIRECTORA DE TESIS:

Mgs. Mónica Maldonado L.

Ibarra

2016

CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

Certifico que la presente tesis de grado realizada por la Srta. Yajaira Cristina Barragán Cherres, egresada de la Facultad de Ciencias de la Salud carrera de Terapia Física Médica de la Universidad Técnica del Norte, se desarrolló bajo mi dirección, es un trabajo estructurado de manera independiente, personal e inédito y ha sido concluido bajo el título **“DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA, EN LAS COMUNIDADES DE SÁNCHEZ PUGRO, SAN MIGUEL ALTO, SAN MIGUEL BAJO DEL SECTOR DE SAN RAFAEL 2, CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA, EN EL PERÍODO 2014”**

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

En la ciudad de Ibarra, a los 14 días del mes de Marzo de 2016



MGS. Mónica Maldonado L.

C.I 100378695-9

DIRECTORA DE TESIS



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN

A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determino la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CEDULA DE IDENTIDAD:	DE	020176758-9	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	Barragán Cherres Yajaira Cristina	
DIRECCION :		Quito	
EMAIL:		yajis208@hotmail.com	
TELEFONO FIJO:		TELEFONO MOVIL:	0992506506

DATOS DE LA OBRA	
TITULO	DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA, EN LAS COMUNIDADES DE SANCHEZ PUGRO, SAN MIGUEL ALTO, SAN MIGUEL BAJO DEL SECTOR DE SAN RAFAEL 2, CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA, EN EL PERÍODO 2014.
AUTOR (ES)	Yajaira Cristina Barragán Cherres
FECHA: AAAAMMDD	

2. AUTORIZACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE


Yo, Yajaira Cristina Barragán Cherres, con cédula de identidad Nro. 020176758-9, en calidad de autor y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, 14 de Marzo de 2016

AUTORA:



Firma:
Nombre: Yajaira Barragán Cherres
Cédula: 020176758-9

ACEPTACIÓN:



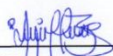
Firma:
Ing. Betty Chávez
JEFA DE BIBLIOTECA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

**CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A
FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, **Yajaira Cristina Barragán Cherres**, con cédula de identidad Nro.02176758-9, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4,5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominado: **“DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA, EN LAS COMUNIDADES DE SANCHEZ PUGRO, SAN MIGUEL ALTO, SAN MIGUEL BAJO DEL SECTOR DE SAN RAFAEL 2, CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA, EN EL PERÍODO 2014”** que ha sido desarrollado para optar por el título de: **LICENCIADA EN TERAPIA FÍSICA** en la Universidad Técnica Del Norte, quedando la Universidad Facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.


Firma
Nombre: Yajaira Barragán Cherres.
Cédula: 020176758-9
Ibarra, 14 de Marz de 2016

DEDICATORIA

Este sueño hoy alcanzado se la dedico a Dios el motor diario de mi vida, que luego de hacerme comprender que primero debí buscar su reino y su justicia todo lo demás me iba a venir por añadidura, hoy lo he llegado a comprender y a entender que tú no eres deudor de nadie y que tus promesas son sí y amén.

A mis padres, bendición de Dios, pilares importantes de mi vida que a pesar de muchas adversidades que encontré en este largo caminar nunca dejaron de creer en mí, me apoyaron y siempre supieron tener palabras de aliento para seguir. Gracias por haberme dado el privilegio de ser hija suya.

A ti mi amor, idóneo perfecto gracias por apoyarme, confiar y vivir junto a mí, cada alegría y cada lágrima en esta última etapa de mi carrera.

A mi hija, que con su sonrisa y ternura me motivo a seguir y a no darme por vencida.

Y me la dedico a mí misma por no dejarme vencer, por ser guerrera que, a pesar de momentos buenos y malos en mi camino, de miles de obstáculos, los voy superando y hoy este logro es mío.

AGRADECIMIENTO

Mi gratitud a Dios por haberme permitido llegar hasta aquí.

A mis padres que a pesar de que varias veces fallé, su amor, su apoyo espiritual, emocional y económico fue incondicional.

A ti mi amor por tus consejos y el esfuerzo para que pueda haber terminado esta tesis

A la Universidad Técnica del Norte, gracias por haberme dado la oportunidad de poder llegar a culminar con éxito una meta más en mi vida, a mis maestros gracias por su apoyo paciencia y sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

Quiero extender mi gratitud a la Dra. Salomé Gordillo quien siempre tuvo un gesto noble y cada vez que pedí su ayuda supo recibirme con palabras amables y motivantes.

Gracias a mi tutora Mgs. Mónica Maldonado quien me orientó al momento de la realización y culminación de este proyecto que enmarca el último escalón hacia un futuro.

Gracias a la Licenciada María José Caranqui quien durante este proceso compartió su conocimiento y fue guía en la realización de este proyecto.

A todas y todos quienes de una u otra forma han colocado un granito de arena para el logro de esta tesis, agradezco de forma sincera su valiosa colaboración.

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS.....	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE GENERAL	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
LISTA DE GRÁFICOS	xii
RESUMEN.....	xiii
SUMMARY	xiv
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del Problema	4
1.3. Justificación	5
1.4. Objetivos.....	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.4.2. Objetivos específicos	6
1.5. Preguntas de investigación.....	7
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Discapacidad	8
2.2 Clasificación de la discapacidad	9
2.2.1 Discapacidad motriz.....	9
2.2.2 Discapacidad visual	9
2.2.3 Discapacidad auditiva	10
2.2.4 Discapacidad del lenguaje	10

2.2.5	Discapacidad intelectual	10
2.2.6	Discapacidad psicológica.....	11
2.3	Discapacidad física	11
2.4	Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud	13
2.5.	Estructura de la clasificación.....	15
2.6.	Funcionalidad	21
2.6.1	Capacidad funcional	23
2.6.2	Evaluación de la funcionalidad.....	24
2.6.3	Índice de Barthel.....	25
2.6.3.1	Características del Índice de Barthel.....	26
2.6.4	Método FIM.....	30
2.7.	Adaptabilidad	32
2.7.1	Accesibilidad al medio físico	33
2.7.2	Actividades de la vida diaria (ABVD).....	34
2.7.3	Actividades básicas cotidianas (ABC)	39
2.8.	Marco legal	41
2.8.1	Ley orgánica de discapacidades	41
2.8.2	Plan nacional del buen vivir	48
CAPÍTULO III.....		50
METODOLOGÍA.....		50
3.1.	Tipos de investigación.	50
3.2.	Diseño de la investigación	51
3.3	Localización	51
3.4.	Población.....	52
3.5	Muestra.....	52
3.6	Identificación de las Variables:.....	52
3.7	Operacionalización de variables	53
3.8.	Métodos.....	55
3.8.1	Revisión Bibliográfica.....	55
3.8.2	Análisis de contenido	55

3.8.3	Método inductivo- deductivo	55
3.8.4	Método analítico – sintético	55
3.9	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	56
3.9.1	Encuesta.....	56
3.9.2	La observación	56
3.10	Estrategias de la investigación.....	57
3.11	Validez y confiabilidad de la investigación	58
CAPÍTULO IV		59
ANÁLISIS DE RESULTADOS		59
4.1	Resultados.....	59
4.2	Análisis y discusión de resultados.....	70
4.3	Respuesta a las preguntas de investigación.	74
4.4	Conclusiones	77
4.5	Recomendaciones	78
BIBLIOGRAFÍA.....		79
ANEXOS		86
Anexo 1 Aprobación del Tema.....		87
Anexo 2 Consentimiento informado		88
Anexo 3 Cuestionario de preguntas.....		90
Anexo 4 Tablas de ponderación		99
Anexo 5 Fotos		104
Anexo 6 Ilustraciones		108

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de la población según la etnia.	60
Tabla 2	Distribución de la población según la Edad.....	61
Tabla 3	Distribución de la población según Género	62
Tabla 4	Distribución de la población según el Carnet del CONADIS.....	63
Tabla 5	Distribución de la población según la Comunidad	64
Tabla 6	Distribución de la población según la Dependencia	65
Tabla 7	Distribución de la población según la Funcionalidad	66
Tabla 8	Distribución de la población según el Entorno.....	67
Tabla 9	Distribución de la población según la Adaptabilidad.....	68
Tabla 10	Relación entre Adaptabilidad y funcionalidad	69

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribución de la población según la etnia.....	60
Gráfico 2	Distribución de la población según la Edad.	61
Gráfico 3	Distribución de la población según el Género.....	62
Gráfico 4	Distribución de la población según el Carnet del CONADIS.	63
Gráfico 5	Distribución de la población según la Comunidad.	64
Gráfico 6	Distribución de la población según la Dependencia.....	65
Gráfico 7	Distribución de la población según la Funcionalidad.	66
Gráfico 8	Distribución de la población según el Entorno.	67
Gráfico 9	Distribución de la población según la Adaptabilidad.	68
Gráfico 10	Relación entre Adaptabilidad y funcionalidad	69

DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA, EN LAS COMUNIDADES DE SANCHEZ PUGRO, SAN MIGUEL ALTO, SAN MIGUEL BAJO DEL SECTOR DE SAN RAFAEL 2, CANTÓN OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA, EN EL PERÍODO 2014

Autora: Yajaira Cristina Barragán Cherres.

Director: Mgs. Mónica Maldonado L.

RESUMEN

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la discapacidad engloba deficiencias y limitaciones de la actividad y restringe la participación, donde las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal.

El objetivo de la investigación fue realizar un diagnóstico de la funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad física de las comunidades de Sánchez Pugro, San Miguel Alto, San Miguel Bajo del Sector de San Rafael 2, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, en el período 2014.

Metodología: El estudio fue de tipo descriptivo con enfoque cualitativo-cuantitativo, el diseño fue no experimental de corte transversal, la investigación tomó como muestra a 13 personas con discapacidad física, se empleó una encuesta de forma directa que fue hecha a través de la aplicación "ODK Collect".

Resultados: En este estudio, hubo una mayor índice de discapacidad en la etnia indígena con un 92.3, el género femenino el predominante con un 53,8%, la media fue de 4 y la máxima de 73, la mitad de la población con un 53,8% tiene carnet del CONADIS, la comunidad de Sánchez Pugro con un 47% presentó mayor discapacidad, aproximadamente la mitad de la población con un 46.2% presentó una pérdida leve de la funcionalidad, según la adaptabilidad la mayoría de los sujetos de estudio presentaron una pérdida grave de la adaptabilidad con un 46,2%.

Conclusión: Una gran parte de la población estudiada presentó algún grado de pérdida de la funcionalidad, lo cual afecta directamente con la adaptabilidad y la calidad de vida de las personas con discapacidad. La adaptabilidad y la funcionalidad se complementan entre sí, sin dejar de lado el entorno, por lo que, si se mejoran alguno de los dos, la adaptabilidad va a mejorar.

Palabras clave: Discapacidad física, funcionabilidad, adaptabilidad, entorno.

ABSTRACT

According to the World Health Organization (WHO), disability includes deficiencies and limitations of activity and restricts the participation, where the deficiencies are problems that affect a structure or body function.

The objective of the study was to diagnose the functionality and adaptability of people with physical disabilities in the communities of Sánchez Pugro, San Miguel Alto, San Miguel Bajo from San Rafael 2 Sector, Otavalo canton, Imbabura province in 2014.

Methodology. The study was descriptive, quantitative and qualitative type, it was not experimental cross-sectional design, 13 people with physical disabilities was the sample, survey was made through the "ODK Collect" application.

Results: In the study, there was a higher rate of disability in the indigenous ethnic group with 92.3%, the dominant was female gender with 53.8%, the average was 4 and maximum 73, half of the population with a 53.8% have CONADIS card, Sánchez Pugro community with 47% had greatest disability, about half of the population with 46.2% showed a slight loss of functionality, according to disability most of the study subjects presented a serious loss of adaptability with 46.2%.

Conclusion: A large part of the population studied showed some degree of loss of functionality, which directly affects the adaptability and quality of life of people with disabilities. Adaptability and functionality complement each other, without neglecting the environment, so if one of them is improved, adaptability will improve.

Key words:

Physical disability, functionality, adaptability, environment



CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

La discapacidad ha pasado a ser un problema de salud pública a nivel mundial, cada país debe afrontar ésta situación mediante la adopción de políticas públicas encaminadas a la promoción, prevención, tratamiento y por último la inclusión de personas con discapacidad para lo cual es importante atender la funcionalidad y la adaptabilidad. En el mundo más de mil millones de personas viven con alguna forma de discapacidad. (Organización Mundial De la Salud y Banco Mundial, 2014)

El proyecto sobre la Carga Mundial de Morbilidad estima que entre 110 millones (2,2%) y 190 millones (3,8%) personas mayores de 15 años tienen “discapacidad grave” y dificultades importantes para desarrollar el funcionamiento normal. (Organización Mundial De la Salud y Banco Mundial, 2014)

América Latina sigue caracterizándose por una profunda desigualdad, que se materializa en grandes brechas socioeconómicas que colocan a este grupo de la población en una condición de vulnerabilidad social que demanda acciones integrales y sustentadas por una férrea voluntad política. La posibilidad de estas acciones de lograr avances reales en materia de igualdad también depende de la posibilidad de realizar diagnósticos certeros, pero el panorama de los datos sobre las personas con discapacidad en la región no contribuye a ello (ONU. CEPAL. CELADE, 2011)

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe en el mundo dentro del grupo de los marginados se encuentran las personas con

discapacidad lamentablemente la falta de oportunidades los ha llevado hacia la pobreza extrema. La prevalencia de la discapacidad en México es del 5.1% y en Brasil el 23.9%; además la OMS afirma que el 80% del total de discapacidad en el mundo se concentra en los países en vías de desarrollo; Ecuador es uno de estos países. (Schalock, 2009)

En América Latina, cerca del 40% de las personas con discapacidad trabajan sin recibir remuneración. En países de ingreso bajo, las personas con discapacidad generalmente se auto emplean o trabajan en el sector informal agrícola. Sus ingresos son 50% inferiores a los de la población sin discapacidad. En países de renta media, las oportunidades de empleo se concentran en el sector de servicios y sus ingresos son 35% menos que los de la población no discapacitada. (Organización Panamericana de la Salud, 2012)

La funcionalidad y la adaptabilidad tiene que ver con la capacidad que tienen las personas para adaptarse y funcionar de acuerdo a las necesidades que tengan en el entorno; lo cual esta articulado con el desarrollo de las actividades de la vida diaria, la cuales son todas aquellas que intervienen en la capacidad del autocuidado, según un estudio realizado en España: valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 2010); por lo cual para determinar el grado de funcionalidad y adaptabilidad es importante conocer sus actividades de la vida diaria.

Un fenómeno importante a tomar en cuenta para establecer esta problemática es que la relación directa que existe entre el grado de independencia de las personas y el pronóstico del tiempo de vida; ya que según estudios realizados por Oswaldo Acosta dice que el pronóstico de vida de las personas con discapacidad es relativo al grado de independencia. (Acosta & González , 2010).

En Ecuador existen leyes, organismos y programas que amparan a las personas con discapacidad, tales como: La misión Solidaria Manuela Espejo que es parte de una investigación social y clínica para estudiar y registrar georreferencialmente a todas las personas con discapacidad; esto permite conocer con exactitud quiénes son, cuántos son, dónde están, cómo están y que necesitan todas y cada una de las personas con discapacidad que habitan el territorio ecuatoriano. Como consecuencia de ese registro, nace el programa Joaquín Gallegos Lara que consiste en la asignación de un bono económico que se entrega a la persona encargada de cuidar a una persona con discapacidad severa física o intelectual en un entorno de pobreza extrema. (Misión Solidaria Manuela Espejo, 2010)

En la misión Solidaria Manuela Espejo la investigación surge ante la falta de estadísticas serias que le permitan a la administración pública tomar decisiones o planificar programas dirigidos a prevenir o atender eficientemente a las personas con discapacidad. (Vicepresidencia de la Republica del Ecuador, 2012)

Estos programas antes mencionados arrojan estadísticas de personas con discapacidad más no una estadística sobre cuán funcional y adaptable son las personas con discapacidad a las ayudas técnicas que recibieron ya que estas fueron estándares y no adaptadas a las necesidades específicas y de ubicación geográfica de cada individuo.

En Ecuador no existen estadísticas suficientes para demostrar dicha adaptabilidad y funcionalidad de las personas con discapacidad. Según el CONADIS en el Ecuador existe una prevalencia del 3.1% en la discapacidad, es decir de cada cien personas 3 se encuentran en condición de discapacidad; se reportaron 397.233 en donde se evidencia que la discapacidad física (46,5%), auditiva (24,3%) e intelectual (20,2%) son las de mayor prevalencia. (Consejo Nacional de Igualdades de Discapacidades, 2014)

Imbabura presenta 10820 casos de discapacidad, de los cuales 5051 casos están en Ibarra, 2341 casos en Otavalo, 1384 casos en Cotacachi, 1174 casos en Antonio Ante, 447 casos en Pimampiro y 423 casos en Urcuquí. Y la discapacidad de mayor prevalencia es la discapacidad física (43.43%). (Consejo Nacional de Igualdades de Discapacidades, 2014)

Sin embargo, un estudio realizado en la parroquia de San Luis de Otavalo, respecto a la funcionalidad y la adaptabilidad de las personas con discapacidad evidencia que la mayor parte de la población presentó algún grado de dependencia, además, se desenvuelven en un entorno inadecuado, lo cual afecta directamente con la estabilidad de los sujetos, disminuyendo así la accesibilidad, además esto aportó con la dificultad para articularse con el entorno, por lo tanto la conclusión de este estudio es que la adaptabilidad de este tipo de población es escasa en la parroquia urbana de San Luis de Otavalo. (Cerón, Diagnóstico de la Funcionalidad y de la Adaptabilidad de las personas con discapacidad física, en la Parroquia San Luis, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, en el período 2014., 2015)

En base a lo mencionado anteriormente el objetivo de la presente investigación realizar el diagnóstico de la funcionalidad y de la adaptabilidad en personas con discapacidad física en la comunidad de Sánchez Pugro, San Miguel Alto y San Miguel Bajo del sector de San Rafael 2 del Cantón Otavalo en base a la aplicación de una encuesta

1.2. Formulación del Problema

¿Cuál es el resultado del diagnóstico de la funcionalidad y de la adaptabilidad de las personas con discapacidad física en las Comunidades de Sánchez Pugro, San Miguel Alto, San Miguel Bajo del Sector de San Rafael 2, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura?

1.3. Justificación

El presente proyecto surge de la necesidad de saber y dar a conocer la situación real con respecto a la funcionalidad y la adaptabilidad de las personas con discapacidad; las cuales pertenecen a un sector vulnerable de poca atención prestada por parte de Instituciones estatales y gubernamentales.

El diagnóstico de la funcionalidad y adaptabilidad aportará importantes beneficios a la población de las comunidades de Sánchez Pugno, San Miguel Alto, San Miguel Bajo del Sector de San Rafael 2 ya que permite conocer de una manera cuantitativa su funcionalidad con la finalidad de potenciar futuras ayudas técnicas, que pueden ayudar a mejorar su funcionalidad.

La importancia de realizar este estudio radica en que al establecer el diagnóstico de la funcionalidad y de la adaptabilidad en las personas con discapacidad de las Comunidades de Sánchez Pugno , San Miguel Alto, San Miguel Bajo del Sector de San Rafael 2, se pudo conocer detalladamente el problema que en este caso se relaciona con el grado de independencia y la correlación con el medio para en un futuro las personas con discapacidad física reciban una adecuada atención, y el uso de ayudas ortopédicas lo cual mejorará las oportunidades y la calidad de vida.

Este estudio afectó a un grupo de población vulnerable por lo que es necesario que estos sujetos tengan acceso a las herramientas que les permitan superar las dificultades que se presentan en el transcurso de su vida las cuales en su gran mayoría se debe a la condición de discapacidad que enfrentan , la posibilidad de ayudar a que la sociedad no les margine, sino que se les dé la oportunidad de desenvolverse, que sean creativos, productivos, respetados y considerados como todo ser humano está relacionado con la importancia social y familiar que este estudio tiene.

Este proyecto es viable ya que no se necesita de una compleja capacitación para realizar esta encuesta ya que la misma cuenta con preguntas fáciles de respuestas cerradas donde el paciente no encontró inconveniente en responderla, este estudio no representó económicamente un elevado costo a la investigadora.

La utilidad metodológica de la presente investigación se basa en que la información proporcionada servirá para realizar futuros estudios tomando en cuenta que es parte del programa de discapacidad de la carrera de Terapia Física Médica de la Universidad Técnica del Norte.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Realizar un diagnóstico de la funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad física de las comunidades de Sánchez Pugno, San Miguel Alto, San Miguel Bajo del Sector de San Rafael 2, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, en el período 2014.

1.4.2. Objetivos específicos

- 1) Determinar las características sociodemográficas de la población de estudio.
- 2) Determinar la funcionalidad y de adaptabilidad que presenta el total de la población objeto de estudio.
- 3) Relacionar la funcionalidad y la adaptabilidad en la población de la investigación.

1.5. Preguntas de investigación

- a) ¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población de estudio?
- b) ¿Cuál es el nivel de funcionalidad y de adaptabilidad que presenta el total de la población objeto de estudio?
- c) ¿Cómo se relaciona la funcionalidad y la adaptabilidad en la población de la investigación?

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el desarrollo del presente capítulo se pretende dar al lector una idea clara acerca de los conceptos de discapacidad, la clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y la salud (CIF), la adaptabilidad y funcionalidad de las personas con discapacidad física en las Comunidades Sánchez Pugro, San Miguel Alto, San Miguel Bajo del Sector de San Rafael 2 en el Cantón Otavalo Provincia de Imbabura.

2.1 Discapacidad

Actualmente existe una concordancia en varios enfoques y puntos de vista sobre la discapacidad, debido al acertado interés por parte del gobierno central y seccional del Ecuador, ya que es imperativa la creación de una sociedad incluyente, con ambientes accesibles, además de la inserción socio-laboral de este sector vulnerable.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), la discapacidad engloba deficiencias y limitaciones de la actividad y restringe la participación, donde las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal por ejemplo un fallo en la estructura ósea o problemas en las extremidades; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar cierto tipo de acciones, como por ejemplo subir gradas si se sufre de una discapacidad en las extremidades inferiores, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales, ya que una persona con discapacidad auditiva por ejemplo les será muy complicado participar en un baile por ejemplo. (Organización Mundial de la Salud, 2011).

La discapacidad según el Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades (CONADIS) es un concepto que evoluciona continuamente, resulta de la interacción entre personas con deficiencias y las dificultades debidas principalmente a la actitud y al entorno que evitan su participación en la sociedad (Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades, 2013).

2.2 Clasificación de la discapacidad

El Ministerio de Relaciones Laborales del Ecuador (MRL), conjuntamente con el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS), creó un Manual de Buenas Prácticas, para la inclusión laboral de personas con discapacidad, en base a dicho manual se determinó los diferentes tipos de discapacidad: motriz, visual, mental, auditiva, de lenguaje, discapacidad sensorial (Constitución de la República del Ecuador, 2014)

2.2.1 Discapacidad motriz

Altera el control y movimiento del cuerpo, generando alteraciones en el desplazamiento, equilibrio, manipulación, habla y respiración de las personas que la tienen, limitando de esta manera su desarrollo personal y social. Se presenta al existir afectaciones en los huesos, músculos, articulaciones, medula espinal, o por alguna afectación del cerebro en el área motriz.

2.2.2 Discapacidad visual

Se considera discapacidad visual la agudeza visual de 6/60 o menos en el mejor ojo con corrección apropiada, y una restricción del campo visual menor de 20 grados, caracterizando la "visión de túnel" (la fracción 6/60

significa que la persona necesita de una distancia de seis metros para ver lo que normalmente vería a sesenta metros) (American Fundation for the Blind, 2012).

2.2.3 Discapacidad auditiva

Se denomina discapacidad auditiva la pérdida parcial o total de la posibilidad de oír, que varía en grados y niveles. Con base en el trabajo de (Roeser & Downs, 2000) se puede decir que la audición está normal cuando ocurre una disminución de hasta 15dB (decibelios). En los casos de perdida entre 16 y 25 dB, hay una deficiencia auditiva suave. La sordera se manifiesta como leve cuando la pérdida varía de 26 a 40 dB, moderada entre 41 y 55 dB, moderadamente severa entre 56 y 70 dB y severa entre 70 y 90 dB. (Roeser & Downs, 2000).

2.2.4 Discapacidad del lenguaje

Se refiere a personas que presentan deficiencia para la expresión verbal que dificulta la comunicación y la interrelación, además puede producirse de manera vinculada a la sordera, o ser una consecuencia de otro tipo de lesiones (Atendiendo necesidades, 2012).

2.2.5 Discapacidad intelectual

Más conocida como discapacidad cognitiva es una anomalía en proceso de aprendizaje entendida como la adquisición lenta e incompleta de las habilidades cognitivas durante el desarrollo humano, que conduce finalmente a limitaciones sustanciales en el desarrollo corriente. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que tiene

lugar junto a limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo.

“Es una afección diagnosticada antes de los 18 años de edad que incluye un funcionamiento intelectual general por debajo del promedio y una carencia de las destrezas necesarias para la vida diaria” (Kaneshiro, 2013)

2.2.6 Discapacidad psicológica

Se refiere a deficiencias y/o trastornos de la conciencia, del comportamiento, del razonamiento, de los estados de ánimo, afectividad, la comprensión de la realidad, (irritabilidad, depresión, inestabilidad emocional crónica), generalmente debido a enfermedades mentales como la esquizofrenia, trastorno bipolar, psicosis y otros.

La discapacidad psicológica no debe confundirse con la discapacidad intelectual, la discapacidad psicológica o psíquica afecta a áreas como la comunicación o las habilidades sociales, pero no a la inteligencia. Por lo cual, la discapacidad psicológica afecta al comportamiento adaptativo. Trastornos como la esquizofrenia, la depresión o el trastorno bipolar son causantes de esta discapacidad (Atendiendo necesidades, 2012).

2.3 Discapacidad física

Discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o

tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. Por consiguiente, la discapacidad es un fenómeno complejo que refleja una interacción entre las características del organismo humano y las características de la sociedad en la que vive. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

La discapacidad física está relacionada con las limitaciones de tipo física que hace que las personas no puedan desarrollar sus actividades normales y afectan generalmente a sus extremidades.

Las deficiencias que originan cualquier discapacidad física pueden ser:

- a) **Genéticas:** Son transmitidas de padres a hijos.
- b) **Congénitas:** Se refiere a aquellas con las que nace un individuo y que no dependen de factores hereditarios, sino que se presentan por alteraciones durante la gestación o al momento del parto.
- c) **Adquiridas:** Ocasionadas por una gran cantidad de enfermedades producidas después del nacimiento, o por accidentes de tipo doméstico, de tránsito, violencia, laborales, etc.

Una persona con discapacidad física o motora es aquella que presenta de manera transitoria o permanente alguna alteración de su aparato motor, debido a una alteración en el funcionamiento del sistema nervioso, muscular y /u óseo, o en varios de ellos relacionados. Esta situación implica una dificultad para participar en actividades propias de la vida cotidiana, manipular objetos o acceder a diferentes espacios, lugares y actividades que realizan todas las personas.

Es importante considerar que la discapacidad motora no depende únicamente de las características físicas o biológicas de la persona, sino que se trata más bien de una condición que emerge producto de la interacción de esta dificultad personal con un contexto ambiental desfavorable ya que

nuestros espacios están diseñados para personas sin discapacidad. (Ministerio de Educacion Colombia, 2013)

Actualmente la discapacidad física y cualquier otro tipo de discapacidad están evaluadas en relación a dos componentes fundamentales los cuales son: funcionamiento y discapacidad compuestos por dos factores, funciones y estructuras corporales, y actividad y participación; el segundo componente es en relación a los factores contextuales que son los factores ambientales y factores personales y participación. Todo lo anterior en torno a la actividad (García & Sanchez, 2001)

La discapacidad física entra en un grupo de cada uno de estos componente que de acuerdo al análisis de la persona y de su contexto se definiría el grado de discapacidad en el que se encuentra ya que actualmente no se evalúan o define la discapacidad como la deficiencia de órganos o enfermedades limitantes sino como un puesta más universal, donde se reconozca el ser en relación a lo que lo rodea. (Egea García & Sarabia Sánchez, 2012) .

Esa evaluación hace parte de unos códigos numéricos que permiten especificar la magnitud o extensión del funcionamiento o la discapacidad

2.4 Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud

La Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud aprobada en 2001, más comúnmente conocida como CIF, constituye el marco conceptual de la OMS para una nueva comprensión del funcionamiento, la discapacidad y la salud (Organización Mundial de la Salud, 2011).

Se trata de una clasificación universal útil para múltiples usos y sectores que pretende establecer un marco y un lenguaje estándar para describir la salud y las dimensiones relacionadas con ella. Se la denomina habitualmente CIF porque pone el acento más en la salud y el funcionamiento que en la discapacidad, entendiendo funcionamiento como lo referente a las funciones corporales, las actividades y la participación y la discapacidad como lo relativo a deficiencias, limitación de actividades o restricción de la participación. Es, pues, una perspectiva corporal, individual y social. Adicionalmente la CIF también considera los factores contextuales ambientales y personales que interaccionan con estos componentes (Fernández, 2009).

En este punto la CIF supone un cambio conceptual radicalmente distinto. Asume que todos podemos experimentar en un momento determinado de nuestra vida un deterioro de la salud y, por tanto, un cierto grado de discapacidad. Así, salud y discapacidad se extienden por igual a lo largo del continuum de nuestra vida y de todas sus facetas y no son, por tanto, categorías separadas. Discapacidad no es, pues, la característica de algunos grupos sociales sino que se trata de una experiencia humana universal, un concepto dinámico bidireccional fruto de la interacción entre estado de salud y factores contextuales modelo biopsicosocial (Fernández, 2009).

La CIF está basada en un modelo integral del funcionamiento, la discapacidad y la salud. Consta de tres componentes esenciales. El primero de ellos, funciones y estructuras corporales, tiene que ver con las funciones fisiológicas psicológicas y los elementos anatómicos, y es su ausencia o alteración lo que concebimos como deficiencias en las funciones y las estructuras. El segundo componente, la actividad, se refiere a la ejecución individual de tareas y las dificultades que tiene una persona para realizarlas son las limitaciones. El tercer componente, la participación, se refiere al

desenvolvimiento de las situaciones sociales y los problemas que el individuo experimenta en tal desenvolvimiento constituyen las restricciones.

Los tres componentes están integrados bajo los términos funcionamiento y discapacidad y dependen tanto de la condición de salud como de su interacción con los factores personales y ambientales. Discapacidad es el término genérico que incluye déficits, limitaciones y restricciones e indica los aspectos negativos de la interacción entre el individuo con una condición de salud dada y sus factores contextuales factores ambientales y personales. Por el contrario, funcionamiento es el término genérico que incluye función, actividad y participación, indicando los aspectos positivos de esa interacción. Son las dos caras de una misma moneda dependiente de la condición de salud y de la influencia de los factores contextuales. Los factores contextuales pueden ser externos ambientales o internos personales. Ambientales son las actitudes sociales, las características arquitectónicas, el clima, la geografía, las estructuras legales y sociales, etc. Personales son la edad, el sexo, la biografía personal, la educación, la profesión, los esquemas globales de comportamiento, el carácter, etc.

El impacto de los factores contextuales es tan importante que respecto al funcionamiento pueden actuar como facilitadores o como barreras. Hasta la fecha se han podido clasificar los factores ambientales mientras que los factores personales están en vía de serlo.

2.5. Estructura de la clasificación

Desde la visión integral de este modelo, el nivel personal de funcionamiento es algo complejo con múltiples determinantes e interacciones que ejercen sus efectos a múltiples niveles e incluyen diferentes dimensiones. Los componentes de las funciones y estructuras corporales, las actividades, la participación y los factores ambientales están

clasificados en la CIF mediante categorías. Sólo los factores personales permanecen, por el momento, sin clasificar. Es de esperar que en los próximos años los esfuerzos culminen en el desarrollo de una clasificación de factores personales -estudiando la posibilidad y la metodología necesaria-. Hoy por hoy la CIF consta de 1.424 categorías mutuamente excluyentes que tomadas en conjunto cubren un espectro exhaustivo e integral de la experiencia humana y que están organizadas como una estructura jerárquica de 4 niveles diferenciados de menor a mayor precisión. (Fernández, Fernández, Geoffrey, Stucki, & Cieza, 2009)

Las categorías de la CIF están indicadas por medio de códigos alfanuméricos con los cuales es posible clasificar funcionamiento y discapacidad, tanto a nivel individual como poblacional. Ilustración I7.1 Un ejemplo de la estructura jerárquica es el siguiente:

1° Nivel: b2 Funciones sensoriales y dolor

2° Nivel: b280 Sensación de dolor

3° Nivel: b2801 Dolor en una parte del cuerpo

4° Nivel: b28013 Dolor de espalda

Según esta estructura jerárquica la categoría de nivel más alto (4°) comparte los atributos de la categoría de menor nivel (1°) a la cual pertenece. Así, como se muestra en el ejemplo, el uso de la categoría de más nivel (b28013 dolor de espalda) implica automáticamente que es aplicable a una categoría de nivel inferior (b2801 dolor en una parte del cuerpo)

Dado que las categorías CIF están siempre acompañadas de una breve definición con inclusiones y exclusiones toda la información acerca del funcionamiento se muestra de forma clara e inequívoca, tanto general como detalladamente, según usemos el 2o, 3o y 4o nivel de categorías. (Fernández, Fernández, Geoffrey, Stucki, & Cieza, 2009).

Para cuantificar la magnitud de un problema en las diferentes categorías CIF se usan los calificadores CIF, los cuales son descriptores de calidad ponderados matemáticamente que registran la presencia o severidad de un problema a nivel corporal, personal o social. Así, un problema puede suponer un deterioro, una limitación o una restricción que puede calificarse desde 0 no problema: 0-4%, 1 problema leve: 5-24%, 2 problema moderado: 25-49%, 3 problema severo: 50-95% hasta 4 problema total: 96-100%. (Fernández, Fernández, Geoffrey, Stucki, & Cieza, 2009).

Barreras

0 No barrera

-1 Barrera Leve

-2 Barrera moderada

-3 Barrera severa

-4 Barrera completa

Facilitadores

0 No facilitador

+1 Facilitador Leve

+2 Facilitador moderado

+3 Facilitador severo

+4 Facilitador completo

Para dar una mayor claridad de los componentes que se tienen en cuenta para clasificar la discapacidad (Egea García & Sarabia Sánchez, 2012) se tiene en cuenta los siguientes factores:

Constructo: Funciones Corporales (b)

Primer Calificador: Calificador genérico con escala negativa utilizada para indicar la extensión o magnitud de una deficiencia.

Ejemplo: b168.3 para indicar una deficiencia grave en las funciones mentales específicas del lenguaje.

Segundo calificador: Ninguno

Constructo: Estructura Corporal (s)

Primer calificador: Calificador genérico con escala negativa utilizada para indicar la extensión o magnitud de una deficiencia.

Ejemplo: s730.3 para indicar una deficiencia grave en la extremidad superior

Segundo calificador: Utilizado para indicar la naturaleza del cambio en la respectiva estructura corporal.

0 no hay cambio en la estructura

1 ausencia total

2 Parte adicional

3 Dimensiones aberrantes

4 Discontinuidad

5 Posición desviada

6 Cambios cualitativos en la estructura, incluyendo la acumulación del fluido

7 Sin especificar

8 No aplicable

Constructo: Actividades y Participación (d)

Primer Calificador: DESEMPEÑO/ REALIZACIÓN

Calificador Genérico

Problema en el contexto/ entorno real de la persona.

Ejemplo: d101.1 para indicar dificultades leves para limpiar todo el cuerpo empleando dispositivos de ayuda que están disponibles para la persona en su contexto o entorno real.

Segundo calificador: CAPACIDAD

Calificador genérico

Limitación sin ayudas.

Constructo: Factores Ambientales (e)

Primer calificador: Calificador genérico con escala negativa y positiva utilizado para indicar respectivamente, la extensión de las barreras y los facilitadores.

Ejemplo: e130.2 para indicar que los materiales educativos son una barrera moderada. Al contrario, el 2130+2 indica que los materiales educativos son un facilitador moderado.

Segundo calificador: Ninguno

Cuando se habla de discapacidad física se relaciona con el funcionamiento de las funciones neuromusculoesqueléticas y las que están relacionadas con el movimiento. Dentro de las funciones de las articulaciones y los huesos se encuentran las subcategorías (Egea García & Sarabia Sánchez, 2012) incluye funciones relacionadas con la movilidad de una o varias articulaciones: vertebras, codo, hombro, entre otras.

Otra de las clasificaciones se encuentra relacionada con las funciones musculares (b730-b749), donde se incluyen según (Egea García & Sarabia Sánchez, 2012) las funciones relacionadas con la fuerza de músculos específicos o grupos grandes de ellos, de un segmento del cuerpo ya sea de un lado, la mitad o las extremidades. Pero no se incluyen las que están relacionadas con el tono, resistencia muscular.

Factores Contextuales:

Los factores contextuales que se tienen en cuenta en la CIF son los ambientales y los personales.

Los factores ambientales constituyen el ambiente físico social y actitudinal en el que las personas viven y conducen sus vidas. Se evalúan a través de codificadores y estos deben ser descritos por la persona que está sufriendo una situación crítica (Egea García & Sarabia Sánchez, 2012)

1° Calificador: Extensión de Deficiencia

- 0 no existe deficiencia
- 1 Deficiencia leve
- 2 Deficiencia moderada
- 2 Deficiencia grave
- 3 Deficiencia completa
- 8 No especificada
- 9 No aplicable.

2° Calificador: Naturaleza de Deficiencia

- 0 No hay cambio de la estructura
- 1 ausencia total
- 2 ausencia parcial
- 3 Parte adicional
- 4 Dimensiones aberrantes
- 5 Discontinuidad
- 6 Posición desviada
- 7 Cambios cualitativos en la estructura, incluyendo acumulación de fluido
- 8 No especificado
- 9 No aplicable

3 Calificador: Localización de la deficiencia

- 0 Más de una región
- 1 Derecha
- 2 Izquierda
- 3 Ambos lados
- 4 Parte delantera

- 5 Parte trasera
- 6 Proximal
- 7 7 distal
- 8 No especificado
- 9 No aplicable.

En algunos casos un conjunto de diversos factores ambientales pueden resumirse utilizando un solo término, como pobreza (Organización Mundial de la Salud, 2011), medio rural o urbano o capital social. Estos términos globales no aparecen en la clasificación, pero el evaluador deberá identificar los factores individuales que los componen y codificarlos por separado.

2.6. Funcionalidad

La (Organización Mundial de la Salud, 2011) estableció los elementos metodológicos para evaluar la funcionalidad, cuando aprueba la denominada Clasificación Internacional de la Funcionalidad, de la Discapacidad y la Salud (CIF). Una clasificación coincidente con el denominado modelo biopsicosocial, en el que se integran las distintas dimensiones de la discapacidad, desde las personales y del entorno.

El concepto de salud ha experimentado un cambio importante, desde una noción negativa centrada en la ausencia de enfermedades a una concepción más positiva, "de estado de bienestar físico, mental y social y no solo la ausencia de enfermedad".

(Menéndez, y otros, 2010) Refieren que en 1975 la OMS intentó dar una definición operacional del concepto de salud en la que se tomara en cuenta la función, considerándola como "un estado o calidad del organismo humano que expresa su funcionamiento adecuado en condiciones dadas, genéticas o ambientales".

A través del tiempo, la misma Organización Mundial de la Salud, mediante la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud (CIF), considera al funcionamiento "como una relación compleja o interacción entre las condiciones de salud y los factores contextuales (ambientales y personales)" (Organización Mundial de la Salud, 2001)

La interrelación compleja entre el estado de salud (trastorno o enfermedad) y factores contextuales, donde se implica la integridad funcional y estructural del hombre, actividades y participación por otra, culminados en la capacidad para realizar tareas o el desempeño en un entorno real, propiciado por factores ambientales como facilitadores, *versus* la existencia de la deficiencia (funcional o estructural) y/o la limitación en la actividad, y/o restricción en la participación que por ende genera la discapacidad, propiciado por barreras u obstáculos, derivados de factores ambientales. Ilustración I7.2 (Organización Mundial de la Salud, 2001)

De tal forma que un sujeto puede tener deficiencia sin limitación en la actividad, o bien tener limitaciones en la actividad sin deficiencias evidentes o, por otra parte, tener problemas de participación, sin deficiencias o limitaciones en la actividad; o en otra vertiente, tener limitaciones en la actividad sin problema de participación; esto nos demuestra la complejidad de la interacción entre los diversos factores.

Adicionalmente, (Querejeta, 2003, pág. 18) considera la discapacidad cómo un término genérico que incluye deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación; indica los aspectos negativos de la interacción entre el individuo (con una determinada "condición de salud" y sus factores contextuales (social/ambiental)

La función también depende de aspectos relacionados con el paciente y su enfermedad, la gravedad de esta, su impacto sobre el estado físico, la

cognición o el ánimo, la motivación por mejorar y las expectativas personales, según los define en cuanto a (Perez del Molino, Sanz , Aranguéz Avila, & Moya, 2008) y concuerda con la OMS, de eliminar el concepto de deficiencia, discapacidad y minusvalía como sinónimos y plantea el funcionamiento y discapacidad globalmente, basado en un modelo biopsicosocial, considerando al individuo en el contexto en donde se desenvuelve. Como se ha determinado hasta el momento la funcionalidad es multidimensional; sin embargo, para el aspecto particular de funcionalidad física, (Lobo , Santos, & Carvalho, 2007) la consideran como "la capacidad fisiológica y/o física para ejecutar las actividades de la vida diaria de forma segura y autónoma, sin provocar cansancio" la funcionalidad o independencia funcional es aquella en la cual se pueden cumplir acciones requeridas en el vivir diario, para mantener el cuerpo y poder subsistir independientemente; por tanto, cuando el cuerpo y la mente son capaces de llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana se dice que la capacidad funcional está indemne.

(Robles García, Medina Dávalos, Páez Agraz, & Becerra Rodríguez, 2010) El grado de discapacidad y funcionalidad de una persona no depende solamente de la presencia de síntomas físicos o mentales; se relaciona también con las barreras o facilitadores medioambientales ante una enfermedad determinada. Así, las personas que tienen una enfermedad y grado de discapacidad específico pueden verse favorecidas no sólo por intervenciones dirigidas a disminuir sus síntomas, sino también por aquellas diseñadas para prevenir y/o modificar el deterioro funcional y las barreras del contexto.

2.6.1 Capacidad funcional

Medina y cols. (2007) definen la funcionalidad como "el grado de independencia o capacidad para valerse por sí mismo para la vida"

(Medina, Rodriguez, & Garcia Mena, 2007) Entiéndase capacidad funcional como el conjunto de habilidades físicas, mentales y sociales que permiten al sujeto la realización de las actividades que exige su medio y/o entorno". Dicha capacidad viene determinada, fundamentalmente, por la existencia de habilidades psicomotoras, cognitivas y conductuales. La habilidad psicomotora, entendida como la ejecución de habilidades prácticas que requieren la actividad coordinada muscular, junto con un proceso cognitivo de intencionalidad, que son las bases para las actividades de la vida diaria.

Desde otra óptica, (Sosa, Garcia, & Gonzalez, 2007) identifican el término funcionalidad desde la capacidad del sujeto para movilizarse en su entorno, realizar tareas físicas para su autocuidado, conductas y actividades para mantener su independencia y relaciones sociales; por tanto, son utilizados un sin número de instrumentos para medir la funcionalidad en la esfera física, mental y social

2.6.2 Evaluación de la funcionalidad

La evaluación de la funcionalidad de las personas se refiere a la consideración de aquellos elementos individuales y contextuales que intervienen de manera directa y/o indirecta en los procesos de formación profesional.

Con base en la Clasificación Internacional de Funcionamiento, las Discapacidad y la Salud CIF, la evaluación de la funcionalidad considera:

1. El Funcionamiento, es decir; los aspectos positivos de la interacción de una persona y los factores contextuales.
2. La Discapacidad, aquellos aspectos negativos de la interacción entre una persona y los factores contextuales. Este concepto abarca tres

dimensiones: las deficiencias de función y de estructura, las limitaciones en las actividades y las restricciones en la participación.

3. Factores contextuales que hace referencia a aquellos elementos del ambiente y propios de la persona que influyen directamente o indirectamente la condición de salud. Dentro de estos factores contextuales se consideran tanto los factores ambientales como personales. (Solano Murillo , 2007)

Al evaluar la funcionalidad, se valoran las posibilidades de desarrollo ocupacional de la misma, lo cual implica la consideración de las habilidades, destrezas, capacidades residuales y potencialidades, aptitudes y expectativas ocupacionales, así como sus limitaciones y estrategias implementadas para contrarrestarlas. Debido a que la funcionalidad es resultado tanto de una condición de salud de la persona, la evaluación de la misma debe realizarse de manera global y no únicamente de una de las partes ya que la persona es un ser integral con capacidades, potencialidades, habilidades, discapacidades, aptitudes y actitudes únicas.

El objetivo de la evaluación de la funcionalidad es detectar las posibilidades de desarrollo de la persona con discapacidad en el medio social, laboral, así como las eventuales necesidades de apoyo de la persona con discapacidad. Tomando en cuanto a lo mencionado anteriormente se usan métodos o técnicas de valoración funcional para evaluar las características de una persona. Dentro de los conocidos se encuentra Barthel, FIM.

2.6.3 Índice de Barthel.

El Índice de Barthel también conocido como "Índice de Discapacidad de Maryland" es una medida genérica que valora el nivel de independencia del paciente con respecto a la realización de algunas actividades de la vida

diaria (AVD), mediante la cual se asignan diferentes puntuaciones y ponderaciones según la capacidad del sujeto examinado para llevar a cabo estas actividades. Evalúa diez tipos de actividades:

1. Comer
2. Lavarse
3. Vestirse
4. Arreglarse
5. Control de deposiciones
6. Control de micción
7. Uso del retrete
8. Trasladarse
9. Deambular
10. Subir y bajar escalones

Posee 2, 3 o 4 niveles de puntuación (según la actividad), con intervalos de 5 en 5 puntos y un rango de puntaje de 0 a 100. Ilustración 17.3

2.6.3.1 Características del Índice de Barthel

Interpretación objetiva

Fácil aprendizaje y aplicación

Se interpreta en 5 minutos

Mayor sensibilidad al cambio

Evalúa mejor la necesidad de ayuda/asistencia.

Uso en rehabilitación y/o residencias.

Parámetros:

Comer.- Consiste en la habilidad para mantener y manipular comida o líquido en la boca y tragarlo. También se define como el proceso de llevar la comida a la boca desde el plato o taza.

10 puntos: Independiente. Capaz de comer por sí sólo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona.

5 puntos: Necesita ayuda para cortar la carne, extender la mantequilla, pero es capaz de comer sólo.

0 puntos: Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona.

Lavarse.- Bañarse o ducharse. Tomar y usar objetos con este fin. Enjabonado y secado de las partes del cuerpo. Mantenimiento de la posición para el baño y transferencias desde y hacia la tina o ducha”.

5 puntos: Independiente. Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin que una persona supervise.

0 puntos: Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda o supervisión.

Vestirse.- Selección de ropa y accesorios apropiados para el momento del día, clima y ocasión. Vestido y desvestido de forma secuencial. Abrochado y ajuste de ropa y zapatos. Poner y quitarse dispositivos personales como prótesis.

10 puntos: Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda.

5 puntos: Necesita ayuda. Realiza más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable.

0 puntos: Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda.

Arreglarse.- “Tomar y usar los objetos para este fin. Afeitado. Quitar y poner maquillaje. Lavar, secar, combinar, cepillar o arreglarse el pelo. Cuidado de las uñas de manos y pies. Cuidado de la piel, orejas, ojos y nariz. Aplicarse desodorante. Cepillado dental.

5 puntos: Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna, los complementos necesarios pueden ser provistos por alguna persona.

0 puntos: Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda.

Deposiciones

“Completo control voluntario de los movimientos intestinales. Uso de equipamiento o agentes para el control del intestino. Lograr limpiarse”.

10 puntos: Continente. No presenta episodios de incontinencia.

5 puntos: Accidente ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios.

0 puntos: Incontinente. Más de un episodio semanal.

Micción

“Completo control voluntario de la vejiga. Uso de equipamiento o agentes para el control vesical. Lograr limpiarse.

10 puntos: Continente. No presenta episodios de incontinencia. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo (botella, sonda, orinal).

5 puntos: Accidente ocasional. Presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas o de otros dispositivos.

0 puntos: Incontinente. Más de un episodio en 24 horas.

Usar el retrete

“Tomar y usar los objetos para este fin. Muda. Mantenimiento de la posición en el inodoro. Transferirse hacia y desde la posición del inodoro”.

10 puntos: Independiente. Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona.

5 puntos: Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda; es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo.

0 puntos: Dependiente. Incapaz de acceder al inodoro o de utilizarlo con ayuda mayor.

Trasladarse

“Moverse de una posición o lugar a otra, durante el desempeño de cualquier actividad. Movilidad en la cama, en la silla de ruedas. Trasferencias, cambios funcionales”.

15 puntos: Independiente. No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama.

10 puntos: Mínima ayuda. Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física.

5 puntos: Gran ayuda. Precisa ayuda de una persona fuerte o entrenada.

0 puntos: Dependiente. Necesita una grúa o el alzamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado.

Deambular

“Deambulaci3n y transporte de objetos. Caminar”.

15 puntos: Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda o supervisi3n. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto un andador. Si utiliza una prótesis, puede ponérsela y quitársela solo.

10 puntos: Necesita ayuda. Necesita supervisi3n o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador.

5 puntos: Independiente en silla de ruedas. No requiere ayuda ni supervisi3n.

0 puntos: Dependiente.

Escalones

“Comprende subir y bajar escaleras”.

10 puntos: Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión de otra persona.

5 puntos: Necesita ayuda o supervisión.

0 puntos: Dependiente. Es incapaz de salvar escalones.

Interpretación

Máxima puntuación 100 puntos (90 en silla de ruedas).

2.6.4 Método FIM.

La Medida de la independencia funcional (MIF), fue desarrollada en los años ochenta por un consorcio del congreso americano de rehabilitación y la academia americana de medicina física y rehabilitación. Fue diseñado para la valoración de daño cerebral, añadiendo doce áreas más para tener en cuenta también las alteraciones cognitivas y psicosociales. (Michelli, Anoguez, Asconape, Fernandez Pardal, & Biller, 2002)

Se creó con la idea de crear un índice de medida global de incapacidad similar al Barthel pero con mayor sensibilidad y que tuviera en cuenta las alteraciones cognitivas y psicosociales que el índice de Barthel no incluía. (Palomino Aguado, 2010)

Valora la función motora y cognitiva, se lo hace a través de un cuestionario, se lo puede realizar a cualquier persona que requiera de una valoración de su capacidad funcional, pero se lo emplea más en pacientes que asisten a Rehabilitación física. La FIM es una escala construida a partir de 7 niveles de funcionalidad, dos en los cuales no se requiere la ayuda

humana y cinco en los que se necesita un grado progresivo de ayuda. Se han definido 18 ítems dentro de 6 áreas de funcionamiento: cuidado personal, control de esfínteres, movilidad, deambulaci3n, comunicaci3n y conocimiento social. La m3xima puntuaci3n de cada ítem es de siete y la m3nima de uno, por lo que el m3ximo obtenido ser3 de 126 y el m3nimo de 18 (D5 Creation, 2016)

Para obtenerla se suman los valores obtenidos en las 3reas motora y cognitiva. La puntuaci3n motora va desde los 13 a los 91 puntos y la puntuaci3n cognitiva, desde 5 a 35 puntos. Ilustraci3n I7.4

Esta escala diferencia dos niveles:

No necesita ayuda con dos puntuaciones: 7 completamente independiente, 6 independiente con cierta limitaci3n.

Necesita ayuda con dos subniveles:

Dependencia moderada con varias puntuaciones: 5 supervisiones, 4 m3nima asistencia ,3 moderada asistencia.

Dependencia completa con dos puntuaciones: 2 asistencia m3xima, 1 total asistencia. (Anexo 6) (Paolinelli G, Paolinelli G, Doniez S, Donoso D, & Salinas R, 2001)

La recogida de los datos debe ser de lo que el paciente realiza de forma habitual y no de lo que el paciente es capaz de hacer o ha realizado de forma ocasional. Si hay funciones que el paciente es solo capaz de realizarlas en determinados ambientes o en determinadas horas del d3a se debe recoger la puntuaci3n m3s baja. (Mirallas Martinez & Real Collado, 2012)

La Escala de Independencia Funcional FIM, permite la descripci3n objetiva del estudio funcional relativo a un momento determinado, la evaluaci3n peri3dica para permitir la detecci3n de alteraciones en el estado

funcional a través del tiempo o la recolección de datos a través de la observación. (Rodríguez, 1991)

2.7. Adaptabilidad

“Es el proceso en el cual una persona se adapta a un nuevo entorno, a pesar de las diferencias que existan entre algunos individuos” individuos”

Son las condiciones que debe cumplir un entorno, donde no existan barreras que interfieran el acceso para el uso de los individuos con o sin discapacidad.

La adaptabilidad es la capacidad de una persona u objeto para adaptarse a un nuevo medio o situación. Es importante poder diferenciar lo que es Adaptabilidad de lo que es Adaptación:

Adaptación: acción de adaptarse o adecuarse a algo,

Adaptabilidad: es la cualidad de las personas o cosas de tener „capacidad de adaptación“ .

Criterios de adaptabilidad a tener en cuenta a la hora de adaptar un dispositivo al paciente:

Destino: Un adecuado interrogatorio nos permitirá conocer cuáles son las acciones que desea realizar el paciente, cuáles son las que desea la familia del paciente. Y la factibilidad de resolver la adaptación adecuada.

No generar una dependencia permanente del usuario a algunas adaptaciones en particular, para cumplir con la finalidad de lograr la autonomía del paciente. Proteger las capacidades conservadas del usuario y valorar la posibilidad de aumentarlas o no simplificarlas, para favorecer y

proteger los procesos de auto-valimiento, autoestima y tolerancia a la frustración

Observar la patología base, es la que dio lugar a la aparición de la discapacidad, teniendo en cuenta el pronóstico y la evolución.

No despreocuparse del control de la postura erguida para evitar deformaciones a consecuencia de moviidades incorrectas., además de que un uso adecuado actúa como inhibidor del tono anormal, movimientos reflejos y estereotipados con la consecuencia de posibilitar una guía hacia el aprendizaje de esquemas sensorio-motrices adecuados.

Re-valorar constantemente el caso. Lo primordial es la rehabilitación y la mejor calidad de vida del usuario; por ello, cuanto menos dependa un persona de estas adaptaciones, más cerca se estará del objetivo.

2.7.1 Accesibilidad al medio físico

De acuerdo al (Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades, 2013) entiéndase por barreras físicas urbanas las existentes en las vías y espacios libres públicos, a cuya supresión se tender por el cumplimiento de los siguientes criterios:

- a) *Itinerarios peatonales*: contemplarán una anchura mínima en todo su recorrido que permita el paso de dos personas, una de ellas en silla de ruedas. Los pisos serán antideslizantes, sin resaltos ni aberturas que permitan el tropiezo de personas con bastones o sillas de ruedas. Los desniveles de todo tipo tendrán un diseño y grado de inclinación que permita la transpirabilidad, utilización y seguridad de las personas con movilidad reducida.

- b) *Escaleras y rampas*: las escaleras deberán ser de escalones cuya dimensión vertical y horizontal facilite su utilización por personas con movilidad reducida, y estar n dotadas de pasamanos. Las rampas tendrán las características señaladas para los desniveles en el apartado
- c) *Parques, jardines, plazas y espacios libres*: Deberán observar en sus itinerarios peatonales las normas establecidas para los mismos en el apartado a). Los baños públicos deberán ser accesibles y utilizables por personas de movilidad reducida
- d) *Estacionamientos*: tendrán zonas reservadas y señalizadas para vehículos que transporten personas con movilidad reducida, cercanas a los accesos peatonales
- e) *Señales verticales y elementos urbanos varios*: las señales de tráfico, semáforos, postes de iluminación y cualquier otro elemento vertical de señalización o de mobiliario urbano se dispondrán de forma que no constituyan obstáculos para los no videntes y para las personas que se desplacen en silla de ruedas
- f) *Obras en la vía pública*: Estarán señalizadas y protegidas por vallas estables y continuas y luces rojas permanentes, disponiendo los elementos de manera que los no videntes puedan detectar a tiempo la existencia del obstáculo. En las obras que reduzcan la sección transversal de la acera se deber construir un itinerario peatonal alternativo con las características señaladas en el apartado a).

2.7.2 Actividades de la vida diaria (ABVD)

Las actividades básicas de la vida diaria (AVDB), son definidas como las actividades orientadas al cuidado del propio del cuerpo; por lo que también son conocidas como actividades personales de la vida diaria

Las siguientes actividades, se encuentran dentro del grupo de las AVD, son actividades que todos realizamos en mayor o menor medida a lo largo de nuestro día.

Podemos imaginar el problema que supone no realizarlas por uno mismo, bien por desidia, como puede ser en el caso de gente con problemas mentales o por imposibilidad, como en el caso de personas con discapacidad física.

Dentro de las Actividades básicas de la vida diaria (ABVD) están:

Baño, ducha. Engloba todo lo que ello conlleva, desde poder coger los objetos como esponja, jabones y demás, hasta la propia acción de enjabonarse y aclararse, así como el mantenimiento de la oportuna postura durante la acción o las transferencias para entrar o salir de la bañera.

Cuidado de la vejiga y los intestinos. Incluye el control completo y el vaciado voluntario de vejiga e intestinos.

Vestido. Además de incluir la propia acción de vestido-desvestido, incluye la correcta elección de las prendas en función del clima o situación para la que se empleará la ropa.

Comer. La habilidad de mantener y manipular comida o líquido en la boca y tragarlo.

Alimentación. Pese a que pueda parecer que comer y alimentarse son lo mismo, esto No es así. Alimentarse es el proceso de llevar la comida o líquidos desde el plato o vaso a la boca.

Movilidad funcional. Moverse de una posición a otra, así como movilidad en la cama, sofá, silla de ruedas, cualquier tipo de transferencia, cambios funcionales, deambulación y transporte de objetos.

Cuidado de las ayudas técnicas personales. Engloban el correcto uso de ellas, así como la limpieza y mantenimiento.

Higiene personal y aseo. Coger y usar los objetos para este fin. Incluye cualquier actividad de aseo del propio cuerpo que se nos pueda ocurrir. Peinado, corte de uñas, limpieza de boca, aplicación de desodorantes, pintado de uñas...

Actividad sexual. Involucrarse en actividades para llegar a la satisfacción sexual.

Dormir/descanso. Periodo de inactividad, con un fin reparador.

Higiene del inodoro. Coger y usar los objetos para este fin. Incluye, la limpieza, la transferencia hasta el inodoro, mantenimiento de la posición durante la actividad o el cuidado de las necesidades menstruales o urinarias. (Terapia ocupacional.blog.spot, 2011)

Estas son las conocidas como AVDB, y que como hemos dicho están destinadas al cuidado y calidad de vida de uno mismo.

¿Cuándo se pueden ver afectadas las ABVD?

“La dificultad para llevar a cabo las ABVD en personas que han sufrido un daño cerebral, está directamente relacionada con el grado de afectación de los componentes de ejecución” o urinarias.

Los déficits más interfieren en la ejecución de las actividades diarias son:

- a) **Cognitivos:** Pérdida de memoria, procesos atencionales disminuidos, desorientación, capacidad de aprendizaje disminuida, secuenciación alterada, planificación y organización alteradas, capacidad de iniciar y finalizar una tarea alterada.
- b) **Psicopatológicos:** Labilidad, apatía, rigidez mental, impulsividad.
- c) **Motores:** Aumento o disminución de tono, pérdida de amplitud de movimiento, disminución de la fuerza, coordinación alterada, temblor, alteración de la sensibilidad. (Hospitales NISA, 2012)

Aspectos a tener en cuenta en las ABVD:

A la hora de llevar a cabo las ABVD es importante tener en cuenta algunos aspectos que facilitaran la ejecución de las mismas:

Mantener un entorno estable, seguro, sencillo, facilitador y adaptado.

Mantener una estructuración de las ABVD creando rutinas.

Adelantarnos a sus necesidades, pero sin sobreprotegerlos, siempre estimulando su autonomía.

Mantener y estimular sus capacidades conservadas.

Fomentar que participe en la medida de lo posible de la vida cotidiana en el domicilio.

Simplificar al máximo las tareas de autocuidado, todas se descomponen en otras más fáciles que pueden realizar sin ayuda, (por ejemplo, puede que una persona no sea capaz de afeitarse, pero sí que puede participar poniéndose la espuma).

Eliminar estímulos que puedan interferir en la ejecución de las actividades (televisión,) (Hospitales NISA, 2012)

2.7.2.1 Índice para evaluar las actividades básicas de la vida diaria (ABVD)

El índice de Katz es uno de los más ampliamente utilizados y más cuidadosamente evaluados, se trata de una escala sencilla cuyos grados reflejan niveles de conducta en seis funciones. Su carácter jerárquico permite evaluar el estado funcional global de forma ordenada, comparar individuos y grupos y detectar cambios a lo largo del tiempo. La escala consta de seis elementos y evalúa las ABVD proporcionando un índice de autonomía-dependencia en un breve tiempo de administración. Ilustración 17.6

Evalúa: Bañarse Vestirse Usar el inodoro Movilizarse (entrar y salir de la cama) Continencia Alimentarse

Población objetivo para la evaluación: Esta escala de evaluación es más útil con individuos que ya manifiestan dificultades con las actividades instrumentales de la vida diaria. El propósito del índice es darle al usuario indicadores básicos para identificar cambios a través del tiempo en la autonomía del paciente, necesidades de servicio y carga de tiempo y atención para los familiares y cuidadores

Interpretación: Es importante señalar el concepto de independencia de este índice. Se considera (I) independiente a una persona que no precisa ayuda o utiliza ayuda sólo para un componente de la actividad, y (D) dependiente a aquella que necesita ayuda de otra persona, incluyendo supervisión o guía, para todos los componentes de la actividad; el (A) grado intermedio de dependencia es aquella persona que “requiere de asistencia” para más de un componente, pero que puede realizar otros componentes de la actividad sin ayuda o supervisión.

El índice de Katz asigna la puntuación de 2 puntos a la actividad que se hace sin apoyo o con mínima ayuda, o sea independientemente (I); 1 punto si necesita moderado nivel de ayuda (A); y 0 si es totalmente dependiente (D). Esta puntuación inicial es significativa como medida de base y su disminución a lo largo del tiempo indica deterioro; también puede servir para clasificar a la población objeto en una escala continua de más o menos autonomía.

Validez y confiabilidad: En los treinta y cinco años desde que se desarrolló el instrumento, ha sido modificado y simplificado y se han utilizado diferentes enfoques respecto a la puntuación. Sin embargo, su utilidad para evaluar el estado funcional en la población de edad mayor se ha demostrado en forma constante.

Méritos y limitaciones: La herramienta Katz ABVD evalúa las actividades básicas de la vida diaria, sin evaluar actividades más avanzadas. A pesar de que el índice Katz ABVD es sensible a los cambios en el estado de salud declinante, la escala es limitada respecto a su capacidad para medir pequeños incrementos en los cambios que se observan en la rehabilitación de los adultos mayores, (esto deberá seguirse por una evaluación geriátrica completa cuando sea apropiado). El índice de Katz es muy útil para la creación de un lenguaje común acerca del funcionamiento del individuo para todo el equipo involucrado en la atención de salud del adulto mayor. (Organización Panamericana de la Salud, 2011)

2.7.3 Actividades básicas cotidianas (ABC)

También conocidas como Actividades Instrumentales de la Vida Diaria. Las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIVD) son actividades más complejas que las actividades básicas de la vida diaria y su realización requieren de un mayor nivel de autonomía personal. Se asocian a tareas que implican la capacidad de tomar decisiones y resolución de problemas de la vida cotidiana, y puede resultar compleja para pacientes que han sufrido una enfermedad cerebral. (Terapia ocupacional.blog.spot, 2011)

El objetivo principal es capacitar a la persona mediante nuevas estrategias para que pueda llevar a cabo las actividades significativas dentro de su rol personal con la finalidad de promover la máxima independencia en la comunidad. Incluyen actividades como:

- a) **Cuidado de los otros.** Incluye supervisar y proveer de cuidados a los otros.
- b) **Cuidado de las mascotas.** Al igual que en la anterior actividad, consiste en supervisar y proveer de cuidados, pero en este caso a los animales.

- c) **Criado de los niños.** Criar y supervisar a los niños, para favorecer su desarrollo natural.
- d) **Uso de los sistemas de comunicación.** Uso de tecnología para comunicarse como teléfonos, ordenadores, sistemas especiales de comunicación para sordos e invidentes, etc.
- e) **Movilidad en la comunidad.** Moverse en la comunidad, saber emplear autobuses, trenes, taxis, etc.
- f) **Manejo de temas financieros.** Uso de recursos fiscales.
- g) **Cuidado de la salud y manutención.** Desarrollo, cuidado y mantenimiento de hábitos saludables.
- h) **Crear y mantener un hogar.** Obtención y mantenimiento de las propiedades y objetos personales y domésticos.
- i) **Preparación de la comida y limpieza.** Preparación de una dieta equilibrada, así como limpieza de los utensilios empleados.
- j) **Procedimientos de seguridad y respuestas antes emergencias.** Conocimiento y desarrollo de estrategias para mantener un entorno seguro. Saber actuar y disponer de los medios necesarios ante situaciones de emergencia.
- k) **Ir de compras.** Planificar la compra, así como ejecutarla. (Terapia ocupacional.blog.spot, 2011)

¿Cuándo se pueden ver afectadas las AIVD?

Alteraciones en el área del lenguaje:

- Dificultades en la comprensión
- Problemas en el lenguaje oral o escrito
- Dificultad de acceso al léxico

Alteraciones Sensoriales y Perceptivas:

- Dificultad en la discriminación de formas, reconocimiento de objetos, rostros...
- Alteraciones o déficits visuales

Problemas de sensibilidad táctil y Propioceptiva
Agnosia

Déficits Motores / Neuromusculares:

Alteraciones en la movilidad; Hemiplejias / Hemiparesias
Alteraciones en la amplitud de movimiento

Alteraciones a nivel Cognitivo:

Desorientación espacial
Problemas atencionales
Negligencia
Déficit de memoria
Problemas en Funciones ejecutivas
Apraxia
Alteraciones en la secuenciación.
Dificultad en la resolución de problemas, planificación y organización

Psicosociales:

Conducta social
Apatía, impulsividad, rigidez mental, conciencia de enfermedad
(Hospitales NISA, 2012)

2.8. Marco legal

2.8.1 Ley orgánica de discapacidades

TITULO I

PRINCIPIOS Y DISPOSICIONES FUNDAMENTALES

CAPÍTULO PRIMERO OBJETO ÁMBITO Y FINES

Artículo 1.- Objeto. - La presente Ley tiene por objeto asegurar la prevención, detección oportuna, habilitación y rehabilitación de la

discapacidad y garantizar la plena vigencia, difusión y ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad, establecidos en la Constitución de la República, los tratados e instrumentos internacionales; así como, aquellos que se derivaren de leyes conexas, con enfoque de género, generacional e intercultural.

TITULO II

DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD SUS DERECHOS GARANTIAS Y BENEFICIOS

Capítulo Primero

De Las Personas Con Discapacidad Y Demás Sujetos De La Ley

Sección Primera de los Sujetos.

Artículo 6.- Persona con discapacidad. - Para los efectos de esta Ley se considera persona con discapacidad a toda aquella que, como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, en la proporción que establezca el Reglamento.

Los beneficios tributarios previstos en esta ley, únicamente se aplicarán para aquellos cuya discapacidad sea igual o superior a la determinada en el Reglamento. El Reglamento a la Ley podrá establecer beneficios proporcionales al carácter tributario, según los grados de discapacidad con excepción de los beneficios establecidos en el Artículo 74.

Sección segunda

Del subsistema nacional para la calificación de la discapacidad

Artículo 8.- Subsistema Nacional para la Calificación de la Discapacidad. - La autoridad sanitaria nacional creará el Subsistema Nacional para la Calificación de la Discapacidad, con sus respectivos

procedimientos e instrumentos técnicos, el mismo que será de estricta observancia por parte de los equipos calificadoros especializados.

El Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades a más de las funciones señaladas en la Constitución dará seguimiento y vigilancia al correcto funcionamiento del Subsistema Nacional para la Calificación de la Discapacidad; de igual forma, coordinará con la autoridad sanitaria nacional la evaluación y diagnóstico en los respectivos circuitos.

Artículo 9.- Calificación. - La autoridad sanitaria nacional a través del Sistema Nacional de Salud realizará la calificación de discapacidades y la capacitación continua de los equipos calificadoros especializados en los diversos tipos de discapacidades que ejercerán sus funciones en el área de su especialidad. La calificación de la discapacidad para determinar su tipo, nivel o porcentaje se efectuará a petición de la o el interesado, de la persona que la represente o de las personas o entidades que estén a su cargo; la que será voluntaria, personalizada y gratuita. En el caso de personas ecuatorianas residentes en el exterior la calificación de la discapacidad se realizará a través de las representaciones diplomáticas de conformidad con el reglamento. La autoridad sanitaria nacional capacitará y acreditará, de conformidad con la Ley y el reglamento, al personal técnico y especializado en clasificación, valoración y métodos para la calificación de la condición de discapacidad.

Sección tercera

De la acreditación de las personas con discapacidad

Artículo 11.- Procedimiento de acreditación. - Una vez realizada a calificación de las personas con discapacidad y el correspondiente registro por parte de la unidad competente del Sistema Nacional de Salud, la autoridad sanitaria deberá remitir inmediatamente dicha información al Registro Civil, Identificación y Cedulación, para que se incluya en la cedula de ciudadanía la condición de discapacidad, su tipo, nivel y porcentaje. Las

personas con discapacidades residentes en el exterior que han sido acreditadas, si así lo solicitan podrán solicitar su retorno al país, donde recibirán el apoyo económico y social de conformidad con el reglamento.

Artículo 12.- Documento habitante. - La cédula de ciudadanía que acredite la calificación y el registro correspondiente, será documento suficiente para acogerse a los beneficios de la presente Ley; así como, el único documento requerido para todo trámite en los sectores público y privado. El certificado de votación no les será exigido para ningún trámite público o privado. En el caso de las personas con deficiencia o condición discapacitante, el documento suficiente para acogerse a los beneficios que establece esta Ley en lo que les fuere aplicable, será el certificado emitido por el equipo calificador especializado.

Sección cuarta

Del registro nacional de personas con discapacidad y de personas jurídicas dedicadas a la atención de personas con discapacidad

Artículo 15.- Remisión de información. - Las instituciones de salud pública y privada, están obligadas a reportar inmediatamente a la autoridad sanitaria nacional y a Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades, sobre el nacimiento de toda niña o niño con algún tipo de discapacidad, deficiencia o condición discapacitante, guardando estricta reserva de su identidad, la misma que no formará parte del sistema nacional de datos públicos.

Capítulo segundo

De los derechos de las personas con discapacidad

Sección primera

De los derechos

Artículo 16.- Derechos. - El Estado a través de sus organismos y entidades reconoce y garantiza a las personas con discapacidad el pleno ejercicio de los derechos establecidos en la Constitución de la República, los tratados e

instrumentos internacionales y esta ley, y su aplicación directa por parte de las o los funcionarios públicos, administrativos o judiciales, de oficio o a petición de parte; así como también por parte de las personas naturales y jurídicas privadas.

Se reconoce los derechos establecidos en esta Ley en lo que les sea aplicable a las personas con deficiencia o condición incapacitante, y a las y los parientes hasta cuarto grado de consanguinidad y segundo de afinidad, cónyuge, pareja en unión de hecho o representante legal que tengan bajo su responsabilidad y/o cuidado a una persona con discapacidad.

Sección segunda

De la salud

Artículo 19.- Derecho a la Salud. - El estado garantizará a las personas con discapacidad el derecho a la salud y asegurará el acceso a los servicios de promoción, prevención, atención especializada permanente y prioritaria, habilitación y rehabilitación funcional e integral de salud, en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud, con enfoque de género, generacional e intercultural.

La atención integral a la salud de las personas con discapacidad, con deficiencia o condición discapacitante será de responsabilidad de la autoridad sanitaria nacional, que la prestará a través la red pública integral de salud.

Artículo 20.- Subsistemas de promoción, prevención, habilitación y rehabilitación.- La autoridad sanitaria nacional dentro del Sistema Nacional de Salud, las autoridades nacionales educativa, ambiental, relaciones laborales y otras dentro del ámbito de sus competencias, establecerán e informarán de los planes, programas y estrategias de promoción, prevención, detección temprana e intervención oportuna de discapacidades,

deficiencias o condiciones discapacitantes respecto de factores de riesgo en los distintos niveles de gobierno y planificación.

La habilitación y rehabilitación son procesos que consisten en la prestación oportuna, efectiva apropiada y con calidad de servicios de atención.

Su propósito es la generación, recuperación, fortalecimiento de funciones, capacidades, habilidades y destrezas para lograr y mantener la máxima independencia, capacidad física, mental, social y vocacional, así como la inclusión y participación plena en todos los aspectos de la vida.

La autoridad sanitaria nacional establecerá los procedimientos de coordinación, atención y supervisión de las unidades de salud públicas y privadas a fin de que brinden servicios profesionales especializados de habilitación y rehabilitación. La autoridad sanitaria nacional proporcionará a las personas con discapacidad y a sus familiares, la información relativa a su tipo de discapacidad.

Artículo 21.- Certificación y acreditación de servicios de salud para discapacidad. - La autoridad sanitaria nacional certificará y acreditará en el Sistema Nacional de Salud, los servicios de atención general y especializada, habilitación, rehabilitación integral y centros de órtesis, prótesis y otras ayudas técnicas y tecnológicas para personas con discapacidad.

Sección tercera

De la educación

Artículo 33.- Accesibilidad a la educación.- La autoridad educativa nacional en el marco de su competencia, vigilará y supervisará, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados, que las instituciones educativas escolarizadas y no escolarizadas, especial y de

educación superior, públicas y privadas, cuenten con infraestructura, diseño universal, adaptaciones físicas, ayudas técnicas y tecnológicas para las personas con discapacidad; adaptación curricular; participación permanente de guías intérpretes, según la necesidad y otras medidas de apoyo personalizadas y efectivas que fomenten el desarrollo académico y social de las personas con discapacidad.

Sección quinta

Del trabajo y capacitación

Artículo 45.- Derecho al trabajo. - Las personas con discapacidad con deficiencia o condición discapacitante tienen derecho a acceder a un trabajo remunerado en condiciones de igualdad y a no ser discriminadas en las prácticas relativas al empleo, incluyendo los procedimientos para la aplicación selección, contratación, capacitación e indemnización de personal y demás condiciones establecidas en los sectores público y privado.

Artículo 52.- Derecho a permiso, tratamiento y rehabilitación. - Las personas con discapacidad tendrán derecho a gozar de permiso para tratamiento y rehabilitación, de acuerdo a la prescripción médica debidamente certificada, tanto en el sector público como en el privado, de conformidad con la Ley. A demás de permisos emergentes, inherentes a la condición de la persona con discapacidad. El permiso por maternidad se ampliará por tres (3) meses adicionales, en el caso del nacimiento de niñas o niños con discapacidad o congénitos graves. Se prohíbe disminuir la remuneración de la o el trabajador con discapacidad por cualquier circunstancia relativa a su condición.

Sección sexta

De la vivienda

Artículo 56.- Derecho a la vivienda. - Las personas con discapacidad tendrán derecho a una vivienda digna y adecuada a sus necesidades, con

las facilidades de acceso y condiciones, que les permita procurar su mayor grado de autonomía.

La autoridad nacional encargada de vivienda y los gobiernos autónomos descentralizados implementarán, diseñarán y ejecutarán programas de vivienda, que permitan a las personas con discapacidad un acceso prioritario y oportuno a una vivienda. Los programas incluirán políticas dirigidas al establecimiento de incentivos de financiamiento y apoyo, tanto para la construcción o adquisición de inmuebles o viviendas nuevas, como para el mejoramiento, acondicionamiento y accesibilidad de las viviendas ya adquiridas. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011)

2.8.2 Plan nacional del buen vivir

Dentro del plan nacional del buen vivir se establecen 12 objetivos, para este estudio de discapacidad se toma en consideración el tercero.

Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población

Mejorar la calidad de vida de la población es reto amplio que demanda la consolidación de los logros alcanzados en los últimos seis años y medio, mediante el fortalecimiento de políticas intersectoriales y la consolidación del Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.

Políticas y lineamientos estratégicos:

3.1. Promover el mejoramiento de la calidad en la prestación de servicios de atención que componen el Sistema Nacional de Inclusión y Equidad Social.

3.2. Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas.

- 3.3. Garantizar la prestación universal y gratuita de los servicios de atención integral de salud.
- 3.4. Fortalecer y consolidar la salud intercultural, incorporando la medicina ancestral y alternativa al Sistema Nacional de Salud.
- 3.5. Garantizar el acceso efectivo a servicios integrales de salud sexual y reproductiva, como un componente del derecho a la libertad sexual de las personas.
- 3.6. Promover entre la población y en la sociedad hábitos de alimentación nutritiva y saludable que permitan gozar de un nivel de desarrollo físico, emocional e intelectual acorde con su edad y condiciones físicas.
- 3.7. Fomentar el tiempo dedicado al ocio activo y el uso del tiempo libre en actividades físicas, deportivas y otras que contribuyan a mejorar las condiciones físicas, intelectuales y sociales de la población.
- 3.8. Propiciar condiciones adecuadas para el acceso a un hábitat seguro e incluyente.
- 3.9. Garantizar el acceso a una vivienda adecuada, segura y digna.
- 3.10. Garantizar el acceso universal, permanente, sostenible y con calidad a agua segura y a servicios básicos de saneamiento, con pertinencia territorial, ambiental, social y cultural.
- 3.11. Garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico.
- 3.12. Garantizar el acceso a servicios de transporte y movilidad incluyentes, seguros y sustentables a nivel local e inter nacional. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2016)

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. Tipos de investigación.

La investigación aplicada en este estudio fue de tipo descriptiva ya que se especificaron las propiedades, las características y los perfiles de las personas con discapacidad. Además, se midió y recogió información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos de adaptabilidad y funcionalidad. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010)

Fue investigación explicativa, porque se enfocó en conocer las causas y buscar respuestas sobre la adaptabilidad y funcionalidad en la población de estudio.

Según la naturaleza de la presente investigación fue de tipo cualitativa y cuantitativa.

El enfoque cuantitativo porque parte de una idea la cual se relaciona con la funcionalidad y la adaptabilidad en personas con discapacidad para de ahí derivar los objetivos y preguntas de investigación. Se midieron las variables en un determinado contexto; se analizaron las mediciones obtenidas (utilizando métodos estadísticos), y se establecieron una serie de conclusiones. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010)

El enfoque cualitativo ya que tiene como objetivo la descripción de las características del grupo de estudio y la adaptabilidad y funcionalidad; además se recolectó información de las personas con discapacidad.

3.2. Diseño de la investigación

El diseño fue no experimental ya que no se varió en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables. Y se observaron los fenómenos tal como se dieron en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010). Es decir, no se manipulo deliberadamente las variables, únicamente se realizó observación de los fenómenos tal como ocurren en su momento, los sujetos fueron observados en su ambiente natural debido a que la discapacidad física ya está presente y los efectos de la misma manera.

Fue una investigación de corte transversal pues se recogió información en un solo momento, en un tiempo único; con el objetivo de detallar variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento establecido. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010), la recolección de datos fue de rápida ejecución en un momento determinado.

3.3 Localización

Extensión territorial

La superficie total del territorio parroquial es de 19,5 km² según cartografía del Instituto Geográfico Militar, IGM y de 18 Km² según el catastro municipal.

Límites Ilustración I7.7

La parroquia de San Rafael de la Laguna es una de las nueve parroquias rurales del cantón Otavalo, está ubicada al sur de la provincia de Imbabura a

7.5 Km al este de la ciudad de Otavalo y a 34.3 Km. Al sur de la ciudad de Ibarra, capital de la provincia. La parroquia de San Rafael de la Laguna

limita al norte con la cabecera cantonal de Otavalo, al este con las parroquias de San Pablo y Gonzales Suárez, al sur con la parroquia de Gonzales Suárez y el Cantón Pedro Moncayo, provincia de Pichincha y al Oeste con la Parroquia de Eugenio Espejo. (Gobierno de la Parroquia San Rafael, 2011)

3.4. Población

Para esta investigación se trabajó con la población con discapacidad de San Rafael específicamente con las personas con discapacidad física, la mencionada información fue proporcionada por el censo realizado en el programa de atención a personas con discapacidad de la Carrera de Terapia Física de la Universidad Técnica del Norte, se excluyó de este estudio a las personas con discapacidad sensorial y psicológica. El objeto de estudio son las personas con discapacidad física que habitan en San Rafael.

Las comunidades de la parroquia San Rafael que fueron estudiadas: San Miguel Alto, San Miguel Bajo, Sánchez Pugro.

3.5 Muestra

La presente investigación tomó como muestra a 13 personas con discapacidad física, del estudio se excluyó a personas con discapacidad auditiva, intelectual y visual.

3.6 Identificación de las Variables:

- **Variables Independientes:** Discapacidad física
- **Variables Dependientes:** Funcionalidad y Adaptabilidad.

3.7 Operacionalización de variables

Variable Independiente: Discapacidad física.

CONTEXTUALIZACIÓN	CATEGORÍAS O DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Es una desventaja, resultante de una imposibilidad que limita o impide el desempeño motor de la persona afectada. (Organización Mundial de la Salud , 2014)</p>	<p>Alteración motora</p>	<p>Alteración del equilibrio</p> <p>Alteración de la motricidad fina y gruesa.</p> <p>Limitación de la movilidad.</p> <p>Falta de coordinación.</p> <p>Perdida Fuerza Muscular</p> <p>Alteración de la sensibilidad.</p> <p>Respuesta inadecuada o respuesta nula de extremidades.</p>	<p>Observación</p> <p>Encuesta</p>

Variables Dependientes: Funcionalidad y Adaptabilidad

CONTEXTUALIZACION	CATEGORÍAS O DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Ejecución de la función propia que despliega una persona, en orden a la concreción de una tarea, actividad o trabajo, de manera satisfactoria. (definición ABC, 2010)	Funcionalidad	Funciones Mentales Funciones Sensoriales Funciones Fisiológicas Funciones Neuromusculoesqueléticas	Observación Encuesta

Adaptabilidad.

CONTEXTUALIZACION	CATEGORÍAS O DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Capacidad que tiene el ser humano para adaptarse a un entorno.	Adaptabilidad	Barreras Facilitadores Limitadores	Observación Encuesta

3.8. Métodos

La investigación se basó en los siguientes métodos:

3.8.1 Revisión Bibliográfica

Este método permite obtener toda la información que ha sido documentada sobre el objeto de estudio en este caso sobre la discapacidad física, la funcionalidad y la adaptabilidad

3.8.2 Análisis de contenido

El análisis de contenido, se relaciona con la investigación descriptiva, ayudó a descubrir las características básicas de la población de estudio (personas con discapacidad física), extrayéndolas a través de un proceso caracterizado por el intento de rigor de medición. Busca conocer los componentes esenciales de un fenómeno determinado. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010)

3.8.3 Método inductivo- deductivo

El método inductivo permitió analizar particularmente los casos de las personas con discapacidad, para luego llegar a determinar generalidades de la población de estudio en las comunidades de la parroquia San Rafael.

3.8.4 Método analítico – sintético

Posteriormente con el método analítico se pudo conocer y analizar las diferentes características del objeto a ser estudiado y mediante el método

sintético se consiguió comprender mejor las particularidades de la población de estudio en su entorno. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010)

3.9 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.9.1 Encuesta

Para la recolección de la información se diseñó una encuesta, la que se aplicó mediante la aplicación de “ODK Collect, para realizar esta encuesta me dirigí hacia las comunidades de Sánchez Pugro, San Miguel Alto, San Miguel Bajo del Sector de San Rafael, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura Parroquia de San Rafael, esta encuesta fue aplicada de forma directa a las personas con discapacidad física.

Esta técnica utilizó un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recogió y analizó una serie de datos de las personas con discapacidad, para explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características; se usó un cuestionario estructurado con 52 preguntas cerradas dicotómicas y politómicas. (Ver anexo 9 Encuesta)

Preguntas dicotómicas: Solo tienen dos alternativas de respuestas sí o no o verdadero y falso, o en su efecto No sabe, No contesta o No responde. Preguntas politómicas: Presenta al encuestador una pregunta y un conjunto de alternativas mutuamente excluyentes y exhaustivas tomadas de forma colectiva y deben elegir a la que mejor se adecue a su respuesta.

3.9.2 La observación

La observación es la técnica sobre las que se sustentan todas las demás, ya, que es el inicio de toda comprensión de la realidad.

Esta técnica de investigación básica ayudó a establecer la relación básica entre las personas con discapacidad física y su funcionalidad y adaptabilidad.

En este tipo de investigación se aplicó principalmente la observación directa, ya que la investigadora acudió a las comunidades, para observar a la población de estudio.

La observación fue de campo ya que se realizó en el lugar de los hechos, para lo cual se solicitó el apoyo del presidente del gobierno Autónomo descentralizado de la Parroquia de San Rafael de la Laguna.

La observación fue participativa aquí la investigadora comparte con las personas que están dentro de su contexto experiencia y vida cotidiana para poder obtener directamente toda la información de las personas de su propio problema

3.10 Estrategias de la investigación

Para realizar las encuestas se procedió a inspeccionar el lugar y posteriormente se llevó a cabo las encuestas.

Una vez realizadas las encuestas y con toda la información obtenida se realizó una base de datos, esta recopilación de datos se lo hizo por medio del programa Microsoft Excel y SPSS.

Para poder realizar esta investigación se utilizó los siguientes materiales:

- a) Tablet
- b) ODK
- c) Computador.

- d) Matriz de discapacidad motora.
- e) Encuesta
- f) Materiales de oficina

En la sistematización y análisis de la información se aplicaron herramientas informáticas Microsoft Excel y el SPSS 21.0.

3.11 Validez y confiabilidad de la investigación

La encuesta utilizada en el estudio está basada la propuesta de instrumento para la valoración gerontológica integral, constructo, funcionalidad del libro Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano de Javier Daza Lesmes, que ha sido adaptado y validado por parte de la Carrera de Terapia Física Médica a través de un proceso de pilotaje realizado por docentes y estudiantes de la carrera liderados por Marcelo Lanchimba y Patricio Ron.

En un segundo momento la encuesta requería ser ponderado para lo cual los estudiantes Priscila Toro y Luis Marcillo, realizan un análisis de índices y escalas

internacionales como el índice de Barthel, la Escala de Medición de la Funcionalidad e Independencia (FMI), y la escala de Glasgow Modificada, para luego concretar en una ponderación que lleva a la evaluación final de la funcionalidad y de la adaptabilidad de las personas con discapacidad.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

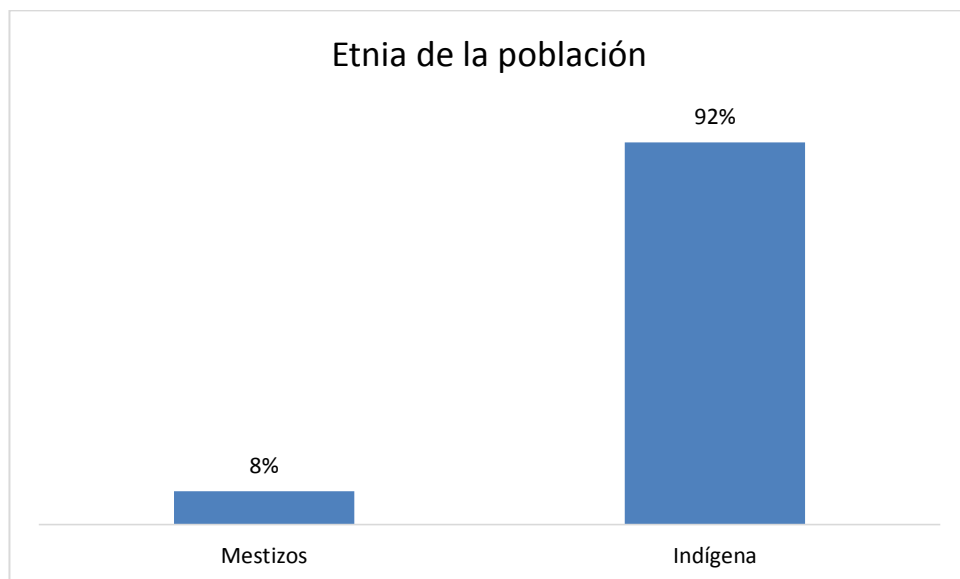
4.1 Resultados

Una vez de aplicada la encuesta a 13 pacientes que presentan discapacidad física sobre diagnóstico de funcionalidad y adaptabilidad de las Comunidades de Sánchez Pugro, San Miguel Alto, San Miguel Bajo del Sector de San Rafael 2, se procedió a ponderar la información para así obtener los resultados claros y precisos de cada paciente y sacar las diferentes especificaciones de etnia, edad, género, carnet del CONADIS, comunidad, nivel de funcionalidad, entorno, dependencia y adaptabilidad y la relación de funcionalidad y la adaptabilidad en la población.

Tabla 1 Distribución de la población según la etnia.

	Frecuencia	Porcentaje
Mestizos	1	7,7
Indígena	12	92,3
Total	13	100,0

Gráfico 1 Distribución de la población según la etnia.

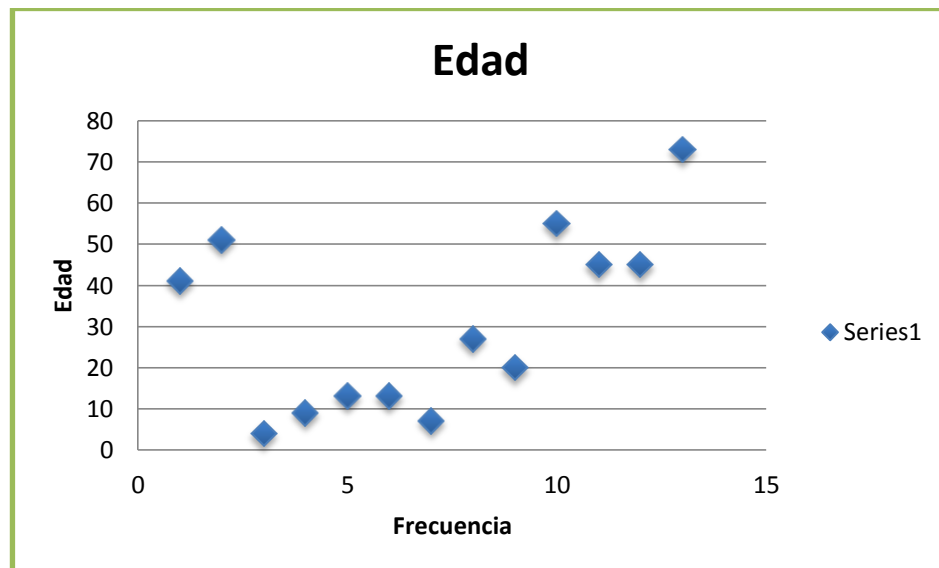


En cuanto a la distribución de la población según la etnia el 92,3% son indígenas y el 7,7% son mestizos.

Tabla 2 Distribución de la población según la Edad

Media	31
Mediana	27
Moda	13
Mínimo	4
Máximo	73
Desviación estándar	21,13

Gráfico 2 Distribución de la población según la Edad.

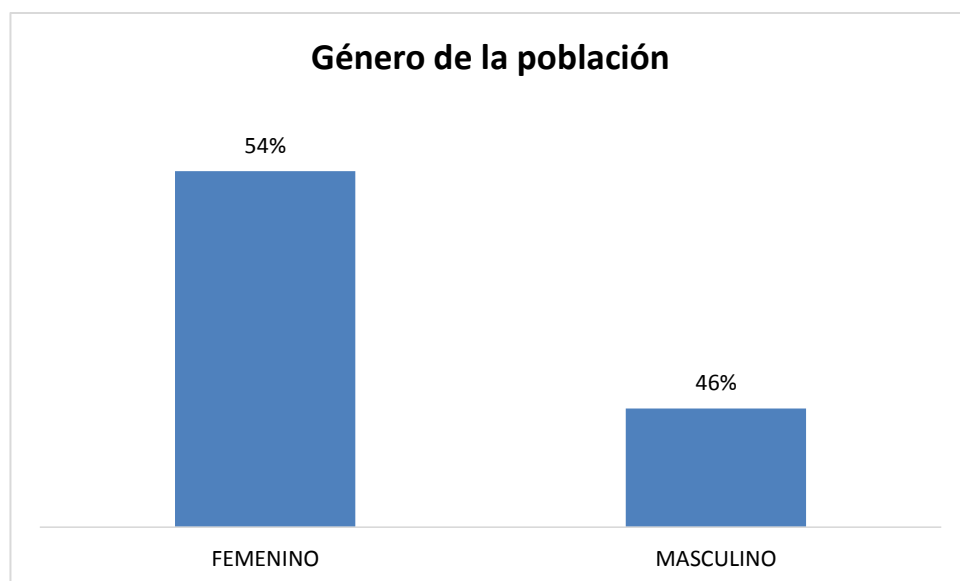


La población tiene una edad promedio de 31 años con una desviación estándar de 21,13 años, en donde la moda es de 13 años, la mediana 27 años y la edad mayor es 73 años y la menor 4; por lo que se puede observar es que la distribución de la muestra es muy variada en cuanto a la edad.

Tabla 3 Distribución de la población según Género

	Frecuencia	Porcentaje
FEMENINO	7	53,8
MASCULINO	6	46,2
Total	13	100,0

Gráfico 3 Distribución de la población según el Género.

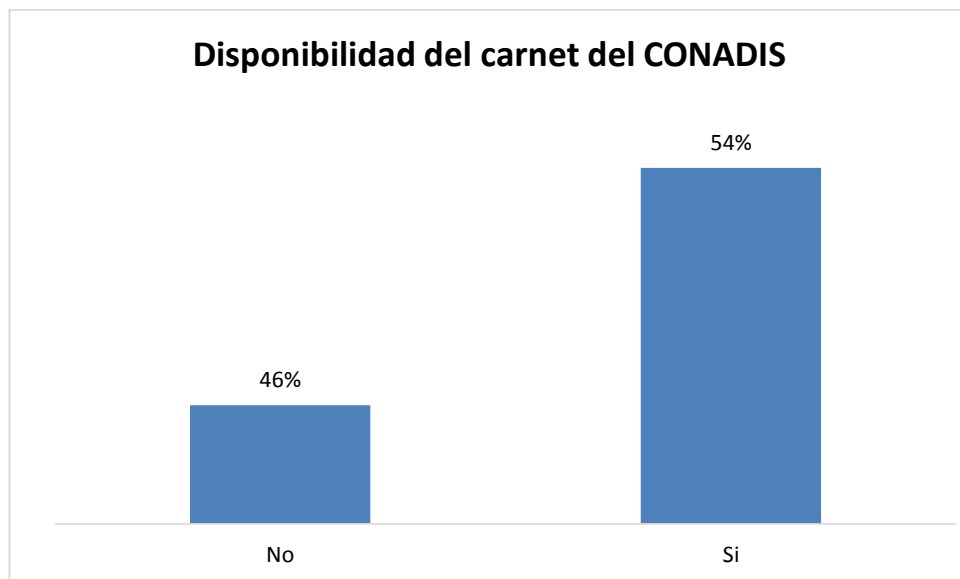


En cuanto a la distribución de la población según el género se puede observar que existe una leve mayoría del género femenino con un 53.8% mientras que el género masculino tiene un 46.2 %.

Tabla 4 Distribución de la población según el Carnet del CONADIS

	Frecuencia	Porcentaje
No	6	46,2
Si	7	53,8
Total	13	100,0

Gráfico 4 Distribución de la población según el Carnet del CONADIS.

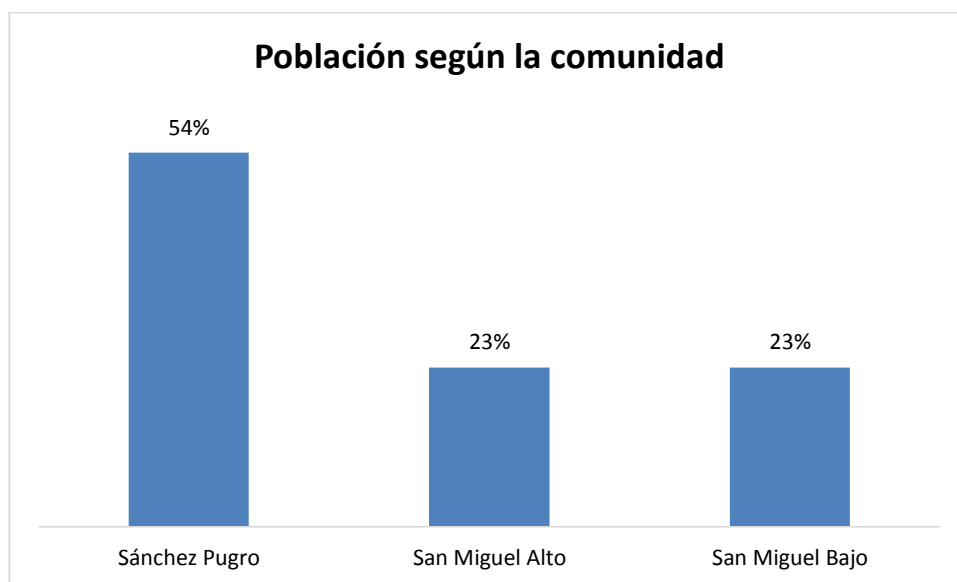


La tabla y el gráfico anterior evidencian que la mitad de la población tiene carnet de CONADIS (53,8%)

Tabla 5 Distribución de la población según la Comunidad

	Frecuencia	Porcentaje
Sánchez Pugro	7	53,84
San Miguel Alto	3	23,07
San Miguel Bajo	3	23,07
Total	13	100,0

Gráfico 5 Distribución de la población según la Comunidad.

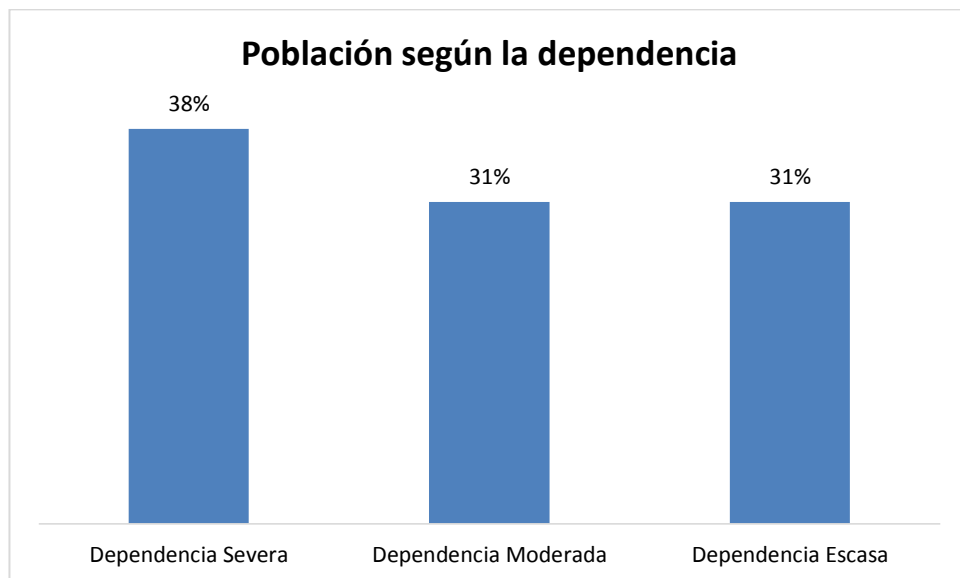


La mayoría con un 53.8 % de la población pertenece a la comunidad de Sánchez Pugro, así mismo le sigue con el 23,07% a la Comunidad de San Miguel alto y el 23,07% a la comunidad de San Miguel Bajo.

Tabla 6 Distribución de la población según la Dependencia

	Frecuencia	Porcentaje
Dependencia Severa	5	38,5
Dependencia Moderada	4	30,8
Dependencia Escasa	4	30,8
Total	13	100,0

Gráfico 6 Distribución de la población según la Dependencia

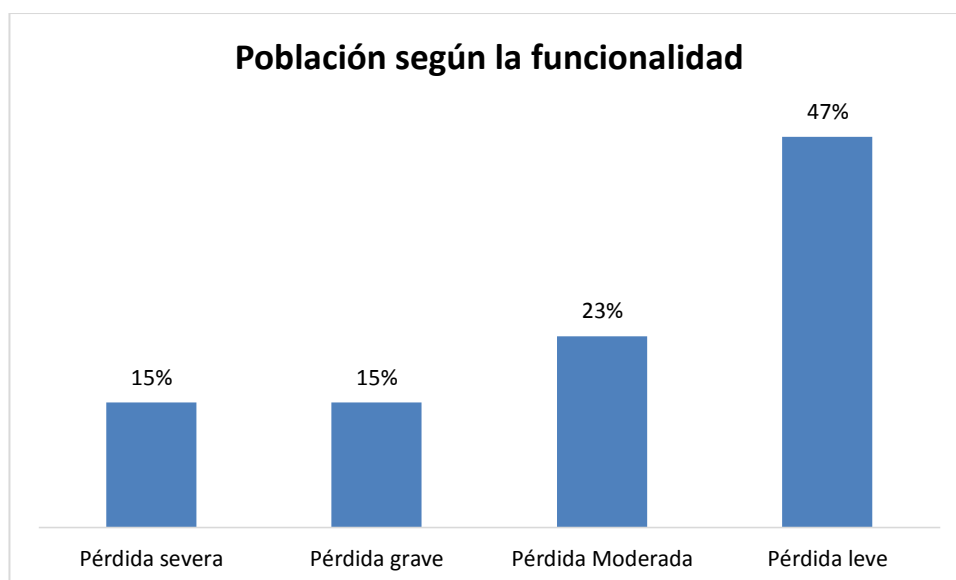


La mayoría de la población con el 38,5% presenta una dependencia severa, seguido por dos grupos con 30,8 % para cada uno (dependencia escasa y dependencia moderada)

Tabla 7 Distribución de la población según la Funcionalidad

	Frecuencia	Porcentaje
Pérdida severa	2	15,4
Pérdida grave	2	15,4
Pérdida Moderada	3	23,1
Pérdida leve	6	46,2
Total	13	100,0

Gráfico 7 Distribución de la población según la Funcionalidad.

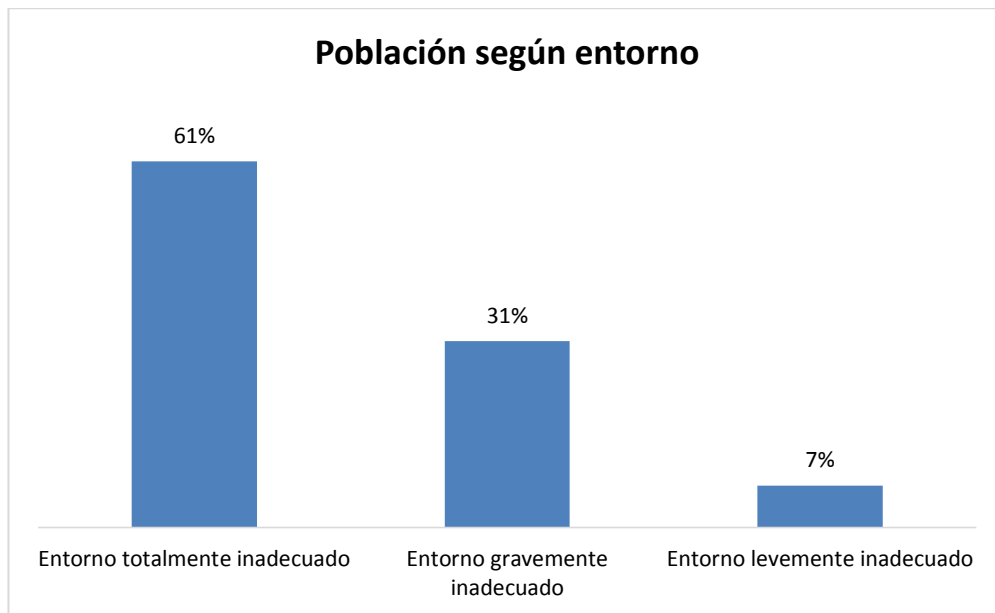


Aproximadamente la mitad de la población con un 46.2% presentó una pérdida leve de la funcionalidad, de la misma manera se evidenció un grupo con un 23,1% para pérdida moderada y dos grupos con un 15,4% para cada uno, con pérdida severa de la funcionalidad y otro con pérdida grave de la funcionalidad.

Tabla 8 Distribución de la población según el Entorno

	Frecuencia	Porcentaje
Entorno totalmente inadecuado	8	61,5
Entorno gravemente inadecuado	4	30,8
Entorno levemente inadecuado	1	7,7
Total	13	100,0

Gráfico 8 Distribución de la población según el Entorno.

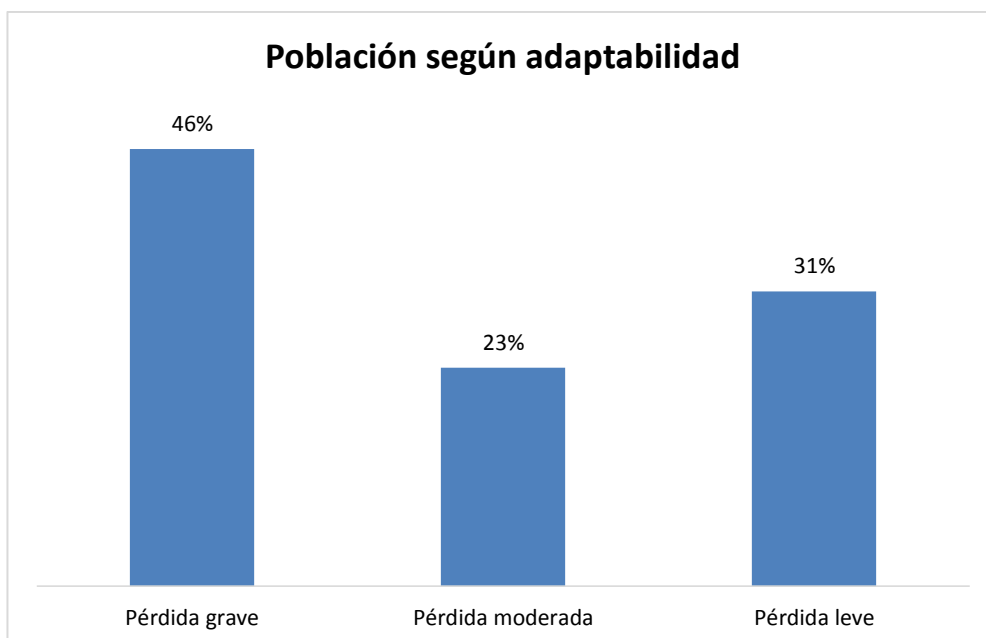


Al analizar la distribución de la población según el entorno se puede observar que el 61,5% de los sujetos de estudio tienen un entorno totalmente inadecuado, seguido con el 30,8% un entorno gravemente inadecuado y un mínimo de 7,7% tienen un entorno levemente inadecuado.

Tabla 9 Distribución de la población según la Adaptabilidad

	Frecuencia	Porcentaje
Pérdida grave	6	46,2
Pérdida moderada	3	23,1
Pérdida leve	4	30,8
Total	13	100,0

Gráfico 9 Distribución de la población según la Adaptabilidad.

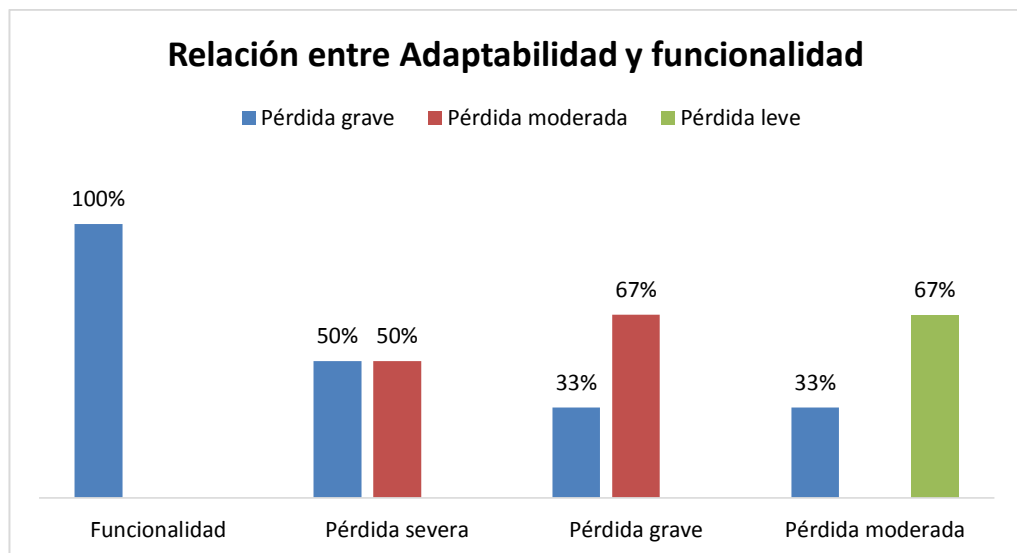


En cuanto la distribución de la población según la adaptabilidad, la mayoría de los sujetos de estudio presentaron una pérdida grave de la adaptabilidad con un 46,2%, seguido con el 30,8% presentó una pérdida leve de la adaptabilidad y una menor parte de la población con un 23,1% presenta una pérdida moderada de la adaptabilidad.

Tabla 10 Relación entre Adaptabilidad y funcionalidad

Adaptabilidad	Pérdida grave		Pérdida moderada		Pérdida leve		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Pérdida severa	2	100	0	0	0	0	2	100
Pérdida grave	1	50	1	50	0	0	2	100
Pérdida moderada	1	33,3	2	66,7	0	0	3	100
Pérdida leve	2	33,3	0	0	4	66,7	6	100
Total	6	46,2	3	23,1	4	30,8	13	100

Gráfico 10 Relación entre Adaptabilidad y funcionalidad



Al relacionar la adaptabilidad con la funcionalidad se pudo evidenciar que la pérdida leve de la adaptabilidad tiene mayor relación con la pérdida leve de la funcionalidad, es decir mientras menos pérdida de la funcionalidad tengan los sujetos menos pérdida de la adaptabilidad va a tener, a esto le sigue la pérdida moderada de la funcionalidad en relación con una pérdida moderada de la adaptabilidad y si hay una pérdida grave de la funcionalidad habrá una pérdida moderada de la adaptabilidad, es decir mientras más pérdida de la funcionalidad tengan los sujetos tendrán una pérdida de la adaptabilidad moderada

4.2 Análisis y discusión de resultados

El presente trabajo de investigación consistió en realizar un diagnóstico de la funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad física de las comunidades de Sánchez Pugro, San Miguel Alto, San Miguel Bajo de la Parroquia San Rafael del Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, en el período 2014, mediante la aplicación de una encuesta validada por docentes de la carrera de Terapia Física Médica de la Universidad Técnica del Norte el cual consistió en un cuestionario sobre actividades que las personas podían realizar; del 100% de las personas que presentaron discapacidad física en este estudio el 53,84 % de la población pertenece a la comunidad de Sánchez Pugro, el 23,07% a la comunidad de San Miguel, y el 23,07% a la comunidad de San Miguel Bajo, aquí la distribución es homogénea, por lo tanto la prevalencia de la discapacidad física es mayor en la comunidad de Sánchez Pugro. Este dato coincide con un estudio anterior realizado en las mismas comunidades en donde la prevalencia de la discapacidad es mayor en la comunidad de Sánchez Pugro. (Samaniego & Torres, 2014)

En cuanto a la distribución de la población según la etnia el 92,3% son indígenas y el 7,7% son mestizos; razón por la cual se puede evidenciar que hay mayor índice de discapacidad física en la etnia indígena se debe a que esta parroquia en su gran mayoría es población indígena, como lo confirma el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos el cual dice que en el sector rural del cantón Otavalo más del 85% es indígena; lo cual aumenta la probabilidad de que ésta población tenga algún tipo de discapacidad. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014)

La edad promedio de este grupo poblacional de 31 años con una desviación estándar de 21,13 años, en donde la moda es de 13 años, la mediana 27 años y la edad mayor es 73 años y la menor 4; por lo que se puede observar es que la distribución de la muestra es muy variada en cuanto a la edad; este dato contrasta con el Informe sobre la Discapacidad

de la Organización Mundial de la Salud en donde se afirma que la prevalencia de la discapacidad aumenta proporcionalmente con la edad, es decir el grupo etario de mayor prevalencia de discapacidad es el de los adultos mayores . (Organización Mundial de la Salud , 2014)

En cuanto a la distribución de la población según el género se puede observar que existe una leve mayoría del género femenino con un 53.8% mientras que el género masculino tiene un 46.2 %; aunque se puede decir que la diferencia no es muy marcada; este dato coincide con otro estudio realizado en el cantón Otavalo en donde se analizó la funcionalidad y adaptabilidad a 31 personas con discapacidad física aquí el 54,8% de la población correspondió al grupo de las mujeres, (Cerón, 2015) de la misma manera Alexander Soler en su conferencia Discapacidad y Dependencia: una Perspectiva de Género menciona que no hay ninguna relación entre la discapacidad y el género ya que a nivel mundial la discapacidad se encuentra distribuida equitativamente en los dos sexos. (Soler, 2008)

La Organización Mundial de la Salud en el Informe sobre la Discapacidad menciona que existe más del 50% de las personas con discapacidad no tienen una adecuada categorización de su discapacidad y que el 35% de las personas con discapacidad en el mundo no son reconocidas de esa manera, (Organización Mundial de la Salud , 2014) ante la ley, lo cual perjudica a esta población ya que existen políticas que benefician a las personas con discapacidad en esta situación el Ecuador no es la excepción, el presente trabajo de investigación evidenció que la mitad de la población posee carnet de CONADIS dato que coincide con el estudio realizado en el sector urbano del cantón Otavalo en donde el 48,4% las personas estudiadas tenían carnet del CONADIS. (Cerón, 2015)

Aproximadamente la mitad de la población con un 46.2% presentó una pérdida leve de la funcionalidad, con una leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación, de la misma manera con

un 23,1% presento una pérdida moderada de la funcionalidad, con una modera limitación funcional de equilibrio y coordinación, leve limitación funcional de la motricidad gruesa y moderada limitación de la motricidad fina, además se evidenciaron dos grupos con un 15,4% cada uno para pérdida severa y pérdida grave de la funcionalidad; como se puede observar aproximadamente la mitad de la población presenta un pérdida leve de la funcionalidad lo que contrasta con la información revelada en el informe mundial de la discapacidad de la Organización Mundial de la Salud en donde se dice que la tasa de la pérdida de la funcionalidad severa, en las personas con discapacidad, supera el 80%, la clasificación de la funcionalidad realizada por la OMS, se basa en la metodología empleada por la CIF la cual establece las deficiencias, limitaciones, restricciones y los factores contextuales como fundamentos básicos para establecer esta clasificación; los resultados encontrados en este estudio no concuerdan con las estadísticas mundiales una posible causa puede ser que el instrumento aplicado en este estudio no toma en cuenta los parámetros de la CIF, cabe mencionar que el formato de evaluación propuesto en este trabajo fue diseñado para aportar como una posible opción en la evaluación y diagnóstico de la funcionalidad. (Organización Mundial de la Salud , 2014)

Una forma de medir la independencia es la capacidad que tiene el individuo para desarrollar las actividades de la vida diaria las cuales son todas aquellas que intervienen en la capacidad del autocuidado (Cid-Ruzafa & Damián-Moreno, 2010); el nivel de independencia y la capacidad de autocuidado se reflejará en la calidad de vida del individuo; en este estudio, la mayoría de la población con el 38,5% presenta una dependencia severa, el 30,8% presenta dependencia moderada y el 30,8 % dependencia escasa; estos datos indican que predomina la dependencia severa y si se toma en cuenta el estudio realizado por Oswaldo Acosta el cual menciona que existe una relación directamente proporcional entre el grado de independencia de las personas y el tiempo de vida, es decir que mientras más independiente es el sujeto mejor pronóstico y calidad de vida tendrá. (Acosta & González ,

2010); Por lo cual según este estudio la población estudiada se encuentra en situación de riesgo.

En cuanto al entorno de la población objeto de estudio se pudo observar que el total de la población objeto de estudio tienen su entorno inadecuado es decir no está adaptado a la discapacidad de las personas ya que el 61,5% de los sujetos de estudio tienen un entorno totalmente inadecuado, el 30,8% un entorno gravemente inadecuado y el 7,7% un entorno levemente inadecuado acorde a la condición de discapacidad; la cifra que concierne a la inadecuación total del entorno es alarmante ya que corresponde a más de la mitad de los sujetos objeto de estudio, la adecuación del entorno es clave para determinar el nivel de accesibilidad que las personas tienen; cuando se habla de entorno se entiende como el medio, elementos y personas que facilitan el desarrollo de las actividades básicas de la vida diaria y las actividades instrumentales (Soler, 2008); este estudio concuerda con un estudio realizado en Colombia en donde se evaluó a 75 personas con discapacidad de las cuales aproximadamente el 70% carecían de un entorno adecuado, lo cual redujo la posibilidad de acceder a servicios básicos como es la educación y el trabajo uno de los factores que resaltaron este estudio fue la dificultad para desplazarse independientemente por fallas en la arquitectura de las instalaciones de las instituciones educativas, hogar y sitio de trabajo y también la carencia de medios de transporte para movilizarse. (Marínez, Ospina, & Pino, 2011)

La adaptabilidad considera las actividades que el individuo realiza, dentro de las cuales se encuentran las actividades instrumentales de la vida diaria; para lo cual la evaluación de la adaptabilidad debe ser personalizada según la situación actual y real de cada uno de los individuos. (Disc-Adapt, 2014) El encaje del sujeto con el medio ambiente o las situaciones es conocido como adaptabilidad; en esta investigación la mayoría de los sujetos de estudio presentaron una pérdida grave de la adaptabilidad con un 46,2%, el 30,8% presentó una pérdida leve de la adaptabilidad y una menor

parte de la población con un 23,1% presenta una pérdida moderada de la adaptabilidad; como se puede observar toda la población no tiene una adaptabilidad adecuada, lo que coincide con un estudio realizado en el sector urbano del cantón Otavalo en donde el 100% de la población estudiada evidenció algún grado de pérdida en la adaptabilidad; pese a que al igual que el presente estudio la encuesta no proporciona información sobre el desarrollo de las actividades en los sujetos. (Cerón, 2015)

Se había mencionado anteriormente que la adaptabilidad es el producto de la funcionalidad más el entorno; por lo tanto, la funcionalidad va a tener una estrecha relación con la adaptabilidad; al relacionar la adaptabilidad con la funcionalidad se pudo evidenciar que la pérdida leve de la adaptabilidad tiene mayor relación con la pérdida leve de la funcionalidad, es decir mientras menos pérdida de la funcionalidad tengan los sujetos menos pérdida de la adaptabilidad va a tener.

4.3 Respuesta a las preguntas de investigación.

¿Cuáles son las características sociodemográficas de la población de estudio?

El presente trabajo de investigación consistió en realizar un diagnóstico de la funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad física de las comunidades de Sánchez Pugro , San Miguel Alto, San Miguel Bajo de la Parroquia San Rafael del Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, en el período 2014; del 100% de las personas que presentaron discapacidad física en este estudio el 58.3% de la población pertenece a la comunidad de Sánchez Pugro, el 25,1 a la comunidad de San Miguel y el 21,1 a la comunidad de San Miguel Bajo, por lo tanto la prevalencia de la discapacidad física es mayor en las comunidad de Sánchez Pugro.

En cuanto a la distribución de la población según la etnia el 92,3% son indígenas y el 57,7% son mestizos; razón por la cual se puede evidenciar que hay mayor índice de discapacidad física en la etnia indígena se debe a que esta parroquia en su gran mayoría es población indígena.

La edad promedio de este grupo poblacional de 31 años con una desviación estándar de 21,13 años, en donde la moda es de 13 años, la mediana 27 años y la edad mayor es 73 años y la menor 4; por lo que se puede observar es que la distribución de la muestra es muy variada en cuanto a la edad.

En cuanto a la distribución de la población según el género se puede observar que existe una leve mayoría del género femenino con un 53,8% mientras que el género masculino tiene un 46,2 %. El presente trabajo de investigación evidenció que la mitad de la población posee carnet de CONADIS.

¿Cuál es el grado de funcionalidad y adaptabilidad que presenta la población objeto de estudio?

Aproximadamente la mitad de la población con un 46.2% presentó una pérdida leve de la funcionalidad, con una leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación, de la misma manera con un 23,1% presento una pérdida moderada de la funcionalidad, con una modera limitación funcional de equilibrio y coordinación, leve limitación funcional de la motricidad gruesa y moderada limitación de la motricidad fina, además se evidenciaron dos grupos con un 15,4% cada uno para pérdida severa y pérdida grave de la funcionalidad; como se puede observar aproximadamente la mitad de la población presenta un pérdida leve de la funcionalidad.

En esta investigación la mayoría de los sujetos de estudio presentaron una pérdida grave de la adaptabilidad con un 46,2%, el 30,8% presentó una pérdida leve de la adaptabilidad y una menor parte de la población con un 23,1% presenta una pérdida moderada de la adaptabilidad; como se puede observar toda la población no tiene una adaptabilidad adecuada.

¿Cómo se relaciona la funcionalidad y la adaptabilidad?

El encaje del sujeto con el medio ambiente o las situaciones es conocido como adaptabilidad; en esta investigación la mayoría de los sujetos de estudio presentaron una pérdida grave de la adaptabilidad con un 46,2%, el 30,8% presentó una pérdida leve de la adaptabilidad y una menor parte de la población con un 23,1% presenta una pérdida moderada de la adaptabilidad; como se puede observar toda la población no tiene una adaptabilidad adecuada. La adaptabilidad es el producto de la funcionalidad más el entorno; por lo tanto, la funcionalidad va a tener una estrecha relación con la adaptabilidad; al relacionar la adaptabilidad con la funcionalidad se pudo evidenciar que la pérdida leve de la adaptabilidad tiene mayor relación con la pérdida leve de la funcionalidad, es decir mientras menos pérdida de la funcionalidad tengan los sujetos mayores posibilidades de adaptabilidad van a tener.

4.4 Conclusiones

1. En cuanto a la prevalencia de la discapacidad física en este trabajo de investigación las comunidades de Sánchez Pugno, San Miguel Alto y San Miguel Bajo tienen la mayoría, la etnia indígena es la más afectada ya que el índice poblacional de ésta es la más grande; en cuanto a la edad y el género no existe un grupo que destaque.
2. El total de la población es dependiente; destaca el grupo que corresponde a dependencia severa lo cual es preocupante ya que la dependencia es proporcional a la calidad y pronóstico de vida por lo cual la mayor parte de la población se encuentra en riesgo de mortalidad o de tener problemas de salud.
3. Una gran parte de la población estudiada tiene algún grado de pérdida de la funcionalidad, lo cual afecta directamente con la adaptabilidad y la calidad de vida de las personas con discapacidad.
4. La adaptabilidad y la funcionalidad se complementan entre sí, sin dejar de lado el entorno, por lo que si se mejoran alguno de los dos, la adaptabilidad va a mejorar; por último es importante mencionar que, el instrumento utilizado en esta investigación no proporciona la información que la CIF requiere para establecer una clasificación acorde a la CIF, por lo tanto los resultados de adaptabilidad y funcionalidad de este estudio no cumplen los parámetros de la CIF.

4.5 Recomendaciones

1. Es necesario establecer programas de intervención en todos los niveles (atención primaria, secundaria y terciaria) en este tipo de población tomando en cuenta las características sociodemográficas más relevantes de este grupo poblacional, además se debe tomar en cuenta las necesidades de estas personas, lo cual significa que la intervención debe ser diseñada individualmente ya que las características son muy variadas.
2. Dentro de las prioridades a tomar en cuenta para la intervención se debe enfocar en mejorar la independencia de las personas con discapacidad ya que esto va a producir cambios positivos en cuanto a la calidad de vida y el pronóstico de vida de las personas con discapacidad y sus cuidadores.
3. La ya mencionada estrategia de intervención debe partir de la funcionalidad que las personas con discapacidad física tienen, con el objeto de potenciar y fortalecer las capacidades que estas tengan, garantizándose así un progreso en las actividades que sepan desarrollar.
4. Sería bueno contrastar los resultados de esta investigación con algún otro trabajo en donde se tome en cuenta los parámetros de la CIF y así poder establecer diferencias o similitudes al momento de analizar los niveles de adaptabilidad de la población; y buscar estrategias que ayuden a mejorar la calidad de vida de este grupo de personas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Acosta, C., & González , A. (2010). Actividades de la vida diaria en adultos mayores: la experiencia de dos grupos focales. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 393 - 401.
2. American Fundation for the Blind. (14 de Febrero de 2012). <http://www.afb.org/>. Obtenido de <http://www.afb.org/info/about-us/our-impact/12>
3. *analisisdelfuncionamientoocupacion*. (15 de Mayo de 2011). Recuperado el 16 de Enero de 2016, de <http:// analisisdelfuncionamientoocupacion.blogspot.com/2011/05/quinta-evidencia-instrumentos-para.html>:
<http:// analisisdelfuncionamientoocupacion.blogspot.com/2011/05/quinta-evidencia-instrumentos-para.html>
4. Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de http://www.asambleanacional.gov.ec/documentos/constitucion_de_bolsillo.pdf
5. Atendiendo necesidades. (11 de Noviembre de 2012). <http://atendiendonecesidades.blogspot.com/>. Obtenido de <http://atendiendonecesidades.blogspot.com/2012/11/distintos-tipos-de-discapacidad-y-sus-caracteristicas.html>
6. Cerón, L. (2015). *Diagnóstico de la Funcionalidad y de la Adaptabilidad de las personas con discapacidad física, en el sector urbano del Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, en el período 2014*. . Universidad Técnica del Norte , Carrera de Terapia Física Médica. Ibarra: UTN.
7. Cerón, L. (2015). *Diagnóstico de la Funcionalidad y de la Adaptabilidad de las personas con discapacidad física, en la Parroquia San Luis, Cantón Otavalo, Provincia de Imbabura, en el período 2014*. Universidad Técnica del Norte. Ibarra: UTN.

8. Cid-Ruzafa, J., & Damián-Moreno, J. (2010). Valoración de la discapacidad física: el índice de Barthel. *Revista Española de Salud Pública*, 127-137.
9. Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades. (2013). Manual de Buenas Prácticas para la Inclusión Laboral de Personas con Discapacidad. En M. D. Laborales, *Manual de Buenas Prácticas para la Inclusión Laboral de Personas con Discapacida* (pág. 7). Quito.
10. Consejo Nacional de Igualdades de Discapacidades. (10 de Septiembre de 2014). *Registro Nacional de Discapacidades*. Obtenido de http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/11/registro_nacional_discapacidades.pdf
11. Constitución de la República del Ecuador. (12 de Septiembre de 2014). Agenda Nacional para la Igualdad en Discapacitados. Quito, Pichincha, Ecuador.
12. D5 Creation. (2016). *Escala de independencia funcional (FIM)*. Recuperado el 15 de Enero de 2016, de http://www.imedir.udc.es/participa/?page_id=155: http://www.imedir.udc.es/participa/?page_id=155
13. definicion ABC. (2010). *Definición de Funcionamiento*. Recuperado el 28 de Enero de 2016, de <http://www.definicionabc.com/tecnologia/funcionamiento.php>: <http://www.definicionabc.com/tecnologia/funcionamiento.php>
14. Disc-Adapt. (16 de Marzo de 2014). *Discapacidad y Adaptabilidad*. Recuperado el 20 de Diciembre de 2015, de *¿Qué es la Adaptabilidad?*: <https://sites.google.com/site/discadapt/ada>
15. Egea García, C., & Sarabia Sánchez, A. (2012). *Clasificaciones de la OMS sobre discapacidad*. Recuperado el 13 de Enero de 2016, de http://sid.usal.es/idocs/F8/ART6594/clasificacion_oms.pdf: http://sid.usal.es/idocs/F8/ART6594/clasificacion_oms.pdf
16. Fernández, J. (6 de Diciembre de 2009). *Funcionamiento y discapacidad: la clasificación internacional del funcionamiento*.

- Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s1135-57272009000600002&script=sci_arttext
17. García, E., & Sanchez, A. (2001). *clasificacion de la Organizacion Mundial de la salud sobre discapacidad*. Organizacion Mundial de la Salud.
 18. Gobierno de la Parroquia San Rafael. (Septiembre de 2011). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SAN RAFAEL DE LA LAGUNA*. Recuperado el 16 de Enero de 2016, de <http://www.sanrafaeldelalaguna.gob.ec/pdot.pdf>: <http://www.sanrafaeldelalaguna.gob.ec/pdot.pdf>
 19. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
 20. Hospitales NISA. (02 de 10 de 2012). *Actividades básicas de la vida diaria*. Obtenido de <http://www.neurorhb.com/blog-dano-cerebral/actividades-basicas-de-la-vida-diaria/>
 21. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (02 de Enero de 2014). *Ecuador en Cifras*. Recuperado el 14 de Diciembre de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/resultados/>
 22. Kaneshiro, N. (5 de Octubre de 2013). <http://www.nlm.nih.gov/>. Obtenido de <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001523.htm>
 23. Lobo , A., Santos, M. P., & Carvalho, J. (2007). *Anciano institucionalizado calidad de vida y funcionalidad*. Rev. Esp. Geriatr Gerontol.
 24. Marínez, J., Ospina, L., & Pino, I. (23 de Marzo de 2011). Accesibilidad en la discapacidad física, el problema de este siglo. *Revista de Salud Pública*, 2(13), 145-157.
 25. Medina, B., Rodriguez, G. R., & Garcia Mena, L. A. (2007). *La Abatimiento funcional y falla para recuperarse en funcion de la funcionalidad*. Mexico: Mc-Graw-Hill.

26. Menéndez, J., Gutierrez, R. L., Picardi, M. P., Aguilar, N. S., Avila, F. J., & Pérez Lizaur, A. B. (2010). *Gerontología y nutrición del adulto mayor*. Mexico: Mc Graw-Hill.
27. Michelli, F., Anoguez, M., Asconape, J. J., Fernandez Pardal, M. M., & Biller, J. (2002). *Tratado de neurología clínica*. Argentina: Ed. Médica Panamericana.
28. Ministerio de Educacion Colombia. (6 de Mayo de 2013). *Definición de la población*. Recuperado el 16 de Enero de 2016, de <http://www.colombiaaprende.edu.co>:
<http://www.colombiaaprende.edu.co>
29. Mirallas Martinez, J. A., & Real Collado, M. C. (2012). *Indice de Barthel o medida de independencia funcional Rehabilitacion*. Recuperado el 16 de Enero de 2016, de <http://www.elsevier.es>:
<http://www.elsevier.es>
30. *Misión Solidaria Manuela Espejo*. (12 de noviembre de 2010). Recuperado el 15 de Enero de 2016, de https://es.wikipedia.org/wiki/Misi%C3%B3n_Solidaria_Manuela_Espejo:
https://es.wikipedia.org/wiki/Misi%C3%B3n_Solidaria_Manuela_Espejo
o
31. ONU. CEPAL. CELADE. (Abril de 2011). *Las personas con discapacidad en América Latina: del reconocimiento jurídico a la desigualdad real*. Recuperado el 16 de enero de 2015, de <http://www.cepal.org/es/publicaciones>:
<http://www.cepal.org/es/publicaciones>
32. Organización Mundial de la Salud . (Diciembre de 2014). *Discapacidad y Salud*. Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs352/es/>
33. Organización Mundial de la Salud. (2001). *Clasificación Internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la Salud*. O.M.S.

34. Organización Mundial de la Salud. (6 de Junio de 2011). <http://www.who.int/es/>. Obtenido de <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>
35. Organización Mundial de la Salud. (2016). *Discapacidades*. Recuperado el 16 de Enero de 2016, de <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>: <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>
36. Organización Mundial De la Salud y Banco Mundial. (15 de 09 de 2014). *Informe mundial Sobre la Discapacidad*. Recuperado el 18 de 11 de 2015, de http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf
37. Organización Panamericana de la Salud. (2011). *Evaluación funcional del adulto mayor*. Obtenido de <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/modulo3.pdf>
38. Organización Panamericana de la Salud. (2012). *Aplicación de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud en estudios de prevalencia*. Recuperado el 16 de enero de 2016, de <http://www.paho.org/arg>: <http://www.paho.org/arg>
39. Palomino Aguado, B. (2010). *Contribución de la adaptación y validación de la escala sis-16 (stroke impact scale) en el manejo de la rehabilitación de pacientes con ictus*. Madrid: Eprint.
40. Paolinelli G, C., Paolinelli G, P., Doniez S, M. E., Donoso D, T., & Salinas R, V. (Enero de 2001). *Instrumento de evaluación*. Recuperado el 15 de Enero de 2016, de <http://www.scielo.cl/scielo>: <http://www.scielo.cl/scielo>
41. Perez del Molino, J., Sanz, J., Aranguez Avila, M. J., & Moya, L. M. (2008). *Síndromes y cuidados en el paciente Geriátrico* (Segunda ed.). Barcelona: Elsevier Masson.
42. Querejeta, G. M. (2003). *Discapacidad/Dependencia. Unificación de criterios de valoración y clasificación*.

43. Robles García, R., Medina Dávalos, R., Páez Agraz, F., & Becerra Rodríguez, B. (Enero de 2010). *Evaluación de funcionalidad, discapacidad y salud para la rehabilitación psicosocial de pacientes asilados por trastornos mentales graves*. Recuperado el 15 de Enero de 2016, de <http://www.scielo.org.mx>: <http://www.scielo.org.mx>
44. Rodriguez, L. P. (1991). *Medida de la Independencia Funcional. Guía para la utilización del sistema de datos uniformes para Medicina Física y Rehabilitación*. New York: Research Fundation State University of New York.
45. Roeser & Downs, M. (2000). Informaciones generales sobre las causas y las limitaciones ocasionadas por esa discapacidad. *Telecentros para todos*, 2-4.
46. Samaniego, K., & Torres, L. (2014). *Diagnóstico georeferenciado de la discapacidad en la parroquia de San Rafael del cantón Otavalo de la provincia de Imbabura en el período febrero a junio del 2014*. Universidad Técnica del Norte, Terapia Física Médica. Ibarra: UTN.
47. Schalock, R. (2009). Hacia una nueva concepción de la discapacidad. *Siglo Cero*, 5-20.
48. Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo. (Enero de 2016). *Objetivo 3. Mejorar la calidad de vida de la población*. Recuperado el 18 de Enero de 2016, de <http://www.buenvivir.gob.ec>: <http://www.buenvivir.gob.ec>
49. Segovia Díaz de León, M. G., & Torres Hernández, E. A. (14 de Diciembre de 2011). *Funcionalidad del adulto mayor y el cuidado enfermero*. Recuperado el 28 de Enero de 2016, de <http://scielo.isciii.es/scielo>: <http://scielo.isciii.es/scielo>
50. Solano Murillo , D. (2007). *Guía para la Evaluación de la Funcionalid con Discapacidad Participantes*. Recuperado el 16 de Enero de 2016, de http://www.ina.ac.cr/biblioteca/biblioteca_central/evalfunc.pdf: http://www.ina.ac.cr/biblioteca/biblioteca_central/evalfunc.pdf
51. Soler, A. (2008). Discapacidad y Dependencia: una Perspectiva de Género. *XI Jornadas de Economía Crítica* (págs. 1-25). Bilbao: Bilbao.

52. Sosa, O. A., Garcia, R. N., & Gonzalez, G. M. (2007). *Clinimetria física, mental y funcional del anciano*. Mexico: Mc-Graw-Hill Interamericana.
53. Terapia ocupacional.blog.spot. (2011). *Actividades de la vida diaria* .
Obtenido de <http://terapeutas.blogspot.com/2011/07/actividades-de-la-vida-diaria.html>
54. Vicepresidencia de la Republica del Ecuador. (12 de Diciembre de 2012). *MISIÓN SOLIDARIA “MANUELA ESPEJO”*. Obtenido de <http://web.archive.org/web/20121213215955/http://www.vicepresidencia.gob.ec/programas/manuelaespejo/mision.html>:
<http://web.archive.org/web/20121213215955/http://www.vicepresidencia.gob.ec/programas/manuelaespejo/mision.html>

ANEXOS

Anexo 1 Aprobación del Tema.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001-073-CEAACES-2013-13
Ibarra-Ecuador

HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO

Oficio 155-HCD
Ibarra, 03 de Diciembre de 2014

Dra.
Salomé Gordillo
COORDINADORA CARRERA TERAPIA FISICA MÉDICA

El H. Consejo Directivo de la Facultad Ciencias de la Salud, en sesión ordinaria realizada del 20 de Noviembre de 2014; conoció oficio 1545-D 12/11/2014 y oficio 11-TFM de fecha 10/11/2014 suscrito por Ud.; al respecto, resolvió acoger la resolución de la Comisión Asesora y aprobar el Proyecto de Tesis **"DIAGNOSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FISICA EN LAS COMUNIDADES DE SANCHEZ PUGRO, SAN MIGUEL ALTO, SAN MIGUEL BAJO DEL SECTOR SAN RAFAEL 2, CANTON OTAVALO, PROVINCIA DE IMBABURA, EN EL PERIODO 2014"**, de autoría de las señor/itas YAJAIRA BARRAGAN CHERRES.

Se nombra como **Director de Tesis** a **Lic. Mónica Maldonado**. Al tenor de la Disposición Transitoria Quinta, inciso segundo del Reglamento de Régimen Académico y artículo 160 del Reglamento General, el estudiante dispondrá como máximo 18 meses para culminar su trabajo de titulación o graduación; pasado este tiempo se someterá a los requerimientos de actualización de conocimientos determinados por la Institución.

Atentamente,
"CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO"

Dr. Jorge Guevara E.
SECRETARIO JURIDICO

Copia: Dra. Mariana Oleas, DECANA
Lic. Mónica Maldonado Director de tesis
Estudiante



Archivo OK.

Anexo 2 Consentimiento informado



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE TERAPIA FÍSICA MÉDICA Formulario de Consentimiento Informado

Estimado participante:

Selección aleatoria.

Usted ha sido seleccionado al azar para formar parte de esta encuesta y, por esta razón, deseamos entrevistarle. Esta encuesta de Adaptabilidad y funcionalidad de Discapacidad fue realizada por Docentes u estudiantes de la carrera de terapia física Médica de la Universidad Técnica del Norte, y será llevada a cabo por estudiantes de la carrera de Terapia Física Médica.

Confidencialidad La información que usted proporciona es completamente confidencial y no se revelará a nadie. Sólo se usará con fines de investigación. Su nombre, dirección y otra información personal se eliminarán del instrumento, y sólo se usará un código asociado a su nombre y a sus respuestas, sin identificarlo. Es posible que el equipo de la encuesta se vuelva a poner en contacto con usted sólo si es necesario completar la información sobre la encuesta.

Participación Voluntaria.

Su participación es voluntaria y usted puede retirarse de la encuesta después de haber dado su conformidad para participar. Usted está en

libertad de negarse a responder a cualquier pregunta que se haga en el cuestionario. Si tiene alguna pregunta acerca de esta encuesta.

Consentimiento para participar.

Su firma en este consentimiento indica que usted comprende lo que se esperará de usted y que está dispuesto a participar en esta encuesta.

Por la presente, proporciono mi CONSENTIMIENTO INFORMADO para participar en la encuesta de adaptabilidad y funcionabilidad de discapacidad.

Nombre:

Firma:

Padre o tutor:

Firma:

Anexo 3. Cuestionario de preguntas.

Funcionalidad

Evaluación de la motricidad gruesa

1. ¿Por favor, tóquese las rodillas con la mano derecha?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

2. ¿Por favor, tóquese las rodillas con la mano izquierda?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

3. ¿Por favor, tomar la pelota del piso con la mano derecha?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

4. ¿Por favor, tomar la pelota del piso con la mano izquierda?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

5. ¿Por favor, siéntese y coloque la pelota entre sus piernas con la mano derecha?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

6. ¿Por favor, siéntese y coloque la pelota entre sus piernas con la mano izquierda?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

7. ¿Por favor, levante la mano derecha?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

8. ¿Por favor, levante la mano izquierda?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

9. ¿Por favor, tocarse los pies con la mano derecha?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

10. ¿Por favor, tocarse los pies con la mano izquierda?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

11. ¿Por favor, tocarse el pie derecho con la mano izquierda?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

12. ¿Por favor, tocarse el pie izquierdo con la mano derecha?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

13. ¿Por favor, pararse sobre el pie izquierdo?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

14. ¿Por favor, pararse sobre el pie derecho?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

15. ¿Por favor, mantener el equilibrio de pie ojos cerrados?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

16. ¿Por favor, ponerse de rodillas sobre el suelo como gatito?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

17. ¿Por favor, puede subir una altura de una grada alternando los pies repetidamente?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

18. ¿Por favor, pasar las hojas de un cuadernillo?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

19. ¿Por favor, caminar diez pasos?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

20. ¿Por favor, coloque fuera los objetos de la caja y colóquelos otra vez dentro?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

21. ¿Por favor, colocar un vaso sobre otro?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

22. ¿Por favor, repetir movimientos del encuestador (cabeza, aplauda, abrácese)?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

23. ¿Tiene dependencia de medicación?

Si tiene	No tiene	No responde	No sabe

Evaluación de motricidad fina

24. ¿Por favor, pinte el gráfico?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

25. ¿Por favor, una los puntos?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

26. ¿Por favor, cortar por donde va la línea el papel?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

27. ¿Puede decir el nombre de los objetos que el encuestador le va a mostrar?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

28. ¿Por favor, puede hacer cara triste?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

29. ¿Por favor, puede hacer cara feliz?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

30. ¿Puede decirnos en que mes estamos?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

31. ¿Puede mencionarnos la fecha de su nacimiento?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

32. ¿Puede indicarme en qué lugar estamos?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

33. ¿Puede indicarme que día es hoy?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

34. ¿Puede indicarme nombre con quien vive?

Si lo hace	No lo hace	Lo hace con dificultad	No responde

Adaptabilidad

35. ¿En su domicilio existe una persona destinada a su cuidado?

Si	No	No sabe	No responde

36. ¿Usted desayuna almuerzo y merienda?

Desayuna almuerzo y merienda	Otras	No responde

37. ¿Necesita de ayuda para bañarse?

Si	No	No sabe	No responde

38. ¿Necesita ayuda para una rutina diaria de aseo personal?

Si	No	No sabe	No responde

39. ¿Necesita ayuda para vestirse y desvestirse?

Si	No	No sabe	No responde

40. ¿Necesita ayuda para desplazarse con un instrumento o persona, etc? Indique cuál?

--

41. ¿Necesita ayuda para acostarse o levantarse de la cama?

Si	No	No sabe	No responde

42. ¿Necesita ayuda para salir de su casa?

Si	No	No sabe	No responde

43. ¿Necesita ayuda para realizar las actividades domésticas, como barrer, tender la cama, lavar los platos, etc.?

Si	No	No sabe	No responde

44. ¿Necesita ayuda para cocinar o servir los alimentos?

Si	No	No sabe	No responde

45. ¿Necesita ayuda para realizar compras, ir al médico, banco, iglesia, etc.?

Si	No	No sabe	No responde

46. ¿Necesita ayuda para subir o bajar escaleras?

Si	No	No sabe	No responde

47. ¿Necesita ayuda para administrar el dinero?

Si	No	No sabe	No responde

48. ¿Usted asiste a actividades sociales, recreacionales, vocacionales, etc.?

Si	No	No sabe	No responde

49. ¿Utiliza adecuadamente el servicio de transporte?

Si	No	No sabe	No responde

50. ¿Usted es maltratado dentro del hogar?

Si	No	No sabe	No responde

51. ¿Utiliza pañal?

Si	No	No sabe	No responde

52. ¿Usted se considera una persona discapacitada?

Si	No	No sabe	No responde

Anexo 4. Tablas de ponderación

La encuesta utilizada en el estudio está basada la propuesta de instrumento para la valoración gerontológica integral, constructo, funcionalidad del libro Evaluación clínico-funcional del movimiento corporal humano de Javier Daza Lesmes, que ha sido adaptado y validado por parte de la Carrera de Terapia Física Médica a través de un proceso de pilotaje realizado por docentes y estudiantes de la carrera liderados por Marcelo Lanchimba y Patricio Ron.

En un segundo momento la encuesta requería ser ponderado para lo cual los estudiantes Priscila Toro y Luis Marcillo, realizan un análisis de índices y escalas internacionales como el índice de Barthel, la Escala de Medición de la Funcionalidad e Independencia (FMI), y la escala de Glasgow Modificada, para luego concretar en una ponderación que lleva a la evaluación final de la funcionalidad y de la adaptabilidad de las personas con discapacidad.

La encuesta está dividida en dos partes la una que corresponde a 34 preguntas para funcionalidad y la otra a 18 preguntas para adaptabilidad, con un total de 52 preguntas.

Tabla de Funcionalidad

PUNTAJE OBTENIDO POR EL PACIENTE	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	RESULTADO FUNCIONALIDAD
33	5	-Totalmente Funcional Paciente sin alteración de la funcionalidad
25-32	4	-Pérdida Leve de la Funcionalidad Leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación
17-24	3	-Pérdida Moderada de la Funcionalidad Moderada limitación funcional de equilibrio y coordinación. Leve Limitación funcional de la motricidad gruesa y moderada limitación de la motricidad fina
8-16	2	-Pérdida Grave de la Funcionalidad Limitación funcional grave del equilibrio y coordinación. Limitación funcional grave de la motricidad gruesa y severa de motricidad fina
0-7	1	-Pérdida Severa de la Funcionalidad Limitación Funcional Severa de equilibrio y coordinación, limitación funcional severa de motricidad gruesa y severa de motricidad fina.

Para las preguntas de funcionalidad no se tomó en cuenta la pregunta referente a la medicación del paciente, ya que no especifica el tipo de medicamento que es ni para que esta siendo utilizado solo se la ha dejado como referencia. Al resto de preguntas se les ha dado un valor de un punto si el paciente responde que sí y el valor de cero puntos si el paciente no responde; con un máximo de 33 y un mínimo de 0. El número de preguntas contestadas por el paciente lo ubican en la columna de la izquierda lo que permite ubicarlo dentro del puntaje de funcionalidad con equivalencia numérica del 1 al 5 siendo 1 el puntaje más bajo y 5 el más alto, con su equivalencia cualitativa ubicado en la columna derecha; 5=totalmente funcional, 4=perdida leve de la funcionalidad, 3=perdida moderada de la funcionalidad, 2=perdida grave de la funcionalidad, 1=perdida severa de la funcionalidad.

Tabla de Adaptabilidad

DEPENDENCIA		ENTORNO			RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD		
PREGUNTAS 35, 37-47		PREGUNTA 36, 48-52	VALOR	RESULTADO				
12 Negaciones INDEPENDIENTE	RESULTADO DEL PACIENTE	¿Usted desayuna almuerzo y merienda?	SI=0.5	6 Entorno Totalmente adecuado	18 TOTALMENTE ADAPTABLE Paciente independiente con un entorno totalmente adecuado	5		
9-11 Negaciones DEPENDENCIA ESCASA		¿Usted asiste a actividades sociales, recreacionales, vocacionales.	SI=2	5 Inadecuación leve del entorno				
5-8 Negaciones DEPENDENCIA MODERADA		¿Usted utiliza el servicio de transporte adecuadamente?	SI=2	4 Inadecuación moderada del entorno	13-17 PÉRDIDA LEVE DE LA ADAPTABILIDAD Paciente con dependencia escasa inadecuación leve del entorno	4		
		¿Usted es maltratado dentro del hogar?	NO=0.5	3 Inadecuación grave del entorno			8-12 PÉRDIDA MODERADA DE LA ADAPTABILIDAD Paciente con dependencia moderada e inadecuación moderada del entorno	3
				2 Inadecuación severa del entorno				
1-4 Negaciones DEPENDENCIA SEVERA		12	¿Usted utiliza pañal?	NO=0.5	1 Inadecuación total del entorno	3-7 PÉRDIDA GRAVE DE LA ADAPTABILIDAD Paciente con dependencia severa e inadecuación grave del entorno	2	
0 Negaciones DEPENDENCIA TOTAL		¿Usted se considera una persona con discapacidad ?	SI=0.5	6 RESULTADO DEL PACIENTE	0-2 PÉRDIDA SEVERA DE LA ADAPTABILIDAD Paciente con dependencia total e inadecuación severa o grave del entorno			1
TOTAL	12	6			18			

Las preguntas de adaptabilidad fueron divididas en dos partes, las primeras 12 (35,37-47) que engloban la dependencia del paciente y las 6 restantes dirigidas al entorno (36,48-52). Para las primeras doce se tomó en cuenta el número de negaciones que el paciente respondería durante la encuesta, es decir a mayor número de negaciones menor dependencia, otorgándole 1 punto a cada pregunta. Y para el entorno se de las 6 preguntas se tomó las siguientes en consideración de su respuesta afirmativa; es decir si el paciente responde con una afirmación obtendría la siguiente puntuación asignada: 36=0.5pts., 48=2pts., 49=2pts, a estas dos preguntas se les otorgo un puntaje más alto debido a que son actividades que el paciente requiere de mayor esfuerzo al realizarlas. y 52=0.5pts. . Para la pregunta 50 y 51 se tomó en cuenta la negación del paciente para otorgarle la calificación es decir si el paciente responde con una negación obtendrá la calificación indicada: 50=0.5pts y 51=0.5pts.

El número de preguntas previamente identificadas para la dependencia ubican al paciente en la columna celeste, las preguntas orientas al entorno ubicaran al paciente en la columna amarilla; la suma de los resultados de estas dos columnas permitirán la ubicación del paciente en los resultados cualitativos y cuantitativos ubicados en las columnas de color verde siendo estos los siguientes: totalmente adaptable=5, perdida leve de la adaptabilidad=4, perdida moderada del adaptabilidad=3, perdida grave de la adaptabilidad=2 y perdida severa de la adaptabilidad=1.

Anexo 5 Fotos

Gráfico A6. 1 Accediendo al lugar



Gráfico A6. 2 Paciente con discapacidad física de la comunidad de San Miguel Alto



Gráfico A6. 3 Paciente subiendo una altura de una grada alternando los pies repetidamente



Gráfico A6. 4 Paciente repitiendo la simulación de los movimientos de encuestador



Gráfico A6. 5 Paciente intentando coger la pelota con sus manos



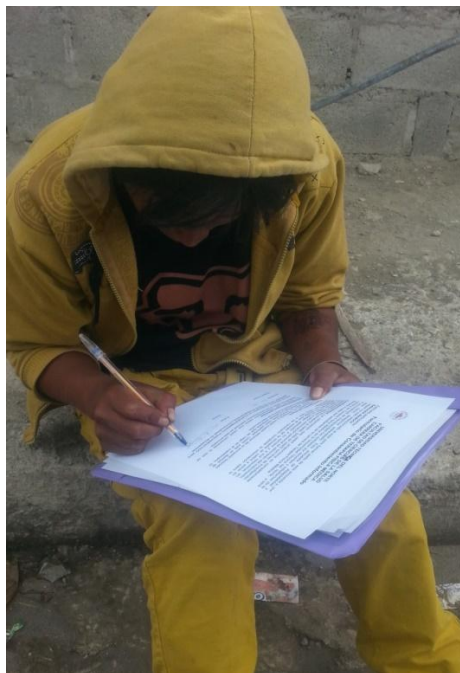
Gráfico A6. 6 Paciente levantando la mano derecha



Gráfico A6. 7 Paciente intentando tocar su pie izquierdo con la mano derecha

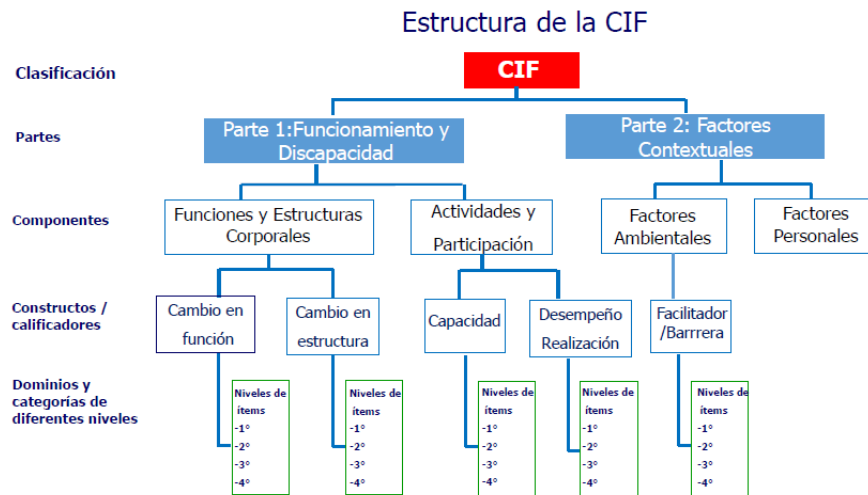


Gráfico A6. 8 Paciente firmando el consentimiento informado.



Anexo 6 Ilustraciones

Ilustración I7. 1 CIF – Estructura de la clasificación



Fuente: (Fernández, 2009)

Ilustración I7. 2 Proceso de funcionamiento de la discapacidad

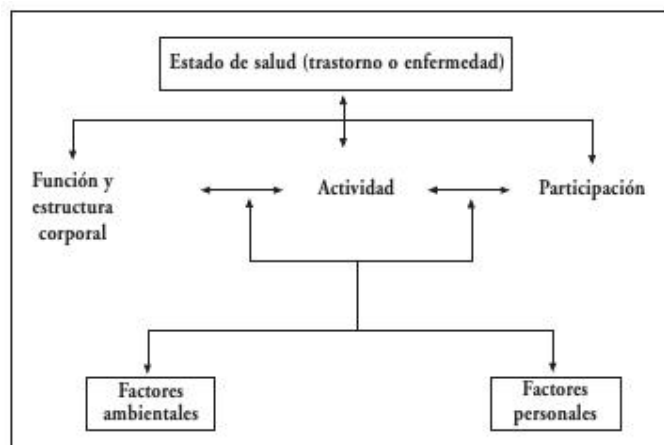


Fig. 1. Proceso del funcionamiento y la discapacidad.

Fuente. (Segovia Díaz de León & Torres Hernández, 2011)

Ilustración 17. 3 Índice de Barthel

INDICE DE BARTHEL						
Comida:						
10	Independiente. Capaz de comer por sí solo en un tiempo razonable. La comida puede ser cocinada y servida por otra persona					
5	Necesita ayuda para cortar la carne, extender la mantequilla... pero es capaz de comer sólo					
0	Dependiente. Necesita ser alimentado por otra persona					
Lavado (baño)						
5	Independiente. Capaz de lavarse entero, de entrar y salir del baño sin ayuda y de hacerlo sin que una persona supervise					
0	Dependiente. Necesita algún tipo de ayuda o supervisión					
Vestido						
10	Independiente. Capaz de ponerse y quitarse la ropa sin ayuda					
5	Necesita ayuda. Realiza sin ayuda más de la mitad de estas tareas en un tiempo razonable					
0	Dependiente. Necesita ayuda para las mismas					
Arreglo						
5	Independiente. Realiza todas las actividades personales sin ayuda alguna, los complementos necesarios pueden ser provistos por alguna persona					
0	Dependiente. Necesita alguna ayuda					
Deposición						
10	Continente. No presenta episodios de incontinencia					
5	Accidente ocasional. Menos de una vez por semana o necesita ayuda para colocar enemas o supositorios					
0	Incontinente. Más de un episodio semanal					
Micción						
10	Continente. No presenta episodios. Capaz de utilizar cualquier dispositivo por sí solo (botella, sonda, orinal ...)					
5	Accidente ocasional. Presenta un máximo de un episodio en 24 horas o requiere ayuda para la manipulación de sondas o de otros dispositivos.					
0	Incontinente. Más de un episodio en 24 horas					
Ir al retrete						
10	Independiente. Entra y sale solo y no necesita ayuda alguna por parte de otra persona					
5	Necesita ayuda. Capaz de manejarse con una pequeña ayuda; es capaz de usar el cuarto de baño. Puede limpiarse solo					
0	Dependiente. Incapaz de acceder a él o de utilizarlo sin ayuda mayor					
Transferencia (traslado, cama/sillón)						
15	Independiente. No requiere ayuda para sentarse o levantarse de una silla ni para entrar o salir de la cama.					
10	Mínima ayuda. Incluye una supervisión o una pequeña ayuda física.					
5	Gran ayuda. Precisa ayuda de una persona fuerte o entrenada.					
0	Dependiente. Necesita una grúa o el alzamiento por dos personas. Es incapaz de permanecer sentado					
Deambulación						
15	Independiente. Puede andar 50 metros o su equivalente en casa sin ayuda supervisión. Puede utilizar cualquier ayuda mecánica excepto un andador. Si utiliza una prótesis, puede ponérsela y quitársela solo.					
10	Necesita ayuda. Necesita supervisión o una pequeña ayuda física por parte de otra persona o utiliza andador.					
5	Independiente en silla de ruedas. No requiere ayuda ni supervisión					
Subir y bajar es caleras						
10	Independiente. Capaz de subir y bajar un piso sin ayuda ni supervisión de otra persona.					
5	Necesita ayuda. Necesita ayuda o supervisión.					
0	Dependiente. Es incapaz de salvar escalones.					
La incapacidad funcional se valora como:	<table border="0"> <tr> <td>* Severa: < 45 puntos.</td> <td>* Moderada: 60 - 80 puntos.</td> <td rowspan="2">Puntuación Total:</td> </tr> <tr> <td>* Grave: 45 - 59 puntos.</td> <td>* Ligera: 80 - 100 puntos.</td> </tr> </table>	* Severa: < 45 puntos.	* Moderada: 60 - 80 puntos.	Puntuación Total:	* Grave: 45 - 59 puntos.	* Ligera: 80 - 100 puntos.
* Severa: < 45 puntos.	* Moderada: 60 - 80 puntos.	Puntuación Total:				
* Grave: 45 - 59 puntos.	* Ligera: 80 - 100 puntos.					

Fuente: (analisisdelfuncionamientoocupacion, 2011)

Ilustración 17. 4 Escala, Sub-Escalas, Item Y Puntaje Del Fim

Ítem	Sub-escalas	Dominio	FIM total
A. Alimentación	<i>Autocuidado</i>	<i>Motor</i>	<i>Total</i>
B. Aseo menor	35 puntos	91 puntos	126 puntos
C. Aseo mayor			
D. Vestuario cuerpo superior			
E. Vestuario cuerpo inferior			
F. Aseo perineal			
G. Manejo vesical	<i>Control esfinteriano</i>		
H. Manejo intestinal	14 puntos		
I. Cama-silla	<i>Transferencias</i>		
J. WC	21 puntos		
K. Tina o ducha			
L. Marcha/silla de ruedas	<i>Locomoción</i>		
M. Escalas	14 puntos		
N. Comprensión	<i>Comunicación</i>	<i>Cognitivo</i>	
O. Expresión	14 puntos	35 puntos	
P. Interacción social	<i>Cognición social</i>		
Q. Solución de problemas	21 puntos		
R. Memoria			

Fuente: (Paolinelli G, Paolinelli G, Doniez S, Donoso D, & Salinas R, 2001)

Ilustración 17. 5 Niveles De Independencia Fim.

Grado de dependencia	Nivel de funcionalidad
Sin ayuda	7. Independencia completa
Dependencia modificada	6. Independencia modificada
	5. Supervisión
	4. Asistencia mínima (mayor 75% independencia)
Dependencia completa	3. Asistencia moderada (mayor 50% independencia)
	2. Asistencia máxima (mayor 25% independencia)
	1. Asistencia total (menor 25% independencia)

Fuente: (Paolinelli G, Paolinelli G, Doniez S, Donoso D, & Salinas R, 2001)

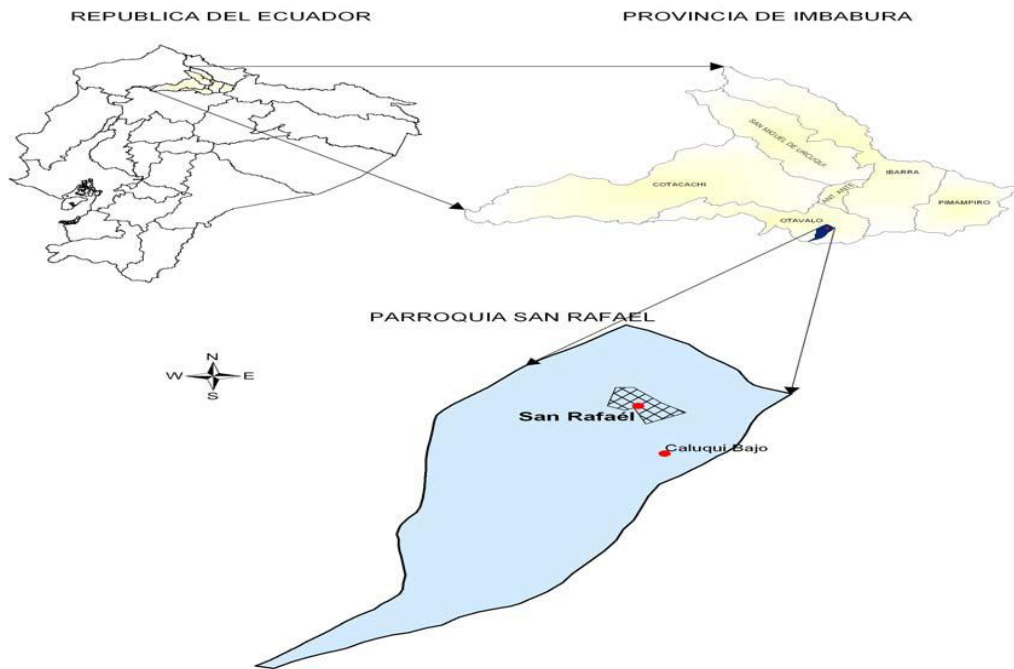
Ilustración 17. 6 Índice de Katz

INDICE DE KATZ

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA DEPENDENCIA
BAÑARSE	INDEPENDIENTE: Necesita ayuda para lavarse una parte del cuerpo, o lo hace solo. DEPENDIENTE: Incluye la necesidad de ayuda para entrar o salir de la bañera
VESTIRSE	INDEPENDIENTE: Se viste totalmente (incluye coger las prendas del armario) sin ayuda. Excluye el atado de los cordones de los zapatos. DEPENDIENTE: No se viste solo
USAR EL RETRETE	INDEPENDIENTE: No precisa ningún tipo de ayuda (incluye la entrada y salida del baño). Usa el baño. DEPENDIENTE: Incluye usar orinal o cuña
MOVILIDAD	INDEPENDIENTE: No requiere ayuda para sentarse o acceder a la cama DEPENDIENTE
CONTINENCIA	INDEPENDIENTE: Control completo de la micción y defecación DEPENDIENTE: Incluye control total o parcial mediante enemas, sondas o el empleo reglado del orinal y/o cuña
ALIMENTACIÓN	INDEPENDIENTE: Lleva la comida del plato, o equivalente, a la boca sin ayuda DEPENDIENTE: Incluye no comer y la nutrición parenteral o enteral por sonda
Por ayuda se entiende la supervisión, dirección o ayuda personal activa. La evaluación debe realizarse según lo que el enfermo realice y no sobre lo que sería capaz de realizar.	
CLASIFICACIÓN	
A Independiente en todas las actividades	
B Independiente en todas las actividades, salvo una	
C Independiente en todas las actividades, excepto bañarse y otra función adicional	
D Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse y otra función adicional	
E Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete y otra función Adicional	
F Independiente en todas las actividades, excepto bañarse, vestirse, uso del retrete, movilidad y otra función adicional	
G Dependiente en las seis funciones	

Fuente: (Atendiendo necesidades, 2012)

Ilustración 17. 7 Parroquia de San Rafael de Laguna.



Fuente: (Gobierno de la Parroquia San Rafael, 2011)