



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**CARRERA DE TERAPIA FÍSICA *MÉDICA***

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

**“*DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DE LAS COMUNIDADES SANTA ROSA, QUINDE LA LIBERTAD, QUINDE KM 12 , QUINDE KM 18 Y QUINDE ASABI DE TALACOS DE LA PARROQUIA SELVA ALEGRE CANTÓN OTAVALO PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERÍODO 2014.*”**

**AUTOR:**

Verónica Orfelina Peña Moina

**DIRECTORA:**

Lcda. Daniela Zurita Msc.

**IBARRA – 2015**

## PÁGINA DE APROBACIÓN

Ibarra, 20 de Noviembre del 2014

Yo, Licenciada Daniela Zurita Pinto Msc. con cédula de ciudadanía 100301974-0 en calidad de tutora de la tesis **“DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DE LAS COMUNIDADES SANTA ROSA, QUINDE LA LIBERTAD, QUINDE KM 12 , QUINDE KM 18 Y QUINDE ASABI DE TALACOS DE LA PARROQUIA SELVA ALEGRE CANTÓN OTAVALO PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERÍODO 2014 .”** De autoría de la Srta. Verónica Orfelina Peña Moina, determino que una vez revisada y corregida está en condiciones de realizar su respectiva disertación y defensa.



Atentamente:

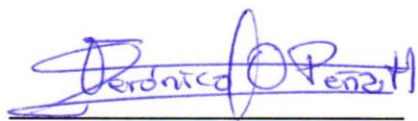
Lcda. Daniela Zurita Pinto MSc.

C.I. 100301974-0

DIRECTORA DE TESIS

## AUTORÍA

Yo, Verónica Orfelina Peña Moina declaro bajo juramento que el presente trabajo es de mi autoría **“DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DE LAS COMUNIDADES SANTA ROSA, QUINDE LA LIBERTAD, QUINDE KM 12 Y QUINDE KM 18 Y QUINDE ASABI DE TALACOS DE LA PARROQUIA SELVA ALEGRE CANTÓN OTAVALO PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERÍODO 2014 .”** Y los resultados de la investigación son de mi total responsabilidad, además que no ha sido presentado previamente para ningún grado ni calificación profesional; y que he respetado las diferentes fuentes de información.



Verónica Peña Moina

**C.I. 171680926-2**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**  
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE  
**LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó 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 dejamos sentada nuestra voluntad de participar en este proyecto, para lo cual ponemos a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	171680926-2		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	Verónica Orfelina Peña Moina		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Guajalo medio Cooperativa Pueblo Unido Manzana 78		
<b>EMAIL:</b>	<a href="mailto:veritotm5@hotmail.com">veritotm5@hotmail.com</a>		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	2680558	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0997802478

DATOS DE LA OBRA	
<b>TÍTULO:</b>	"DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DE LAS COMUNIDADES SANTA ROSA, QUINDE LA LIBERTAD, QUINDE KM 12 Y QUINDE KM 18 Y QUINDE ASABI DE TALACOS DE LA PARROQUIA SELVA ALEGRE CANTÓN OTAVALO PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERÍODO 2014 .".
<b>AUTOR (ES):</b>	Verónica Orfelina Peña Moina
<b>FECHA:</b>	20 – 08- 2015
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>	
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>POSTGRADO</b>
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>	Licenciatura en Terapia Física Médica
<b>ASESOR /DIRECTOR :</b>	Lic. Daniela Zurita Pinto Msc.

## **2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD**

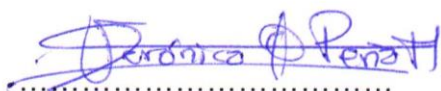
Yo, Verónica Orfelina Peña Moina , con cédula de identidad Nro 171680926-2; en calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación 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**

El autor 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 el 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, a los 20 días del mes de Agosto de 2015

### **AUTORES:**



Nombre: Verónica Orfelina Peña Moina  
C.C.: 171680926-2



## UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

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

Yo, Verónica Orfelina Peña Moina, con cédula de identidad Nro. 171680926-2; manifiesto de 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 autores de la obra o trabajo de grado denominado: “**DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DE LAS COMUNIDADES SANTA ROSA, QUINDE LA LIBERTAD, QUINDE KM 12 Y QUINDE KM 18 Y QUINDE ASABI DE TALACOS DE LA PARROQUIA SELVA ALEGRE CANTÓN OTAVALO PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERÍODO 2014 .**” que ha sido desarrollada para optar por el título de **Licenciatura en Terapia Física Médica**, en la Universidad Técnica del Norte, quedando facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autores nos reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En nuestra concordancia suscribimos este documento en el momento que hacemos entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

#### AUTOR:

Nombre: Verónica Orfelina Peña Moina  
C.C.: 171680926-2

## DEDICATORIA

Para triunfar en la vida no es importante llegar primero, para triunfar simplemente hay que llegar, por ello la presente tesis quiero dedicar a:

Mi Dios amado, que siempre ha guiado mi camino y ha estado presente en mi vida.

A mi amada madre Blanca Moina, quien me ha dado una maravillosa vida, el amor y el apoyo infinito para hacer realidad todos mis sueños y metas, me siento muy orgullosa y bendecida de haber contado con ella durante este duro camino.

A mis hermanas Rosa Peña y Magaly Peña, que no dudaron en brindarme su apoyo cuando lo necesite, por esa lucha incansable de ayudarme a salir adelante, por el tiempo que me han dedicado que no podre devolverles, pero si agradecerles toda la vida.

Verónica Orfelina Peña Moina

## **AGRADECIMIENTO**

Primero, agradezco a mi Dios todopoderoso, su bondad, experiencias otorgadas en este camino, el aprendizaje que nunca termina, y las metas por lograr.

A mi madre y hermanas que han sido el pilar fundamental en mi vida, que siendo mujeres supieron sacarme adelante y por ellas soy lo que soy.

Me gustaría agradecer sinceramente a Msc. Daniela Zurita, a su esfuerzo y dedicación en mi tesis, a su conocimiento, orientación, su manera de trabajar, su paciencia para estimular este proceso de investigación.

Quiero agradecer también a las autoridades de la Universidad Técnica del Norte por abrirme las puertas de su noble institución cuando parecía terminar todo lo que había soñado.

Como olvidarme de mis maestros queridos, que con sus sabiduría, engrandecen a cada ser humano a los que enseñan sus conocimientos.

Para finalizar a mi novio David que está apoyándome en este proceso, dándome ánimos.

Verónica Orfelina Peña Moina



**“DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DE LAS COMUNIDADES SANTA ROSA, QUINDE LA LIBERTAD, QUINDE KM 12 Y QUINDE KM 18 Y QUINDE ASABI DE TALACOS DE LA PARROQUIA SELVA ALEGRE CANTÓN OTAVALO PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERÍODO 2014.”**

**RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo diagnosticar la funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad física de las comunidades Santa Rosa, Quinde la Libertad, Quinde KM 12, Quinde KM 18 y Quinde Asabí de Talacos de la parroquia Selva Alegre cantón Otavalo Provincia de Imbabura en el período 2014. El diseño del estudio fue no experimental ya que no se manipularon las variables y de corte transversal por que se delimito el tiempo de la investigación. Para determinar el grado de funcionalidad y adaptabilidad se utilizó un instrumento de 52 preguntas en el programa ODK, que evaluó la motricidad fina, motricidad gruesa, equilibrio, coordinación y adaptabilidad; fue ponderado y basado en el índice de Barthel, la escala de medición de funcionalidad y la escala de Glasgow modificada, que fueron tabulados en Microsoft Excel, se evaluó un total de 10 pacientes, 6 correspondientes al 60% del estudio tienen el mismo porcentaje de adaptabilidad que de funcionalidad, en 2 equivalente al 20% de ellos, es mayor la funcionalidad que la adaptabilidad y 2 con el 20% restante en su adaptabilidad es mayor. En conclusión la funcionalidad es directamente proporcional a la adaptabilidad de la persona con discapacidad, es decir que, a medida de que aumenta la discapacidad, disminuye la funcionalidad y la adaptabilidad, y a mayor funcionalidad mayor adaptabilidad

**Palabras claves:** funcionalidad, adaptabilidad, discapacidad.

## ABSTRACT

This research aims to diagnose the functionality and adaptability of people with physical disabilities in communities Santa Rosa, Quinde Liberty, Quinde KM 12, KM 18 and Quinde Quinde Asabi of Talacos parish Otavalo canton Selva Alegre Province Imbabura period in 2014. The study design was not experimental as no variables are manipulated and the cross-cutting research time was delimited. To determine the degree of functionality and adaptability an instrument of 52 questions in the ODK program, which assessed the fine motor, gross motor skills, balance, coordination and adaptability are used; was weighted and based on the Barthel index, the measurement range of functionality and modified Glasgow scale, which were tabulated in Microsoft Excel, was assessed a total of 10 patients, 6 corresponding to 60% of the study have the same percentage of adaptability functionality in 2 equal to 20% of them, the functionality is greater adaptability and 2 with the remaining 20% in its adaptability is greater. In conclusion, the functionality is directly proportional to the adaptability of the disabled person, namely, a measure of disability increases, decreases the functionality and adaptability, greater functionality and greater adaptability

**Keywords:** functionality, adaptability, disability.

## ÍNDICE

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	i
PÁGINA DE APROBACIÓN.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
AUTORÍA.....	ii
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	iv
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA .....	iv
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE .....	iv
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	vi
AGRADECIMIENTO .....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT .....	x
ÍNDICE.....	xi
ÍNDICE DE TABLAS .....	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xvi
CAPÍTULO I.....	1
1. PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2 Formulación del problema .....	3
1.3 Justificación .....	3
1.4 Objetivos.....	4
1.4.1 Objetivo general .....	4
1.4.2. Objetivos Específicos .....	5
1.5 Preguntas de investigación.....	5
CAPÍTULO II.....	7
2. MARCO TEÓRICO .....	7
2.1 Discapacidad.....	7
2.1.1 Concepto de Discapacidad.....	7
2.1.2 Prevalencia de la Discapacidad en el Ecuador .....	8

2.1.3 Tipos de Discapacidad.....	8
2.1.4 Discapacidad Física.....	9
2.1.5. Causas de la Discapacidad Física.....	9
2.2 Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF).....	10
2.2.1 Aplicaciones de la CIF.....	11
2.2.2 Relación Funcionamiento Discapacidad y Salud.....	12
2.2.3 Componentes esenciales de la CIF.....	13
2.2.4 Perspectiva de los Componentes de la CIF.....	16
2.2.5 Estructura operacional de la CIF.....	16
2.3 Funcionalidad.....	17
2.3.1 Escalas de Valoración de Funcionalidad.....	18
2.4 Adaptabilidad.....	22
2.4.1 Limitaciones de las personas con Discapacidad Física.....	23
2.4.2 Adaptaciones Biomecánicas.....	23
2.4.3 Ayudas Técnicas.....	24
2.4.4 Órtesis.....	24
2.4.5 Prótesis.....	26
2.4.4 Actividades de Adaptación.-.....	26
2.4.5 Adaptación al medio social.....	31
2.4.5 Adaptación a un puesto de trabajo.....	32
2.4.6 Adaptación a la vivienda.....	32
2.4.7 Barreras Arquitectónicas.....	34
2.4.8 Adaptación de la Familia a la Persona con Discapacidad.....	34
2.5 Marco Legal y Jurídico.....	35
2.5.1 Sección sexta: Personas con discapacidad.....	35
2.5.2 Sección séptima: Personas con enfermedades catastróficas.....	38
2.5.3 Reglamento de la Ley de Discapacidades.....	39
2.5.4 Plan del Buen Vivir.....	40
2.5.5 Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria.....	41
 CAPÍTULO III.....	 43
3. METODOLOGÍA.....	43

3.1 Tipo de Investigación.....	43
3.1.1 Investigación Descriptiva.....	43
3.1.2 Investigación Explicativa .....	43
3.1.3 Investigación Correlacional .....	44
3.1.4 Tipo de diseño Según el Grado de Abstracción .....	44
3.1.5 Tipo de investigación según la naturaleza de los datos .....	44
3.2 Diseño de la Investigación.....	45
3.3 Localización.....	45
3.4 Población y Muestra .....	46
3.5 Operacionalización de Variables .....	46
3.6 Métodos y Técnicas de Investigación .....	48
3.6.1 Método Teórico .....	48
3.6.2 Método Deductivo .....	49
3.6.3 Método Analítico.....	49
3.6.4 Método Sintético.....	50
3.6.5 Método Empírico .....	50
3.6.6 Encuesta .....	50
3.6.7 Observación .....	51
3.6.8 Método Estadístico .....	51
3.7 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	51
3.8 Estrategias.....	52
3.9 Validación y Confiabilidad.....	52
4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....	53
4.1 Introducción .....	53
4.2 Análisis e interpretación de resultados .....	53
4.3 Discusión De Resultados.....	71
4.4 Respuesta a las Preguntas de investigación .....	73
4.5 Conclusiones .....	77
4.6 Recomendaciones .....	78
BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA.....	79
ANEXOS.....	89

ANEXO 1. ENCUESTA .....	89
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	98
ANEXO 3.FOTOGRAFÍAS .....	99
ANEXO 4. TABLAS .....	101

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: FUNCIONALIDAD – Paciente 1 .....	53
Tabla 2: ADAPTABILIDAD - Paciente 1 .....	54
Tabla 3: FUNCIONALIDAD - Paciente 2 .....	55
Tabla 4 ADAPTABILIDAD - Paciente 2 .....	55
Tabla 5 FUNCIONALIDAD - Paciente 3 .....	56
Tabla 6: ADAPTABILIDAD - Paciente 3 .....	57
Tabla 7: FUNCIONALIDAD - Paciente 4 .....	58
Tabla 8 ADAPTABILIDAD - Paciente 4 .....	58
Tabla 9 FUNCIONALIDAD -Paciente 5 .....	59
Tabla 10: ADAPTABILIDAD -Paciente 5 .....	60
Tabla 11: FUNCIONALIDAD – Paciente 6 .....	61
Tabla 12 ADAPTABILIDAD – Paciente 6 .....	61
Tabla 13: FUNCIONALIDAD – Paciente 7 .....	62
Tabla 14 ADAPTABILIDAD – Paciente 7 .....	63
Tabla 15 FUNCIONALIDAD - Paciente 8 .....	64
Tabla 16 ADAPTABILIDAD - Paciente 8 .....	64
Tabla 17: FUNCIONALIDAD- Paciente 9 .....	65
Tabla 18 ADAPTABILIDAD- Paciente 9 .....	66
Tabla 19 FUNCIONALIDAD- Paciente 10 .....	67
Tabla 20 ADAPTABILIDAD- Paciente 10 .....	67
Tabla 21 NIVEL DE FUNCIONALIDAD Y ADAPTABILIDAD EN FORMA CUALITATIVA .....	68
Tabla 22: GRADO DE FUNCIONALIDAD Y ADAPTABILIDAD EN FORMA CUANTITATIVA .....	69
Tabla 23: TABLA DE NÚMERO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD FISICA QUE NECESITAN AYUDAS TÉCNICAS .....	70

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 : FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD - Paciente 1 .....	54
Gráfico 2 FUNCIONALIDAD- ADAPTABILIDAD Paciente 2.....	56
Gráfico 3- FUNCIONALIDAD- ADAPTABILIDAD Paciente 3 .....	57
Gráfico 4.- FUNCIONALIDAD- ADAPTABILIDAD Paciente 4 .....	59
Gráfico 5- FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD Paciente 5 .....	60
Gráfico 6- FUNCIONALIDAD- ADAPTABILIDAD Paciente 6 .....	62
Gráfico 7 FUNCIONALIDAD ADAPTABILIDAD Paciente 7.....	63
Gráfico 8 FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD Paciente 8.....	65
Gráfico 9 FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD Paciente 9.....	66
Gráfico 10 FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD Paciente 10.....	68
Gráfico 11 GRADO DE FUNCIONALIDAD - ADAPTABILIDAD .....	70



## **CAPÍTULO I**

### **1. PROBLEMA**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

Según el informe mundial sobre la discapacidad, emitido por la OMS, más de un mil millones de personas o sea, el 15% de la población en el mundo tiene algún tipo de discapacidad (OMS, 2011), en los próximos años hay una tendencia al aumento debido a que la población envejece y existe un incremento de enfermedades crónicas tales como: la diabetes, cáncer, enfermedades cardiovasculares y mentales.

Desde los años 70 se logra constatar a través de teoría de académicos que la discapacidad se ha centrado en las desventajas económicas, políticas y culturales, con las que se encuentran las personas con discapacidad en los países ricos pertenecientes a Europa y Australia y EEUU con sus respectivas excepciones notables, este problema es más relevante cuando se ha presentado escasa atención a los países llamados tercermundistas o en etapas de desarrollo, con esto el problema se agudiza. (Bares, 2010).

En Latinoamérica se reportan 85 millones de personas con discapacidad, de las cuales el 2% no tienen respuesta a sus necesidades básicas. (Castellanos, 2009)

En Colombia, se ha observado un incremento sustancial de la población en general y así mismo un aumento significativo de las personas que reportan una situación de discapacidad, en el censo poblacional realizado a

finales del 2005 se reportó que el 6,3 % de la población colombiana que presenta algunas limitaciones permanentes (Botero, 2013).

En el Ecuador las estadísticas realizadas por el Consejo Nacional para la igualdad de Discapacidades arroja una cifra total de 401.538 personas con discapacidad (MSP, 2015)

Según el registro por provincia emitido por el Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidad en Agosto del 2015, se localiza en la provincia de Imbabura 11.102 personas con diferentes tipos de discapacidad. (MSP, 2015)

En referencia a los datos expuestos se tiene un registro de la población con discapacidad en el Ecuador, pero la problemática radica en que hay zonas alejadas, como es el caso de las poblaciones pertenecientes a la parroquia de Selva Alegre- Otavalo están distantes a la ciudad, y son de difícil acceso, por eso es una de las causas de recibir limitada ayuda.

Otra de las causas es la accesibilidad vial porque las carreteras están en mal estado, en temporales de lluvia se limita el acceso a esta zona en temor a deslaves y pérdidas humanas.

Al ingresar en vehículo propio, se presenta complicaciones, y con mayor dificultad los pobladores que hacen uso de la única línea de transporte que ingresa a Selva Alegre que tiene solo dos turnos al día para ingresar y para salir de esta zona.

Poco personal de salud es enviado al dispensario médico que funciona en horas laborables, Un médico rural y dos enfermeras es el personal de salud con el que cuentan los pobladores y debido al escaso presupuesto no se ha

podido expandir las instalaciones ni contar con personal rentado para una atención continua.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuál es el grado de funcionalidad y la adaptabilidad de las personas con discapacidad física de las comunidades Santa Rosa, Quinde la libertad, Quinde km 12, Quinde km 18 y quinde Asabí de Talacos de la parroquia Selva Alegre cantón Otavalo provincia de Imbabura en el período 2014?

## **1.3 Justificación**

El cantón Otavalo de la provincia de Imbabura cuenta con alrededor de 15 comunidades que colindan con Pichincha hacia el sur, estas comunidades que se encuentran alejadas de la ciudad y de muchos de los beneficios que otorga el gobierno provincial como agua potable, luz eléctrica, líneas telefónica, no solamente sufren de estas carencias sino que deben soportar la falta de transporte para movilizarse desde Otavalo a sus respectivas comunidades, la ausencia de atención médica oportuna a los habitantes es otro de los grandes dificultades que enfrentan estos sectores, que se ve reflejado en la presencia de patologías como: parálisis cerebral infantil en los niños, retraso mental, problemas traumatológicos como: amputaciones, mala consolidación de fracturas, etc., con esto los pacientes deben movilizarse a Otavalo que se encuentra a 3 horas de las comunidades para ser atendidos, considerando que las secuelas sin tratamiento se atenúan más, los habitantes en la mayoría de casos se invalidan, es aquí donde un fisioterapeuta puede actuar aplicando un tratamiento integral, de allí la importancia como primer orden de realizar un diagnóstico funcional que a la larga nos brindará la posibilidad de dar un tratamiento adecuado y en

mucho de los casos oportuno para mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Esta información puede también ser útil para que las instituciones encargadas de dar apoyo a las personas discapacitadas, ayuden a resolver algunos de los problemas de origen operativo, conjuntamente con el grupo de egresados del área de fisioterapia

Es de importancia que instituciones gubernamentales y no gubernamentales como la Universidad Técnica del Norte se encarguen de realizar un diagnóstico minucioso, habitante por habitante, enfocado a la funcionalidad y adaptabilidad.

La aplicación de este estudio hasta el momento ha sido viable a pesar de estar estructurada por etapas, la fase inicial de diagnóstico geo-rreferenciado ha culminado con éxito, con esto se dio paso a la segunda etapa correspondiente al diagnóstico de adaptabilidad y funcionalidad, que gracias a recursos autofinanciados por los investigadores y capacitaciones permanentes brindadas por la institución se logrará el objetivo planteado.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo general**

Diagnosticar la funcionalidad y la adaptabilidad de las personas con discapacidad física de las comunidades Santa Rosa, Quinde la libertad, Quinde km 12, Quinde km 18 y Quinde Asabí de Talacos de la parroquia Selva Alegre cantón Otavalo provincia de Imbabura en el período 2014.

#### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Determinar el nivel de funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad en el sector de Selva Alegre.
- Identificar cuantas personas necesitan ayudas técnicas del grupo de personas identificadas con discapacidad física en la comunidad de Selva Alegre.
- Relacionar los grados de funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad en la parroquia de Selva Alegre.

#### **1.5 Preguntas de investigación**

- ¿Cuál es el nivel de funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad en el sector de Selva Alegre?
- ¿Cuántas personas necesitan ayudas técnicas, del grupo de personas identificadas con discapacidad física en la comunidad de Selva Alegre?
- ¿Cuál es la relación de los grados de funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad en la parroquia de Selva Alegre?



## **CAPÍTULO II.**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Discapacidad**

##### **2.1.1 Concepto de Discapacidad**

La discapacidad forma parte de la condición humana, está determinado que casi todas las personas sufriremos algún tipo de discapacidad transitoria o permanente en algún momento de nuestras vidas, y las personas que lleguen a la senilidad experimentarán dificultades crecientes de funcionamiento resultado de un proceso biológico natural. (Chang & Zoellick, 2011).

La discapacidad se refiere a un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación en la sociedad, 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 y se desarrolla. (OMS, 2014).

La cultura de prevención es uno de los factores importantes en este tema porque existen patologías que pueden desatar eventos mórbidos, capaces de desencadenar en una discapacidad, el objetivo es reducción, eliminación o neutralización de dicha condición.

## **2.1.2 Prevalencia de la Discapacidad en el Ecuador**

Las condiciones negativas de salud son las causas más frecuentes de discapacidad en la población de 5 años o más. Las enfermedades heredadas y adquiridas, los problemas durante el parto, las infecciones y la mala práctica médica, se registran entre las principales causas de discapacidad en la población de 5 años y más (65%). Los accidentes como causa de discapacidad afectan más la población masculina de 20 a 64 años (19%); en cambio, en las mujeres del mismo rango de edad, son las condiciones negativas de salud (53%), siendo también la causa más frecuente de limitación infantil en menores de 5 años.

A nivel rural se reportó el 91%, muy por encima del 73% en el sector urbano. De acuerdo con el registro del VII Censo de Población y VI de Vivienda (2010), el 5,6% de la población ecuatoriana señala tener algún tipo de discapacidad (815.900 personas), siendo mayor el porcentaje de mujeres (51,6%) que de hombres (48,4%), mientras que el VI CENSO de Población (2001) determinó el 4.7% (CONADIS, 2013).

## **2.1.3 Tipos de Discapacidad**

Existen los siguientes tipos de discapacidad:

- a) Discapacidad Física
- b) Discapacidad Psíquica
- c) Discapacidad Sensorial
- d) Discapacidad Intelectual o mental.

Cada uno de los tipos de discapacidad enunciados puede presentarse en distintos grados. (Comes, 2003)



#### **2.1.4 Discapacidad Física**

La discapacidad física se puede definir como una desventaja, resultante de una imposibilidad que limita o impide el desempeño motor de la persona afectada en su medio de desarrollo. (Pérez U. , 2014).

La discapacidad física se origina por una deficiencia física ya sea por causa de factores congénitos, hereditario, alguna enfermedad o accidente, que genera la pérdida o anomalía en la estructura anatómica de los sistemas óseo, articular, nervioso o muscular.

La discapacidad física es la más frecuente (48%) en el Ecuador seguida de las deficiencias intelectuales (22%), auditivas (13%) y visuales (12%) (CONADIS, 2013).

El número de personas con discapacidad física se concentra, principalmente, en Guayas, Pichincha, Manabí y Azuay siendo la causa que son provincias que alojan gran parte de la población Ecuatoriana.

La mayor parte de los casos presenta un 40% o más de discapacidad, lo cual corresponde a 308 852 personas. Esto hace que demanden de una persona que los cuide, ya sea familiar o no. (Sanchez J. , 2014).

#### **2.1.5. Causas de la Discapacidad Física**

Las causas de la discapacidad física muchas veces están relacionadas a:

- a) Causas biológicas como problemas durante la gestación, a la condición de prematuro del bebé o a dificultades en el momento del

nacimiento, de los niños menores de 5 años con alguna discapacidad, un 70% es atribuible a factores genéticos y problemas al nacer (Alteraciones en el número de cromosomas como el Síndrome de Down, factor genético de tipo estructural, por genes mutantes, etc.) (Congreso Perú, 2013).

- b) Causas ambientales por enfermedades maternas infecciosas, ejemplo: virus de la rubéola que puede producir defectos congénitos (sordera, retardo mental, defectos cardiacos, bajo peso al nacer).
  - a. El citomegalovirus y la toxoplasmosis pueden producir defectos severos, mortalidad y abortos espontáneos. (Pérez J. , 2010).
- c) Causas sociales: ejemplo: violencia contra la mujer.
- d) Discapacidades que se originan en el parto:
  - Parálisis cerebral: La lesión ocurre generalmente durante los últimos meses del embarazo y hasta los primeros dos o tres años de vida.
  - Distocia de hombro y lesiones de plexo braquial: Cuando los nervios del hombro se estiran, comprimen o desgarran durante el nacimiento del bebe por causa de una mala maniobra.

## **2.2 Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud (CIF)**

La Clasificación Internacional de la Funcionalidad es una clasificación basada en la funcionalidad de la persona, en esta se adopta un modelo universal, integrador e interactivo en el que se toman en cuenta los

componentes sociales y ambientales de la discapacidad y la salud. (OMS, 2014)

La CIF aprobada en el año 2001, es un intento de la OMS de caracterizar todo aquello relacionado con la funcionalidad, la discapacidad y la salud, se maneja actualmente a nivel mundial por que permite manejar información estandarizada acerca de las dimensiones relacionadas con la salud. Está enfocado en componentes esenciales como:

- Funciones corporales/estructuras
- Actividad y participación

Dichos componente están constituidos en base a los términos "funcionamiento" y "discapacidad" e interactúan con factores contextuales.

La CIF esta estructura mediante componentes que se clasifican mediante categorías que en la actualidad son 1.424.

En el caso de los factores contextuales (ambientales y personales) la cuantificación de las categorías se dan mediante calificadores que establecen en qué medida un factor actúa como barrera o facilitador.

### **2.2.1 Aplicaciones de la CIF**

Desde 1980 fecha de publicación de la Clasificación Internacional de las Discapacidades y Minusvalías (CIDDM), ha sido utilizada con diferentes propósitos como:

- a) Uso estadístico en recolección y registro de datos.

- b) En el medio investigativo en calidad de vida y factores ambientales.
- c) En la clínica valorando necesidades y homologación de tratamientos y especificaciones de salud, rehabilitación y evaluación de resultados.
- d) Herramienta en la planificación de seguridad social e implementación de políticas.

La CIF es una clasificación internacional de salud y por esta razón ha sido empleada en otros sectores principalmente como marco de referencia para las Naciones Unidas y otras agencias especializadas como la División Estadística de la ONU (UNSTAT), la Organización Educativa, Científica y Cultural de la ONU (UNESCO) y la Organización Internacional del Trabajo (ICO), compañías de seguros, seguridad social, sistema laboral, educación, economía, política social, desarrollo legislativo y modificaciones ambientales.

De las aplicaciones más relevantes de la CIF en lo que concierne a salud se menciona que influye en la atención médica personal, incluyendo la prevención y promoción de salud así como también la mejora de la participación, eliminando barreras sociales y promoviendo soporte social y facilitación. (OMS, 2014)

## **2.2.2 Relación Funcionamiento Discapacidad y Salud**

### **2.2.2.1 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 (Fernandez J. , 2009).

### **2.2.2.2 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 (Fernandez J. , 2009)

### **2.2.2.3. Salud.**

Es toda condición de un ser vivo de permanecer en un estado de bienestar ya sea físico, mental o social. Los tres componentes funciones y estructuras corporales, actividades y participación están relacionados con los términos funcionamiento y discapacidad y son dependientes de la condición de salud del individuo y de la interacción con los factores contextuales.

## **2.2.3 Componentes esenciales de la CIF**

### **2.2.3.1 Funciones Corporales**

Se entiende como funciones corporales a las funciones fisiológicas de los sistemas corporales que incluyen las funciones psicológicas. (OMS, 2014).

### **2.2.3.2 Estructuras Corporales**

Comprenden las partes anatómicas del cuerpo, tales como los órganos, las extremidades y sus componentes. (OMS, 2014)

### **2.2.3.3 Actividad**

Es la función de una tarea o acción por parte de un individuo. (OMS, 2014)

### **2.2.3.4 Participación**

Es la ejecución de involucrarse en una situación vital. (OMS, 2014)

### **2.2.3.5 Actividades y Participación**

Comprende 2 constructos:

Capacidad, este componente abarca la ejecución de tareas en un entorno uniforme.

Desempeño / realización, ejecución de tareas en un entorno real.

### **2.2.3.6 Factores Contextuales**

Como primer componente tenemos factores ambientales (externos) y factores personales (internos).

Los Factores Contextuales representan el trasfondo total tanto de la vida de un individuo como de su estilo de vida, su desarrollo con el entorno, comportamiento etc.

### **2.2.3.7 Factores Ambientales**

Estos tienen una influencia externa sobre el funcionamiento y la discapacidad, este factor tiene como constructo el efecto facilitador o barrera de las características del mundo físico, social y actitudinal y son: actitudes sociales, las características arquitectónicas, el clima, la geografía, las estructuras legales y sociales etc.

**Individual.**-En el entorno inmediato del individuo, incluyendo espacios tales como el hogar, el lugar de trabajo o la escuela.

**Social.**-Estructuras sociales formales e informales, servicios o sistemas globales existentes en la comunidad o la cultura, que tienen un efecto en los individuos.

### **2.2.3.8 Factores Personales**

Estos tienen una influencia interna sobre el funcionamiento y la discapacidad que a pesar de ser un factor contextual no están clasificados dentro de la CIF debido a la gran variedad social y cultura que los afecta. El constructo de este factor es el impacto de los atributos de la persona y son: la edad, el sexo, la biografía personal, la educación, la profesión, los esquemas globales de comportamiento etc.

## **2.2.4 Perspectiva de los Componentes de la CIF**

### **2.2.4.1 Deficiencias en funciones y estructuras corporales.-**

Se define como problemas en las funciones o estructuras corporales, tales como una desviación significativa o una pérdida de dichas estructuras. (OMS, 2014).

### **2.2.4.2 Limitaciones en la actividad.-**

Comprenden las dificultades que un individuo puede tener en el desempeño o realización de actividades. (OMS, 2014).

### **2.2.4.3 Restricción en la participación.-**

Es la definición de los problemas que un individuo puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales y desarrollo en su entorno. (OMS, 2014).

## **2.2.5 Estructura operacional de la CIF**

La CIF se estructura de la siguiente manera: los componentes de las funciones y estructuras corporales, las actividades, la participación y los factores ambientales están clasificados en la CIF mediante categorías a excepción de los factores personales que aún no se encuentran clasificados, están organizadas como una estructura jerárquica de 4 niveles diferenciados.



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.

Para cuantificar el grado de un problema en las diferentes categorías de la CIF, se usan los calificadores CIF, 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%) (Fernandez J. , 2009).

### **2.3 Funcionalidad**

La funcionalidad o independencia funcional es la capacidad de cumplir acciones requeridas en el diario vivir para mantener el cuerpo y subsistir independientemente, cuando el cuerpo y la mente son capaces de llevar a cabo las actividades de la vida cotidiana se dice que la función esta indemne. (Campos & María, 2002)

Otro concepto mira desde la perspectiva de formación profesional la funcionalidad se refiere a la habilidad de una persona para realizar una tarea o acción de forma normal. (Rosell, Soro, & Basil, 2010)

La funcionalidad como tal es la capacidad del sujeto de realizar actividades de la vida diaria de forma autónoma, esto requiere que exista una armonía entre todos los sistemas del cuerpo, hablamos del sistema nervioso, musculo-esquelético, circulatorio y linfático, digestivo, respiratorio, reproductor, si uno de estos sistemas fallan en algún momento, disminuye la funcionalidad de forma temporal o permanente.

### **2.3.1 Escalas de Valoración de Funcionalidad**

La evaluación funcional como parte de la valoración integral de un paciente con discapacidad, es la parte principal y la más importante.

La alteración funcional puede ser un indicador que permite determinar la condición física en la que se encuentra una persona con discapacidad, la severidad de una patología, el estado de independencia del paciente entre otras.

Entre las escalas de valoración tenemos:

#### **2.3.1.1 Escala de Independencia Funcional (FIM)**

La FIM es una escala construida con 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 de una persona.

#### **Descripción y Normas de Aplicación**

Se han definido 18 ítems dentro de 6 áreas de funcionamiento:  
(Marcadante & Behrman, 2010)

- a) Cuidado personal,
- b) Control de esfínteres,
- c) Movilidad,
- d) Deambulaci3n,
- e) Comunicaci3n

f) Conocimiento social.

La máxima puntuación de cada ítem es de siete y la mínima de uno, por lo que el máximo obtenido será de 126 y el mínimo de 18.

### **2.3.1.2 Índice de Katz**

Creado para determinar la dependencia en fracturas de cadera basado en patrones de pérdida y recuperación de funciones. Fue diseñado como un índice de rehabilitación, se ha empleado en la valoración de muchas enfermedades crónicas como el infarto cerebral o la artritis reumatoide, Es la escala más utilizada a nivel geriátrico y paliativo.

El Índice de Katz ha demostrado ser útil para describir el nivel funcional de pacientes y poblaciones, seguir su evolución y valorar la respuesta al tratamiento. También se ha utilizado para hacer comparaciones de resultados en diversas intervenciones, predecir la necesidad de rehabilitación y con fines docentes. (Marcdante & Behrman, 2010)

### **Descripción y Normas de Aplicación**

Es utilizado para evaluar el grado de dependencia - independencia de las personas utilizando seis funciones básicas:

- a) Baño (esponja, ducha o bañera),
- b) Vestido,
- c) Uso del retrete,
- d) Movilidad,
- e) Continencia
- f) Alimentación.

En la escala original cada actividad se categorizaba en tres niveles (independencia, dependencia parcial y dependencia total) pero actualmente ha quedado reducido a dos (dependencia o independencia). (Marcdante & Behrman, 2010)

### **2.3.1.3 Escala de Lawton y Brody**

Creada para la evaluación de autonomía física y actividades de independencia de la vida diaria en población adulta mayor. Esta escala permite estudiar y analizar su puntuación global y también cada uno de los ítems.

Es útil y rápida para implantar y evaluar un plan terapéutico tanto a nivel de los cuidados diarios de los pacientes como a nivel docente e investigador. Es muy sensible para detectar las primeras señales de deterioro del anciano. (Trigas, 2011)

### **Descripción y Normas de Valoración**

Evalúa la capacidad funcional mediante 8 ítems:

- a) Capacidad para utilizar el teléfono,
- b) Hacer compras,
- c) Preparar la comida
- d) Realizar el cuidado de la casa
- e) Lavado de la ropa
- f) Utilización de los medios de transporte
- g) Responsabilidad respecto a la medicación y administración de su economía.

A cada uno de estos ítems se le asigna un valor numérico 1 (independiente) o 0 (de pendiente). La puntuación final es la suma del valor de todas las respuestas y oscila entre 0(máxima dependencia) y 8 (independencia total)

La información se obtiene preguntando directamente al individuo o a su cuidador principal. El tiempo medio requerido para su realización es de 4 minutos. (Trigas, 2011).

#### **2.3.1.4 Índice de Barthel**

Es una escala para valorar la independencia del paciente en relación a actividades básicas de la vida diaria, está diseñada para medir la evolución de sujetos con procesos neuromusculares y músculo-esqueléticos, en esta se da puntajes según la capacidad del sujeto.

Actualmente es uno de los instrumentos de medición de las ABVD más idóneos según el criterio de varios autores. También se emplea para estimar la necesidad de cuidados personales, organizar ayudas a domicilio y valorar la eficacia de los tratamientos. (Romero D. M., 2007)

#### **Descripción y Normas de Valoración**

Valora la capacidad de una persona para realizar de forma dependiente o independiente 10 actividades básicas de la vida diaria como:

- Capacidad de comer,
- Moverse de la silla a la cama y volver
- Realizar el aseo personal
- Ir al retrete

- Bañarse
- Desplazarse
- Subir y bajar escaleras
- Vestirse
- Mantener el control intestinal y urinario.

Su puntuación oscila entre 0 que es completamente dependiente y 100 totalmente independiente, las categorías de repuesta entre 2 y 4 alternativas con intervalos de cinco puntos en función del tiempo empleado en su realización y la necesidad de ayuda para llevarla a cabo.

Se establece un grado de dependencia según la puntuación obtenida siendo los puntos de corte más frecuentes 60 (entre dependencia moderada y leve) y 40 (entre dependencia moderada y severa). Algunos autores han propuesto el punto de corte en 60 por encima del cual implica independencia. (Romero D. M., 2007)

## **2.4 Adaptabilidad**

Es la capacidad para acomodarse a los cambios que permita la adaptación a nuevas circunstancias que modifican las ya conocidas. Supone la posibilidad de cambiar o adaptar nuevos enfoques en función de los requerimientos del individuo, evaluando y cuestionando lo que se estaba realizando para encontrar nuevas ideas o alternativas de mejora en la calidad de vida. (Sanjurjo, 2015)

La adaptabilidad implica que desde el principio de la fabricación o construcción, se considera la posibilidad de requerir futuras adaptaciones que se lo puede lograr con poco esfuerzo y con costos reducidos , porque aquí tomamos el principio de que la personas no debe adaptarse al medio en

el que se desenvuelve sino que el medio debe adaptarse a la persona. (Sanjurjo, 2015)

La adaptabilidad es un proceso integrador que implica promover técnicas y medios tanto infraestructurales como humanos para introducirlos en un medio. Existen varios aspectos biomecánicos que deben ser modificados para integrar a una persona con discapacidad física: Adaptaciones ayudas técnicas como prótesis, aparatos ortopédicos, barreras arquitectónicas y de comunicación, etc.

#### **2.4.1 Limitaciones de las personas con Discapacidad Física**

- a) Imposibilidad de superar desniveles y escaleras tanto por problemas musculares como de equilibrio
- b) Imposibilidad de superar pendientes importantes
- c) Pasar por espacios estrechos
- d) Ejecutar trayectos largos sin descansar
- e) Aumenta el peligro de caídas por tropiezos o resbalones de los pies o los bastones o volcamiento de silla.
- f) Limitación de posibilidades de alcance manual y visual de objetos.
- g) Abrir o cerrar puertas, especialmente si tienen mecanismos de retorno
- h) Accionar mecanismos que precisan de ambas manos a la vez (CONADIS, 2003).

#### **2.4.2 Adaptaciones Biomecánicas**

Proceso durante el tratamiento ortopédico cuyo objeto es conseguir que una persona incapacitada recupere la función normal de una parte de su cuerpo con ayuda de un dispositivo de ayuda, consiste en la entrada de

información al sistema nervioso central recibida durante ejercicios terapéuticos, como proceso de adaptación del aparato ortopédico al cuerpo.

Es toda ayuda brindada por un agente externo modificada a la necesidad de individuo.

### **2.4.3 Ayudas Técnicas**

Las ayudas técnicas son aquellos instrumentos dispositivos o herramientas que permiten, a las personas que presentan una discapacidad temporal o permanente, realizar actividades que sin dicha ayuda no podrían ser realizadas o requerirían de un mayor esfuerzo para su realización.

Permitir salvar o aminorar la deficiencia que presenta una persona o la discapacidad generada por ésta, de manera que contribuya a reducir su desventaja social. Para cumplir este objetivo, deben ser sencillas (tanto en su concepción como en su utilización) y eficaces en su objetivo, respondiendo de forma directa a las necesidades para las que han sido desarrolladas (Pérez L. , 2005).

### **2.4.4 Órtesis**

La órtesis es un dispositivo ortopédico que se aplica en una parte del cuerpo para alinear, corregir, sostener o mejorar la función del aparato locomotor. (Pérez L. , 2005)



#### **2.4.4.1 Clasificación según su Funcionalidad**

**Función Correctora.-** Con finalidad correctora en épocas de desarrollo (Férula Dennis Brown).

**Función Protectora.-** Previene o disminuye la gravedad de una lesión o deformidad protegiéndola (Muslera de Neopreno).

**Función Estabilizadora.-** Mantiene una posición fija delimitando el ángulo de movimiento (Collarines cervicales).

**Dinámicas y Funcionales.-** Tratan de mejorar la biomecánica de las articulaciones. Proporcionando estabilidad mecánica compensando la pérdida funcional (Férula flexora de dedo) (Arcas, Galvez, León, Paniagua, Pellicer, & Cervera, 2006).

#### **2.4.2.2 Medios Auxiliares de la Marcha**

Son aquellos dispositivos ortopédicos que aportan un apoyo suplementario del cuerpo al suelo durante la deambulación.

Se clasifican en:

**Ayudas Fijas.-** Pasamanos, Barras paralelas.

**Ayudas auto-estables.-** Andadores, se usan generalmente en personas de edad, bastones, muletas (Arcas, Galvez, León, Paniagua, Pellicer, & Cervera, 2006).

### 2.4.5 Prótesis

Deriva del griego pros y significa añadir, colocar o sustituir, por lo tanto definimos como prótesis externa a aquel dispositivo que reemplaza parcial o totalmente un miembro ausente del cuerpo (Zambudio R. , 2009).

Se Clasifican según su función en:

**Prótesis Activas.-** Llamadas de función propia porque utilizan sistemas de cables comandados por movimientos del muñón.

**Prótesis Pasivas.-** Cuya función básica es estética o cosmética. Sirve para reestablecer la imagen exterior.

### 2.4.4 Actividades de Adaptación.-

Son cuatro las actividades a las que un individuo con discapacidad debe adaptarse estas son:

- a) Actividades de la vida diaria
- b) Actividades Básicas Cotidianas
- c) Actividades Básicas Cotidianas Físicas
- d) Actividades Básicas Cotidianas Instrumentales

### 2.4.3.1 Actividades de la Vida Diaria

Las actividades de la vida diaria son todas las actividades que las personas desempeñan cotidianamente, refiriéndose a una amplia gama de patrones de comportamiento considerados necesarios para cubrir las demandas de la vida diaria.

Estas son tareas y estrategias que se llevan a cabo diariamente, están encaminadas a favorecer la salud física, psíquica y social y se las realiza de manera autónoma. (Romero D. M., 2007)

La Clasificación Internacional de la Salud, la Discapacidad y el Funcionamiento (CIF, 2001), no hace la distinción de actividades básicas e instrumentales y proponen otra taxonomía:

**Aprendizaje y Utilización del Conocimiento:** Experiencias sensoriales intencionadas, aprendizaje básico, aplicación de conocimiento, resolución de problemas y toma de decisiones.

**Tareas y Demandas Generales:** Realización de tareas sencillas o complejas, organizar rutinas y manejar el estrés.

**Comunicación:** Recepción y producción de mensajes, llevar a cabo conversaciones y utilización de instrumentos y técnicas de comunicación.

**Movilidad:** Cambiar y mantener la posición del cuerpo; llevar, mover y usar objetos; andar y moverse y desplazarse utilizando medios de transporte.

**Autocuidado:** Lavarse y secarse, cuidado del propio cuerpo, vestirse, comer, beber y cuidar la propia salud.

**Vida Doméstica:** Conseguir un lugar para vivir, comida, ropa y otras necesidades; tareas del hogar (limpiar y reparar el hogar, cuidar los objetos personales y de los del hogar y ayudar a otras personas).

**Interacciones y Relaciones Interpersonales:** Llevar a cabo interacciones interpersonales, particulares y generales de manera adecuada al contexto y entorno social.

**Áreas principales de la vida:** Educación, trabajo y empleo, y vida económica.

**Vida comunitaria, social y cívica:** Participación en la vida social fuera del ámbito familiar.

Las actividades de la vida diaria están relacionadas con el logro de la independencia personal y la autonomía. Por lo tanto se entiende que la independencia personal es la capacidad del individuo para satisfacer sus necesidades básicas, o realizar las actividades básicas de la vida diaria. (Romero D. M., 2007)

El término autonomía incluye además la independencia económica y la capacidad para tomar decisiones y obrar de acuerdo con las normas y creencias propias. De este modo, la situación de dependencia puede ser definida como el estado de carácter permanente en que se encuentran las personas que, por razones derivadas de la edad, la enfermedad o la discapacidad, y ligadas a la falta o a la pérdida de autonomía física, mental, intelectual o sensorial, precisan de la atención de otra u otras personas o ayuda importantes para realizar las actividades básicas de la vida diaria. (Romero D. M., 2007)

El ajuste que tiene el individuo entre las exigencias del medio y sus capacidades para responder ante tales exigencias en la realización de sus tareas cotidianas es lo que define su funcionalidad. Pero esta interacción del individuo con el entorno se ve alterada como resultado de las diferentes patologías y de los deterioros consiguientes. (Blesedell, 2008).

### 2.4.3.2 Actividades Básicas Cotidianas

El término actividades de la vida diaria o actividades básicas cotidianas, incluye todas las acciones dedicadas al cuidado personal, a interactuar con el medio ambiente y a relacionarse con los otros, por tanto son la expresión cotidiana de la capacidad funcional. (Sánchez, 2008)

### 2.4.3.3 Actividades Básicas Cotidianas Físicas

Incluye las actividades de autocuidado y supervivencia, son conductas sensorias motrices, es decir que dependen del desarrollo neurológico y permiten la supervivencia. Son las conductas o actividades relacionadas consigo mismo, por ello describen el cuidado personal, como alimentarse, caminar, trasladarse, vestirse, asearse y usar el baño. (Sánchez, 2008)

En orden jerárquico son:

- a) **Alimentación:** Requiere movimientos gruesos del brazo para llevar la comida a la boca y finos para cortar.
- b) **Continencia:** Se refiere al control de esfínteres y requiere integridad del Sistema Nervioso Central.
- c) **Movilidad, Traslados y Locomoción:** Constituyen el eje central de relación con el mundo, puesto que posibilitan desplazamientos acordes a las exigencias del entorno.
- d) **Ir al baño o usar el sanitario:** Además de la movilidad exige la participación de mayores niveles de integración perceptual y cognoscitiva para el manejo de la ropa, del papel higiénico y factores relacionados con el medio ambiente.
- e) **Vestido e Higiene:** No son funciones fisiológicas sino que dependen del aprendizaje y del significado sociocultural. Son las últimas en desarrollarse y las primeras en perderse, implican gran

disociación de movimientos, especialmente finos, como el amarrarse los zapatos y la participación de procesos mentales y preceptuales más complejos, como el escoger la ropa, diferenciar el derecho y revés de las prendas.

Las Actividades Básicas Cotidianas Físicas, se construye sobre la capacidad física o funcionamiento físico, es decir los procesos neurológicos, músculo esqueléticos y cardiovasculares que permiten la flexibilidad, la fuerza muscular, el equilibrio o balance, la marcha y el control postural. (Sánchez, 2008)

#### **2.4.3.4 Actividades Básicas Cotidianas Instrumentales**

Este nivel hace referencia a la ejecución de actividades complejas necesarias para la vida independiente en la comunidad. Resulta de la interacción de factores físicos, cognoscitivos y emocionales en una compleja organización neuropsicológica que permiten la independencia en el entorno inmediato, es decir, la casa, el vecindario, el sitio de trabajo". (Sánchez, 2008)

Las Actividades Básicas Cotidianas instrumentales no es solo el uso de instrumentos, lleva implícita la conciencia del propio ser, la capacidad de dominar el propio cuerpo y el conocimiento del mundo circundante. Más que de factores personales depende de patrones culturales, de las condiciones de vida y en menor medida, del estilo de vida.

Exige habilidades de procesamiento o elaboración para manejar procesos o eventos en el ambiente, para planificar y resolver problemas (manejar su propio dinero) y finalmente actividades de comunicación e integración que posibilitan recibir información para coordinar el propio

comportamiento con las condiciones del medio ambiente inmediato (usar el teléfono, ir de compras). (Sánchez, 2008)

#### **2.4.3.5 Actividades Básicas Cotidianas Sociales**

Se denomina a la ejecución de actividades que implican contacto social e interrelación con las demás personas, indicando un nivel de funcionamiento acorde a las normas y costumbres de una población. Permite la expresión, dominio, mantenimiento y mejoría de cualidades personales, valores, destrezas, intereses y motivaciones. Resulta de la interacción de factores físicos, cognoscitivos y emocionales del individuo y de los recursos sociales y medioambientales, e implica un buen nivel de independencia y autonomía. (Sánchez, 2008)

#### **2.4.5 Adaptación al medio social**

Actualmente la persona discapacitada ya no es rechazada, se ha trabajado con actores sociales y a nivel gubernamental, para que los derechos de dichas personas sean conocidos y por ende respetados, avances científicos y tecnológicos para facilitar y mejorar la vida de estas personas se siguen creando, pero lo que se refleja que en la discapacidad no todo está plenamente solucionado, lo que exige más la integración social de estas personas sin arrastrar situaciones del pasado que frenen su desarrollo, evitando sucesos de sobreprotección, exclusión familiar, pocas actividades comunitarias en general socialización con el discapacitado (ACNNA, 2011).

## **2.4.5 Adaptación a un puesto de trabajo**

Es el proceso que tiene como finalidad, generar una relación satisfactoria entre la demanda de llenar la vacante en un puesto de trabajo y la capacidad individual de la persona para realizar el trabajo, con el objeto de realizar cambios necesarios eliminando barreras que garanticen y preserven la seguridad y salud del trabajador.

El empleador debe garantizar la plena igualdad en el trabajo, está obligado a adaptar el puesto de trabajo y mejorar la accesibilidad a la empresa. El empleado debe tener los mismos derechos que cualquier empleado para acceder a formación y progreso profesional.

En el Ecuador alrededor del 15% de personas discapacitadas ocupan cargos altos de trabajo (Tello, 2014).

### **2.4.5.1 Ergonomía del trabajo**

Se encarga de estudiar enfocándose en el trabajador y en su puesto de trabajo para analizar las tareas, herramientas y modos de producción asociados a una actividad laboral para prevenir los accidentes y patologías laborales, disminuir la fatiga física y mental, y aumentar el nivel de satisfacción del trabajador (Instituto de Bomecanica en Valencia, 2006).

## **2.4.6 Adaptación a la vivienda**

El remodelar el interior de una vivienda para hacerla accesible a personas con deficiencias es una cuestión generalmente asequible ya que con pequeños cambios, inversión y un poco de creatividad se lograra conseguir



este objetivo, para ello se requiere del estudio de las necesidades, análisis de las posibles soluciones y evaluación de las adaptaciones (Romero, 2007).

#### **2.4.6.1 Vivienda interior.**

- a) **Puertas.-** Las puertas de acceso a la vivienda y a la estancia principal tendrán una anchura mínima de 80 cm. y el resto de 70 cm.
  
- b) **Pasillos y puntos de giro.-** Pasillos en línea recta no tendrán un ancho inferior a 90cm.
  
- c) **Agarraderas en las paredes.-** Situados a una distancia adecuada.

#### **2.4.6.2 Ingreso a vivienda.**

- a) **Rampas.-** Requieren una gran dotación de espacio (mínimo un m<sup>2</sup> en planta por cada 10 cm de desnivel).
  
- b) **Barandilla.-** Para ayuda al acceso a la escalera a personas con discapacidad (Romero, 2007).

#### **2.4.7 Barreras Arquitectónicas**

Son aquellos obstáculos físicos que impiden que determinado grupo de personas puedan llegar o acceder a un lugar específico. Son impedimentos al libre desplazamiento de las personas principalmente aquellas con movilidad reducida, limitando su autonomía (Meneses, 2011).

Son derivadas de la acción ya sea por negligencia, por desconocimiento o por omisión de la sociedad, que aún posee barreras sociales originadas en las mismas causas.

Están representadas por todas aquellas trabas, obstáculos o impedimentos que obstruyen la libre movilidad, uso y comunicación de las personas con el medio externo y en particular en este caso de las personas con movilidad y/o comunicación reducida (CONADIS, 2014).

#### **2.4.8 Adaptación de la Familia a la Persona con Discapacidad**

El nacimiento de un hijo, es un momento de alegría y muchas expectativas hermosas, es un momento de unión para la pareja, pero que pasa si esto toma otro rumbo como el nacimiento de un niño con discapacidad, sin duda, puede ser considerado extraordinario, inesperado e incomprensible, la presencia de un niño con discapacidad en la familia puede cambiar la dinámica de ésta, cursando por un duro proceso de aceptación con asesoramiento profesional encaminado a educación continua.

Se producen cambios como: cambio de roles dentro de la familia, cambio en las relaciones interpersonales entre los padres, cambio de hábitos

cotidianos para todo esto se requiere de un proceso de adaptación por que más que un problema propio de la persona es un problema para la familia.

Cuando la familia piensa que no podrá salir de esto, llega la etapa de adaptación y de un sentimiento de que venga a futuro, pero con sus experiencias ellos ayudan a otras familias que están empezando este proceso (Guevara, 2012).

## **2.5 Marco Legal y Jurídico**

En nuestro país las personas con discapacidad y sus familias están amparadas por normativas nacionales e internacionales tales como:

- a) La Constitución de la República
- b) Plan del Buen Vivir

La Constitución Política del Ecuador señala algunos artículos acerca de la discapacidad, por lo que sustenta el desarrollo del presente estudio. (Asamblea Nacional, 2008)

### **2.5.1 Sección sexta: Personas con discapacidad**

**Art. 47.-** El Estado garantizará políticas de prevención de las discapacidades y, de manera conjunta con la sociedad y la familia, procurará la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad y su integración social.

Se reconoce a las personas con discapacidad, los derechos a:

1. La atención especializada en las entidades públicas y privadas que presten servicios de salud para sus necesidades específicas, que incluirá la provisión de medicamentos de forma gratuita, en particular para aquellas personas que requieran tratamiento de por vida.

2. La rehabilitación integral y la asistencia permanente, que incluirán las correspondientes ayudas técnicas.

3. Rebajas en los servicios públicos y en servicios privados de transporte y espectáculos.

4. Exenciones en el régimen tributarlo.

5. El trabajo en condiciones de igualdad de oportunidades, que fomente sus capacidades y potencialidades, a través de políticas que permitan su incorporación en entidades públicas y privadas.

6. Una vivienda adecuada, con facilidades de acceso y condiciones necesarias para atender su discapacidad y para procurar el mayor grado de autonomía en su vida cotidiana. Las personas con discapacidad que no puedan ser atendidas por sus familiares durante el día, o que no tengan donde residir de forma permanente, dispondrán de centros de acogida para su albergue.

7. Una educación que desarrolle sus potencialidades y habilidades para su integración y participación en igualdad de condiciones. Se garantizará su educación dentro de la educación regular. Los planteles regulares incorporarán trato diferenciado y los de atención especial la educación

especializada. Los establecimientos educativos cumplirán normas de accesibilidad para personas con discapacidad e implementarán un sistema de becas que responda a las condiciones económicas de este grupo.

8. La educación especializada para las personas con discapacidad intelectual y el fomento de sus capacidades mediante la creación de centros educativos y programas de enseñanza específicos.

9. La atención psicológica gratuita para las personas con discapacidad y sus familias, en particular en caso de discapacidad intelectual.

10. El acceso de manera adecuada a todos los bienes y servicios. Se eliminarán las barreras arquitectónicas.

11. El acceso a mecanismos, medios y formas alternativas de comunicación, entre ellos el lenguaje de señas para personas sordas, el oralismo y el sistema braille.

**Art. 48.-** El Estado adoptará a favor de las personas con discapacidad medidas que aseguren:

1. La inclusión social, mediante planes y programas estatales y privados coordinados, que fomenten su participación política, social, cultural, educativa y económica.

2. La obtención de créditos y rebajas o exoneraciones tributarias que les permita iniciar y mantener actividades productivas, y la obtención de becas de estudio en todos los niveles de educación.

3. El desarrollo de programas y políticas dirigidas a fomentar su esparcimiento y descanso.

4. La participación política, que asegurará su representación, de acuerdo con la ley.

5. El establecimiento de programas especializados para la atención integral de las personas con discapacidad severa y profunda, con el fin de alcanzar el máximo desarrollo de su personalidad, el fomento de su autonomía y la disminución de la dependencia.

6. El incentivo y apoyo para proyectos productivos a favor de los familiares de las personas con discapacidad severa.

7. La garantía del pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad. La ley sancionará el abandono de estas personas, y los actos que incurran en cualquier forma de abuso, trato inhumano o degradante y discriminación por razón de la discapacidad.

**Art. 49.-** Las personas y las familias que cuiden a personas con discapacidad que requieran atención permanente serán cubiertas por la Seguridad Social y recibirán capacitación periódica para mejorar la calidad de la atención.

### **2.5.2 Sección séptima: Personas con enfermedades catastróficas**

**Art. 50.-** El Estado garantizará a toda persona que sufra de enfermedades catastróficas o de alta complejidad el derecho a la atención especializada y gratuita en todos los niveles, de manera oportuna y preferente.

### **2.5.3 Reglamento de la Ley de Discapacidades**

El título II de las competencias de los Ministerios de Estado y otros organismos públicos y privados en relación con las discapacidades. (CONADIS, 2014)

**Artículo 4:** El Ministerio de salud le corresponde asumir las siguientes responsabilidades:

10.- Establecer un sistema de atención oportuna para la detección, diagnóstico, intervención temprana y rehabilitación médico funcional, mediante programas que pongan al alcance de las personas con discapacidad los recursos y servicios, de manera que reciban una atención integral, individualizada, apropiada y continua preferentemente en su propio contexto socio-cultural.

18.- Ampliar y reforzar los programas de intervención y estimulación temprana con participación de la familia y la comunidad, especialmente en grupos poblacionales de riesgo, con el apoyo del Ministerio de Educación y Cultura, Ministerio de Bienestar Social, Instituto Nacional del Niño y la Familia, los institutos de Seguridad Social y organizaciones no gubernamentales.

22.- Organizar en todos los hospitales generales programas y servicios para la rehabilitación integral a las personas con discapacidad y atención integral a padres y a niños por problemas en el desarrollo por causa de una deficiencia.

23.- Ampliar los programas de atención y rehabilitación integral en salud mental y enfermedades crónicas.

En el Título VI de los Derechos y Beneficios perteneciente Capítulo I de la de salud enuncia lo siguiente:

**Art. 64.-** Los servicios que dan atención a las personas con discapacidad deberán considerar a éstas, o a sus representantes en el caso de que aquellos no puedan participar por sí mismos, en la planificación y en la toma de decisiones relacionadas con su rehabilitación.

Los servicios de atención a las personas con discapacidad pondrán en marcha programas alternativos que involucren las diversas instancias comunitarias, a fin de ampliar la cobertura de atención sin comprometer su calidad, en especial en las zonas rurales y urbanas marginales.

#### **2.5.4 Plan del Buen Vivir**

En su sección séptima de la Salud enuncia lo siguiente (Muñoz, 2013):

**Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.



### **2.5.5 Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria**

**Art. 35.-** Las personas adultas mayores, niñas, niños y adolescentes, mujeres embarazadas, personas con discapacidad, personas privadas de libertad y quienes adolezcan de enfermedades catastróficas o de alta complejidad, recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado. La misma atención prioritaria recibirán las personas en situación de riesgo, las víctimas de violencia doméstica y sexual, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos. El Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad.



## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo de Investigación**

##### **3.1.1 Investigación Descriptiva**

Consiste en describir elementos, tiene como finalidad obtener información sobre las variables implicadas en los procesos de salud y enfermedades de una población determinada, estudian las características de las personas, edad sexo, clase social, nivel de estudios, ocupación, etc. lugar o área geográfica donde se realiza el estudio: área rural, urbana, tiempo en el que se produce el fenómeno a investigar. (Icart, 2012). Este trabajo de investigación permitió identificar las personas que tienen discapacidad física en las respectivas comunidades.

##### **3.1.2 Investigación Explicativa**

Va más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; está dirigida a encontrar la causa de los eventos sucesos y fenómenos físicos, su interés se centra en explicar porque ocurre u ocurrió un fenómeno y en qué condiciones se da o se dio este, o en que se relacionan dos o más variables de determinada manera. Tiene carácter predictivo cuando se propone pronosticar la realización de ciertos efectos, tiene carácter correctivo cuando se propone estimular, atenuar o eliminar los efectos. (Gómez, 2006) . Se realizó la

recolección directa de datos de las personas con discapacidad en las comunidades, para así conocer a detalle el sitio donde se desenvuelve, lo que permitió hacer la evaluación tomando en cuenta su entorno.

### **3.1.3 Investigación Correlacional**

Esta investigación tiene como objetivo medir el grado de relación que existe entre dos o más variables, en un contexto en particular. (Gómez, 2006). En esta investigación se va a relacionar dos variables es decir la funcionalidad y adaptabilidad.

### **3.1.4 Tipo de diseño Según el Grado de Abstracción**

Según el grado de Abstracción es aplicada, se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se adquieren. (Gómez, 2006). Con los conocimientos obtenidos en la encuesta de las personas con discapacidad se podrá obtener información sobre el grado de funcionalidad y adaptabilidad.

### **3.1.5 Tipo de investigación según la naturaleza de los datos**

Cuantitativa es aquella que permite examinar los datos de manera numérica. (Gómez, 2006). Esta investigación nos permite expresar los resultados en la cuantificación de las personas con discapacidad.

Cualitativa dicha investigación es una aproximación sistémica que permite describir las experiencias de la vida y darles significado. (Gómez, 2006). Esta

investigación nos permitió conocer y cuantificar las características de las personas con discapacidad.

### **3.2 Diseño de la Investigación**

En esta investigación se utilizó un diseño no experimental, es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Se basa fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos. Se utiliza cuando la investigación se centra en analizar cuál es el nivel o estado de una o diversas variables en un momento dado o bien en cuál es la relación entre un conjunto de variables en un punto en el tiempo. (Hernández & Sampieri, 2004) . En la investigación se obtiene resultados de la evaluación realizada a cada uno de las personas con discapacidad.

Presenta un diseño de corte transversal, un estudio transversal toma una instantánea de una población en un momento determinado, lo que permite extraer conclusiones acerca de los fenómenos a través de una amplia población (Shuttleworth, 2010). Es decir este trabajo tiene un lapso de cinco meses durante el año 2015.

### **3.3 Localización**

La parroquia Selva Alegre es la única parroquia de la zona de Intag que pertenece al cantón Otavalo. La parroquia cuenta con una población aproximada de 1.800 habitantes, distribuidos en 10 comunidades rurales, y abarca una extensión de 113 Km<sup>2</sup>.

El 5% de su población es perteneciente a la etnia Kychwa Otavalo, su bajo porcentaje poblacional es porque corresponde a la zona subtropical.

### **3.4 Población y Muestra**

Conjunto de individuos, objetos, elementos o fenómenos en los cuales puede presentarse determinadas características susceptible de ser estudiada (D'Angelo, 2008).

Selva Alegre tiene una población de 1.800 habitantes, que en su mayoría se dedica a la agricultura, está localizada al occidente del cantón Otavalo, límite con la zona de Intag y Quichiche.

Los barrios y comunidades que lo conforman son: San Francisco, San Luis, Pamplona, Barrio Nuevo, Santa Rosa, El Quinde, La Libertad, el Quinde Km12, El Quinde Km 15, El Quinde Km 18, El Quinde Azabí de Talacos, La Loma, Central y Barcelona.

### **3.5 Operacionalización de Variables**

#### **Variable Independiente**

Es la que se supone causa el fenómeno estudiado, de manera en que no varía en función de otra variable (Sabado, 2009).

**Variable Independiente:** Discapacidad Física

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE Discapacidad Física</b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Término genérico que abarca deficiencias motrices, limitaciones de la actividad y restricciones físicas y sociales	✓ Deficiencia Motoras	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fuerza disminuida</li> <li>✓ Falta de equilibrio</li> <li>✓ Movilidad disminuida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Encuesta</li> <li>✓ Observación</li> </ul>

### **Variable Dependiente**

Es el efecto o la consecuencia de la variable independiente, el fenómeno que aparece, desaparece o cambia cuando el investigador aplica, suprime o modifica la variable independiente (Sabado, 2009).

### **Variables Dependientes:** Funcionalidad

Adaptabilidad

<b>VARIABLE INDEPENDIENTE Funcionalidad</b>			
<b>CONCEPTO</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>INSTRUMENTO</b>
Un conjunto de atributos que se relacionan con la existencia de un conjunto de	✓ Funcionalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Función Sensorial</li> <li>✓ Función Auditiva</li> <li>✓ Función Olfatoria</li> <li>✓ Función del tacto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Encuesta</li> <li>✓ Observación</li> </ul>

funciones y sus propiedades específicas.		✓ Función Visual	
--	--	------------------	--

VARIABLE INDEPENDIENTE Adaptabilidad			
CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO
Capacidad para acomodarse a los cambios que permita la adaptación a nuevas circunstancias que modifican las ya conocidas.	✓ Adaptabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Medios Arquitectónicos</li> <li>✓ Medios Social</li> <li>✓ Ayudas Técnicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Encuesta</li> <li>✓ Observación</li> </ul>

### 3.6 Métodos y Técnicas de Investigación

Dentro del trabajo de investigación se utilizó lo siguiente:

#### 3.6.1 Método Teórico

Establece las relaciones del objeto de investigación sin observación directa. (Bernal C. A., 2006).

**Revisión bibliográfica:** En la revisión bibliográfica se recolecta información relevante para la investigación.



**Análisis de Contenidos:** Se realiza un análisis y se selecciona la bibliografía más útil.

**Histórico Lógico:** Consiste en una revisión de los hechos constituyentes del tema.

### **3.6.2 Método Deductivo**

Es un método de razonamiento que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etc. De aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares (Bernal C. A., 2006). En esta investigación se utilizó la teoría relacionada con discapacidad física, adaptabilidad y funcionalidad para poder comprender la situación actual del objeto de estudio.

### **3.6.3 Método Analítico**

El método analítico toma por punto de partida el conocimiento buscado, y retrocede, suponiendo ordenes de dependencia en los que ese conocimiento está incluido, hasta lograr la conexión con cadenas deductivas que son ya conocida y evidentes. Con esto, el conocimiento buscado encuentra su lugar en aquel orden de dependencia que tomaba su punto de partida en los principios mismos (Descartes, 2009). Se utilizó debido a que dentro del proceso de investigación se analizó distintos aspectos y situaciones que afectan al paciente en su funcionalidad.

### **3.6.4 Método Sintético**

Este método consiste en integrar los componentes dispersos de un objeto de estudio para estudiarlos en su totalidad. (Descartes, 2009). Se utilizó este método porque al analizar la integración de la funcionalidad, entorno, dependencia nos permitió establecer un diagnóstico de funcionalidad y adaptabilidad de cada uno de los pacientes.

### **3.6.5 Método Empírico**

Implica la síntesis, unión de elementos para formar un todo. Es el utilizado en todas las ciencias experimentales para extraer leyes generalizadoras (Quiñónez, 2009).

### **3.6.6 Encuesta**

Es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativa de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población. Es una búsqueda sistemática de información en las que el investigador pregunta a los investigados sobre los datos que desea obtener y posteriormente reúne estos datos individuales para obtener durante la evaluación datos agregados (Díaz, 2001). La Encuesta fue realizada a las personas con discapacidad o familiares acerca sobre la funcionalidad y adaptabilidad.

### **3.6.7 Observación**

La observación es la primera forma de contacto o de la relación con la realidad o con los objetivos que van a ser estudiados, es la inspección y estudio realizado por el investigador, mediante el empleo de sus propios sentidos, con o sin ayudas de aparatos técnicos, de las cosas o hechos de interés social, tal como son o tienen lugar espontáneamente. (Hurtado & Toro, 2007). Se realizó la observación de cada uno de las personas con discapacidad y su entorno, cómo instrumento se utilizó una libreta de notas.

### **3.6.8 Método Estadístico**

El método estadístico consiste en la obtención, representación, análisis, interpretación y proyección de las características, variables o valores numéricos de un proyecto de investigación. (Descartes, 2009). Se utilizó para la tabulación de los datos obtenidos mediante la encuesta.

## **3.7 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos**

Una vez obtenidos los datos de la encuesta se realizó una base de datos en Microsoft Excel, una vez completada se procede a tabular utilizando el mismo programa.

Se aplica a través del programa ODK la segunda encuesta acerca de Funcionalidad y Adaptabilidad en la que se busca determinar en la población con discapacidad física los grados de Adaptabilidad y Funcionalidad.

### **3.8 Estrategias**

Este proceso inicia con la encuesta proporcionada por la Universidad Técnica del Norte en donde participan todos los estudiantes de la carrera de Terapia Física con todas las normas técnicas propuestas, se continua con la tabulación correspondiente para continuar con el siguiente proceso que es obtener pacientes con Discapacidad Física quienes son las personas que ingresaran al proyecto de “Diagnóstico de la funcionalidad y de la adaptabilidad de las personas con discapacidad física de las comunidades santa rosa, quinde la libertad, quinde km 12 y quinde km 18 de la parroquia selva alegre 1 cantón Otavalo provincia de Imbabura en el periodo 2014”.

### **3.9 Validación y Confiabilidad**

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 licenciados de la carrera liderados por Marcelo Lanchimba y Patricio Ron.

En un segundo momento la encuesta requería ser ponderado para lo cual los licenciados 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

### 4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

#### 4.1 Introducción

En este capítulo se obtiene los resultados de la investigación obtenidos por la encuesta, aplicando un instrumento de funcionalidad y adaptabilidad.

#### 4.2 Análisis e interpretación de resultados

### FUNCIONALIDAD

Tabla 1: FUNCIONALIDAD – Paciente 1

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE FUNCIONALIDAD
SI LO HACE	NO	17	3	60%
LO HACE CON DIFICULTAD		16		
TOTAL		33		

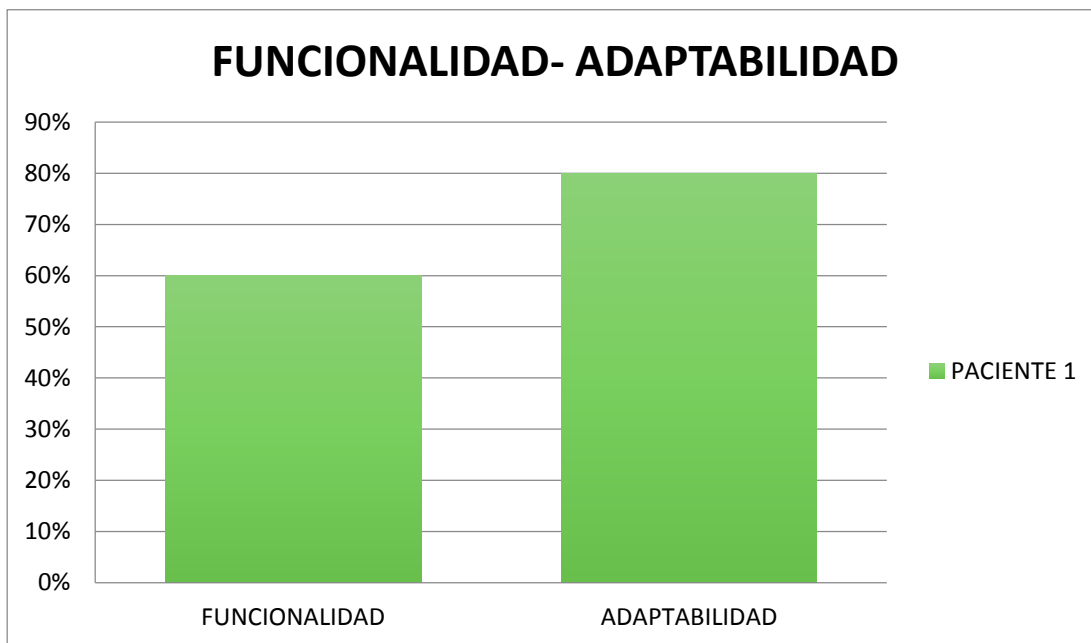
**Interpretación:** Paciente 1 con un total de 17 preguntas de si lo hace y 16 lo hace con dificultad equivalente a 33 preguntas afirmativas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 3 correspondiente a un paciente con perdida moderada de la funcionalidad y un porcentaje del 60%.

**Tabla 2: ADAPTABILIDAD - Paciente 1**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
13-17	4	80%

**Interpretación.-** El Paciente 1 con 12 negaciones en dependencia y 4 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 16 puntos equivalente a un puntaje de adaptabilidad de 4 que es “Pérdida leve de la adaptabilidad, Paciente con dependencia escasa, inadecuación leve del entorno” y un porcentaje del 80%.

**Gráfico 1 : FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD - Paciente 1**



**Interpretación:** El grafico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 60% con respecto a la adaptabilidad de un 80% variando en un 20%.

**Tabla 3: FUNCIONALIDAD - Paciente 2**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE FUNCIONALIDAD
SI LO HACE	NO	29	4	80%
LO HACE CON DIFICULTAD		4		
TOTAL		33		

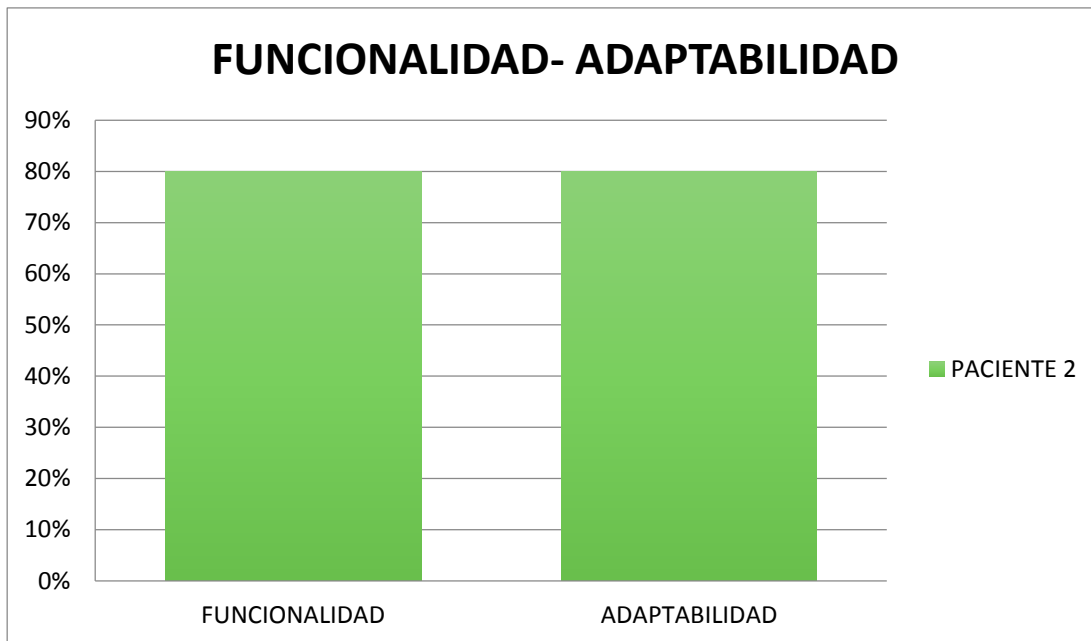
**Interpretación.-** Paciente 2 con un total de 29 preguntas de si lo hace y 4 lo hace con dificultad equivalente a 33 preguntas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 4 correspondiente a un paciente con perdida leve de la funcionalidad y un porcentaje del 80%.

**Tabla 4 ADAPTABILIDAD - Paciente 2**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
13-17	4	80%

**Interpretación.-** El Paciente 2 con 12 negaciones en dependencia y 5,5 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 17,5 puntos equivalente a un puntaje de 4 que es la “Pérdida leve de la adaptabilidad, Paciente con dependencia escasa, inadecuación leve del entorno” y un porcentaje del 80%.

**Gráfico 2 FUNCIONALIDAD- ADAPTABILIDAD Paciente 2**



**Interpretación:** El grafico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 80% con respecto a la adaptabilidad de un 80% guardando un equilibrio entre los dos.

**Tabla 5 FUNCIONALIDAD - Paciente 3**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE FUNCIONALIDAD
SI LO HACE	NO	28	4	80%
LO HACE CON DIFICULTAD		4		
NO LO HACE		1		
TOTAL		33		

**Interpretación.-** Paciente 3 con un total de 28 preguntas de si lo hace y 4 lo hace con dificultad, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 4 correspondiente a un paciente con perdida leve de la funcionalidad, Leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación y un porcentaje del 80%.

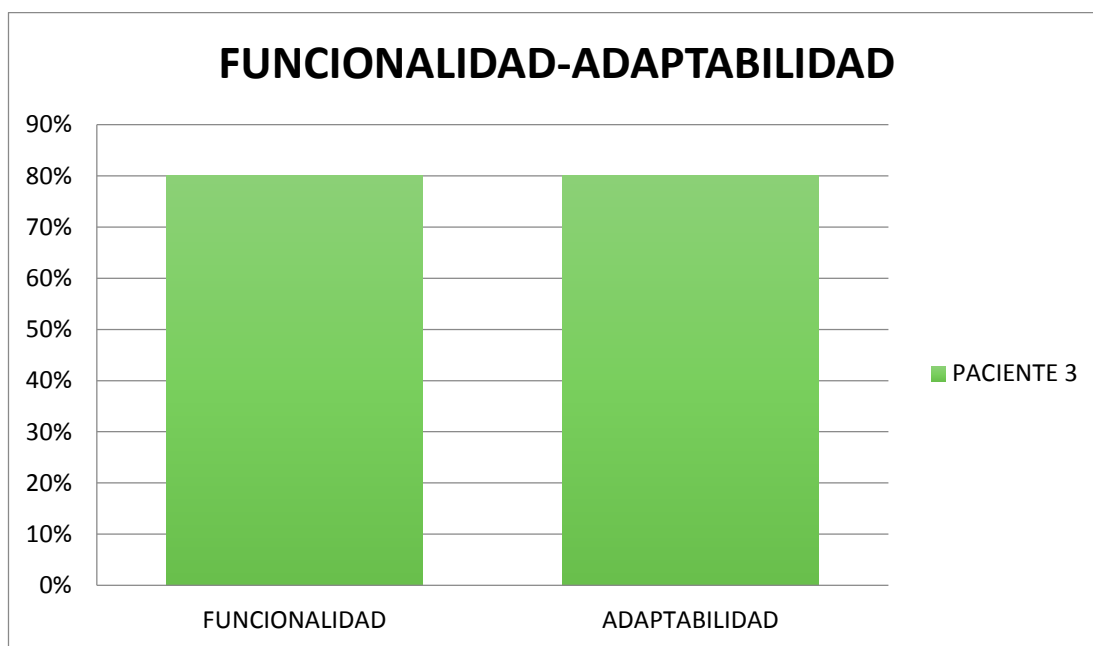


**Tabla 6: ADAPTABILIDAD - Paciente 3**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
13-17	4	80%

**Interpretación.-** El Paciente 3 con 12 negaciones en dependencia y 3,5 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 15,5 puntos equivalente a un puntaje de 4 correspondientes a “Pérdida leve de la adaptabilidad, Paciente con dependencia escasa, inadecuación leve del entorno” y un porcentaje del 80%.

**Gráfico 3- FUNCIONALIDAD- ADAPTABILIDAD Paciente 3**



¶

**Interpretación:** El gráfico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 80% con respecto a la adaptabilidad de un 80% guardando un equilibrio entre los dos.

**Tabla 7: FUNCIONALIDAD - Paciente 4**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE FUNCIONALIDAD
SI LO HACE	NO	29	4	80%
LO HACE CON DIFICULTAD		4		
TOTAL		33		

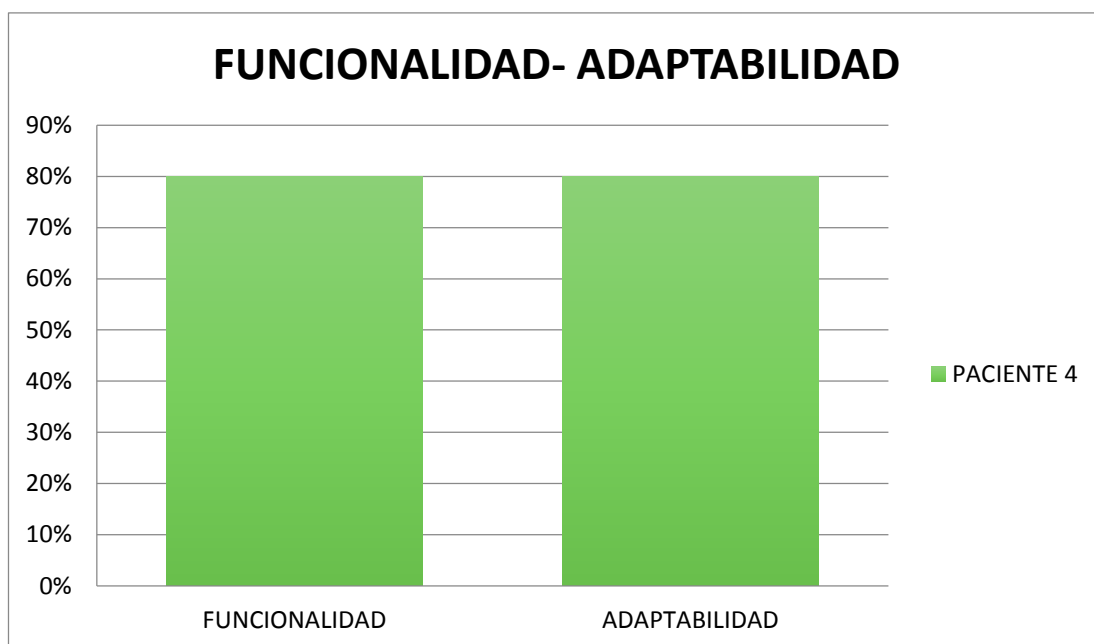
**Interpretación.-** Paciente 4 con un total de 29 preguntas de si lo hace y 4 lo hace con dificultad equivalente a 33 preguntas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 4 correspondiente a un paciente con perdida leve de la funcionalidad y un porcentaje del 80%.

**Tabla 8 ADAPTABILIDAD - Paciente 4**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
13-17	4	80%

**Interpretación.-** El Paciente 4 con 11 negaciones en dependencia y 4 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 15 puntos equivalente al puntaje de 4 que es “Pérdida leve de la adaptabilidad, Paciente con dependencia escasa, inadecuación leve del entorno” y un puntaje de adaptabilidad de 4 y un porcentaje del 80%.

**Gráfico 4.- FUNCIONALIDAD- ADAPTABILIDAD Paciente 4**



**Interpretación:** El grafico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 80% con respecto a la adaptabilidad de un 80% guardando un equilibrio entre los dos.

**Tabla 9 FUNCIONALIDAD -Paciente 5**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE FUNCIONALIDAD
SI LO HACE	NO	27	4	80%
LO HACE CON DIFICULTAD		5		
NO LO HACE		1		
TOTAL		33		

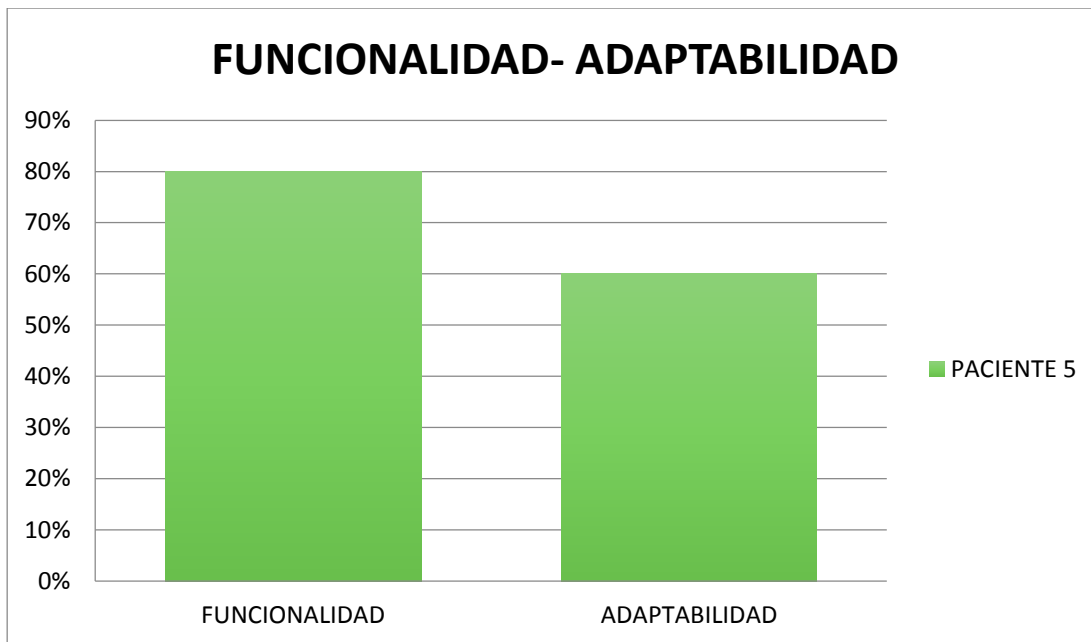
**Interpretación.-** Paciente 5 con un total de 27 preguntas de si lo hace y 6 lo hace con dificultad equivalente a 33 preguntas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 4 correspondiente a un paciente con perdida leve de la funcionalidad, Leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación y un porcentaje del 80%.

**Tabla 10: ADAPTABILIDAD -Paciente 5**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
8-12	3	60%

**Interpretación.-** El Paciente 5 con 8 negaciones en dependencia y 4 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 12 puntos equivalente a un puntaje de 3 que es “Perdida moderada de la adaptabilidad paciente con dependencia moderada e inadecuación moderada del entorno” y un porcentaje del 60%.

**Gráfico 5- FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD Paciente 5**



**Interpretación:** El grafico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 80% con respecto a la adaptabilidad de un 60% con una diferencia de un 20%.

**Tabla 11: FUNCIONALIDAD – Paciente 6**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
NO LO HACE	NO	5	1	20%
LO HACE CON DIFICULTAD		28		
TOTAL		33		

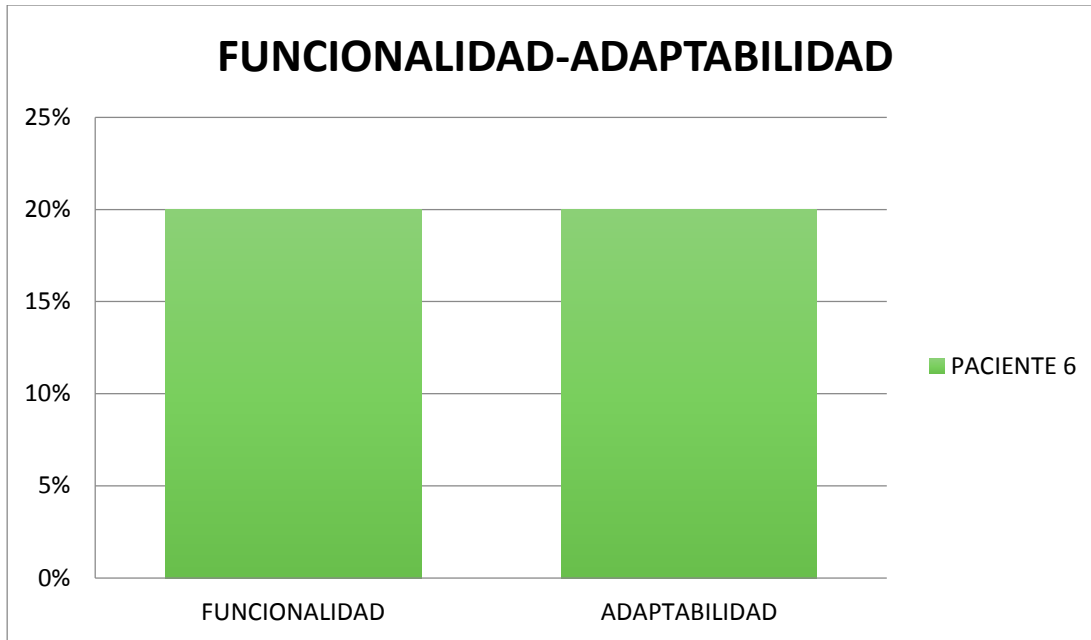
**Interpretación.-** Paciente 6 con un total de 28 respuestas de lo hace con dificultad, y tan solo 5 respuestas son afirmativas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 1 correspondiente a un paciente con perdida severa de la funcionalidad y un porcentaje del 20%.

**Tabla 12 ADAPTABILIDAD – Paciente 6**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
0-2	1	20%

**Interpretación.-** El Paciente 6 con 0 negaciones en dependencia y 2 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 2 puntos equivalentes a un puntaje de adaptabilidad de 1 que es “Perdida severa de la adaptabilidad, paciente con dependencia total e inadecuación severa o grave del entorno” y un porcentaje del 20%.

**Gráfico 6- FUNCIONALIDAD- ADAPTABILIDAD Paciente 6**



**Interpretación:** El gráfico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 20% con respecto a la adaptabilidad de un 20% guardando un equilibrio entre los dos, tomando en cuenta su bajo porcentaje.

**Tabla 13: FUNCIONALIDAD – Paciente 7**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE FUNCIONALIDAD
SI LO HACE	NO	28	4	80%
NO LO HACE		3		
LO HACE CON DIFICULTAD		2		
TOTAL		33		

**Interpretación.-** Paciente 7 con un total de 28 preguntas de si lo hace y 5 lo hace con dificultad equivalente a 33 preguntas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 4 correspondiente a un

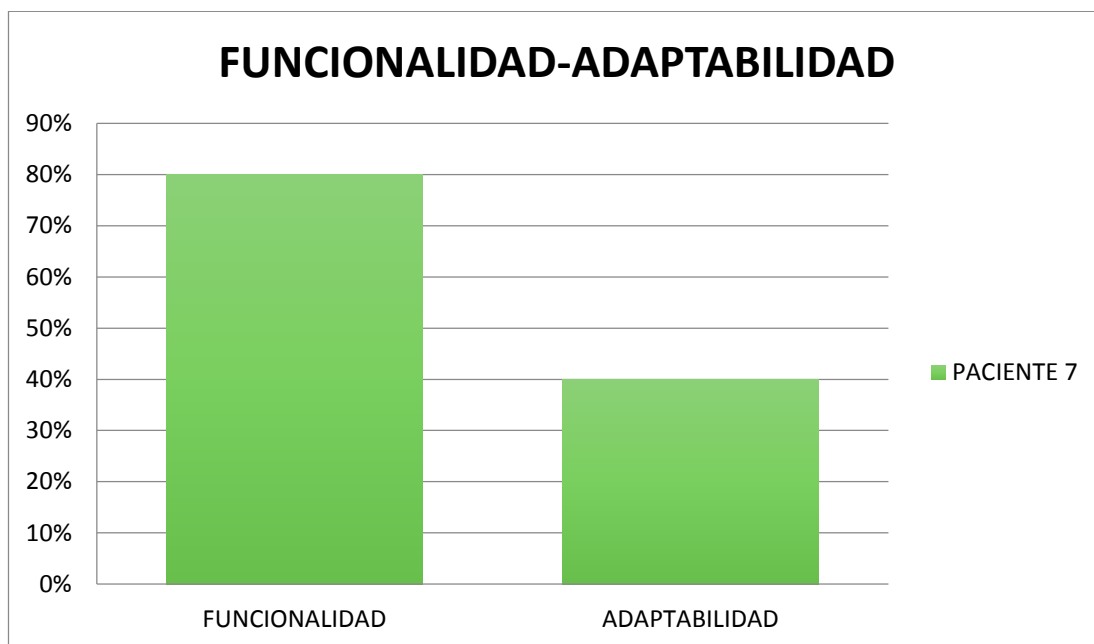
paciente con pérdida leve de la funcionalidad, Leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación y un porcentaje del 80%.

**Tabla 14 ADAPTABILIDAD – Paciente 7**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
3-7	2	40%

**Interpretación.-** El Paciente 7 con 3 negaciones en dependencia y 2 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 5 puntos equivalente a un puntaje de adaptabilidad de 2 que es “Pérdida grave de la adaptabilidad, paciente con dependencia severa e inadecuación grave del entorno” y un porcentaje del 40 %.

**Gráfico 7 FUNCIONALIDAD ADAPTABILIDAD Paciente 7**



**Interpretación:** El grafico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 80% con respecto a la adaptabilidad de un 40% con una diferencia del 40%.

**Tabla 15 FUNCIONALIDAD - Paciente 8**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
SI LO HACE	SI	30	4	80%
NO LO HACE		1		
LO HACE CON DIFICULTAD		2		
TOTAL		33		

**Interpretación.-** Paciente 8 con un total de 30 preguntas de si lo hace y 2 lo hace con dificultad, 1 no lo hace equivalente a 33 preguntas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 4 correspondiente a un paciente con perdida leve de la funcionalidad, Leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación y un porcentaje del 80%.

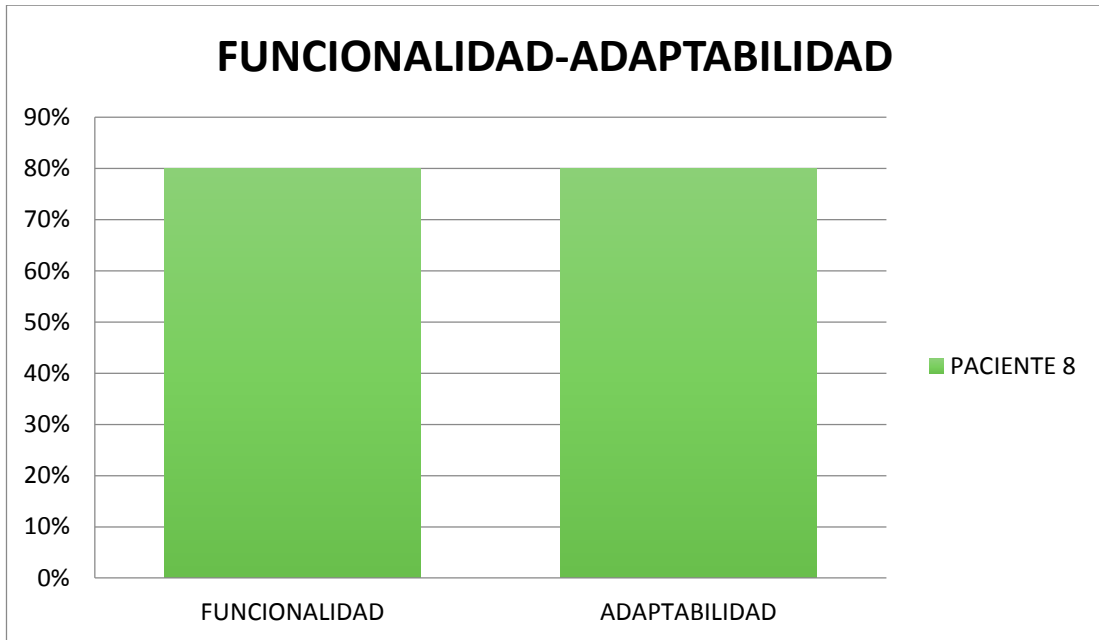
**Tabla 16 ADAPTABILIDAD - Paciente 8**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
13-17	4	80%

**Interpretación.-** El Paciente 8 con 12 negaciones en dependencia y 4 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 16 puntos equivalentes el puntaje de adaptabilidad a 4 que es “Pérdida leve de la adaptabilidad, Paciente con dependencia escasa, inadecuación leve del entorno” y un porcentaje del 80%.



**Gráfico 8 FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD Paciente 8**



**Interpretación.-** El grafico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 80% con respecto a la adaptabilidad de un 80% guardando un equilibrio entre los dos.

**Tabla 17: FUNCIONALIDAD- Paciente 9**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
SI LO HACE	SI	28	4	80%
LO HACE CON DIFICULTAD		5		
TOTAL		33		

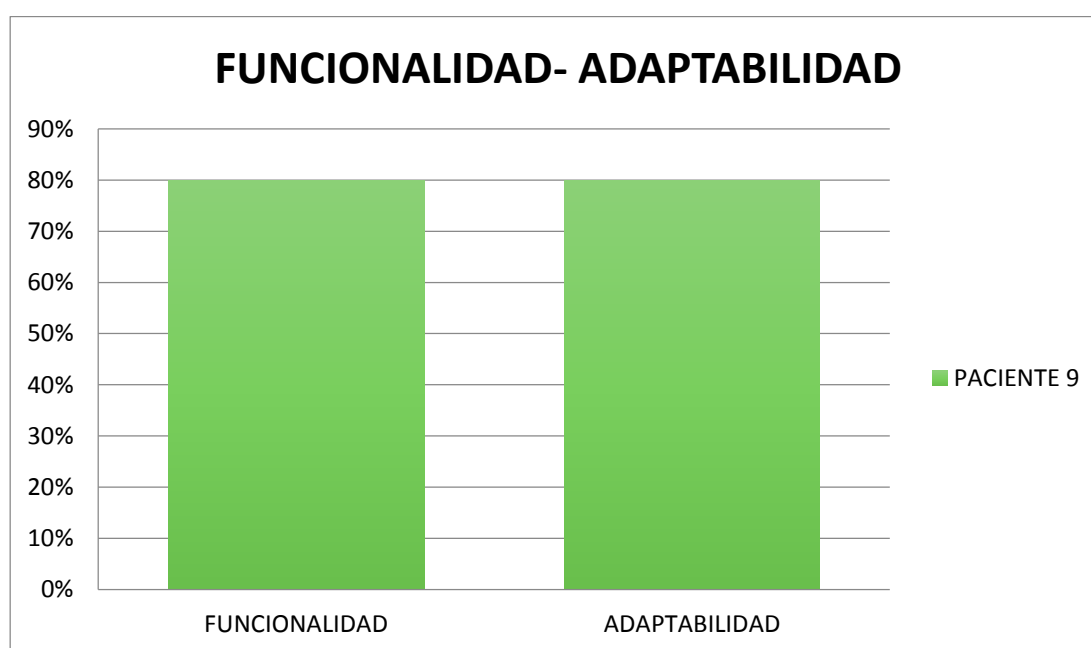
**Interpretación.-** Paciente 9 con un total de 28 preguntas de si lo hace y 5 lo hace con dificultad equivalente a 33 preguntas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 4 correspondiente a una perdida leve de la funcionalidad y un porcentaje del 80%.

**Tabla 18 ADAPTABILIDAD- Paciente 9**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
13-17	4	80%

**Interpretación.-** El Paciente 9 con 12 negaciones en dependencia y 4 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 16 puntos equivalente su puntaje de adaptabilidad de 4 que es “Pérdida leve de la adaptabilidad, Paciente con dependencia escasa, inadecuación leve del entorno” y un porcentaje del 80%.

**Gráfico 9 FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD Paciente 9**



**Interpretación.-** El gráfico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 80% con respecto a la adaptabilidad de un 80% guardando un equilibrio entre los dos.

**Tabla 19 FUNCIONALIDAD- Paciente 10**

FUNCIONALIDAD PREGUNTAS 1-33	DEPEDENCIA A MEDICAMENTOS	FRECUENCIA	PUNTAJE DE FUNCIONALIDAD	PORCENTAJE DE FUNCIONALIDAD
SI LO HACE	SI	10	2	40%
NO RESPONDE		20		
LO HACE CON DIFICULTAD		3		
TOTAL	33			

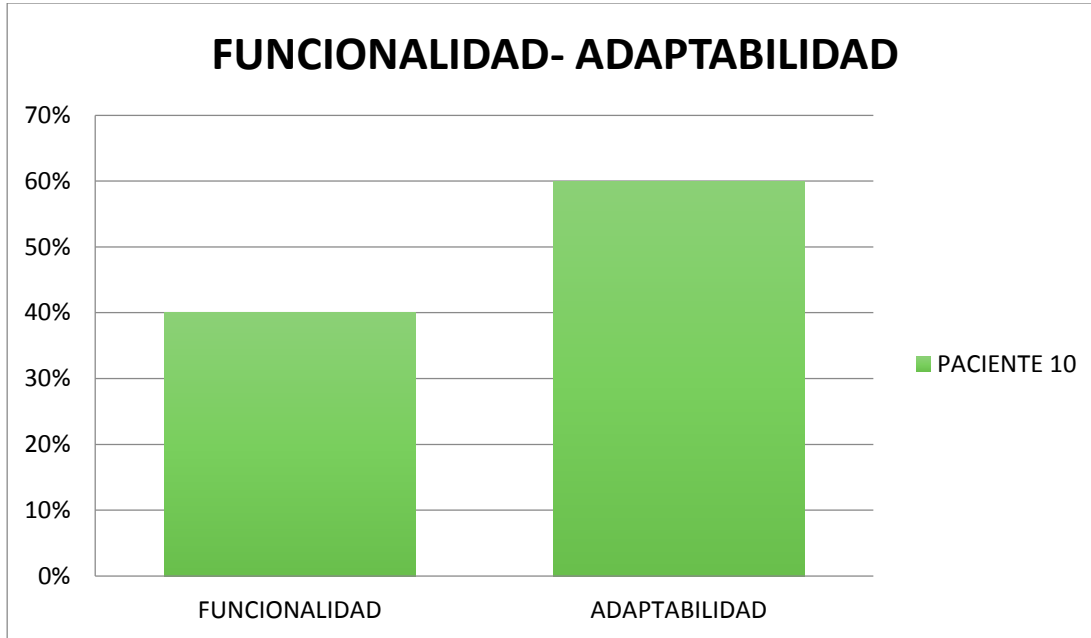
**Interpretación.-** Paciente 10 con un total de 10 preguntas de si lo hace 3 lo hace con dificultad 10 no equivalente a 33 preguntas, según la tabla de funcionalidad tiene un puntaje de funcionalidad de 2 correspondiente a perdida grave de la funcionalidad y un porcentaje del 40%.

**Tabla 20 ADAPTABILIDAD- Paciente 10**

RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD	PORCENTAJE DE ADAPTABILIDAD
8-12	3	60%

**Interpretación.-** El Paciente 10 con 6 negaciones en dependencia y 2 puntos en entornos, da como resultado de adaptabilidad 8 puntos equivalente su porcentaje de adaptabilidad de 3 que es “Perdida moderada de la adaptabilidad paciente con dependencia moderada e inadecuación moderada del entorno” y un porcentaje del 60%.

**Gráfico 10 FUNCIONALIDAD-ADAPTABILIDAD Paciente 10**



**Interpretación.-** El grafico hace una relación del porcentaje de la funcionalidad del 40% con respecto a la adaptabilidad de un 60% con una diferencia del 20%.

**Objetivo 1**

**Tabla 21 NIVEL DE FUNCIONALIDAD Y ADAPTABILIDAD EN FORMA CUALITATIVA**

PERSONA CON DISCAPACIDAD	FUNCIONALIDAD	ADAPTABILIDAD
Paciente 1	Pérdida Moderada	Pérdida Leve
Paciente 2	Pérdida Leve	Pérdida Leve
Paciente 3	Pérdida Leve	Pérdida Leve
Paciente 4	Pérdida Leve	Pérdida Leve
Paciente 5	Pérdida Leve	Pérdida Moderada
Paciente 6	Pérdida Severa	Pérdida Severa
Paciente 7	Pérdida Leve	Pérdida Grave

Paciente 8	Pérdida Leve	Pérdida Leve
Paciente 9	Pérdida Leve	Pérdida Leve
Paciente 10	Pérdida Grave	Pérdida Moderada

Descripción cualitativa de funcionalidad y adaptabilidad de 10 pacientes con discapacidad física de la parroquia de Selva Alegre.

**Tabla 22: GRADO DE FUNCIONALIDAD Y ADAPTABILIDAD EN FORMA CUANTITATIVA**

PERSONA CON DISCAPACIDAD	FUNCIONALIDAD	ADAPTABILIDAD
Paciente 1	3	4
Paciente 2	4	4
Paciente 3	4	4
Paciente 4	4	4
Paciente 5	4	3
Paciente 6	1	1
Paciente 7	4	2
Paciente 8	4	4
Paciente 9	4	4
Paciente 10	2	3

Puntaje cuantitativo de funcionalidad y adaptabilidad de 10 pacientes con discapacidad física de la parroquia de Selva Alegre.

## Objetivo 2

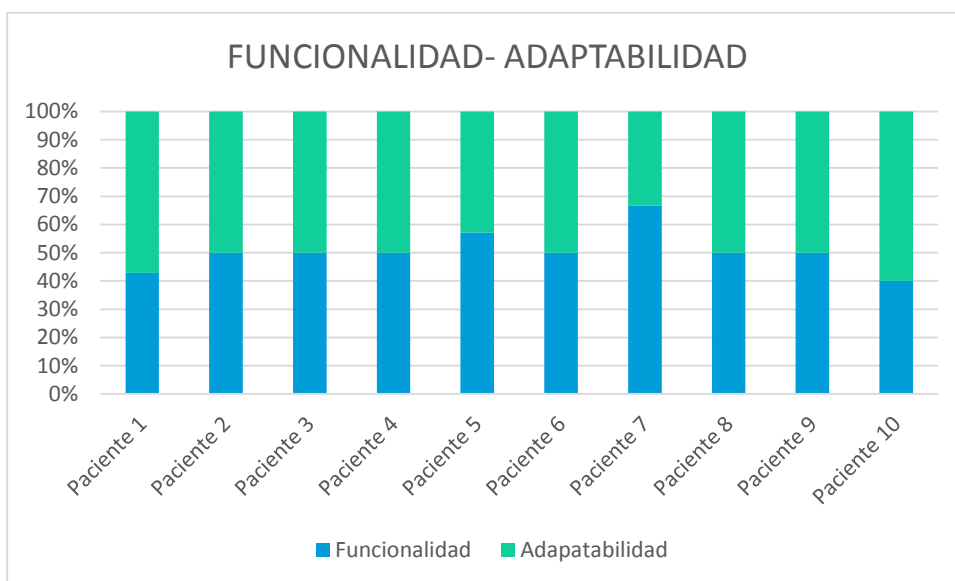
**Tabla 23: TABLA DE NÚMERO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD FISICA QUE NECESITAN AYUDAS TÉCNICAS**

Ayuda técnica	Número de personas con discapacidad
Prótesis trans-tibial	1
Bastón	2
Muletas	1
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>

Cuatro de diez pacientes requieren de ayudas técnicas en la parroquia Selva Alegre

## Objetivo 3

**Gráfico 11 GRADO DE FUNCIONALIDAD - ADAPTABILIDAD**



De un total de 10 pacientes equivalente, 6 tienen el mismo porcentaje de adaptabilidad y funcionalidad, en 2 de ellos es mayor la funcionalidad que la adaptabilidad, y 2 en su adaptabilidad es mayor.

#### **4.3 Discusión De Resultados**

De un total de 10 pacientes equivalente al 100%, 6 ( 60%) tiene el mismo porcentaje de adaptabilidad y funcionalidad, en 2 (20%) de ellos es mayor la funcionalidad que la adaptabilidad, y 2 (20%) en su adaptabilidad es mayor.

Los 6 pacientes 2,3,4,6,8,9 tienen una funcionalidad de 4 que es pérdida leve de la funcionalidad, leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación y una adaptabilidad de 4 que es pérdida leve de adaptabilidad, paciente con dependencia escasa inadecuación leve del entorno.

Del paciente 6 que su funcionalidad es equivalente a 1 que tiene una pérdida severa de funcionalidad, limitación funcional severa de equilibrio y coordinación, limitación funcional severa de motricidad gruesa y severa de motricidad fina y una adaptabilidad de 1 Pérdida severa de la adaptabilidad, paciente con dependencia total e inadecuación severa o grave del entorno.

El Índice de Barthel es una escala utilizada para medir la capacidad individual, para realizar actividades básicas de la vida que consiste en asignar a cada paciente una puntuación de su grado de dependencia, asignando un valor a cada actividad según el tiempo requerido para su realización y la necesidad de asistencia de llevarlo a cabo. (Allen & Hils, 2007) Es lo que se realizó con cada uno de los pacientes localizados en la comunidad de Selva Alegre en donde el 60% de ellos la funcionalidad es equivalente a la adaptabilidad, por ello, se determinó en este estudio que si

aumenta la funcionalidad en su misma proporción aumenta la adaptabilidad o lo contrario si disminuye la funcionalidad disminuirá la adaptabilidad que es lo que sucedió con el paciente número 6 que a pesar de su bajo puntaje siguen siendo equivalentes los dos.

Al verificar los resultados de los siguientes 20% correspondientes a los pacientes 5 y 7 en donde su funcionalidad es mayor que su adaptabilidad determinamos que existen determinantes externos como el entorno los que definen su resultado,

La escala Medición de la Independencia de la Funcionalidad (FMI), diseñada para medir los cambios en el nivel funcional a través del tiempo y los resultados del proceso de rehabilitación, discrimina pacientes según edad, comorbilidad y destino al alta. Se desarrolló ante la falta de una medida uniforme de la discapacidad y de los resultados tras el tratamiento rehabilitador. (Caballero, 2008). Este tipo de medición puede ser utilizada en pacientes con estas características para determinar a largo plazo los niveles de funcionalidad ganados o perdidos por el individuo, con esto daremos paso a estudios posteriores.

La realización del estudio permitió conocer que el 20% restante del paciente 1 y 10 la adaptabilidad es mayor que su funcionalidad, aunque su puntaje no es mayor es indispensable conocer que factores determinante como el tipo de actividad que desarrolla el paciente en la vida diaria ayudaría a variar este resultado.

La Escala de Rankin Modificada es una escala que valora, de forma global, el grado de discapacidad física tras un ictus. Se divide en 7 niveles, desde 0 (sin síntomas) hasta 6 (muerte). Se deben aplicar de forma sistemática al ingreso y en intervalos establecidos. (Caballero, 2008). Esta



escala nos ayudaría verificar de forma general los resultados obtenidos en este estudio.

La valoración de la capacidad funcional detecta no solo las dificultades o limitaciones que un individuo experimenta en la realización de una actividad funcional, sino las posibilidades del individuo y potencial para el desarrollo de nuevas habilidades y destrezas. (Daza Lemes, 2007)

#### **4.4 Respuesta a las Preguntas de investigación**

##### **1. ¿Cuál es el nivel de funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad en el sector de Selva Alegre?**

El nivel de funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad, se expresa de forma cualitativa y cuantitativa. De las propiedades de funcionalidad y adaptabilidad de 10 personas con discapacidad seleccionadas podemos describir:

Funcionalidad y adaptabilidad son equivalentes

Los 6 pacientes 2,3,4,6,8,9 tienen una funcionalidad de 4 que es pérdida leve de la funcionalidad, leve limitación funcional en actividades que requieren equilibrio y coordinación y una adaptabilidad de 4 que es pérdida leve de adaptabilidad, paciente con dependencia escasa inadecuación leve del entorno.

Del paciente 6 que su funcionalidad es equivalente a 1 que tiene una pérdida severa de funcionalidad, limitación funcional severa de equilibrio y

coordinación, limitación funcional severa de motricidad gruesa y severa de motricidad fina y una adaptabilidad de 1 Pérdida severa de la adaptabilidad, paciente con dependencia total e inadecuación severa o grave del entorno.

#### Mayor funcionalidad y menor adaptabilidad

Paciente 5 da como resultado una pérdida leve de funcionalidad diferente a la pérdida moderada de adaptabilidad, esto quiere decir que a mayor funcionalidad, mayor adaptabilidad.

Paciente 7 se determina pérdida leve de funcionalidad en relación a la pérdida grave de adaptabilidad, determinado que hay factores como la dependencia y el entorno que varían este resultado.

#### Menor funcionalidad y mayor adaptabilidad

Paciente 1 tiene una pérdida moderada de la funcionalidad con respecto a la adaptabilidad que es leve, esto quiere decir que la funcionalidad es directamente proporcional a la adaptabilidad.

Paciente 10 muestra una pérdida grave de funcionalidad con respecto a la pérdida moderada de la adaptabilidad, siendo siempre la funcionalidad directamente proporcional a la adaptabilidad siempre dependiendo de puntos determinantes como la dependencia y el entorno.

Con respecto a los datos cuantitativos de naturaleza numérica podemos tomar en cuenta que 5 es totalmente funcional y adaptable mientras que 1 es limitación funcional severa y dependencia total respectivamente:

Funcionalidad y adaptabilidad son equivalentes

Los 6 pacientes 2,3,4,8,9 tienen una funcionalidad de 4 y una adaptabilidad de 4 . Del paciente 6 que su funcionalidad es equivalente a 1 y una adaptabilidad de 1 correspondiente al 60 % del total de pacientes encuestados.

Mayor funcionalidad y menor adaptabilidad

Paciente 5 tiene una funcionalidad equivalente a 4 respecto a la adaptabilidad equivalente a 3. Paciente 7 tiene una funcionalidad equivalente a 4 respecto a la adaptabilidad que es equivalente a 2 corresponde al 20% de pacientes encuestados.

Menor funcionalidad y mayor adaptabilidad

Paciente 1 tiene una funcionalidad equivalente a 3 respecto a la adaptabilidad equivalente a 4. Paciente 10 tiene una funcionalidad equivalente a 2 respecto a la adaptabilidad equivalente a 3 sumando un porcentaje del 20%.

## **2. ¿Cuántas personas necesitan ayudas técnicas, del grupo de personas identificadas con discapacidad física en la comunidad de Selva Alegre?**

De un total de 10 personas con discapacidad física, 4 de ellas necesitan de una ayuda técnica.

Cuando la persona con discapacidad ha perdido su funcionalidad es importante una ayuda técnica para mejorar su funcionalidad y a su vez mejorar la adaptabilidad de la persona con discapacidad, permitiéndole la reintegración a su entorno familiar y social, y desarrollar una vida independiente, autonomía mejorando la calidad de vida y aumentando el nivel de productividad de la comunidad.

**Prótesis trans-tibial.-** En la parroquia selva alegre, 1 de 10 pacientes requiere una prótesis tras-tibial que son dispositivos mecánicos diseñados para reproducir la forma y la función de un miembro ausente en este caso por arriba del pie y por debajo de la rodilla (Cely, 2009).

**Bastón.-** En la investigación realizada 2 de 10 pacientes requieren el uso de un bastón, que es una ayuda versátil para los caminantes, particularmente para cuestas y escaleras para atravesar una ladera, y protege las rodillas cuando se descienden las cuestas. Mejora el equilibrio. Aporta mejor sujeción en suelos mojados, helados o resbaladizos. Proporciona apoyo y recoge la tensión de la espalda y las caderas, reduciendo el estrés de estas partes del cuerpo. (Dohrenwend, 2006).

**Muletas.-** Un paciente de 10 encuestados requiere tentativamente de muletos que son un medio auxiliar, que ayuda al paciente en la restitución de la bipedestación, equilibrio y desplazamiento (Slide Share, 2013)

### **3. ¿Cuál es la relación de los grados de funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad en la parroquia de Selva Alegre?**

La relación funcionalidad- adaptabilidad están íntimamente ligadas ya que la funcionalidad es directamente proporcional a la adaptabilidad.

De un total de 10 pacientes 6 tiene el mismo porcentaje de adaptabilidad y funcionalidad, en 2 de ellos es mayor la funcionalidad que la adaptabilidad, y 2 en su adaptabilidad es mayor.

En el presente estudio la funcionalidad de una persona con discapacidad es igual a la adaptabilidad, debido a que si una persona es funcional, esta se va a adaptar al entorno que lo rodea.

En los porcentajes obtenidos de la evaluación, se puede observar que son iguales, y de esta manera los dos interactúan en las actividades diarias de la persona con discapacidad.

#### **4.5 Conclusiones**

Luego de un análisis de los resultados obtenidos se pudo llegar a las siguientes conclusiones:

- ❖ Al obtener grado de funcionalidad y adaptabilidad de las personas con discapacidad proporcionara en la siguiente fase una intervención fisioterapéutica más individualizada.
- ❖ Las personas con discapacidad que necesitan una ayuda técnica hacen uso de esta, permitiéndoles así a la reinserción de su entorno logrando independencia, mejorar su funcionalidad y adaptabilidad.
- ❖ La funcionalidad es directamente proporcional a la discapacidad de la persona con discapacidad es decir que a medida de que aumenta la discapacidad, disminuye la funcionalidad y disminuye la adaptabilidad, y a mayor funcionalidad mayor adaptabilidad.

## 4.6 Recomendaciones

- ❖ Al finalizar nuestro macroproyecto, es necesario investigar temas que pueden ser útiles en etapas posteriores al diagnóstico de funcionalidad y adaptabilidad, para que sirva de guía a grupos posteriores y se pueda culminar con éxito esta investigación.
- ❖ En el largo camino de este macroproyecto, se requiere de una organización adecuada, previa a cualquier procedimiento, por eso una de mis recomendaciones es tener por escrito las actividades que se van a realizar.
- ❖ El macroproyecto consta de etapas, y cada una de estas etapas requiere de un grupo organizado que logre el objetivo con éxito, este grupo de personas debe actuar con responsabilidad y sobre todo se debe notar el trabajo en equipo, esto les permitirá trabajar rápido y de una forma correcta con esto se logrará que el proyecto sea válido.
- ❖ Es de importancia que cada uno de las personas que forman parte de este proyecto sean capacitadas con anterioridad, y se le puede dar a conocer la problemática de cada sector, con ello se tomara conciencia del trabajo que se va a realizar.

## BIBLIOGRAFÍA Y LINKOGRAFÍA

1. La discapacidad en Ecuador. (3 de Diciembre de 2010). Ultimas Noticias, pág. 1.
2. Slide Share. (3 de Agosto de 2013). Obtenido de <http://es.slideshare.net/tucortiz/mecanoterapia-tema-1ii-muletas?related=1>
3. Disc-Adapt. (12 de Abril de 2015). Obtenido de <https://sites.google.com/site/discadapt/ada>
4. A.Rondal, J. (2011). Discapacidades y Actividades de la vida Diaria. Santiago de Chile: Ediciones Tea.
5. ACNNA. (2011). BARRERAS FÍSICAS PARA LA INCLUSIÓN EDUCATIVA. QUITO.
6. Aguadé, I. P. (2005). La educación especial en la escuela Integrada. Barcelona: Graó.
7. Aguado Díaz, A. L. (2011). Historia de las Deficiencias. Colección Tesis y Praxis. Madrid, España: Escuela libre.
8. Allen, L., & Hils, C. (2007). Actividades Instrumentales de la vida Diaria. Barcelona: Andalucía.
9. Ames Migdely, A. C. (2007). Metodología para el seguimiento de Programas y proyectos. Madrid: Adolfo Cazorla.
10. Arcas, M., Galvez, D., León, J., Paniagua, S., Pellicer, M., & Cervera, M. (2006). Fisioterapeutas. España: Mad S.L.
11. Arnal J, D. R. (2001). Investigación Educativa: Fundamentos y Metodología. Barcelona: Labor.
12. (s.f.). Asamblea Constituyente 2008.
13. Asamblea Nacional. (27 de Enero de 2008). Asamblea Constituyente 2008. Obtenido de Asamblea Constituyente 2008: <http://www.asambleanacional.gov.ec>
14. Ballesteros, M. A. (2004). Evaluación e intervención en la Funcionalidad. Barcelona: Martínez Roca.

15. Baray, H. L. (2010). Introducción a la Metodología de la Investigación . Medellín: Universidad Cooperativa de Colombia.
16. Bares, C. (2010). Discapacidad, política y pobreza en el contexto del "Mundo Mayoritario". Dialnet, 12,13.
17. Bernal, C. A. (2006). Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Mexico: Pearson Educacion de Mexico S.A.
18. Bernal, C. A. (2010). Metodología de la Investigación. México: Pearson.
19. Blesedell, E. (2008). Terapia Ocupacional. Madrid-España: Panamerica S.A.
20. Botero, P. (2013). DISCAPACIDAD Y ESTILOS DE AFRONTAMIENTO: UNA REVISIÓN TEÓRICA. Vanguardia Psicologica, 197.
21. Caballero, A. (2008). FISIOTERAPEUTAS SERVICIO DE SALUD. Madrid: MAD,S.L.
22. Camila Rodríguez Guevara, L. H. (Enero de 28 de 2012). Scielo. Recuperado el 28 de Enero de 2015, de 2015
23. Campos, & María, D. (2002). Antecedentes sobre la Discapacidad. Revista de las Naciones Unidas, 1- 21.
24. Canales, I. (2008). Historia de la Discapacidad. México: Acción Moderna.
25. Castanedo, C. (2010). Deficiencia Mental. Aspectos teóricos y tratamientos. Madrid: CCS.
26. Castellanos, F. (2009). DISCAPACIDA Y CULTURA: DESFIO EMERGENTE EN INVESTIGACION. REPOSITORIO, 111.
27. Cegarra Sanchez, J. (2012). Los Metodos de Investigación. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
28. Cely, M. d. (2009). Tomografía computarizada en 3D para análisis y diseño de prótesis transtibial. Repositorio Digital Institucional, 48.
29. Chang, M., & Zoellick, R. (2011). Informe mundial sobre la Discapacidad. Obtenido de <https://www.uam.es>
30. Chiozza. (2005). LA FAMILIA FRENTE A LA DISCAPACIDAD.



31. Claudia Patricia Henao-Lema, J. E.-P. (2010). Lesiones Medulares y Discapacidad: Revision Bibliografica. Aquichan.
32. Comes, G. (2003). Lectura y libros para alumnos con necesidades especiales. Barcelona: CEAC.
33. CONADIS. (2003). Plan Nacional de Accesibilidad. Obtenido de [http://www.conadis.gov.ar/doc\\_publicar/access/manual\\_accesibilidad.pdf](http://www.conadis.gov.ar/doc_publicar/access/manual_accesibilidad.pdf)
34. CONADIS. (2013). AGENDA NACIONAL PARA LA IGUALDAD EN DISCAPACIDADES. QUITO: CONADIS.
35. CONADIS. (16 de Diciembre de 2014). Consejo Nacional de Discapacidades. Obtenido de Consejo Nacional de Discapacidades: <http://www.conadis.gov.ec/legislacion/ley.html>
36. Concepción Fernandez Gonzales, C. R. (2005). CUIDADORES. Madrid: MAD.
37. Concepción Gonzales, C. R. (2007). Educadores de Minusvalias. Madrid: MAD.
38. Congreso Perú. (Octubre de 2013). Congreso Peru. Obtenido de [http://www4.congreso.gob.pe/l\\_organos/defensoria/Temassobrediscapacidad.html](http://www4.congreso.gob.pe/l_organos/defensoria/Temassobrediscapacidad.html)
39. 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](http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/11/registro_nacional_discapacidades.pdf)
40. D'Angelo, S. B. (4 de Junio de 2008). Poblacion y Muestra. Obtenido de [http://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/apas/POBLACI%C3%93N%20Y%20MUESTRA%20\(Lic%20D'Angelo\).pdf](http://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/apas/POBLACI%C3%93N%20Y%20MUESTRA%20(Lic%20D'Angelo).pdf)
41. Daniel, N. C., & Rada, G. (2007). El Proceso De Diagnostico. Revista Medica De Chile.
42. Daza Lemes, J. (2007). Evaluación Clínico-Funcional Del Movimiento Corporal Humano. Bogota: Panamericana.

43. Descartes, R. (2009). DISCURSO DEL METODO. Buenos Aires: Colihue S.R.L.
44. DH., N. (2012). Osteoarthritis. Philadelphia: Philadelphia.
45. Díaz, V. (2001). Diseño y elaboración de cuestionarios para la investigación comercial. Madrid: ESIC.
46. Diseño para todos, C. O. (2002). Rodriguez Porrero Cristina. Dossier, 17,20.
47. Dohrenwend, R. (2006). El Batón. Artes Marciales Asiáticas 9, 9.
48. Douesdebés Veintimilla, D. E. (2009). Vivimos En El Siglo XXI La Discapacidad No Es Una Amenaza Social. Quito: Sayd Producciones.
49. DOWNIE. (2006). Neurologia para Fisioterapisras. Buenos Aires: PANAMERICANA.
50. Fermín Alberdi Odriozola, M. I. (Mayo de 2009). Scielo. Recuperado el 28 de Enero de 2015, de Pronóstico de las secuelas tras la lesión cerebral: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912009000400004&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912009000400004&script=sci_arttext)
51. Fernandez, J. (2009). Funcionamiento y Discapacidad: La clasificacion internacional de funcionamiento CIF. Scielo.
52. Fernandez, M. J. (2010). El Libro De La Estimulacion. Buenos Aires: Albatros.
53. Friedman, H. H. (2004). Manual de Diagnostico Medico. Barcelona: Masson.
54. G. Piñol-Ripoll, P. L.-R.-M. (2009). Scielo. Recuperado el 28 de Enero de 2015
55. Gallegos, A. A. (2008). Aplicación de la metodología. Madrid: Entimena.
56. García, P. ,. (2007). Discapacidad Intelectual. Desarrollo, comunicación e intervención. Colombia: Cepe.
57. Gómez, M. (2006). Metodologia de la investigacion científica. Argentina: Brujas.
58. Guevara, Y. (2012). IA FAMILIAS ANTE LA DISCAPACIDAD. Revista Electronica de Psicologia Iztacal, 1023, 1025.

59. Heinemann, K. (2003). Introducción a la Metodología De la Investigación Empírica. Barcelona: paidotribo.
60. Hernández Sampier, R. (2004). Metodología de la Investigación. La Habana: Félix Varela.
61. Hernández, & Sampieri. (2004). EcuRed. Obtenido de [http://www.ecured.cu/index.php/Investigaci%C3%B3n\\_no\\_experimental](http://www.ecured.cu/index.php/Investigaci%C3%B3n_no_experimental)
62. Hora, L. (3 de Diciembre de 2013). En Ecuador hay 361.487 personas con discapacidad, la mayoría en las provincias Guayas y Pichincha. La Hora, pág. 1.
63. Hurtado, I., & Toro, J. (2007). Paradigmas Y Metodos de Investigacion en Tiempos de Cambios. Venezuela: CEC.S.A.
64. Icart, T. (2012). Como elaborar y presentar un proyecto de investigacion una tesina y una tesis. Barcelona: Universidad de Barcelona.
65. INEC. (26 de Noviembre de 2014). INEC. Recuperado el 12 de FEBRERO de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>
66. Infocentros. (26 de Noviembre de 2014). Infocentros Ecuador. Recuperado el 8 de Diciembre de 2014, de <http://infocentros.gob.ec/>
67. Instituto de Bomecanica en Valencia. (2006). Ergonomia y Discapacidad. Valencia: GRAFO.
68. J., B. (2004). Diagnóstico diferencial de las enfermedades internas. Cuba: Cientifico Medica.
69. Javier Cid, J. M. (2000). Valoracion de la Discapacidad Fisica: El Indice de Barthel. Revista Española de Salud Pública.
70. JC., M. (2011). Osteogenesis Imperfecta. Philadelphia: Philadelphia.
71. José María Díaz Puente, L. R. (2008). Investigación y Psicoanálisis. Puebla: Entimena.
72. Juan, F. (2009). Funcionamiento y discapacidad: la clasificación internacional del funcionamiento (CIF). Scielo, 2.
73. López, G. ., (2009). La Discapacidad: Aspectos Educativos y Sociales. España: Aljibe.

74. Lozano, A. G. (2006). Discapacidad y Autoestima: Actividades para el Desarrollo Emoción al de niños con Discapacidad Física. Madrid: Mad.
75. Marcdante, K., & Behrman, R. (2010). Discapacidad. Madrid: Elseivers Saunders.
76. Martínez Mediano, C. (2014). Técnicas e Instrumentos de Recogida y Analisis de Datos. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia.
77. Meneses, C. (2011). Relacion entre el uso de adaptaciones arquitectonica y el nivel de independencia de los adultos con discapacidad fisica que asisten al centro administrativo la Alpujarra de Medellin. Medellin. Medellin.
78. Micaela Moro Ipola, L. M. (2014). Desarrollo y Validacion de la Becad, un Instrumento de Evaluacion Basado en la Clasificacion Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Revista Española Salud Publica, 11-24.
79. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. (06 de 15 de 2014). Ministerio De Salud Publica Del Ecuador. Obtenido de Ministerio De Salud Publica Del Ecuador: <http://www.salud.gob.ec/>
80. MSP. (Agosto de 2015). REGISTRO NACIONAL DE DISCAPACIDADES. Obtenido de <http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/>
81. MSP. (Agosto de 2015). REGISTRO NACIONAL DE DISCAPACIDADES. Obtenido de <http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/>
82. Muñoz, M. A. (13 de Diciembre de 2013). Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo 2013. Obtenido de Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo 2013: <http://www.planificacion.gob.ec/docentes-universitarios-revisan-el-plan-del-buen-vivir/>
83. Narváez, V. P. (2009). Metodologia de la investigación científica y bioestadística. Santiago De Chile: Santiago Editores.

84. Narváez, V. P. (2009). Metodología de La Investigación Científica y Bioestadística. Mexico: Ril.
85. Navarro, L. (2008). Propedéutica clínica y fisiopatología. España: Toray.
86. Nuñez, J. A. (2013). Psicomotricidad y Educación Infantil. España, Colombia: Cepe.
87. OMS. (2001). Clasificación internacional del funcionamiento de la discapacidad y de la salud. IMSERSO.
88. OMS. (2011). Informe mundial sobre la Discapacidad. Ginebra: OMS.
89. OMS. (2014). Clasificación Internacional del Funcionamiento, De La Discapacidad y de La Salud. Santander: IMERSO.
90. OMS. (2014). Clasificación Internacional del Funcionamiento, De La Discapacidad y de La Salud. Santander: IMERSO.
91. OMS, Organización Mundial de la Salud. (10 de 05 de 2012). Documento De Posición Conjunta Sobre Suministro De Dispositivos De Movilidad En Entornos Con Escasos Recursos. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: 2012
92. Organización Mundial De la Salud. (2014). Clasificación Internacional del Funcionamiento, De La Discapacidad y de La Salud. Santander: IMERSO.
93. Organización Mundial De la Salud, O. P. (2014). Clasificación Internacional del Funcionamiento, De La Discapacidad y de La Salud. Santander: IMERSO.
94. Padilla, G. (03 de Mayo de 2015). Laboratorio de Neuromorfología. Obtenido de <http://neuromorfologia.com>
95. PALACIOS, A. (2007). La discapacidad como una cuestión de derechos humanos. Madrid: Cinca S.A.
96. Pedreira, V. L. (2007). Discapacidad Intelectual una Guía Práctica. Madrid: Grupo Gesfomedia.
97. PEREZ, C. (2004). Patología del Aparato Locomotor En Ciencias De La Salud. En C. PEREZ, Patología del Aparato Locomotor En Ciencias De La Salud (págs. 1-5). Buenos Aires: Panamericana.

98. Pérez, J. (2010). Apoyos, Autodeterminación y Calidad de vida. Discapacidad , Desarrollo, comunicación e Intervención, 57-67.
99. Pérez, J. G. (2003). Discapacidad Intelectual. Concepto, evaluación e intervención psicopedagógica. Madrid: CCS.
100. Pérez, J. M. (2010). Discapacidad: Evolución de Conceptos. La Mancha: Trama editorial.
101. Pérez, L. (2005). AYUDAS TÉCNICAS Y DISCAPACIDAD. CERMIES.
102. Pérez, U. (2014). Gestión de recursos laborales, formativos y análisis de puestos de trabajo para la inserción sociolaboral de personas con discapacidad. La Rioja- España: Tutor Formación.
103. Pilar González H, M. E. (2010). Scielo. Recuperado el 28 de Enero de 2015, de Instrumento de evaluación funcional de la discapacidad en rehabilitación: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872001000100004](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000100004)
104. Quiñónez, J. (13 de Noviembre de 2009). Método Sintético. Obtenido de <http://es.slideshare.net/Julio2870/metodo-sintetico?related=1>
105. Reumatología, S. E. (2007). Técnicas de Diagnóstico y Tratamiento en Reumatología. Madrid: Panamericana.
106. Reumatología, S. E. (2010). Artrosis, Fisiopatología Diagnóstico y Tratamiento. Madrid: Panamericana.
107. Rivas, R. (02 de Mayo de 2015). Diagnóstico Médico. Obtenido de <http://www.iztacala.unam.mx/rrivas/diagnostico.com>
108. Rivero, D. S. (2008). Metodología de la Investigación . Madrid: Shalom.
109. Roca. (2010). VII Informe Sobre Los Derechos Humanos. Madrid: trama editorial.
110. Romero, D. M. (2007). Actividades de la vida diaria. Anales de Psicología.

111. Romero, J. (16 de Mayo de 2007). bj-adaptaciones. Obtenido de <http://www.bj-adaptaciones.com/>
112. Rosell, C., Soro, E., & Basil, C. (2010). Alumnado Con Discapacidad Motriz. Barcelona: Grao.
113. Sabado, J. T. (2009). Fundamentos de bioestadística y análisis de datos para enfermería. Baecelona-España: Servei de Publicacions.
114. Salud, O. M. (2014). Clasificación Internacional del Funcionamiento De La Discapacidad y de La Salud. Santander: IMERSO.
115. Salud, O. M. (2014). Clasificación Internacional del Funcionamiento De La Discapacidad y de La Salud. Santander: IMERSO.
116. Salud, O. M. (2014). Clasificación Internacional del Funcionamiento, De La Discapacidad y de La Salud.
117. Sánchez. (2008). Valoraciòn del Nivel de Independencia. Univerisdad Nacional de Educaciòn.
118. Sanchez, J. (19 de Agosto de 2014). La discapcidad fisica es la que mas prevalece en el pais. El Comercio, pág. 1.
119. Sanchez, T. ,. (2003). Discapacidad Visual y la Sociedad. Educación Especial. Centros educativos y profesores ante la diversidad, 17.
120. Sanjurjo, G. (15 de Abril de 2015). La Adaptaciòn al Entorno una Facilitaciòn para las Actividades de vida Diaria. Obtenido de <http://www.terapia-ocupacional.com>
121. Shuttleworth, M. (16 de Junio de 2010). Estudio transversal. Obtenido de <https://explorable.com/es/estudio-transversal>
122. Sociedad Argentina De Terapia, I. (2007). Terapia Intensiva. Buenos Aires: Panamericana.
123. Tamayo, M. (2004). El Proceso De La Investigación Científica. Mexico: Limusa.
124. Tello, S. (10 de Junio de 2014). Las personas con discapacidad ocupan el 15% de cargos altos. El Comecio, pág. 1.

125. Trigas, M. (2011). Escalas de valoración funcional en el anciano. *Galiciaclinica*, 11,13,15.
126. Vallesteros, J. M. (2011). Valoración del Grado de Funcional de pacientes con Rankin. *Revista de La Sociedad Española*, 19-26.
127. Vásquez, A. (2010). Discapacidad: Lo que todos debemos saber. *La discapacidad en América Latina*, 1-15.
128. Verdugo, M. Á. (2000). *Familias y Discapacidades (Vol. 5)*. Madrid, España: FEAPS.
129. Zambudio, R. (2009). *Prótesis, Ortesis y Ayudas Técnicas*. España: Masson.
130. Zambudio, R. P. (2009). *Protesis, Ortesis y ayudas técnicas*. Barcelona: Elsevier Masson.



**ANEXOS**  
**ANEXO 1. ENCUESTA**



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

**ENCUESTA DEL DIAGNÓSTICO DE LA FUNCIONALIDAD Y DE LA ADAPTABILIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD FÍSICA DE LAS COMUNIDADES PUERTO ALEGRE, CHUCHUQUÍ, CALPAQUI, MOJANDITA, ARIAS PAMBA DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO DEL CANTÓN DE OTAVALO PROVINCIA DE IMBABURA EN EL PERÍODO 2014.**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**CÉDULA:** \_\_\_\_\_

**EDAD:** \_\_\_\_\_

**FECHA DE NACIMIENTO:** \_\_\_\_\_

**ETNIA :** \_\_\_\_\_

**GÉNERO :** \_\_\_\_\_

**CARNET DEL CONADIS :** \_\_\_\_\_

**NÚMERO DEL CARNET DEL CONADIS :** \_\_\_\_\_

**TIPO DE DISCAPACIDAD:** \_\_\_\_\_

**PORCENTAJE DE DISCAPACIDAD :** \_\_\_\_\_

**DIRECCION DE DOMICILIO :** \_\_\_\_\_

**REFERENCIA DOMICILIARIA:** \_\_\_\_\_

**NÚMERO DE TELÉFONO:** \_\_\_\_\_

**PROVINCIA :** \_\_\_\_\_

**CANTÓN :** \_\_\_\_\_

**PARROQUIA:** \_\_\_\_\_

**COMUNIDAD:** \_\_\_\_\_

## FUNCIONALIDAD

### EVALUACION DE LA MOTRICIDAD GRUESA

**1. ¿POR FAVOR, TOQUESE LAS RODILLAS CON LA MANO DERECHA?**

SI LO HACE	NO LO HACE	LO HACE CON DIFICULTAD	NO RESPONDE

**2. ¿POR FAVOR, TOQUESE 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, SENTESE 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, SENTESE 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 LOS PIE DERECHO CON LA MANO IZQUIERDA?**

SI LO HACE	NO LO HACE	LO HACE CON DIFICULTAD	NO RESPONDE

**12. ¿POR FAVOR, TOCARSE LOS 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 COLOQUELOS 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, ABRACESE)?**

SI LO HACE	NO LO HACE	LO HACE CON DIFICULTAD	NO RESPONDE

**23. ¿TIENE DEPENDENCIA DE MEDICACION?**

SI TIENE	NO TIENE	NO RESPONDE	NO SABE

**EVALUACION DE MOTRICIDAD FINA**

**24. ¿POR FAVOR, PINTE EL GRAFICO?**

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 LINEA 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 QUE LUGAR ESTAMOS?**

SI LO HACE	NO LO HACE	LO HACE CON DIFICULTAD	NO RESPONDE

**33. ¿PUEDE INDICARME QUE DIA 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 ALMUERZA Y MERIENDA?**

DESAYUNA ALMUERZA 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 CUAL?**

SI	NO	NO SABE	NO RESPONDE

**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 DOMESTICAS, 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 MEDICO, 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

**Fuente:** Patricio Ron, Marcelo Lanchimba



## 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 y 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 participar en esta encuesta.

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

Nombre:

Firma:

Padre o tutor:

Firma:

## ANEXO 3.FOTOGRAFÍAS

Foto 1.



Proceso de evaluación en paciente femenino colaboración de la madre del paciente como traductor

Foto 2.



Paciente de género masculino, en proceso de evaluación

**Fotografía 3.**



Paciente de género masculino en proceso de evaluación.

**Fotografía 4.**



Proceso de recolección de datos por parte del encuestador.

## ANEXO 4. TABLAS

### 1. 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.

**Fuente:** Luis Marcillo, Priscila Toro.

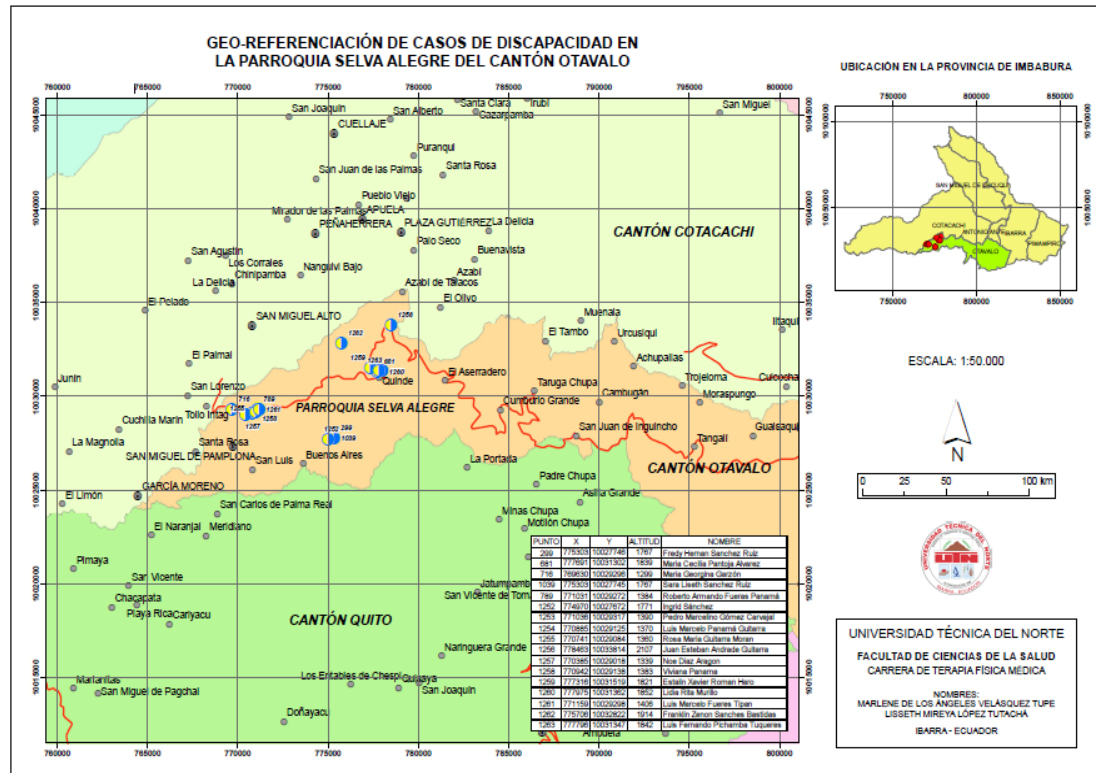
### 2. Tabla de Adaptabilidad

DEPENDENCIA	ENTORNO			RESULTADO DE ADAPTABILIDAD	PUNTAJE DE ADAPTABILIDAD
PREGUNTAS 35, 37-47	PREGUNTA A 36, 48-52	VALOR	RESULTADO	18 TOTALMENTE	

12 Negaciones INDEPENDIENTE	RESULTADO DEL PACIENTE	¿Usted desayuna almuerzo y merienda?	SI=0.5	6 Entorno Totalmente adecuado	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		
	12	¿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		¿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	RESULTADO DEL PACIENTE	¿Usted se considera una persona con discapacidad?	SI=0.5	6	0-2 PÉRDIDA SEVERA DE LA ADAPTABILIDAD Paciente con dependencia total e inadecuación severa o grave del entorno	1
TOTAL				12	6	18

Fuente: Luis Marcillo, Priscila Toro.

### 3. Mapa de Localización



### 4. Pacientes Con Discapacidad

COMUNIDADES DE LA PARROQUIA SELVA ALEGRE	Nº DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD
Santa Rosa	1
Quinde la Libertad	6
Quinde Km 12	2
Quinde Km 18	1
Quinde Asabi de Talacos	0
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>

Elaborado por: Autores de Geo-referenciación Selva Alegre

## 5. Escala de Rankin Modificada

### ESCALA MODIFICADA DE RANKIN

Grado	Descripción
0	<b>Sin síntomas</b>
1	<b>No hay discapacidad significativa pese a los síntomas</b> (es capaz de llevar a cabo las actividades que realizaba anteriormente)
2	<b>Ligera discapacidad</b> (incapaz de llevar a cabo todas las tareas que realizaba previamente, pero puede llevar sus asuntos sin asistencia)
3	<b>Discapacidad moderada</b> (requiere alguna ayuda, pero puede caminar sin asistencia)
4	<b>Discapacidad moderadamente severa</b> (incapaz de andar sin asistencia e incapaz de atender sus necesidades corporales sin ayuda)
5	<b>Discapacidad severa</b> (incapaz de levantarse de la cama, incontinente y requiriendo constante atención y asistencia sanitaria)
6	<b>Muerte</b>

Fuente: (Pilar González H, 2010)

## 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: (Pilar González H, 2010)



## 7. Escala de medición de la funcionalidad e independencia (FMI)

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: (Pilar González H, 2010)

## 8. Índice de Barthel

INDICE DE BARTHEL		Puntos
Comer	Totalmente independiente.	10
	Necesita ayuda para cortar la carne, el pan, extender mantequilla, etc. Dependiente.	5 0
Lavarse	Independiente, entra y sale solo del baño.	5
	Dependiente.	0
Vestirse	Independiente, capaz de ponerse y quitarse la ropa, abotonarse, atarse los zapatos.	10
	Necesita ayuda. Dependiente.	5 0
Arreglarse	Independiente para lavarse la cara, los manos, los dientes, peinarse, afeitarse, maquillarse, etc.	10
	Dependiente.	0
Deposiciones*	Continente.	10
	Ocasionalmente algún episodio de incontinencia o necesita ayuda para administrarse supositorios o enemas. Incontinente.	5 0
Micción*	Continente o es capaz de cuidarse de la sonda o colector.	10
	Incontinente ocasional (máximo un episodio de incontinencia en 24 horas). Necesita ayuda para cuidar de la sonda o colector. Incontinente.	5 0
Usar el retrete	Independiente para ir al WC, usa cuña o el orinal. Se sienta y se levanta sin ayuda (aunque puede usar barras de apoyo), se limpia y se quita y pone la ropa sin ayuda.	10
	Necesita ayuda para ir al WC, pero se limpia solo. Dependiente.	5 0
Trasladarse	Independiente para ir del sillón a la cama. Si usa silla de ruedas lo hace independientemente.	15
	Mínima ayuda física o supervisión. Gran ayuda, pero es capaz de mantenerse sentado sin ayuda. Dependiente.	10 5 0
Deambular	Independiente, camina sin ayuda al menos 50 metros, aunque se ayude de bastón, muletas, prótesis o andador sin ruedas.	15
	Necesita ayuda física o supervisión para caminar 50 m. Independiente en silla de ruedas sin ayuda. Dependiente.	10 5 0
Escalones	Independiente para subir y bajar escaleras sin ayuda o supervisión, aunque se ayude de muletas o bastones o se apoye en la barandilla.	10
	Necesita ayuda física o supervisión. Dependiente.	5 0
<b>TOTAL</b>		

Fuente: (Pilar González H, 2010)

## 9. Índice de Lawton y Brody

Índice de Lawton y Brody			
<b>Cuidar la casa</b>			
Cuida la casa sin ayuda	1		
Hace todo, menos el trabajo pesado	2		
Tareas ligeras únicamente	3		
Necesita ayuda para todas las tareas	4		
Incapaz de hacer nada	5		
<b>Lavado de ropa</b>			
La realiza personalmente	1		
Sólo lava pequeñas prendas	2		
Es incapaz de lavar	3		
<b>Preparación de la comida</b>			
Planea, prepara y sirve sin ayuda	1		
Prepara si le dan los ingredientes	2		
Prepara platos precocinados	3		
Tienen que darle la comida hecha	4		
<b>Ir de compras</b>			
Lo hace sin ninguna ayuda	1		
Sólo hace pequeñas compras	2		
Tienen que acompañarle	3		
Es incapaz de ir de compras	4		
		<b>Uso del teléfono</b>	
		Capaz de utilizarlo sin problemas	1
		Sólo para lugares muy familiares	2
		Puede contestar pero no llamar	3
		Incapaz de utilizarlo	4
		<b>Uso del transporte</b>	
		Viaja en transporte público o conduce	1
		Sólo en taxi, no en autobús	2
		Necesita acompañamiento	3
		Incapaz de usarlo	4
		<b>Manejo del dinero</b>	
		Lleva cuentas, va a bancos, etc.	1
		Sólo maneja cuentas sencillas	2
		Incapaz de utilizar dinero	3
		<b>Responsable medicamentos</b>	
		Responsable de su medicación	1
		Hay que preparárselos	2
		Incapaz de hacerlo por sí solo	3

**Grado de dependencia:** Hasta 8 puntos: independientes; 8-20 puntos: necesita cierta ayuda; más de 20 puntos: necesita mucha ayuda

Fuente: (Pilar González H, 2010)

THE ANDEAN WORLDVIEW HEALTH AND DISEASE PROCESS IN THE  
COMMUNITY OF GONZALEZ SUAREZ,OTAVALO,IMBABURA PROVINCE  
2015.

AUTHORS: Castro Rivera Maria Jose ; Visarrea Teran Katherine Janeth

THESIS SUPERVISOR : MGS. Sara Rosales

**ABSTRACT**

This research was made as a scientific problem: **What is the** Andean Worldview towards the health-disease process in the Gonzalez Suarez **community** ,Otavalo Canton? The study is observational type with a qualitative - **quantitative** approach, no experimental cross-sectional desing. The population was **women**, a non probabilistic simple with 95 women was used.

The main gotten results showed ,that the most women are in produce life , they are mothers and perform different roles into the traditional medicine practices to avoid getting sick, they mentioned that is necessary a proper nutrition and physical activity, special care of the patient, the care of a medical professional and feel influenced by their customs and traditions. As a matter of fact, they said emphatically that a good nutrition to their family and healthy environment are important, maintaining some practices to cure their aches, the most respondents considered a disease as feeling discomfort , they frequently used chamomile, oregano, plantain and anise to combat disease syptoms. The most prevalent diseases are EDA,IRA and chronic. The treatment to these sick is to consume much medicinal water and natural medicine, including traditional practices widely used plants to cure the bad air or go to traditional health workers and believe that healers often use elements of nature.A small number of respondents does not go to doctors and does not use Western medicine.

**Keywords:** Andean worldview, women, traditional medicine.

*Sara Rosales*

