



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

**TEMA:**

DIAGNÓSTICO GEOREFERENCIADO DE LA DISCAPACIDAD EN LAS COMUNIDADES CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO Y PUCARÁ ALTO DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO DEL CANTÓN OTAVALO.

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada  
en Terapia Física Medica

**AUTORA:** Valencia Reinoso Jessica Lizbeth

**DIRECTOR:** MSc. Méndez Urresta Jacinto Bolivar

Ibarra, 2019

## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

En calidad de director de la tesis de grado “**DIAGNÓSTICO GEOREFERENCIADO DE LA DISCAPACIDAD EN LAS COMUNIDADES CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO Y PUCARÁ ALTO DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO DEL CANTÓN OTAVALO.**”, presentada por la señorita: Jessica Lizbeth Valencia Reinoso, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para se sometido a presentación pública y evaluación por parte del Jurado Examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 24 días del mes de mayo del 2019

**Lo certifico:**



(Firma).....

MSc. Jacinto B. Méndez Urresta

C.C.: 1001353273

**DIRECTOR DE TESIS**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**  
**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN**  
**A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	1003404728	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	Valencia Reinoso Jéssica Lizbeth	
DIRECCIÓN:	Ibarra, Barrio San Andrés, Quito 3-19 y Jesús Yerovi		
EMAIL:	jessylis1@hotmail.com		
TELÉFONO FIJO:	2547235	TELÉFONO MÓVIL:	0993985850
<b>DATOS DE LA OBRA</b>			
TÍTULO:	“DIAGNÓSTICO GEOREFERENCIADO DE LA DISCAPACIDAD EN LAS COMUNIDADES CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO Y PUCARÁ ALTO DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO DEL CANTÓN OTAVALO.”,		
AUTOR (ES):	Valencia Reinoso Jéssica Lizbeth		
FECHA: AAAAMMDD	2019- 05-16		
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>			
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
TITULO POR EL QUE OPTA:	Título de Licenciatura en Terapias física Medica		
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Jacinto Méndez		

## 2. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular del derecho patrimonial, 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 16 días del mes de mayo del 2019

EL AUTOR:

(Firma).....

Jessica Lizbeth Valencia Reinoso

C.I.: 1003404728

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

**Guía:** FCS-UTN

**Fecha:** Ibarra, 16 de mayo de 2019

**Jessica Lizbeth Valencia Reinoso** "DIAGNÓSTICO GEOREFERENCIADO DE LA DISCAPACIDAD EN LAS COMUNIDADES CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO Y PUCARÁ ALTO DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO DEL CANTÓN OTAVALO.", / Trabajo de Grado. Licenciado en Fisioterapia. Universidad Técnica del Norte.

**DIRECTOR:** MSc. Jacinto B. Méndez Urresta

El principal objetivo de Georeferenciar las personas con discapacidad de las comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo. Entre los objetivos específicos tenemos: Identificar a las personas con discapacidad en las distintas comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo, mediante la Georeferenciación. Determinar las condiciones sociodemográficas y socioeconómicas de las personas con discapacidad. Establecer los tipos de discapacidad con mayor frecuencia en las comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo.

Fecha: Ibarra, 16 de Mayo del 2019



MSc. Jacinto B. Méndez Urresta  
**DIRECTOR**



Jessica Lizbeth Valencia Reinoso  
**AUTORA**



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

Yo, Valencia Reinoso Jessica Lizbeth con cédula de identidad Nro.1003404728 pongo en manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor de la obra o trabajo de grado denominado “DIAGNÓSTICO GEOREFERENCIADO DE LA DISCAPACIDAD EN LAS COMUNIDADES CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO Y PUCARÁ ALTO DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO DEL CANTÓN OTAVALO.”, que ha sido desarrollado para optar por el título de: Licenciatura en Terapia Física Médica, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En nuestra condición de autores reservamos los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo 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.

Ibarra, a los 16 días del mes de mayo del 2019

(Firma).....

Jesica Lizbeth Valencia Reinoso

C.I.: 1003404728

## AUTORÍA

Yo, Valencia Reinoso Jessica Lizbeth declaro bajo juramento que el presente trabajo de mi autoría “DIAGNÓSTICO GEOREFERENCIADO DE LA DISCAPACIDAD EN LAS COMUNIDADES CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO Y PUCARÁ ALTO DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO DEL CANTÓN OTAVALO.”, y los resultados de esta investigación son de mi total responsabilidad, además que no has sido presentado para ningún grado ni calificación personal y que he respetado las diferentes fuentes de información.



Jessica Lizbeth Valencia Reinoso

## **DEDICATORIA**

### **A Dios**

Por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad y permitirme el haber llegado a este momento tan importante de mi formación profesional.

### **A mis queridos Padres**

Que son el pilar fundamental en mi vida, quienes con su fuerza y sacrificio me han permitido tener una buena educación y en todo momento me han brindado su apoyo incondicional, su cariño, comprensión y buenos consejos.

### **A mi hermano**

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

### **A mis compañeros**

Quienes con alegrías y tristezas triunfos y derrotas hemos podido salir adelante y me han extendido la mano cuando más lo necesitaba.

Este trabajo también se lo dedico a una persona muy especial en mi vida **la señora Carlotita Vega** quien ha estado a mi lado cuando más he necesitado, me ha brindado su cariño y quien se ha convertido en mi segunda madre.



## **AGRADECIMIENTO**

Mis más sinceros agradecimientos a mí querida Universidad Técnica del Norte, porque en sus aulas recibí las más gratas enseñanzas que nunca olvidare.

A mis distinguidos maestros, por todo el apoyo brindado a lo largo de la carrera, por su tiempo, amistad y por los conocimientos que me transmitieron.

Gracias a mi tutor MSc. Jacinto Méndez por su valiosa orientación, asesoramiento, apoyo y paciencia me ha permitido culminar con éxito la presente investigación.

A los pobladores de las comunidades de la parroquia Eugenio Espejo gracias por su tiempo y el aportar con información valiosa para la elaboración de este proyecto.

Como olvidar a mis queridas maestras la Doctora Sandrita Buitrón y Rosita Hidrobo quienes me han apoyado incondicionalmente, gracias a ustedes por darme la oportunidad de crecer profesionalmente creer en mí y compartirme todos sus conocimientos.

Y a mi querida amiga, Marlene García, por brindarme siempre una palabra de aliento y sobre todo gracias por su amistad.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS .....¡Error!

### **Marcador no definido.**

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN .....	iii
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO.....	v
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE .....	vi
GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	vi
AUTORÍA .....	vii
DEDICATORIA.....	viii
AGRADECIMIENTO .....	ix
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	x
ÍNDICE DE CUADROS .....	xiii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xiii
ÍNDICE DE ANEXOS .....	xiv
RESUMEN .....	xv
ABSTRACT .....	xvi
TEMA:.....	xvii
CAPITULO I.....	1
1. PROBLEMA.....	1
1.1. Planteamiento del Problema .....	1
1.2. Formulación Del Problema .....	3
1.3. Justificación .....	3
1.4. Objetivos .....	5
1.4.1. Objetivo General.....	5
1.4.2. Objetivos Específicos.....	5

1.5. Preguntas de Investigación.....	6
CAPÍTULO II.....	7
2. MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Teoría existente en función del problema. ....	7
2.1.1. Datos Generales de la parroquia Eugenio Espejo del catón Otavalo .....	7
2.1.2 Historia de la Parroquia Eugenio Espejo del Cantón Otavalo.....	8
2.1.3 Ubicación del Cantón Otavalo.....	8
2.1.4. Delimitación Urbana Cantón Otavalo .....	9
2.1.5. Densidad poblacional del Cantón Otavalo .....	9
2.1.6. Discapacidad en el Cantón Otavalo.....	9
2.2. Georreferenciación.....	10
2.3. Discapacidad .....	11
2.3.1. Clasificación Internacional de Funcionamiento (CIF) de la Discapacidad y la Salud .....	12
2.3.2. Tipos de Discapacidad.....	21
2.3.3. Causas más frecuentes de las discapacidades.....	26
2.3.4. Programas Gubernamentales. ....	27
2.4 Marco Legal .....	29
CAPÍTULO III .....	36
3. METODOLOGÍA .....	36
3.1 Tipo de investigación .....	36
3.2. Diseño de estudio .....	36
3.3 Método .....	37
3.4 Población y muestra .....	37
3.5 Identificación de Variables.....	38

3.6 Operacionalización de Variables.....	39
3.7 Técnicas e instrumentos .....	41
3.7.1 Encuesta.....	41
3.7.2 Instrumento para captura de los datos .....	41
3.7.3 Procedimiento para el procesamiento de datos.....	42
3.8 Validez y confiabilidad de la investigación .....	42
CAPITULO IV .....	43
4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	43
4.1 Análisis de resultados.....	43
4.1.1 Discapacidad.....	43
4.1.2. Georeferenciación.....	45
4.1.3. Condiciones sociodemográficas. ....	47
4.2 Discusión de los resultados .....	58
4.3 Respuestas a las Preguntas de investigación.....	61
4.4 Conclusiones y Recomendaciones .....	63
4.4.1 Conclusiones.....	63
4.4.2. Recomendaciones .....	64
Bibliografía.....	65
ANEXOS .....	70

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Calificadores .....	17
Cuadro 2 Clasificación Primer Nivel.....	19
Cuadro 3 Clasificación Segundo Nivel .....	20
Cuadro 4. Población de la Parroquia Eugenio Espejo .....	38

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Tipos de discapacidad (Ver Anexo 1) .....	43
Gráfico 2. Causas de discapacidad (Ver Anexo 2).....	44
Gráfico 3 Tipos de discapacidad (Ver Anexo 2) .....	44
Gráfico 4.Mapa de georeferenciación .....	46
Gráfico 5. Discapacidad por edad (Ver Anexo 4) .....	47
Gráfico 6 Discapacidad por género (Ver Anexo 5).....	48
Gráfico 7. Discapacidad por etnia (Ver Anexo 6) .....	49
Gráfico 8. Nivel de educación aprobado (Ver Anexo 7) .....	50
Gráfico 9. Actividad económica (Ver Anexo 8).....	51
Gráfico 10. Ayudas especiales con medicamentos (Ver Anexo 9) .....	52
Gráfico 11. Uso de rehabilitación (Ver Anexo 10) .....	53
Gráfico 12. Causas por las que no asisten a rehabilitación (Ver Anexo 11) .....	54
Gráfico 13. Tipo de Vivienda (Ver Anexo 12).....	55
Gráfico 14. Disponibilidad de servicios básicos (Ver Anexo 13) .....	56
Gráfico 15. Servicios y programas de gobierno (Ver Anexo 14).....	57

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Tipo de discapacidad.....	70
Anexo 2. Causas de discapacidad.....	70
Anexo 3. Georeferenciación o ubicación de la disca.....	71
Anexo 4. Discapacidad por edad .....	71
Anexo 5. Discapacidad por el género .....	72
Anexo 6. Discapacidad por etnia.....	72
Anexo 7. Nivel de educación aprobado.....	72
Anexo 8. Actividad económica .....	73
Anexo 9. Ayudas especiales con medicamentos .....	73
Anexo 10. Uso de rehabilitación .....	73
Anexo 11. Causas por la que no asisten a rehabilitación.....	74
Anexo 12. Tipo de Vivienda.....	74
Anexo 13. Disponibilidad de servicios básicos .....	75
Anexo 14. Servicios y programas de Gobierno .....	75
Anexo 15. Fotografías relatorías .....	76
Anexo 16. Encuesta .....	82

DIAGNÓSTICO GEOREFERENCIADO DE LA DISCAPACIDAD EN LAS  
COMUNIDADES CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA,  
CUARABURO Y PUCARÁ ALTO DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO  
DEL CANTÓN OTAVALO

**Autora:** Valencia Reinoso Jessica Lizbeth

**Tutor:** MSc. Jacinto B. Méndez Urresta

**RESUMEN**

La discapacidad es un fenómeno complejo a nivel mundial, abarca las deficiencias, limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las personas con discapacidad son consideradas como grupos vulnerables debido a sus circunstancias y padecimientos físicos, por lo que, de alguna manera, son discriminadas y por lo tanto apartadas de las diversas actividades que se llevan a cabo a su alrededor. El presente estudio de investigación tuvo como propósito de diagnosticar y georeferenciar la discapacidad en las comunidades rurales: Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo, Cantón Otavalo. Los objetivos fueron: Identificar a las personas con discapacidad, determinar las condiciones sociodemográficas y socioeconómicas y establecer los tipos de discapacidades con mayor frecuencia. El marco teórico aborda la discapacidad, la Clasificación Internacional del Funcionamiento (CIF) de la Discapacidad y la Salud, la georeferenciación, tipos de discapacidad. El tipo de investigación fue de campo, descriptiva y correlacional con enfoque cuali-cuantitativo, es de corte transversal y no experimental. Se identificó una muestra de 73 personas a las cuales se les aplicó una encuesta; Se realizó el respectivo análisis de resultados en donde se obtuvo como resultado que la mayor prevalencia de discapacidad se presentó en la Comunidad Huacsara en un 31%, seguida Cuaraburo 25%. La discapacidad prevalece en el género femenino con un 58%, de las personas encuestadas el 77% es de etnia indígena y el 33% se considera mestiza y según el rango de edad el mayor porcentaje de las personas con discapacidad se encuentran en los adultos mayores en el rango de 52 a 60 años de edad con un 23%, seguidos de las edades de 71 a 80 años, con un 16% y en menor porcentaje se encuentran adultos jóvenes de 21 a 28 años con un 6%. Se concluye que el tipo de discapacidad con mayor prevalencia es la física con un 31% seguida de la intelectual 20%, la auditiva el 17%, la visual y del lenguaje 11% y otros tipos en un 10%. Se recomienda el uso de sistema de información georeferenciada para poder ubicar con exactitud a las personas con discapacidad y poder llegar de mejor manera a pacientes con discapacidad.

**Palabras clave:** Georeferenciación, Discapacidad, Prevalencia, Diagnóstico

GEOGRAPHICAL DIAGNOSIS OF DISABILITY IN COMMUNITIES  
CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO AND  
PUCARÁ ALTO OF THE PARISH EUGENIO MIRROR OF THE CANTON  
OTAVALO

**Authors:** Valencia Reinoso Jessica Lizbeth

**Tutor:** MSc. Jacinto B. Méndez Urresta

### ABSTRACT

The disability is a complex phenomenon in the world wide, includes deficiencies, limitations of activity, and restrictions on participation. People with disabilities are considered vulnerable groups due to their circumstances and physical sufferings, and that is a reason of why in some way they are discriminated; therefore, they are separated from various activities that are carried out around them. The present investigation had the propose of diagnosing and georeferencing disability in rural communities: Census Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo and Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo, Canton Otavalo. The goals were to locate people with disabilities, determine sociodemographic and socioeconomic conditions and set the most frequency types of disabilities. The theoretical framework addresses disability, the International Classification of Functioning (CIF) for Disability and Health, georeferencing, types of disability. The type of investigation was field, descriptive and correlational with a qualitative-quantitative approach, is cross-sectional and non-experimental. A sample of 73 people which a survey was applied, the respective analysis of results was conducted. The obtained result was that the highest prevalence of disability was presented in the Huacsara Community by 31%, followed by Cuaraburo 25%. Disability prevails in feminine gender with 58%, of the people who was surveyed. 77% is indigenous and 33% is considered mestiza and according to the age range the highest percentage of people with disabilities are elderly between 52 to 60 years old with 23%, followed by the ages of 71 to 80 yearsold with 16% and in a smaller percentage are young adults from 21 to 28 years old with 6%. It is concluded that the most prevalent type of disability is physical 31% followed by intellectual 20%, hearing 17%, visual and language 11% and other types. The use of a georeferenced information system is recommended in order to locate people with disabilities and to reach patients with disabilities.

**Key words:** Georeferencing, Disability, Prevalence, Diagnosis



**TEMA:**

“DIAGNÓSTICO GEOREFERENCIADO DE LA DISCAPACIDAD EN LAS COMUNIDADES CENSO COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO Y PUCARÁ ALTO DE LA PARROQUIA EUGENIO ESPEJO DEL CANTÓN OTAVALO”



# CAPITULO I

## 1. PROBLEMA

### 1.1. Planteamiento del Problema

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (OMS), discapacidad es un término general que abarca las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Las deficiencias son problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales. En este sentido, la discapacidad refleja una interrelación entre las particularidades del cuerpo y el tipo de sociedad en la que desenvuelve (1).

Por lo tanto, es importante considerar que, la discapacidad es impedimento para realizar una actividad, pero hay que tomar en cuenta que el mayor obstáculo es la actitud que tomamos las personas ya que si esta es negativa y excluyente, disminuye la posibilidad de adaptarse a su entorno y llevar una vida digna.

Es por ello que en el mundo es necesario una sociedad integradora, incluyente, generosa que albergue la capacidad de entendimiento para aquellas personas que tienen capacidades diversas, de este modo proporcionar la transición a la vida comunitaria, la integración en dinamismos económicos, sociales, laborales y culturales y a la vez facilitar una sucesión de servicios de apoyo y asistencia (2).

El Ministerio de Salud Pública (MSP), y la Dirección Nacional de Discapacidades definen discapacidad como una deficiencia permanente que se puede expresar en distintos órganos, aparatos o sistemas del cuerpo humano que forja que una persona presente conflicto para ejecutar las diligencias de la vida diaria como, por ejemplo: vestirse, comer, evitar riesgos, aseo e higiene personal, oír, ver, etc. (3).

En el Ecuador se ha promovido la inclusión de las personas con discapacidad mediante los programas de apoyo impulsados por el gobierno; sin embargo todavía existe una situación muy precaria de gran preocupación y con muchas desventajas en educación, lo laboral, la participación activa en el medio social y en especial en la accesibilidad a un servicio de salud.

En la provincia de Imbabura, en el cantón Otavalo, no cuentan con datos rigurosos del número de personas con discapacidad, mucho menos de la situación de los pobladores que presentan esta condición, mostrándose así imprescindible la realización de un diagnóstico georeferenciado del área que permita obtener una información que contribuya a las autoridades a comprender la problemática y actuar en consecuencia.

Una sociedad inclusiva anhela a que todos los individuos que integran a un país puedan desplegar sus derechos, regocijarse de una vida con calidad y adherirse imparcialmente a las oportunidades, según sus necesidades (4).

En este sentido el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), estima que la proyección de la población desde el último censo del 2010, la población ascendió a 104.874, pronosticando que en quince años para el 2025 aumentaría en un 74%, este acrecentamiento viabiliza echar un vistazo al futuro las insuficiencias que se presentaran a nivel poblacional servicios básicos, atención en salud pública, infraestructura, y facilidades para desarrollar sus actividades económicas (5). Insuficiencias que deben evitarse en especial a la población más vulnerable como lo son las personas con discapacidad.

## **1.2. Formulación Del Problema**

¿Cuál es el diagnóstico Georeferenciado de Discapacidad en las Comunidades Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo?

## **1.3. Justificación**

La presente investigación es de gran importancia ya que contribuyó con la recabación de datos georeferenciados de personas con discapacidad en las comunidades: Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo; permitiendo tener un adecuado conocimiento de la situación de la población estudiada, su ubicación exacta, las condiciones socioeconómicas y sociodemográficas.

La información detallada y fidedigna que se recolectó de la diferentes comunidades será de gran ayuda a las instituciones tanto públicas como privadas en el desarrollo de planes y programas en beneficio de las personas con discapacidad, además de permitir que las personas más vulnerables y que viven en comunidades alejadas puedan tener acceso a todos los beneficios como bonos, una atención médica de calidad, ayudas técnicas y otros tipos de asistencias; ya que todas las personas con discapacidad tienen las mismas necesidades que la población en general; logrando de esta manera la inclusión y el mejoramiento de la calidad de vida de la población que presenta discapacidad.

A su vez esta investigación benefició directamente a las personas con discapacidad de la Parroquia Eugenio Espejo, a los familiares de dichas personas y las instituciones públicas y privadas ya que contarán con una base de datos actualizada la misma que permitirá dirigir el tipo de ayuda de acuerdo a las necesidades de la población.

Es factible este trabajo investigativo, porque contó con los recursos necesarios como los conocimientos científicos básicos y esenciales por parte de los estudiantes de la carrera de Terapia Física Médica; además de un fondo bibliográfico relacionados con la problemática, la predisposición de los familiares de los sujetos de estudio y particularmente de los dirigentes de la parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo y el apoyo de los docentes de la UTN.

El tema presenta originalidad por las características y un enfoque humanista, ya que no se han realizado estudios similares en las comunidades designadas y mucho menos con el objetivo de beneficiar a la sociedad.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1. Objetivo General**

- Georeferenciar las personas con discapacidad de las comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Identificar a las personas con discapacidad en las distintas comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo, mediante la Georeferenciación.
- Determinar las condiciones sociodemográficas y socioeconómicas de las personas con discapacidad.
- Establecer los tipos de discapacidad con mayor frecuencia en las comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo.

### **1.5. Preguntas de Investigación.**

- ¿Cuál es la ubicación de las personas con discapacidad en las distintas comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo, ¿mediante la Georeferenciación?
- ¿Cuáles son las condiciones socio-demográficas y socio-económicas que presentan las personas con discapacidad?
- ¿Cuáles son los tipos de discapacidad con mayor frecuencia en las comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, ¿Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo?



## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1. Teoría existente en función del problema.**

##### **2.1.1. Datos Generales de la parroquia Eugenio Espejo del cantón Otavalo**

En el marco del contexto en donde se plantea el trabajo de investigación, es importante destacar varios aspectos relacionados con el cantón Otavalo, en donde varios autores señalan que el homo otavalensis u homo otavalus tendría una antigüedad de unos 28.000 años atrás sin embargo hay varios testimonios que explican la aparición de los primeros habitantes en el sector. El origen de la palabra Otavalo provendría de oto-va-l-o que significa “lugar de los antepasados”. (7).

Por las evidencias, se puede asegurar que en todo el territorio se hablaba la lengua Caranqui la que, por motivo de las conquistas: La Inca y la española, las mismas que con el pasar del tiempo se sustituyeron (7).

La invasión Inca se origina a finales del siglo XV y los primeros 25 años del siglo XVI. La implacable resistencia ofrecida por los Cayambis, Carangues y Otavalos determinó que Túpac Yupanqui no pueda consolidar su dominación. El Otavalo primitivo se ubicaba a orillas del Lago San Pablo en lo que hoy se conoce como San Miguel. (7).

Posteriormente los españoles eligen a Sarance que se localizaba más al norte, como centro administrativo colonial, pero le atribuyen el nombre de Otavalo por ser más conocido y por el respeto que infundía en la población indígena (7).

El repartimiento de la Encomienda de Otavalo se inicia con Sebastián de Benalcázar quien lo funda en el año de 1534, teniendo como patrono a San Luis. El 18 de Julio de 1557, el gobernante de Quito, Gil Ramírez Dávalos nombra como primer corregidor a Francisco de Araujo, desde 1563 se le da oficialmente el trato de Corregidor fijando su residencia y administración en el Ayllu Sarance (7).

### **2.1.2 Historia de la Parroquia Eugenio Espejo del Cantón Otavalo**

Hace años la Parroquia Eugenio Espejo del cantón Otavalo fue el recinto de Capalqui (Coapari), que en lengua Cayapa significa «Población que está cerca del Padre o de Dios». El 1 de marzo de 1909 se le nombro como parroquia civil, perdiendo su nombre propio y adoptando el del sabio médico y prócer quiteño, y el 26 de abril del mismo año, mediante acuerdo presidencial No. 411 se aprobó y legalizó su parroquialización (8).

### **2.1.3 Ubicación del Cantón Otavalo**

El cantón Otavalo está situado en la zona norte del Ecuador y al sur oriente de la provincia de Imbabura. Tiene una superficie de 579kilómetros cuadrados, según los nuevos límites otorgados por el Gobierno Municipal de Otavalo (9).

La ciudad de Otavalo se localiza al norte del callejón interandino a 110 kilómetros de la capital Quito y a 20 kilómetros de la ciudad de Ibarra, a una altura de 2.565 metros sobre el nivel del mar, y está ubicada geográficamente en las siguientes coordenadas: 78° 15' 49'' longitud oeste y 0° 13' 43'' latitud norte (9).

Cabe indicar que el cantón Otavalo, se halla limitado: al norte con los cantones Cotacachi, Antonio Ante e Ibarra; al sur limita con el cantón Quito (Pichincha); al este con los cantones Ibarra y Cayambe (Pichincha) y al oeste con los cantones Quito y Cotacachi (9).

#### **2.1.4. Delimitación Urbana Cantón Otavalo**

El cantón Otavalo se encuentra dividido políticamente por la cabecera cantonal que corresponde a las parroquias urbanas de San Luis y el Jordán, y por 9 parroquias rurales: Miguel Egas, Eugenio Espejo, González Suárez, San José de Pataquí, San José de Quichinche, San Juan de Ilumán, San Pablo, San Rafael, Selva Alegre, cada una de ellas identificadas mediante el catastro levantado por el GMO-AME, a partir del año 2004, con sus respectivos límites urbanos, ya que cada parroquia rural posee un área denominada urbana, establecida en la ordenanza de delimitación urbana de las parroquias rurales del cantón Otavalo, del 7 de diciembre del 2005, que tiene como objetivo principal, actualizar el límite del territorio urbano de la ciudad de Otavalo, por complementariedad se incluye la definición del territorio urbanizable y no urbanizable (rural).

#### **2.1.5. Densidad poblacional del Cantón Otavalo**

La densidad del Cantón Otavalo aumentó en un 61.46%, de acuerdo al censo 2010, es decir el valor casi se duplicó alcanzando a 239 personas por kilómetro cuadrado en promedio. La cabecera cantonal mantiene la primacía en este aspecto con 713 habitantes por Km<sup>2</sup> y Selva Alegre es la que menor densidad poblacional presenta debido a que sus 1600 habitantes se encuentran en una superficie de 178 Km<sup>2</sup>, teniendo como valor 9 habitantes por Km<sup>2</sup>. Es importante señalar que el promedio de habitantes por Km<sup>2</sup> a nivel de país, según el último censo es de 55.8 habitantes por Km<sup>2</sup>, lo que refleja la alta densidad poblacional que tiene Otavalo (10)

#### **2.1.6. Discapacidad en el Cantón Otavalo**

De acuerdo el Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades (CONADIS) para el año 2013 en Otavalo se encontraron 2.130 personas con discapacidad (0.59% del total de personas con discapacidad en el Ecuador), 519 personas con discapacidad auditiva (0.14%), 906 personas con discapacidad física (0.25%), 345 personas con discapacidad intelectual (0.1%), 50 personas con discapacidad de lenguaje (0.013%),

71 personas con discapacidad psicológica (0.019%) y 239 personas con discapacidad visual (0.066%) (5).

Las discapacidades alteran a los grupos vulnerables, específicamente a las mujeres, las personas de edad y los pobres. Los países en vías de desarrollo tienen una prevalencia mayor de discapacidad que los de ingresos altos. Las personas con discapacidad necesitan de ajustes el entorno en el que se desenvuelve para lograr un mayor potencial en el ejercicio de sus actividades, basados en sus necesidades, constituyendo oportunidades de mejoras en su vivir, estableciendo acciones positivas que le consientan estar en una situación de igualdad.

La discapacidad es conocida como una limitación funcional que tiene una persona para cumplir cierta actividad. La prevalencia de la discapacidad está acrecentando debido al envejecimiento de la población y la aparición de enfermedades crónicas como por ejemplo la diabetes (11).

Por motivos de estudio, la investigación se orientará a realizar el diagnóstico georreferenciado en la Parroquia rural de Eugenio Espejo, perteneciente al cantón Otavalo.

## **2.2. Georreferenciación**

La Georeferenciación comprende el posicionamiento en el que se define la localización de un objeto espacial a una posición en la superficie de la Tierra, con un sistema de coordenadas y datum determinado (12)

La georeferenciación consiste en ubicar un objeto en el espacio tridimensional con respecto a la tierra utilizando un sistema de coordenadas y un datum determinado. Su principal uso consiste en establecer las relaciones entre las imágenes raster y vectoriales en un sistema de coordenadas.

La georeferenciación, además de determinar el lugar en el espacio de los elementos geográficos, permite establecer la correcta posición de una fotografía aérea

en un mapa y determinar la exacta ubicación de un punto en una fotografía o imagen; como por ejemplo, encontrar las coordenadas de un lugar específico, la distancia entre un punto a otro, etc. Este procedimiento es de gran importancia para los modelos de información en el campo de los sistemas de información geográficos (SIG), ya que funciona como fuente de información directa y precisa (13).

En la actualidad es una herramienta importante y útil para el sistema de salud de cada región, basada en los desarrollos tecnológicos de los Sistemas de Geoposicionamiento Global (GPS) y de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), permite a los países, regiones y localidades contar con nuevos y modernos instrumentos para mostrar o conocer la distribución de la dispensarización de los pacientes, permite establecer la ubicación geográfica puntual, siendo una información muy útil para el diagnóstico geográfico, delimitación de sistemas de salud a los que se le quiera brindar un control integral ante el comportamiento espacial de enfermedades y análisis de riesgo en el sistema de vigilancia epidemiológico (13).

### **2.3. Discapacidad**

La discapacidad a nivel mundial, tiene un gran impacto porque afecta a cualquier tipo de personas, y se considera varios factores que influyen en el aumento de las personas con diversos o tipos de discapacidad en las diferentes regiones geográficas.

La discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás (14).

Según la Organización de los Estados Americanos (OEA), la discapacidad se conceptualiza como “toda deficiencia física, mental o sensorial, ya sea de naturaleza permanente o personal, que limita la capacidad de ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria que puede ser causada o agravada por el entorno económico o social” (15).

El término "discriminación contra las personas con discapacidad" significa toda distinción, exclusión o restricción basada en una discapacidad, antecedente de discapacidad, consecuencia de discapacidad anterior o percepción de una discapacidad presente o pasada, que tenga el efecto o propósito de impedir o anular el reconocimiento, goce o ejercicio por parte de las personas con discapacidad, de sus derechos humanos y libertades fundamentales (16)

La discapacidad abarca un cierto número de conceptualizaciones de las cuales todas se refieren en sí a las limitaciones que tienen las personas en desarrollar cualquier actividad de la vida diaria debido a un problema físico mental o sensorial.

Es una realidad que las personas con discapacidad enfrentan barreras para acceder a servicios esenciales y a oportunidades de desarrollo, y para participar en condiciones de equidad en los procesos sociales y económicos de su comunidad, por ello, para promover su inclusión efectiva, se han adoptado diversos instrumentos normativos como leyes o convenciones internacionales, que reconocen como principio esencial la dignidad de todos los seres humanos, y que la discapacidad no afecta esa dignidad (15).

### **2.3.1. Clasificación Internacional de Funcionamiento (CIF) de la Discapacidad y la Salud**

#### **Objetivos de la CIF**

La CIF es una clasificación que puede ser utilizada en varias disciplinas y diferentes sectores. Sus objetivos específicos pueden resumirse en:

- Proporcionar una base científica para la comprensión y el estudio de la salud y los estados relacionados con ella, los resultados y los determinantes.
- Establecer un lenguaje común para describir la salud y los estados relacionados con ella, para mejorar la comunicación entre distintos usuarios, tales como profesionales de la salud, investigadores, diseñadores de políticas

sanitarias y la población general, incluyendo a las personas con discapacidades.

- Permitir la comparación de datos entre países, entre disciplinas sanitarias, entre los servicios, y en diferentes momentos a lo largo del tiempo.
- Proporcionar un esquema de codificación sistematizado para ser aplicado en los sistemas de información sanitaria (17).

Los objetivos están relacionados con la necesidad y el uso de CIF y así poder ser aplicada en distintos ámbitos: en política sanitaria, en evaluación de la calidad asistencial, y para la evaluación de consecuencias en diferentes culturas (17).

### **Aplicaciones de la CIF**

La CIF puede ser aplicada como herramienta:

- Estadística, en la recogida y registro de datos (ej. en encuestas y estudios de población o en sistemas de manejo de información)
- De investigación para medir resultados, calidad de vida o factores ambientales.
- Clínica, en la valoración de necesidades, para homogeneizar tratamientos con condiciones específicas de salud, en la valoración vocacional, en la rehabilitación y en la evaluación de resultados.
- De política social, en la planificación de sistemas de seguridad social, sistemas de compensación, y para diseñar e implementar políticas.
- Educativa, para diseño del “currículum”, y para aumentar la toma de conciencia de la sociedad y para poner en marcha actividades sociales (17).

Dado que la CIF es una clasificación de salud y de aspectos “relacionados con la salud”, también se emplea en sectores como las compañías de seguros, la seguridad social, el sistema laboral, la educación, la economía, la política social, el desarrollo legislativo y las modificaciones ambientales. Ha sido aceptada como una de las clasificaciones sociales de las Naciones Unidas e incorpora Las Normas Uniformes para la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. Como tal, la CIF nos brinda un instrumento apropiado para implementar los mandatos internacionales sobre los derechos humanos, así como las legislaciones nacionales (17).

Es una herramienta multidisciplinaria que permite sobre todo la inclusión de las personas con discapacidad en base a sus derechos humanos, a la atención médica personal promocionando de esta manera la prevención, la salud y diversas políticas en mejoramiento de la evaluación de la discapacidad y su debida atención

### **Propiedades de la CIF**

La CIF clasifica de manera clara diversos puntos los mismos que se relacionan ente si y en los cuales describe sus propiedades básicas y tenemos los siguientes:

### **Universo de la CIF**

Abarca todos los aspectos de la salud y algunos componentes del “bienestar” relevantes para la salud y los describe en términos de dominios de salud y dominios “relacionados con la salud”. (17).

### **Ámbito de la CIF**

La CIF proporciona una descripción de situaciones relacionadas con el funcionamiento humano y sus restricciones y sirve como marco de referencia para organizar esta información y organiza la información en dos partes. La parte 1 sobre Funcionamiento y Discapacidad, y la parte 2 sobre Factores Contextuales:



- Componentes de Funcionamiento y Discapacidad. - El componente Cuerpo consta de dos clasificaciones, una para las funciones de los sistemas corporales, y otra para las estructuras del cuerpo, indican aspectos relacionados con el funcionamiento tanto desde una perspectiva individual como social.
- Componentes de Factores Contextuales. - Son los factores ambientales que ejercen un efecto en todos los componentes del funcionamiento y la discapacidad y están organizados partiendo del individuo y llegando hasta el entorno general (17).

### **Unidad de clasificación**

La CIF, clasifica la salud y los estados “relacionados con la salud” de acuerdo a las categorías de cada dominio de salud y de los dominios “relacionados con la salud”. Es importante tener en cuenta que en la CIF no clasifica personas, sino que describe la situación de cada persona dentro de un conjunto de dominios de la salud o dominios “relacionados con la salud y la descripción siempre se hace en el contexto de los factores ambientales y personales (17).

### **Versiones de la CIF**

Presenta en dos versiones en función de sus distintas necesidades. La versión completa de CIF, realiza una clasificación en cuatro niveles que pueden agruparse en un sistema de clasificación de grado superior que incluye todos los dominios del segundo nivel. La versión abreviada, realiza una clasificación en dos niveles (17).

### **Modelo del funcionamiento y de la discapacidad**

#### **Proceso del funcionamiento y de la discapacidad**

Como clasificación, la CIF no establece un modelo para el “proceso” del funcionamiento y la discapacidad. Sin embargo, proporciona un abordaje, desde una perspectiva múltiple, a la clasificación del funcionamiento y la discapacidad como un proceso interactivo y evolutivo. Proporciona las “piezas de construcción” para poder

crear modelos y estudiar los diferentes aspectos del proceso (17). Para comprender el proceso de funcionamiento y la discapacidad tenemos el “modelo médico” versus “modelo social”

### **Modelos médico y social**

El modelo médico considera la discapacidad como un problema directamente causado por una enfermedad, trauma o condición de salud, que requiere de cuidados médicos prestados en forma de tratamiento individual por profesionales. El tratamiento de la discapacidad está encaminado a conseguir la cura, o una mejor adaptación de la persona y un cambio de su conducta. La atención sanitaria se considera la cuestión primordial y en el ámbito político, la respuesta principal es la de modificar y reformar la política de atención a la salud (17).

El modelo social de la discapacidad, considera el fenómeno como un problema de origen social y busca la completa integración de las personas en la sociedad, puesto que en muchas de las condiciones que presentan las personas con discapacidad es el entorno social quien actúa como una barrera que delimita su participación.

Por lo que se requiere la actuación social para hacer las modificaciones ambientales necesarias para la participación plena de las personas con discapacidades en todas las áreas de la vida social. (17).

## Calificadores

Los calificadores se encuentran contemplados en el cuadro N°1.

**Cuadro 1 Calificadores**

Componentes	Primer calificador	Segundo Calificador
Funciones Corporales (b)	Calificador genérico con escala negativa utilizando para indicar la extensión o magnitud de una deficiencia Ejemplo: b167.3 para indicar una deficiencia grave en las funciones mentales específicas del lenguaje.	Ninguna
Estructura corporal (s)	Calificador genérico con escala negativa utilizando para indicar la extensión o magnitud de una deficiencia Ejemplo: s730.3 para indicar deficiencia grave de la extremidad superior	Utilizando para indicar la naturaleza del cambio en la respectiva estructura corporal: 0 no hay cambio en la estructura 1 ausencia total 2 ausencia parcial 3 parte adicional 4 dimensiones aberrantes 5 discontinuidad 6 posición desviada 7 cambios cualitativos en la estructura, incluyendo la acumulación de fluido 8 sin especificar 9 no aplicable Ejemplo: s730.32 para indicar ausencia parcial de la extremidad superior

<b>Componentes</b>	<b>Primer calificador</b>	<b>Segundo Calificador</b>
<p>Actividades y Participación (d)</p>	<p>Calificador genérico con escala negativa utilizando para indicar la extensión o magnitud de una deficiencia</p> <p>Ejemplo: d5101.1_ para indicar dificultades leves para limpiar todo el cuerpo empleando dispositivos de ayuda que están disponibles para la persona en su contexto/entorno actual</p>	<p>Capacidad Calificador genérico Limitación sin ayudas</p> <p>Ejemplo: d5101._2 para indicar dificultad moderada para limpiar todo el cuerpo; implicando dificultad moderada sin el uso de dispositivos de ayuda o ayuda de terceras personas</p>
<p>Factores Ambientales (e)</p>	<p>Calificador genérico con escala negativa utilizando para indicar, Respectivamente, la extensión de las barreras y los facilitadores</p> <p>Ejemplo: e130.2 para indicar que los materiales educativos son una barrera moderada. Al contrario el 30+2 indicaría que los materiales educativos son un facilitador moderado</p>	<p>Ninguno</p>

Fuente: Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud

**Clasificación de primer y segundo nivel de acuerdo a la funcionalidad de las personas con discapacidad.**

La CIF propone una clasificación de primer y segundo nivel con la finalidad de evaluar de manera exacta el porcentaje de afectación que la personas con discapacidad lo que permitirá establecer estrategias y decisiones adecuadas, para beneficiar y elevar el nivel de funcionalidad y adaptabilidad en el entorno, mejorando así el porcentaje de inclusión (17).

**Primer nivel**

**Cuadro 2 Clasificación Primer Nivel**

Funciones corporales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones mentales</li> <li>• Funciones sensoriales y dolor</li> <li>• Funciones de la voz y el habla</li> <li>• Funciones de los sistemas cardiovascular, hematológico, inmunológico y respiratorio</li> <li>• Funciones de los sistemas digestivo, metabólico y endocrino</li> <li>• Funciones genitourinarias y reproductoras</li> <li>• Funciones neuromusculoesqueléticas y relacionadas con el movimiento</li> <li>• Funciones de la piel y estructuras relacionas.</li> </ul>
Estructuras corporales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuras del sistema nervioso</li> <li>• El ojo, el oído y las estructuras relacionas</li> <li>• Estructuras involucradas en la voz y el habla</li> <li>• Estructuras de los sistemas cardiovascular, inmunológico y respiratorio</li> <li>• Estructuras relacionadas con el movimiento</li> <li>• Piel y estructuras relacionadas.</li> </ul>
Actividades y participación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprendizaje y aplicación del conocimiento</li> <li>• Tareas y demandas generales</li> <li>• Comunicación</li> <li>• Movilidad</li> <li>• Autocuidado</li> <li>• Vida Doméstica</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interacciones y relaciones interpersonales</li> <li>• Áreas principales de la vida</li> <li>• Vida comunitaria, social y cívica.</li> </ul>
Factores ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productos y tecnología</li> <li>• Entorno natural y cambios en el entorno derivados de la actividad</li> <li>• Apoyo y relaciones</li> <li>• Servicios, sistemas y políticas.</li> </ul>

Fuente: Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud

## Segundo nivel.

**Cuadro 3 Clasificación Segundo Nivel**

Funciones mentales corporales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones de conciencia</li> <li>• Funciones de la orientación</li> <li>• Funciones intelectuales</li> <li>• Funciones psicosociales globales</li> <li>• Funciones del temperamento y la personalidad</li> <li>• Funciones relacionadas con la energía y los impulsos</li> <li>• Funciones del sueño</li> <li>• Funciones mentales globales, otras especificadas y no especificadas mentales.</li> </ul>
Funciones mentales específicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones de la atención</li> <li>• Funciones de la memoria</li> <li>• Funciones psicomotoras</li> <li>• Funciones emocionales</li> <li>• Funciones de la percepción</li> <li>• Funciones del pensamiento</li> <li>• Funciones cognitivas superiores</li> <li>• Funciones mentales del lenguaje</li> <li>• Funciones relacionadas con el cálculo</li> <li>• Funciones mentales relacionadas con encadenamiento de movimientos complejos</li> <li>• Funciones mentales específicas, otras especificadas y no especificadas</li> <li>• Funciones mentales, otras especificadas</li> <li>• Funciones mentales, no especificadas</li> </ul>

Funciones sensoriales y dolor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vista y funciones relacionadas</li> <li>• Funciones auditivas y vestibulares</li> <li>• Funciones sensoriales adicionales</li> <li>• Dolor</li> </ul>
Funciones de la voz y el habla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones de la voz</li> <li>• Funciones de la articulación</li> <li>• Funciones relacionadas con la fluidez y el ritmo del habla</li> <li>• Funciones alternativas de la vocalización</li> <li>• Funciones de la voz y el habla, otras especificadas</li> <li>• Funciones de la voz y el habla, no especificadas</li> </ul>
Funciones de los sistemas cardiovascular, hematológico, inmunológico y respiratorio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones del sistema cardiovascular</li> <li>• Funciones de los sistemas hematológico e inmunológico</li> <li>• Funciones del sistema respiratorio</li> <li>• Funciones adicionales y sensaciones de los sistemas cardiovascular y respiratorio.</li> </ul>

Fuente: Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud

### 2.3.2. Tipos de Discapacidad

Según la OMS, más de 1.000 millones de personas, es decir aproximadamente el 15% de la población mundial tiene alguna discapacidad ya sea física, psicosocial, intelectual o sensorial (18).

#### 2.3.2.1. Discapacidades físicas

Dentro de las diferentes discapacidades físicas incluyen deficiencias corporales y/o viscerales. Las deficiencias corporales pueden ser evidentes como amputaciones de miembros superiores o inferiores, paraplejía o hemiparesia (falta de movilidad de la mitad del cuerpo). Las deficiencias viscerales pueden implicar un daño en los órganos internos y por lo tanto ser imperceptibles, como afectaciones a pulmones o corazón, fibrosis quística de páncreas, insuficiencia renal crónica terminal, entre otras.

Este tipo de discapacidad puede originar limitaciones en actividades como el caminar, subir y bajar gradas, controlar esfínteres, mantener el equilibrio, entre otras y pueden ser consecuencia de enfermedades, accidentes, violencia, desastres, consumo de psicoactivos etc.; o la causa puede ser congénita, originada en el embarazo; o genética, cuando ha sido heredada de padres a hijos (18).

En relación a la Discapacidad física es necesario mencionar que la noción de deficiencia presupone una variedad de conceptos que se establecen desde el plano técnico hasta el plano existencial, tales como, defecto, enfermedad, incapacidad, limitación, exclusión y sufrimiento, dificultando así su determinación exacta (19).

La discapacidad física se desenvuelve en un contexto complejo, heterogéneo, dependiente del medio y la cultura y de difícil evaluación. Tiene un gran espectro ante el cual todos somos susceptibles en mayor o menor grado. Otros problemas pueden ser temporales, como la discapacidad que se produce durante unos meses después de que una persona es intervenida quirúrgicamente por una hernia discal, que le imposibilita deambular, que amerita quietud en una persona que se desempeña como conductor (20).

Los grados de discapacidad serán diferentes si existe o no rehabilitación; así mismo, estarán influidos en gran parte si la persona vive en área rural o urbana, en un país desarrollado o en uno en vías de desarrollo (20).

Es común en personas con deficiencia física (PDF) el enfrentar limitaciones en su vida diaria. Esas limitaciones están relacionadas, por ejemplo, con problemas de accesibilidad, o sea, las condiciones que permitan el ejercicio de la autonomía y la participación social del individuo, pudiendo interferir o perjudicar su desarrollo ocupacional, cognitivo y psicológico, lo que acaba contribuyendo a su exclusión social (19).

La discapacidad física es la más frecuente (47%) en el Ecuador, le siguen en orden de frecuencia discapacidades intelectuales, auditivas y visuales. Para poder relacionarse efectivamente según el tipo de discapacidad o al presentar dificultades en



su movilización, recorridos y movimiento es necesario brindar a la persona un ayudas especiales prótesis o medicamentos. Todos estos medios de ayuda son indispensables para de alguna manera permitir realizar con más seguridad y no requerir permanentemente la ayuda de otra (18).

### **Tipos de Discapacidad física según su etiología**

- **Congénitas:** discapacidades adquiridas durante el periodo embrionario o fetal
- **Secundarias o adquirida posterior a enfermedades primarias:** discapacidades adquiridas posterior al nacimiento y secundarias a enfermedades que tienden a dejar secuelas crónicas.
- **Motrices con o sin afectación cerebral:** afectación de la funcionabilidad del movimiento de una región corporal que se puede relacionar o no con alteraciones en las estructuras del sistema nervioso central.
- **Mixtas:** son discapacidades en donde confluyen diversos factores en su etiología, siendo de origen múltiples o modificados por factores comórbidos (21).

### **Tipos de discapacidad física según la zona afectada**

- **Discapacidad motriz de las extremidades inferiores:** Es un estado que se caracteriza por la afectación en el control y movimiento de los miembros superiores.
- **Discapacidad motriz de las extremidades superiores, tronco, cuello y cara:** Es una condición que por la afecta en el control, movimiento y sincronía de la cara, cuello, tórax, dorso, abdomen y pelvis.

- **Otras discapacidades motrices:** toda alteración que afecte la movilidad y desplazamiento de una región corporal, en diversos grados (22).

**Tipos de discapacidades físicas o minusvalía en dependencia de las afecciones somáticas:**

- **Monoplejia:** Parálisis de una única extremidad, ordinariamente secundaria por lesiones en el nervio que inerva la zona en cuestión.
- **Paraplejia:** Secundaria a una lesión medular en la zona dorsal supone la parálisis o incapacidad de movimiento de la mitad inferior del cuerpo. Afecta básicamente a piernas y pies. El sujeto presenta alteraciones de la marcha. Se presenta con o sin alteraciones de la respuesta sexual.
- **Tetraplejia:** Alteración originada por una lesión medular cervical cuya repercusión se observa en la pérdida total de la capacidad de movimiento de las extremidades inferiores y en la pérdida total o parcial de la capacidad de movimiento de los miembros superiores (23).
- **Hemiplejia:** es una alteración o lesión en el sistema nervioso que produce la parálisis de la parte opuesta o contralateral a la dañada. Suele deberse a accidentes cerebrovasculares o traumatismos craneoencefálicos (23).
- **Espina bífida:** es un tipo de malformación congénita en que el tubo neuronal y la columna vertebral no se cierran por completo durante la formación del feto, produciéndose daños en los nervios y la médula que pueden impedir o dificultar el movimiento de la persona (23).
- **Distrofia muscular:** El grupo de trastornos englobados dentro de la distrofia muscular provocan la presencia de un tono muscular débil que va perdiendo tejido con el tiempo, haciendo difícil el movimiento y provocando una

discapacidad. Se trata de uno de los tipos de discapacidad física más frecuentes (23).

- **Parálisis cerebral:** Es un estado médico crónico secundario a problemas durante el desarrollo cerebral del feto o niño, que produce graves efectos en la motricidad (23).
- **Amputación:** Es la pérdida de extremidades o de partes del cuerpo de causa traumática pueden provocar una discapacidad física al limitar el funcionamiento habitual de la persona (23).

#### **2.3.2.2. Discapacidad intelectual**

Comprende el conflicto para comprender ideas complejas, razonar, resolver problemas, tomar decisiones y desenvolverse en la vida diaria, lo cual influye en sus relaciones interpersonales y les convierte en personas fácilmente influenciables; dentro de esta categoría se encuentra el retraso mental en sus grados fronterizo, leve, moderado, grave y profundo. Para valorar este tipo de discapacidad se toma en cuenta la psicomotricidad, el lenguaje, las habilidades de autonomía personal y social, el proceso educativo, ocupacional, laboral, y la conducta (18).

#### **2.3.2.3. Discapacidades sensoriales**

- **Discapacidad visual:** son específicas las personas que presentan ceguera o baja visión. En los dos casos se refiere a un alto grado de pérdida de visión, es decir que no ven absolutamente aún con el uso de lentes. Dentro de esta categoría están las personas que tienen desfiguración de un ojo y usan una prótesis ocular.
- **Discapacidad auditiva:** incluye a personas con sordera bilateral total y/o sordera severa de ambos oídos. Puede presentarse por causas genéticas,

congénitas, infecciosas, ocupacionales, traumáticas, tóxicas, envejecimiento, entre otras. Las personas con este tipo de discapacidad pueden utilizar varias formas de comunicación, no necesariamente el lenguaje de señas.

- **Discapacidad del Lenguaje** Contempla la insuficiencia para el enunciado verbal que dificulta la comunicación y la interrelación; puede originarse de manera vinculada a la sordera, o ser una secuela de otro tipo de lesiones orgánicas (18).

### **2.3.3. Causas más frecuentes de las discapacidades**

El déficit que presenta una persona, ya sea físico, intelectual, sensorial o psíquico, puede ser ocasionado por diversas patologías. Las patologías pueden ser de carácter congénito, vale decir presente al nacer o, de carácter adquirido en una etapa posterior, a causa de alguna enfermedad o accidente, por lo que las causas de las discapacidades van a depender del entorno, de los factores de riesgo que se contextualicen con el desarrollo humano, antes del nacimiento, durante el nacimiento o posterior a él. En este sentido se definen las causas generales de las discapacidades (24):

- Congénitas o enfermedades durante el embarazo.
- Estados mórbidos durante el parto.
- Enfermedades infecciosas después del nacimiento.
- Traumatismos.
- Accidentes.
- Secuelas de intoxicaciones (24).

#### **2.3.4. Programas Gubernamentales.**

El Gobierno Ecuatoriano ha creado programas de ayuda a las personas con discapacidad; entre estos programas tenemos:

##### **Bono de Desarrollo Humano.**

El bono de desarrollo humano es un subsidio monetario directo del gobierno de Ecuador que fue implementado en septiembre de 1998 durante el gobierno de Jamil Mahuad. Su objetivo principal fue la compensación a la eliminación de los subsidios en gas y electricidad. Actualmente sus objetivos son:

- Contribuir con la disminución de los niveles de desnutrición crónica y de enfermedades prevenibles para niñas y niños menores de 5 años de edad; y,
- Promover la reinserción escolar, y asegurar la asistencia continua a clases a niñas, niños y adolescentes de entre 5 y 18 años de edad.
- Proteger a los adultos mayores y personas con discapacidad.
- Garantizar a los núcleos familiares un nivel mínimo de consumo.
- Incorporar corresponsabilidades específicas orientadas a la inversión en educación y salud.

##### **Misión Manuela Espejo.**

La Misión Solidaria Manuela Espejo es un estudio bio psico social clínico genético para estudiar y registrar georeferencialmente a todas las personas con discapacidad a escala nacional.

Esta investigación surge ante la falta de estadísticas serias que le permitan a la administración pública tomar decisiones o planificar programas dirigidos a prevenir o atender eficientemente a las personas con discapacidad.

Por primera vez en la historia del país, cientos de médicos, genetistas, psicólogos y especialistas en Salud, acompañados de militares y guías comunitarios se desplazaron a los lugares más apartados y recónditos de las diferentes provincias del Ecuador, con el fin de registrar y prestar atención médica a una población que ha permanecido marginada durante muchos años.

### **Bono Joaquín Gallegos Lara.**

Consiste en la entrega de una ayuda económica de 240 dólares a un familiar cuidador o persona que se haga responsable del cuidado de una persona que padece de discapacidad física o intelectual severas, dicha ayuda es pagado a través del Banco Nacional de Fomento.

También se entrega medicinas, capacitación en áreas como salud, higiene, rehabilitación, nutrición, derechos y autoestima y se compromete además a cumplir con un seguimiento permanente por parte del Seguro Social Campesino y el Ministerio de Salud, en coordinación con la Vicepresidencia de la República.

Así también los beneficiarios del programa reciben un seguro totalmente gratuito en caso del fallecimiento de la persona con discapacidad, Además, la persona cuidadora puede contar con un Seguro de Vida por un valor de 500 dólares.

### **Vivienda por discapacidad**

El Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) ha firmado un Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional con el CONADIS, cuyo objeto es coordinar y articular acciones conjuntas que garanticen a las personas con discapacidad la accesibilidad y utilización de bienes y servicios de la sociedad, evitando barreras arquitectónicas y permitiendo una integración social así como una vivienda adecuada, tanto en áreas urbanas, como urbano marginales y rurales. Como primer paso se procedió a la firma de un Convenio Específico de Cooperación Interinstitucional entre: el MIDUVI, el Banco Ecuatoriano de la Vivienda - BEV y CONADIS, para garantizar la accesibilidad de las personas con discapacidad a los edificios del MIDUVI y del BEV

## 2.4 Marco Legal

Con un enfoque internacional, las Naciones Unidas a través de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, en su artículo 2, define a la comunicación y lenguaje de las personas con discapacidad:

*Art. 2.- La “comunicación” incluirá los lenguajes, la visualización de textos, el Braille, la comunicación táctil, los macrotipos, los dispositivos multimedia de fácil acceso, así como el lenguaje escrito, los sistemas auditivos, el lenguaje sencillo, los medios de voz digitalizada y otros modos, medios y formatos aumentativos o alternativos de comunicación, incluida la tecnología de la información y las comunicaciones de fácil acceso; Por “lenguaje” se entenderá tanto el lenguaje oral como la lengua de señas y otras formas de comunicación no verbal. (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2006: Art. 2) (18).*

En este contexto, el **artículo 21** señala: Los Estados Partes adoptarán todas las medidas pertinentes para que las personas con discapacidad puedan ejercer el derecho a la libertad de expresión y opinión, incluida la libertad de recabar, recibir y facilitar información e ideas en igualdad de condiciones con las demás y mediante cualquier forma de comunicación que elijan con arreglo a la definición del artículo 2 de la presente Convención (Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2006:

*Art. 21) (18).*

*Es así, como la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad reconoce como medio de comunicación a cualquier 13 forma elegida por las personas con discapacidad, y constituye los lenguajes aumentativos o alternativos, siendo los primeros aquellos que complementan el lenguaje oral y/o escrito tradicional cuando, por sí sólo, no es suficiente para entablar una comunicación*

*efectiva con el entorno; mientras que los segundos, sustituyen al lenguaje oral y/o escrito tradicional cuando estos no sean comprensibles o estén ausentes (18).*

*La Constitución de la República del Ecuador garantiza el derecho a una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa por cualquier medio y forma, en su propia lengua y símbolos; y el acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad (CRE, 2008:*

*Art. 16) (18).*

*Así, los lenguajes de las personas con discapacidad deben ser reconocidos y garantizados, y este derecho en conjunción con el Art.11 numeral 2 de la misma Constitución, ninguna entidad pública o privada está facultada a discriminar por razones de uso de los lenguajes de las personas con discapacidad, en especial en el acceso a la justicia. En consecuencia, la Función Judicial reconoce plenamente el lenguaje de las personas con discapacidad como un derecho e implícitamente obliga a sus funcionarios a no discriminarla en todos los procesos que conocen y tramitan (18).*

*En el Ecuador existe la Ley Orgánica de Discapacidades que establece que all Ministerio de Salud le corresponde asumir las siguientes responsabilidades:*

*1.- Desarrollar mecanismos para la utilización del sistema de atención primaria de salud, a fin de llegar a todos los sectores de la población, particularmente rurales y urbano-marginales, con la finalidad de prevenir las discapacidades (25).*



2.- *Fortalecer los programas de inmunización, y de atención prenatal, natal y postnatal, relacionados a las causas directas e indirectas que ocasionan deficiencias y discapacidades, priorizando grupos de alto riesgo (25).*

3.- *Establecer un sistema de consejería genética para evitar el apareamiento de discapacidades (25).*

4.- *Desarrollar programas orientados a prevenir las situaciones potencialmente discapacitantes que devienen de agentes biológicos, de contaminación ambiental, de enfermedades degenerativas y crónicas y adoptar medidas para prevenir los trastornos psicológicos (25).*

5.- *Establecer programas para el diseño, producción y distribución de órtesis y prótesis y otras ayudas técnicas, que reemplacen o compensen las deficiencias y que permitan a las personas con discapacidad tener facilidades para adquirir y mantener los mismos, así como la fijación de tarifarios y normativas de funcionamiento (25).*

6.- *Organizar, implementar y poner en ejecución el Sistema Único de Calificación de Discapacidades, diseñado por el CONADIS (25).*

7.- *Ejecutar programas de prevención de accidentes de tránsito, hogar, laborales y otros (25).*

8.- *Adoptar medidas de control contra el uso indebido de drogas, estupefacientes y psicotrópicos, alcohol, tabaco, medicamentos, a fin de prevenir la discapacidad (25).*

9.- *Impulsar la realización de estudios epidemiológicos encaminados a conocer los factores de riesgo y causas de las discapacidades (25).*

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 (25).*

*La Ley Orgánica de Discapacidades en su Art. 5.- Ministerio de Educación: Al Ministerio de Educación y Cultura le corresponde asumir las siguientes responsabilidades, determinado 16 parámetros a desarrollar, en este sentido se mencionan los 6 principales (25):*

1.- *Establecer un sistema educativo inclusive para que los niños y jóvenes con discapacidad se integren a la educación general. En los casos que no sean posible, su integración, por su grado y tipo de discapacidad, recibirán la educación en instituciones especializadas, que cuenten con los recursos humanos, materiales y técnicos ajustados a sus necesidades para favorecer el máximo desarrollo posible y su inclusión socio-laboral (25).*

2.- *Diseñar y ejecutar un Plan Nacional de Integración Educativa para los próximos cuatro años, que contemple un ajuste del marco normativo de la educación para que facilite la educación de los niños y jóvenes con necesidades educativas especiales en el sistema general y las acciones necesarias para la capacitación de los docentes del sistema general y especial para la integración, el replanteamiento de la formación inicial de los maestros y la*

*reorientación de la educación en las instituciones de educación especial acorde con los objetivos de este programa (25).*

*3.- Ampliar progresivamente los programas y acciones de integración en la educación general básica, media y superior (25).*

*4.- Desarrollar programas de transición a la vida adulta y laboral, en las escuelas de educación especial (25).*

*5.- Organizar programas educativos basados en una evaluación integral, que permita identificar las potencialidades, aptitudes vocacionales y limitaciones para planificar la respuesta educativa (25).*

*6.- Diseñar y ejecutar programas de educación no formal para las personas con discapacidad que lo requieran. La educación no formal será impartida también a las personas con discapacidades cuya estancia hospitalaria sea prolongada, con el fin de prevenir y evitar su marginación del proceso educativo (25).*

*La Ley Orgánica de Discapacidades define a una persona con discapacidad como aquella que "como consecuencia de una o más deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales, con independencia de la causa que la hubiere originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, en la proporción que establezca el Reglamento" (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012: Art. 6) (18).*

*En realidad, no se puede hablar de discapacidad como si existiera solo una, sino de discapacidades como bien menciona la Ley Orgánica de Discapacidades. También es un error considerar que*

*todas las personas con discapacidad tienen el mismo grado de afectación y que requieren el mismo tipo de atención. El Reglamento a esta Ley determina que una persona debe tener por lo menos el 40% de afectación debidamente calificada por la autoridad sanitaria nacional competente, para ser considerada con discapacidad (Reglamento a la Ley Orgánica de Discapacidades, 2013: Art. 1) (18).*

*El Código Civil vigente señala en su artículo 1463 que son absolutamente incapaces, entre otras, las personas sordas, personas con discapacidad auditiva, que “no puedan darse a entender de manera verbal, por escrito o por lengua de señas”. Sin embargo, actualmente se reconoce que las personas con discapacidad auditiva manejan formas aumentativas o alternativas de comunicación, manteniendo intacta su capacidad jurídica, motivo por el que deben observar en todo caso las formas de comunicación de las personas para evidenciar el ejercicio de su voluntad (18).*

*En relación a las políticas en el ámbito de las discapacidades acordes al plan nacional de buen vivir 2013 -2017, plantea un trabajo coordinado con la institucionalidad del Estado para asegurar la observancia en los siguientes ejes de políticas (26).*

- **Sensibilización:** Derechos de las personas con discapacidad, respeto a su dignidad inherente, erradicar toda forma de discriminación (26).
- **Participación:** Ejercicio de una ciudadanía inclusiva, Participación e integración social basada en la diversidad (26).
- **Prevención:** Atenuar el impacto de los factores de riesgo, que generan discapacidad (26).

- **Salud:** Responder a las necesidades específicas de las personas con discapacidad (26).
- **Educación:** Acceso a una educación inclusiva y especializada de calidad a las personas con discapacidad que atienda sus necesidades específicas (26).
- **Trabajo:** Inclusión Laboral digna promoviendo la formación técnica y profesional de las personas con discapacidad (26).
- **Accesibilidad:** Acceso al medio físico, Servicios de transporte, Tecnologías de la información y comunicación, Turismo, cultura, arte, deporte y recreación, Fomentar la participación y el desarrollo de las personas con discapacidad (26) (26).
- **Protección y seguridad social:** Acceso de las personas con discapacidad a todos los bienes y servicios sin discriminación (26).
- **Legislación y justicia:** Cumplimiento y defensa de los derechos de las personas con discapacidad establecidos en la normativa vigente (26).
- **Vida libre de violencia:** Garantizar que las personas con discapacidad, así como sus familiares y las personas que proveen de cuidado, tengan una vida libre de violencia (26).
- **Política pública y rendición de cuentas:** Lograr que el enfoque de discapacidad sea transversalizado en la política pública, normativa, planificación y gestión institucional (26).

## **CAPÍTULO III**

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1 Tipo de investigación**

Se basa en tipo de investigación de campo, ya que acudimos directamente al lugar donde se desarrolla o se produce el problema de la discapacidad.

La investigación es de carácter descriptiva y correlacional, en este sentido se debe mencionar la conceptualización del tipo de investigación que caracteriza al presente estudio.

La investigación descriptiva radica en describir las situaciones, acontecimientos y actitudes predominantes de la población o área de interés a través de lo observado durante el proceso de recolección de datos.

La investigación correlacional tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más variables o conceptos (27)

Se realizó una investigación con un enfoque cuali-cuantitativo porque se estudió la situación en su contexto natural, tal y cómo acontece, analizando y desentrañando fenómenos de acuerdo con las personas con discapacidad, al mismo tiempo se aplicó la recolección de datos con base numérica y análisis estadístico.

#### **3.2. Diseño de estudio**

Las investigaciones no experimentales son aquellas que se realizan sin manipular deliberadamente las variables. Es decir, se trata de una investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos es

observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después describirlos y analizarlos. (27).

En el diseño transversal 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 (27).

Por lo tanto en nuestra investigación el diseño fué de tipo no experimental de corte transversal, porque no se manipularon las variables, y además se establece el estudio a través del diagnóstico y Georefrenciación de la discapacidad permitiendo de esta manera observar en ese momento la realidad en la q viven las personas en las comunidades.

### **3.3 Método**

En la presente investigación se aplicó un método inductivo, adquiriendo conclusiones generales partiendo de proposiciones particulares; y el método analítico que reside en la disociación de un todo, desagregándolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. (27).

### **3.4 Población y muestra**

Esta investigación se realizó en la Parroquia Eugenio Espejo, en el Cantón Otavalo, en las comunidades Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará alto, con una población total de 2.604 habitantes.

La totalidad de personas con discapacidad que se detectó en las zonas de estudio fue de 73. Correspondiendo a la muestra entre hombres y mujeres que presentan diferentes tipos de discapacidad; tanto física, psicológica, lingüística, auditiva y visual.

**Cuadro 4. Población de la Parroquia Eugenio Espejo**

<b>Parroquia Eugenio Espejo</b>				
<b>Comunidades</b>	<b>Población</b>			
	<b>Nro. De familias</b>	<b>Total población</b>	<b>Nro. De personas con discapacidad</b>	<b>Porcentaje de personas con discapacidad.</b>
<b>Huacsara</b>	243	972	23	31%
<b>Cuaraburo</b>	163	652	18	25%
<b>Pucará Alto</b>	95	380	14	19%
<b>Pivarince</b>	135	540	10	14%
<b>Censo Copacabana</b>	60	240	8	11%
<b>Total</b>	696	2.604	73	100%

Fuente: Lic. Ramiro Pazmiño, presidente del GAD de Eugenio Espejo.

### 3.5 Identificación de Variables

#### Variables dependientes:

- Diagnóstico Georeferenciado
- Condiciones socio-demográficas
- Condiciones socio- económicas

#### Variable independiente:

- Discapacidad



### 3.6 Operacionalización de Variables

Variable independiente	Contextualización	Categorías	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Discapacidad	Son las deficiencias, las limitaciones de la actividad y las restricciones de la participación. Los problemas que afectan a una estructura o función corporal; las limitaciones de la actividad son dificultades para ejecutar acciones o tareas, y las restricciones de la participación son problemas para participar en situaciones vitales	Físicas	Paraplejía Amputación Hemiparesia Hemiplejía Cuadruplejía	Encuesta
		Intelectual	Dificultad para aprender Dificultad para ejecutar actividades de la vida cotidiana	
		Sensorial-Visual	Ceguera Baja visión	
		Sensorial-Auditiva	Hipoacusia (sordera) parcial Hipoacusia (sordera) parcial	
		Sensorial-Lenguaje	Deficiencia de expresión verbal	

Variables dependientes	Contextualización	Categorías	Indicadores	Técnicas e instrumentos
Diagnóstico Georeferenciado	Comprende el posicionamiento en el que se define la localización de las viviendas de ubicación geográfica específica, con un sistema de coordenadas y datum determinado	Datos (X,Y,Z, Altura)	-Huacsara -Cuaraburo -Pucará Alto -Pivarince -Censo Copacabana	Encuesta GPS
Condiciones Sociodemográficas	Es el análisis, estudio y obtención de datos de un grupo determinado en base a las variables sexo, edad entre otras.	Características personales	-Edad -Género -Etnia	Observación Encuesta
Condiciones Socioeconómicas	Medida social y económica combinada de una persona basada en su preparación, ingresos y empleo.	Características personales	-Nivel de educación -Actividad económica -Ayudas especiales con medicamentos -Tipos de vivienda	Observación Encuesta

			-Servicios básicos -Ayudas Gubernamentales	
--	--	--	--	--

### **3.7 Técnicas e instrumentos**

#### **3.7.1 Encuesta**

Como técnica de investigación se empleó una encuesta estructurada que consta de 91 preguntas, de tipos cerradas, dicotómicas, politómicas, en abanico, de opinión. Esto nos permitirá una fácil tabulación, dirigida específicamente a establecer las características de los individuos con discapacidad.

Mediante la aplicación del cuestionario, se recopiló información necesaria de la persona con discapacidad, entre otros: su identificación personal, el tipo de discapacidad que presenta, características sociodemográficas y socioeconómicas edad, género o sexo, etnia, actividad económica, nivel de educación, tipo de vivienda, servicios básicos servicios del gobierno de los cuales es beneficiario. Lo que permite cumplir con los objetivos específicos planteados en la investigación.

#### **3.7.2 Instrumento para captura de los datos**

Como instrumento se utilizó el GPS, y para la captura de datos se realizó la instalación del programa ODK coleta ajustada con el cuestionario correspondiente para la recolección, de datos respectivo con el cual se podrá realizar la respectiva Georeferenciación, que es aquella prueba que determinará las coordenadas de la vivienda del paciente.

### **3.7.3 Procedimiento para el procesamiento de datos**

De los datos obtenidos mediante la encuesta aplicada se realizó una base de datos en el programa Microsoft Excel. La información obtenida fue procesada empleando el programa estadístico Microsoft Excel para Windows 2013 que permitió la representación en tablas dinámicas y gráficos con frecuencias y porcentajes de los resultados recolectados.

### **3.8 Validez y confiabilidad de la investigación**

La encuesta utilizada en el estudio está basada en la herramienta denominada: “Registro para la localización y caracterización de personas con Discapacidad del Plan Nacional de Atención a las personas con Discapacidad de la República de Colombia”. Instrumento que fue adaptado y validado por docentes de la carrera de Terapia Física Médica, Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte en el mes de febrero del año 2014 y revisado por expertos en discapacidad.

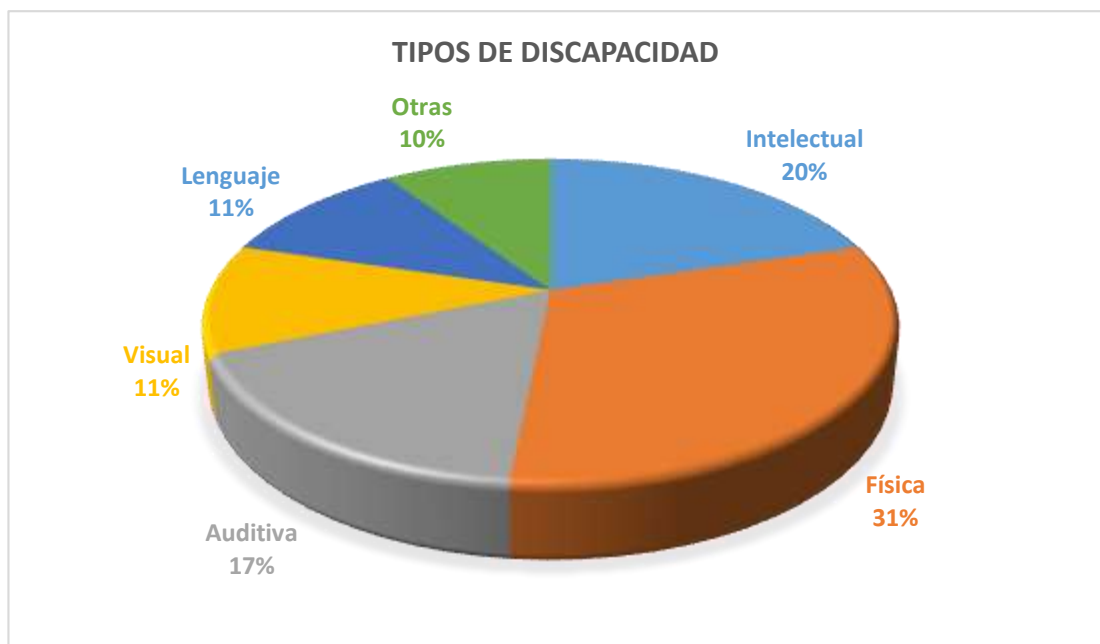
## CAPITULO IV

### 4. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 4.1 Análisis de resultados.

##### 4.1.1 Discapacidad.

Gráfico 1. Tipos de discapacidad (Ver Anexo 1)



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

Al igual que los datos hallados por el CONADIS en el cantón Otavalo, la discapacidad predominante es la física con el 31%, seguida de la intelectual con el 20%, la auditiva el 17%, la visual y del lenguaje 11% y otros tipos en un 10%.

**Gráfico 2. Causas de discapacidad (Ver Anexo 2)**



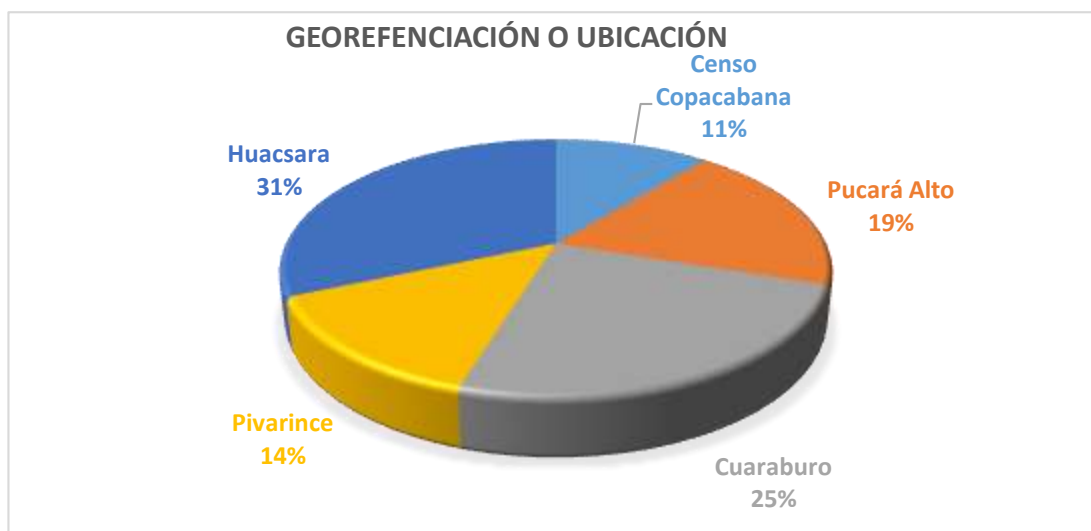
Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

De acuerdo con la gráfica se pudo constatar que el 43% de la población encuestada desconocen la causa de su discapacidad, lo que puede significar que no hayan tenido un diagnóstico y tratamiento oportuno, a diferencia del 23% que manifiesta el haber adquirido su discapacidad por accidente, el 19% por enfermedad y porcentajes mínimos señalan que su discapacidad es producto de violencia, complicaciones en el parto y otras.

#### 4.1.2. Georeferenciación.

**Gráfico 3. Georeferenciación de la discapacidad (Ver Anexo 3)**

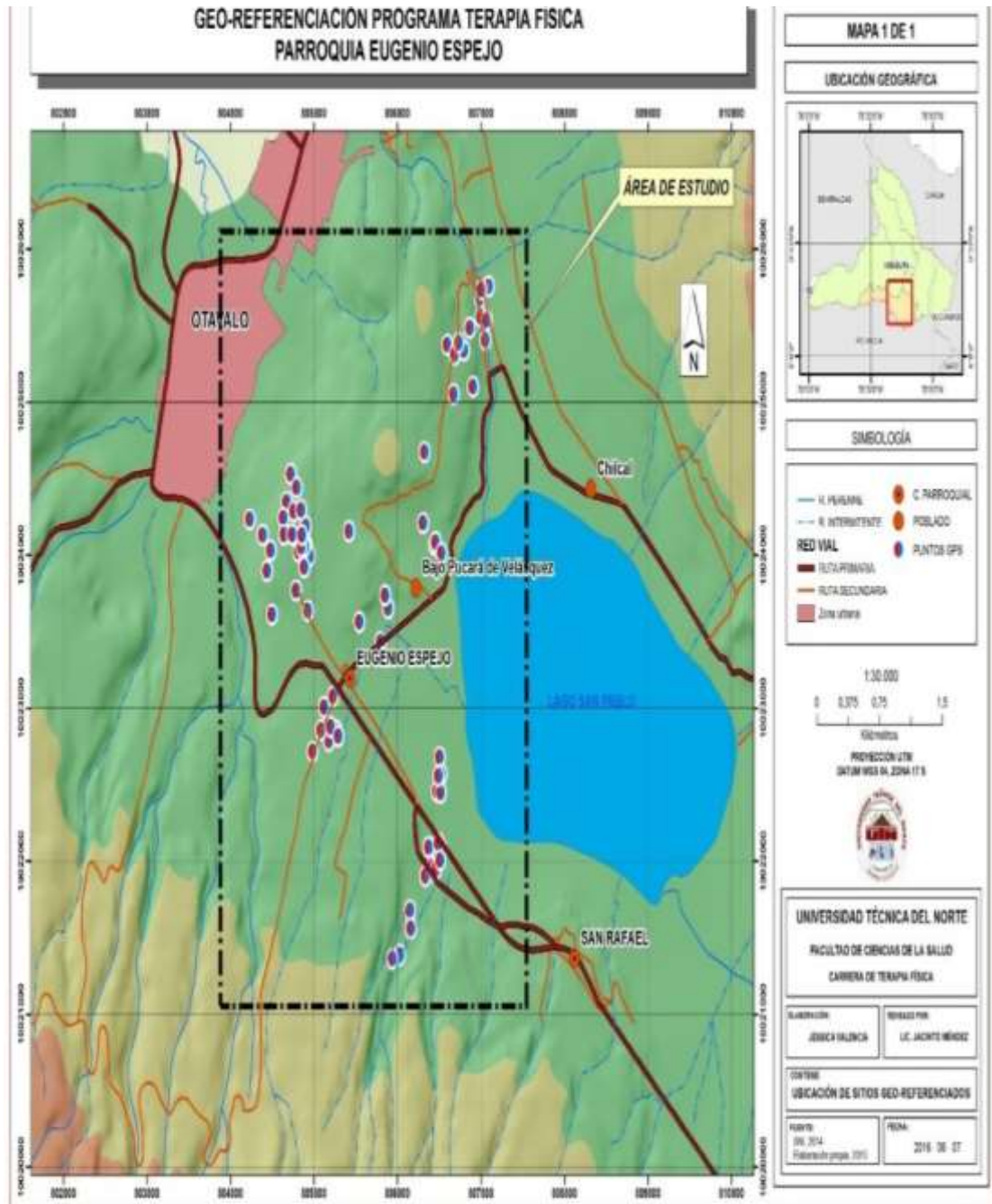


Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jessica

La mayor concentración de pobladores con discapacidad se encuentra en la comunidad de Huacsara con un 31%, seguida de Cuaraburo con un 25%, el 19% en Pucará Alto, 14% en Pivarince y en menor porcentaje de un 11% en Censo Copacabana.

Gráfico 4. Mapa de georeferenciación



Fuente: Diagnostico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jessica



#### 4.1.3. Condiciones sociodemográficas.

**Gráfico 5. Discapacidad por edad (Ver Anexo 4)**



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

El mayor porcentaje de las personas con discapacidad se encuentran en los adultos mayores en el rango de 52 a 60 años de edad, con un 23%, seguidos de los grupos comprendidos entre las edades de 71 a 80 años, con un 16% y en menor porcentaje se encuentran adultos jóvenes con edades comprendidas de 21 a 28 años con un 6%.

**Gráfico 6 Discapacidad por género (Ver Anexo 5)**



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jessica

Existe una tendencia mayoritaria de discapacidad en el género femenino con el 58%; mientras que en menor prevalencia en el sexo masculino con el 42 %

**Gráfico 7. Discapacidad por etnia (Ver Anexo 6)**



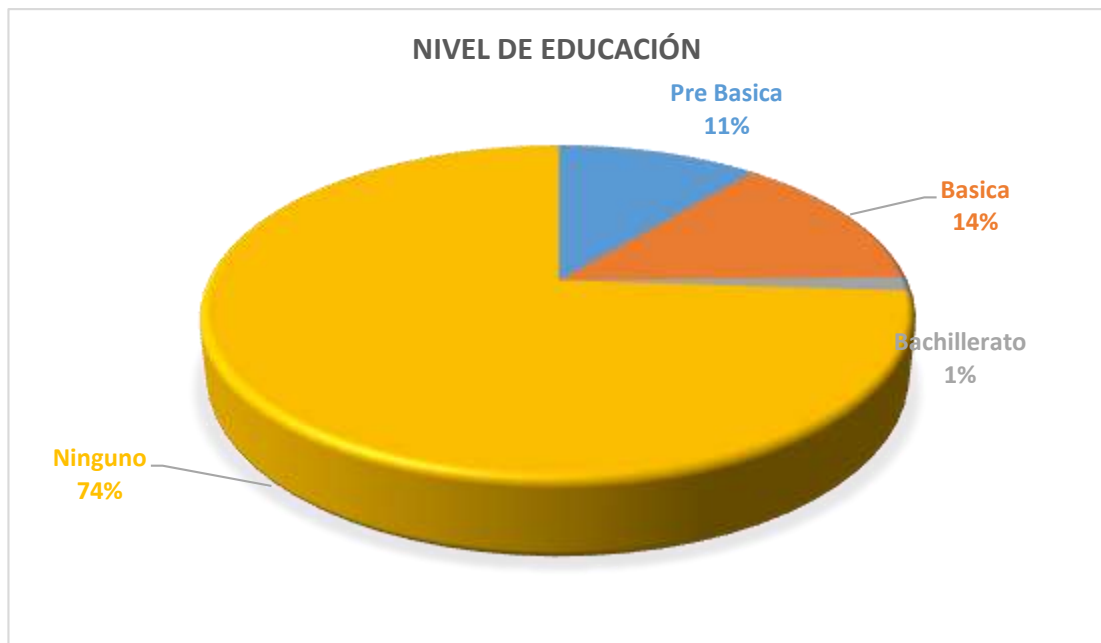
Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

Las etnias encontradas dentro de las comunidades visitadas, la indígena tienen mayor predominancia con un 77%, seguida de la mestiza con el 23%.

#### 4.1.4. Condiciones Socioeconómicas.

Gráfico 8. Nivel de educación aprobado (Ver Anexo 7)



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jessica

Lo más notable de esta variable fue que el 74% de la población con discapacidad no presenta ningún nivel de educación, no saben leer ni escribir. Solo un 11% presenta estudios pre-básicos, el 14% básico y el 1% bachillerato. Lo q nos muestra una poca motivación para estudiar o la falta de cobertura en las instituciones educativas hacia la población más vulnerable.

**Gráfico 9. Actividad económica (Ver Anexo 8)**



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

En la actividad económica el 83% de los sujetos no trabajan, de los cuales la mayoría es de la tercera edad y amas de casa. En la actividad económica el 3% de las personas con discapacidad en el área investigada se dedica a la industria, y el 7% a la actividad agrícola y otro tipo de actividades.

**Gráfico 10. Ayudas especiales con medicamentos (Ver Anexo 9)**



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

El 62% de las personas no recibió ayuda de medicamentos y consideran que si la necesitan. Lo que indica que la falta de atención o de recursos influye en la calidad de vida de los pacientes con discapacidad. Al 38% de la población investigada les prescribieron el uso de ayudas terapéuticas, es decir a través de medicamentos.

**Gráfico 11. Uso de rehabilitación (Ver Anexo 10)**



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

Los datos revelan que, únicamente el 11% de la población realiza rehabilitación, el resto que equivale a un 89% nos muestra que no recibe. A pesar que la mayoría de personas con discapacidad en la parroquia Eugenio Espejo sufren discapacidad física, y necesita indiscutiblemente de rehabilitación para mejorar su calidad de vida y ayudar a prevenir complicaciones.

**Gráfico 12. Causas por las que no asisten a rehabilitación (Ver Anexo 11)**



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

El gráfico nos muestra las causas por las cuales los pacientes no asisten al servicio de rehabilitación, el 62%, señalan que es por falta de recursos económicos, el 27% refiere que no sabe que debe hacerlo. Mientras que el 11% señala q si recibe rehabilitación.



**Gráfico 13. Tipo de Vivienda (Ver Anexo 12)**

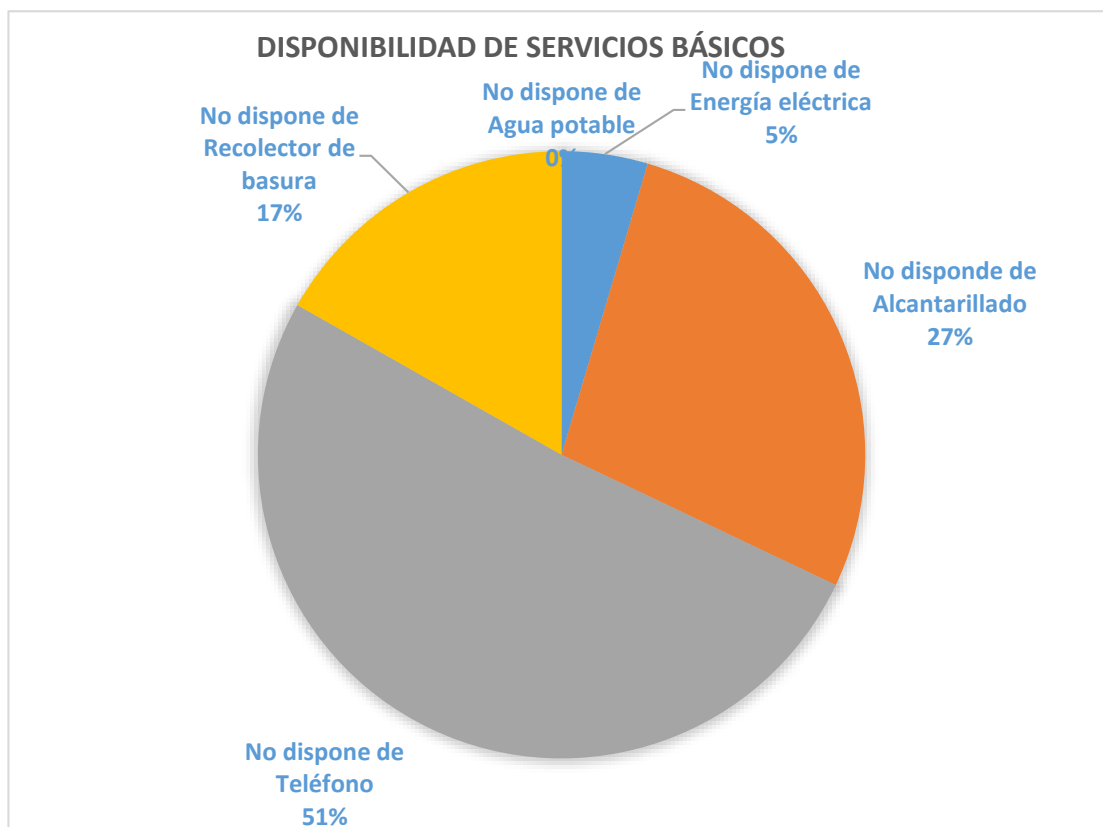


Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

El 45% de las personas con discapacidad tienen casa propia, el 41% reside en viviendas de familiares, el 8% arriendan y un porcentaje menos significativo con amigos u otro tipo de vivienda.

**Gráfico 14. Disponibilidad de servicios básicos (Ver Anexo 13)**



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

El gráfico muestra que de las personas encuestadas el 5% no posee energía eléctrica, El 17% no posee recolección de basura, 27% no posee alcantarillado y el 51% no posee teléfono. En el caso del agua potable todos tienen ese servicio.

El número de personas que no poseen servicios básicos no es alto pero sin embargo así sea en mínima cantidad estos servicios son indispensables para la vida diaria.

**Gráfico 15. Servicios y programas de gobierno (Ver Anexo 14)**



Fuente: Diagnóstico georeferenciado de discapacidad

Autora: Valencia Jéssica

En relación a los servicios y programas del Gobierno el 52% de las personas recibe ayuda del Bono de desarrollo humano, el 37% no están beneficiados, el 4% recibe ayuda de la Misión Manuela Espejo, y el 3% recibe el Bono Joaquín Gallegos Lara.

## 4.2 Discusión de los resultados

El CONADIS en Ecuador reporta 418.001 personas que padecen algún tipo de discapacidad, en Imbabura hasta febrero del 2017 se registran 11.701, siendo las causas de discapacidad en el 74,6% de los menores de cinco años y se relacionan con problemas hereditarios o congénitos y en el caso de la discapacidad física los accidentes elevan las cifras, esta última es considerada la discapacidad más prevalente (28).

Estudios de georeferenciación en la provincia de Imbabura evidencian que Otavalo es el segundo cantón con mayor prevalencia de discapacidad y la discapacidad que con mayor prevalencia se presenta es la física, seguida de la auditiva y de la intelectual (29).

De los datos obtenidos se determina que existen 73 personas con algún tipo de discapacidad en la que prevalece el tipo física 31%, seguida de la intelectual 20%, la auditiva el 17%, la visual y del lenguaje 11%, los datos son similares a lo reportado en el CONADIS aunque en nuestro caso en segundo lugar se encuentra la intelectual y no la auditiva.

Según estudios realizados en la provincia de Imbabura dentro del proyecto de Georeferenciación de la discapacidad, los tipos de discapacidad que prevalecen es la de tipo física y auditiva referenciado por los autores Guerrón y Terán 2015 (30), y en el caso de Jácome y Villareal 2014 (31) prevalece la física, seguida la del sistema nervioso y la auditiva, resultados que coinciden con lo de nuestra investigación.

La prevalencia de la discapacidad en el sector investigado es alta ya que se presentaron 73 casos, la concentración de pobladores con discapacidad de acuerdo a

cada comunidad encuestada se presentaron en un 31% en Huacsara, 25% en Cuaraburo, 19% en Pucará Alto, 14% en Pivarince y 11% en Censo Copacabana.

En cuanto al origen de la discapacidad el 43% lo desconoce y los que conocen refieren que la causa es por accidentes en un 23% y el 19% por enfermedad. Mientras que el 59% no sabe si han tenido antecedentes familiares de discapacidad.

En el Ecuador existe atención médica gratuita para las personas con discapacidad en hospitales y centros asistenciales, el problema radica en la falta de constancia a sus terapias o citas médicas ya que les impide asistir solos en la mayoría de casos debido a que sus familiares no pueden llevarlos, este problema se ve reflejado en nuestro estudio ya que las personas que habitan en estas comunidades se encuentran muy alejadas de la ciudad ya que es de difícil acceso y no tienen quien los lleve, únicamente el 11% acude a terapia siendo mínimo el porcentaje de la población que reciben este servicio.

Sin embargo resulta importante señalar que el 62% de discapacitados manifiestan que no asisten a los servicios de rehabilitación por falta de recursos económicos, lo que nos evidencia que los centros de rehabilitación del estado no son suficientes, lo que también se justifica con la presencia de un 71% de pacientes que no han recibido un diagnóstico oportuno.

En la población investigada la mayoría de personas pertenecen a la etnia indígena en un 77%, y la prevalencia de las discapacidades es en el sexo femenino en un 58% en adultos de mayores de 60 años, similar resultado fueron encontrados por Gondon y Muñoz 2015 donde la prevalencia de discapacidad se presenta en el género femenino en adultos mayores de 65 años con mayor afectación en el movimiento corporal y el sistema nervioso (32). Por otra parte a diferencia de nuestro trabajo, Jácome y col. 2014 identificaron que la prevalencia de discapacidad se da mayoritariamente en el género masculino en un 51%.

En cuanto al nivel de estudio, las personas con discapacidad en su mayoría son analfabetos 74%, y se refleja en el 83% el desempleo, sin embargo 45% tienen casa propia y un 41% habitan en viviendas familiares.

Respecto a los servicios básicos el 17% no posee recolección de basura, 5% no posee energía eléctrica, 27% no posee alcantarillado y el 51% no posee teléfono, por lo que al no poseer disponibilidad de servicios no se asegura una calidad de vida para esta población.

Debemos tomar en cuenta que los servicios y programas de ayuda que en el país actúan para el beneficio de estas personas no dan cobertura máxima en la parroquia de Eugenio Espejo. Únicamente el 4% cuenta con esta ayuda en la Fundación Manuela Espejo y un 3% en la de Joaquín Gallegos, la mayoría son beneficiados con bono de Desarrollo Humano en un 52%, por tanto, el resto no es beneficiado.

### **4.3 Respuestas a las Preguntas de investigación**

**¿Cuál es la ubicación de las personas con discapacidad en las distintas comunidades; Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo, mediante la Georeferenciación?**

Se localizaron 23 personas con discapacidad pertenecientes a la comunidad de Huacsara, 18 a Cuaraburo, 14 a Pucará Alto, 10 a Pivarince y 8 a Censo Copacabana.

**¿Cuáles son las condiciones sociodemográficas y socio-económicas que presentan las personas con discapacidad?**

La discapacidad prevalece en un 23% en los pacientes con edades entre 52 – 60 años y los de menor edad 2-7 años se presentan en un 7%. De forma general los adultos mayores son los que predominan entre 52 y 80 años. Del 100% de personas encuestadas, 58% es femenino y el 42% es masculino. Considerando que en el Ecuador la densidad poblacional incide siempre una tendencia mayoritaria del género femenino.

En el área investigada la actividad económica en la que se desenvuelven las personas con discapacidad es la de la industria y la agrícola. Considerando que el 83% de ellos no trabajan, según la muestra se pudo constatar que la mayoría es de la tercera edad y son amas de casa. Lo relevante de esta información es que existe una tasa de desempleo del 83%.

El 74% no tiene nivel de educación, lo que refiere la poca motivación para estudiar en esta población o la falta de cobertura en las Instituciones educativas. Solo 1% estudio bachiller, un 11% estudios pre-básicos y 14% básicos.

La mayoría de las personas tienen casa propia 45%, el 41% residen en viviendas familiares, el 8% arriendan cuartos y otros viven con amigos y no pagan arriendos. En

todas las viviendas no poseen los servicios básicos el 17% no posee recolección de Basura, 5% no posee energía eléctrica, 27% no posee alcantarillado y el 51% no posee teléfono. En el caso del agua potable todos tienen este servicio.

**¿Cuáles son los tipos de discapacidad que se presentan con mayor prevalencia y en las distintas comunidades Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo y Pucará Alto de la Parroquia Eugenio Espejo Cantón Otavalo?**

De acuerdo a los datos que se obtuvo mediante las encuestas realizadas a los pobladores que presentaban discapacidad, se pudo determinar que la discapacidad más predominante es la física 31%, seguida de la intelectual 20%, la auditiva el 17%, la visual y del lenguaje 11% y otros tipos en un 10%.



## 4.4 Conclusiones y Recomendaciones

### 4.4.1 Conclusiones

- Se pudo determinar la ubicación de las personas con discapacidad por medio del censo realizado en cada una de las viviendas y mediante la utilización del GPS, determinamos un número de 73 personas con algún tipo de discapacidad, de los cuales 23 pertenecen a la comunidad de Huacsara, 18 a Cuaraburo, 14 a Pucará Alto, 10 a Pivarince y 8 a Censo Copacabana. Determinando así la mayor prevalencia de discapacidad en la Comunidad Huacsara y en Cuaraburo.
- Las características socio-demográficas y socioeconómicas indican que la discapacidad prevalece en los adultos mayores en las edades comprendidas entre 52 y 80 años. De las personas encuestadas, la mayoría presenta discapacidad física; las discapacidades afectan más al género femenino que al masculino, en cuanto a la etnia la mayoría son indígenas y mestizos. Debido a su discapacidad, la edad y que son amas de casa gran parte de ellos no llevan a cabo ningún tipo de actividad económica. De acuerdo al nivel de educación un grupo muy significativo no sabe leer ni escribir, a causa de factores económicos, el difícil acceso a los servicios de educación, el índice de escolaridad es muy bajo. La mayoría tienen casa propia, otros residen en viviendas de familiares o arriendan y en todas las viviendas no poseen los servicios básicos de manera equitativa.
- La discapacidad predominante de los sujetos de estudio en las comunidades es la discapacidad física, seguida de la intelectual, la auditiva, la visual y del lenguaje

#### **4.4.2. Recomendaciones**

- Usar un sistema de información georreferenciado para poder ubicar con exactitud a las personas con discapacidad y poder llegar de mejor manera a pacientes con discapacidad.
- Elevar la promoción por parte de los centros de salud, sobre programas y servicios que estos ofrecen a las personas con discapacidad para de esta manera poder disminuir los altos índices de discapacidad y actuar sobre las condiciones socioeconómicas y socio-demográficas que influyen en la población de estudio como es el caso de analfabetismo.
- Capacitar a la población para que puedan tener más conocimiento en lo que se refiere al manejo y a la accesibilidad de los servicios de salud en especial la terapia física y la rehabilitación.

## Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online].; 2017. Available from: <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>.
2. Organización Mundial de la Salud. OMS- Discapacidad. [Online].; 2012. Available from: [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/summary\\_es.pdf](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf).
3. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Discapacidad. [Online].; 2017. Available from: <http://www.salud.gob.ec/direccion-nacional-de-discapacidades/>.
4. Chamorro, R. y Silvero, J.. ISSN (Impresa) 2225-5117.. [Online].; 2014. Available from: <http://scielo.iics.una.py/pdf/riics/v10n2/v10n2a09.pdf>.
5. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. INEC. [Online].; 2017. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/?s=discapacidad>.
6. Gobierno autonomo descentralizado de Otavalo. Plan de desarrollo en el canton Otavalo. [Online].; 2012. Available from: [http://www.otavalo.gob.ec/webanterior/wp-content/uploads/2013/08/PLAN\\_DOT-.pdf](http://www.otavalo.gob.ec/webanterior/wp-content/uploads/2013/08/PLAN_DOT-.pdf).
7. Alcaldía de Otavalo. Historia del cantón Otavalo. [Online].; 2017. Available from: <http://www.otavalo.gob.ec/otavalo/historia-de-otavalo.html>.
8. Enciclopedia del Ecuador. reseña histórica. [Online].; 2017. Available from: <http://www.encyclopediadelecuador.com/geografia-del-ecuador/eugenio-espejo-otavalo/>.

9. Gobierno Municipal del Cantón de Otavalo. Características geográficas de Otavalo. [Online].; 2017. Available from: [http://www.otavalo.gob.ec/webanterior/?page\\_id=38](http://www.otavalo.gob.ec/webanterior/?page_id=38).
10. INEC. censo y estadística. [Online].; 2017. Available from: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>.
11. Organización Panamericana para la Salud. OPS. [Online].; 2017. Available from: [http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1015:mejor-salud-personas-discapacidad-consulta-regional-americas&Itemid=360](http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1015:mejor-salud-personas-discapacidad-consulta-regional-americas&Itemid=360).
12. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Georeferenciación. [Online].; 2017. Available from: Posicionamiento en el que se define la localización de un objeto espacial a una posición en la.
13. ENSOMOSAIC. Georeferenciación. [Online].; 2017. Available from: <http://www.2000aviation.com/index.php/component/k2/item/11-georeferenciacion>.
14. Ministerio de Salud de Colombia. Discapacidad. [Online].; 2017. Available from: La discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con.
15. Organización de Estados Americanos. Discapacidad. [Online].; 2017. Available from: <http://www.oas.org/es/temas/discapacidad.asp>.

16. Organización de estados Americanos. Tratado jurídico. [Online].; 2016. Available from: <http://www.oas.org/juridico/spanish/tratados/a-65.html>.
17. Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. discapacidad. [Online].; 2012. Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43360/1/9241545445\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43360/1/9241545445_spa.pdf).
18. Función Judicial de la República del Ecuador. Consejo Nacional para la igualdad de Discapacidades. [Online].; 2013. Available from: <http://www.funcionjudicial.gob.ec/www/pdf/Manual-atencion-discapacidades.pdf>.
19. De Azevedo, T., et. On-line ISSN 1695-6141. [Online].; 2015. Available from: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412015000100012](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412015000100012).
20. Padilla, A. Discapacidad. [Online].; 2012. Available from: <http://www.redalyc.org/pdf/824/82420041012.pdf>.
21. Muscolino, J.. Manual de palpación ósea y muscular. In Muscolino J. Manual de palpación ósea y muscular. Madrid- España: Panamericana ; 2016. p. 233.
22. Cano, R., Martinez, R. y Miangolarra, J.. Control y aprendizaje Motor. In Cano R,MRyMJ. Control y aprendizaje Motor. Madrid- España: Panamericana ; 2017. p. 195.
23. Valerius, K. El libros de los músculos. In Valerius K. El libros de los músculos. Tipos de Discapacidades. Madrid- España : Panamericana ; 2013. p. 233-235.

24. Ortíz, F., Rincón, M. y Mendoza, J.. Medicina Física y Rehabilitación. In Ortíz F,RMyMJ. Medicina Física y Rehabilitación. Madrid- España: Manual Moderno; 2016. p. 510.
25. Ley Orgánica de Discapacidades. Discapacidades. [Online].; 2008. Available from:  
[http://obi.itb.edu.ec/public/docs/ley\\_organica\\_disccapacidades\\_ecuador2.pdf](http://obi.itb.edu.ec/public/docs/ley_organica_disccapacidades_ecuador2.pdf).
26. Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017. plan nacional del buen vivir. [Online].; 2013. Available from: <http://www.buenvivir.gob.ec/>.
27. Hernández, R.. Metodología. In Metodología de la investigación. Madrid. España : Mc Graw Hill; 2014. p. 45.
28. CONADIS. Información estadísticas de personas con discapacidad. [Online].; 2017. Available from:  
<http://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadistica/index.html>.
29. Samaniego A K, Torrez R X. Diagnóstico georeferenciado de la discapacidad en la parroquia el Jordán sector urbano del cantón. Ibarra ;; 2014.
30. Guerron S P, Terán P S. Diagnóstico georreferenciado de la discapacidad en la comunidad Ilumán bajo, Pinsaquí, San Luis de Agualongo, Ángel Pamba, Carabuela, Jahuapamba, Ilumán alto, y Sinsi uco del cantón otavalo. Ibarra, Ecuador ;; 2015.
31. Jácome J G, Villarreal C D. Diagnóstico georreferenciado de la discapacidad en las comunidades de Mariscal Sucre, San Agustín de Cajas, Eugenio Espejo de Cajas y Pijal bajo de la parroquia González Suárez del cantón Otavalo provincia de Imbabura, período marzo - julio 2014. Ibarra, Ecuador;; 2014.

32. Gordon M K, Muñoz G N. Diagnóstico georeferenciado de discapacidad en las comunidades de Minachupa, Moraspungo, San Francisco, Motilón, Padre chupa, Cutambi. Imbabura; 2015.

## ANEXOS

### Anexo 1. Tipo de discapacidad

<b>Tipos de discapacidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Intelectual</b>	13	20%
<b>Física</b>	29	31%
<b>Auditiva</b>	11	17%
<b>Visual</b>	7	11%
<b>Lenguaje</b>	7	11%
<b>Otras</b>	6	10%
<b>Total</b>	73	100%

### Anexo 2. Causas de discapacidad

<b>Causas de discapacidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Durante el embarazo</b>	2	2%
<b>Complicaciones en el parto</b>	1	1%
<b>Enfermedad</b>	15	19%
<b>Accidente</b>	18	23%
<b>Víctima de violencia</b>	2	3%
<b>Otras</b>	1	1%
<b>No sabe</b>	34	43%
<b>Total</b>	73	100%



### Anexo 3. Georreferenciación o ubicación de la disca

Ubicación	Frecuencia	Porcentaje
Huacsara	23	31%
Cuaraburo	18	25%
Pucará Alto	14	19%
Pivarince	10	14%
Censo Copacabana	8	11%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

### Anexo 4. Discapacidad por edad

Edad (años)	Frecuencia	Porcentaje
2-7	5	7%
11-20	10	14%
21-28	4	6%
32-49%	8	11%
52-60	17	23%
61-70	11	15%
71-80	12	16%
81-93	6	8%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

### Anexo 5. Discapacidad por el género

<b>Género</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Femenino</b>	42	58%
<b>Masculino</b>	31	42%
<b>Total</b>	73	100%

### Anexo 6. Discapacidad por etnia

<b>Etnia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Mestizo</b>	16	23%
<b>Indígena</b>	57	77%
<b>Total</b>	73	100%

### Anexo 7. Nivel de educación aprobado

<b>Nivel de educación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Pre-básica</b>	8	11%
<b>Básica</b>	10	14%
<b>Bachillera</b>	1	1%
<b>Ninguno</b>	54	74%
<b>Total</b>	73	100%

### Anexo 8. Actividad económica

Actividad económica	Frecuencia	Porcentaje
Industrial	2	3%
Agrícola	5	7%
No trabaja	61	83%
Otros	5	7%
Total	73	100%

### Anexo 9. Ayudas especiales con medicamentos

Ayudas especiales con medicamentos	Frecuencia	Porcentaje
Sí	28	38%
No	45	62%
Total	73	100%

### Anexo 10. Uso de rehabilitación

Uso de rehabilitación	Frecuencia	Porcentaje
Sí	8	11%
No	65	89%
Total	73	100%

### Anexo 11. Causas por la que no asisten a rehabilitación

<b>Causas por la que no asisten a rehabilitación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Falta de dinero	40	62%
No sabe	17	27%
Recibe rehabilitación	7	11%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

### Anexo 12. Tipo de Vivienda

<b>Tipo de vivienda</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Propia	2	45%
Vivienda familiar	5	41%
Arriendo	61	8%
Otros	5	6%
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100%</b>

### Anexo 13. Disponibilidad de servicios básicos

No Poseen servicios básicos	Frecuencia	Porcentaje
Energía eléctrica	6	5%
Alcantarillado	36	27%
Teléfono	67	51%
Recolector de basura	22	17%
Agua potable	0	0%

### Anexo 14. Servicios y programas de Gobierno

Servicios y programas del Gobierno	Frecuencia	Porcentaje
Bono de desarrollo humano	38	52%
Misión Manuela Espejo	3	4%
Bono Joaquín Gallegos	2	3%
Vivienda por discapacidad	3	4%
No beneficiario	27	37%
Total	73	100%

**Anexo 15. Fotografías relatorías**

**Reconocimiento del lugar**



## Reconocimiento de la Comunidad Pucara Alto



## Realización del Censo, Encuesta y Georreferenciación en la comunidad Pucará Alto



**Realización de la encuesta en la comunidad Huacsara**



**Pobladora de la comunidad Huacsara**





### Realización de la encuesta en la comunidad Cuaraburo



### Georreferenciación en la comunidad Cuaraburo



### Realización de la encuesta en la comunidad Pivarince



### Georefrenciación en la comunidad Pivarince



### **Georreferenciación en la comunidad Censo Copacabana**



### **Realización de la encuesta en la comunidad Censo Copacabana**



### Anexo 16. Encuesta

IDENTIFICACIÓN PERSONAL	1. Nombre:	
	2. Nacionalidad:	
	3. Fecha de Nacimiento:	
	4. Género:	
	5. Número de cédula:	
	6. De acuerdo a sus costumbres y tradiciones, se considera:	
	7. Número del Carnet del CONADIS	
	8. Número de personas a cargo menores de 14 años:	
	9. Número de personas a cargo mayores de 65 años:	
LOCALIZACIÓN Y VIVIENDA	10. Cantón:	
	11. Parroquia:	
	12. Área:	
	13. Dirección:	
	14. Número de Teléfono:	
	15. Nombre del barrio o comunidad	

	16. La vivienda cuenta con servicios de	Energía Eléctrica
		Alcantarillado
		Teléfono
		Recolección de basura
		Agua Potable
	17. Para la preparación de alimentos ¿utiliza agua potable?	
	18. Actualmente vive en:	
	19. ¿En qué condiciones posee la vivienda?	
	20. Recibe algún servicio del Gobierno	
CARACTERIZACIÓN Y ORIGEN DE DISCAPACIDAD	21. Es beneficiario de programas de:	Bono de desarrollo humano
		Misión Manuela Espejo
		Bono Joaquín Gallegos
		Vivienda por discapacidad
	22. ¿De equipamiento de vivienda?	
23. Por su condición de salud presenta <b>ALTERACIONES PERMANENTES</b> en:	El sistema nervioso	
	Los ojos	
	Los oídos	

	Los demás órganos de los sentidos (olfato, tacto y gusto)
	La voz y el habla
	El sistema cardiorrespiratorio y las defensas
	La digestión, el metabolismo, las hormonas
	El sistema genital y reproductivo
	El movimiento del cuerpo, manos, brazos, piernas
	La piel
	Otra enfermedad
	24. De las anteriores condiciones de salud, ¿Cuál es la que más le afecta?

	25. ¿Hace cuantos años presenta esta condición de salud?	
	26. En sus actividades diarias presenta dificultades para	Pensar, memorizar Percibir la luz, distinguir objetos o personas a pesar de usar lentes o gafas Oír, aun con aparatos especiales
		Distinguir sabores u olores
		Hablar y comunicarse
		Desplazarse en trechos cortos por problemas respiratorios o del corazón
		Masticar, tragar, asimilar y transformar los alimentos
		Retener o expulsar la orina, tener relaciones sexuales, tener hijos

	Caminar, correr, saltar
	Mantener piel, uñas, y cabellos sanos
	Relacionarse con las demás personas y el entorno
	Llevar, mover, utilizar objetos con las manos
	Cambiar y mantener las posiciones del cuerpo
	Alimentarse, asearse y vestirse por sí mismo
	Otra
	27. En su hogar o entorno social, ¿Quiénes presentan impiden desarrollar su actividad diaria con mayor autonomía?
Familiares	
Amigos, compañeros	
Vecinos	
Funcionarios, empleados	
Otras personas	
	Dormitorio



28. ¿En qué lugares de su vivienda o entorno físico, encuentra barreras que le impiden desarrollar sus actividades diarias con mayor autonomía?

Sala - Comedor
Baño- Sanitario
Escaleras
Pasillos- patios
Andenes, aceras
Calles, vías
Parques, plazas, estadios teatros, iglesias
Paraderos, terminales de transporte
Vehículos de transporte público
Centros educativos
Lugares de trabajo
Centros de salud, hospitales Centros comerciales
tiendas, plazas de mercado
Instituciones públicas

	Otros
29. ¿Tiene servicios básicos a su nombre?	
30. ¿Tiene subsidio en los servicios básicos?	
31. ¿Cuáles medios de comunicación utiliza habitualmente	Medios escritos
	Radio
	Televisión
	Teléfono
	Internet
32. ¿Sabe cuál es el origen de su discapacidad?	
33. Principalmente, su discapacidad es consecuencia de:	
34. Enfermedad profesional por:	
35. Por consumo de psicoactivos:	
36. Desastres naturales:	
37. Por accidente:	
38. Como víctima de violencia:	
39. Del conflicto armado por:	

	40. Dificultades en la presentación de servicios de salud por:	
	41. ¿En su familia existen o existieron más personas con discapacidad?	
	42. ¿En cuál país adquirió la discapacidad?	
	43. ¿En cuál provincia adquirió la discapacidad?	
	44. ¿En cuál ciudad adquirió la discapacidad?	
	45. ¿Está afiliado a?	
	46. ¿Cuál es el tipo de afiliación?	
	47. ¿Su condición de salud fue oportunamente Diagnosticada?	
	48. ¿Usted o su familia han recibido orientación sobre el manejo de la discapacidad?	
	49. ¿Ha recibido atención general en salud, en el último año?	
	50. ¿Le ordenaron usar ayudas especiales, prótesis o medicamentos permanentes?	

	51. ¿Utiliza actualmente ayudas especiales, prótesis o medicamentos permanentes?	
	52. ¿Cree que aún necesita de ayudas especiales, prótesis o medicamentos permanentes?	
	53. ¿Requiere permanentemente la ayuda de otra persona?	
	54. ¿Cuál es la persona que más le ayuda para desarrollar sus actividades?	
	55. ¿Se está recuperando de su discapacidad?	
	56. Principalmente, ¿A qué atribuye su recuperación?	
	57. ¿Qué tipo de rehabilitación le ordenaron?	Medicina física y de
		Rehabilitación Fisiátrica
Psiquiatría		
Fisioterapia		
Fonoaudiología		
Terapia ocupacional		
	Optometría	

		Psicología
		Trabajo social
		Medicamentos permanentes
		Otro tipo de rehabilitación
	58. ¿Actualmente está asistiendo al servicio de rehabilitación?	
	59. ¿Quién paga la rehabilitación?	
	60. El establecimiento donde recibe la rehabilitación es:	
	61. ¿Por qué no recibe servicio de rehabilitación?	
	62. ¿Cuántos años lleva sin recibir servicio de rehabilitación?	
	63. ¿Sabe si el cantón cuenta con servicios de rehabilitación?	
64. ¿Cuántos servicios de rehabilitación hay?		
65. ¿Qué tiempo duraba la rehabilitación? (en horas a la semana)		

<b>EDUCACIÓN:</b> para personas de 3 años y más	66. ¿Sabe leer y escribir?	
	67. El establecimiento donde estudia, es:	
	68. Para atender a las personas con discapacidad, el establecimiento cuenta con servicios de apoyo:	Pedagógicos
		Tecnológicos
		Terapéuticos
	69. Los docentes atienden adecuadamente sus necesidades educativas especiales?	
	70.Cuál es la causa principal por la cual no estudia?	
	71. ¿Usted Aprobó?	Preescolar
		Básica
		Bachillerato
Superior		
Postgrado		
72. ¿Hace cuantos años dejó de estudiar?		
73. ¿La educación que usted ha recibido responde a sus necesidades?		

	74. Si le dieran otra oportunidad de estudiar o seguir estudiando, ¿lo haría?	
	75. Participa en actividades	Con la familia y amigos
		Con la comunidad
		Religiosas o espirituales
		Productivas
		Deportivas o de recreación
		Culturales
		Educación no formal
		Ciudadanas
		Otras
76. ¿Actualmente participa en alguna organización?		
77. Señale la razón principal por la cual no participa en ninguna organización:		
78. ¿Participaría en alguna organización en defensa de los derechos de la población con discapacidad?		

TRABAJO	79. Durante los últimos 6 meses, ha estado principalmente:	
	80. Usted tiene contrato de trabajo:	
	81. La actividad económica en la cual trabaja actualmente se relaciona con:	
	82. En el trabajo se desempeña como:	
	83. ¿Quién es el que mantiene el hogar?	
	84. ¿Su capacidad para el trabajo se ha visto afectada como consecuencia de su discapacidad?	
	85. ¿Cuál es su ingreso mensual promedio?	
	86. Luego de presentar su discapacidad, ¿ha recibido capacitación para el trabajo?	
	87. ¿Dónde recibió la capacitación?	
	88. Necesita capacitación para:	
DATOS DEL ENCUESTADOR	89. Nombre:	
	90. Fecha:	
	91. Sector:	



**GEOGRAPHICAL DIAGNOSIS OF DISABILITY IN CENSO, COPACABANA, PIVARINCE, HUACSARA, CUARABURO AND PUCARÁ ALTO COMMUNITIES OF EUGENIO ESPEJO PARISH OF THE OTAVALO CANTON**

**Authors:** Valencia Reinoso Jessica Liz

**Tutor:** MSc. Jacinto B. Méndez Urresta

**SUMMARY**

Disability is a complex phenomenon in the world wide, it includes deficiencies, limitations of the activity, and restrictions on participation. People with disabilities are considered vulnerable groups due to their physical circumstances, so they are in some ways discriminated; therefore, they are separated from various activities that are carried out around them. The present research aimed at diagnosing and georeferencing disability in rural communities: Censo Copacabana, Pivarince, Huacsara, Cuaraburo and Pucará Alto in Eugenio Espejo parish, Otavalo canton. The objectives were to find out people with disabilities, to determine sociodemographic and socioeconomic conditions and to identify the most prevalent types of disabilities. The theoretical framework approaches the disability, the International Classification of Functioning (CIF) for Disability and Health, georeferencing, types of disability. The type of investigation is field, descriptive and correlational with a qualitative-quantitative approach, is cross-sectional and non-experimental. It was applied a survey to a sample of 73 people. The most relevant results and the highest prevalence of disability was presented in the Huacsara Community by 31%, followed by Cuaraburo 25%. Disability prevails in feminine gender with 58%, of the people who was surveyed. 77% is indigenous and 33% is considered mestiza and according to the age range the highest percentage of people with disabilities are elderly between 52 to 60 years old with 23%, followed by the ages of 71 to 80 years old with 16% and in a smaller percentage are young adults from 21 to 28 years old with 6%. It is concluded that the most prevalent type of disability is physical (31%) followed by intellectual (20%), auditory (17%), visual and language 11% and other types. The use of a georeferenced information system is recommended in order to find out people with disabilities and to reach in a better way the patients with disabilities.

**Key words:** Georeferencing, Disability, Prevalence, Diagnosis



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** Tesis de jessica Valencia Terminada (2) 18 05 2017.docx (D28427196)  
**Submitted:** 2017-05-19 09:23:00  
**Submitted By:** jessylis1@hotmail.com  
**Significance:** 19 %

### Sources included in the report:

TESIS FINAL BELEN.docx (D12135056)  
tesis final.docx (D19714545)  
DISCAPACIDAD TESIS.docx (D11309057)  
tesis urkund.docx (D18482069)  
x ivo final PDF.pdf (D14977618)  
TESIS CISNEROS SANTIAGO URKUND.pdf (D14942483)  
funcionalidad y adaptabilidad.docx (D13628706)  
TESIS CISNEROS SANTIAGO CONSOLIDADO 05 DE ABRIL 2015.docx (D14160519)  
<http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/02/RTE-288.pdf>  
<https://www.slideshare.net/gabrielcastellanos1986/manual-para-la-inclusin-laboral>  
<http://www.who.int/topics/disabilities/es/>  
<http://www.salud.gob.ec/direccion-nacional-de-discapacidades/>  
[http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1015:mejor-salud-personas-discapacidad-consulta-regional-americas&Itemid=360](http://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1015:mejor-salud-personas-discapacidad-consulta-regional-americas&Itemid=360)  
<http://www.encyclopediadelecuador.com/geografia-del-ecuador/eugenio-espejo-otavalo/>  
[http://www.otavalo.gob.ec/webanterior/?page\\_id=38](http://www.otavalo.gob.ec/webanterior/?page_id=38)  
<http://www.2000aviation.com/index.php/component/k2/item/11-georeferenciaci%C3%B3n>

### Instances where selected sources appear:

67

