

# **ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**

## **FACULTAD DE CIENCIAS**

### **DISCAPACIDAD Y MERCADO LABORAL EN EL ECUADOR**

#### **TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN CIENCIAS ECONÓMICAS Y FINANCIERAS**

##### **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**BENALCÁZAR PINTO WANESA PATRICIA**

wanesa.benalcazar@epn.edu.ec

**DIRECTORA: YASMÍN SALAZAR MÉNDEZ, PhD.**

yasmin.salazar@epn.edu.ec

**QUITO, JUNIO 2022**

# Declaración

Yo, Wanesa Patricia Benalcázar Pinto, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado en ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en el documento.

A través de la presente declaración, la Escuela Politécnica Nacional puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.

---

Wanesa Patricia Benalcázar Pinto

# Certificación

Certifico que el presente trabajo fue desarrollado por Wanesa Patricia Benalcázar Pinto, bajo mi supervisión.

---

Yasmín Salazar Méndez, PhD.

# Agradecimientos

A Dios, a la Virgen y a Santa Teresita, por haber llenado mi corazón de fe, esperanza y motivación durante toda mi carrera universitaria.

A mis padres, Hernán y Susana, quienes cada mañana se levantan a trabajar con la finalidad de salir adelante, enseñándome el valor del trabajo y el amor incondicional de un padre hacia sus hijos. Gracias papis, sobre todo por no permitir que me rinda, por hacerme sentir lo valiosa que soy y lo orgullosos que se sienten de mí.

A mi tutora de tesis, Yasmín Salazar, por su paciencia, tiempo y sobre todo por su confianza. Finalizar esta etapa de mi vida hubiese sido casi imposible si no fuese por su ayuda. Le estaré eternamente agradecida.

A Bruno, por su amor, confianza y tiempo durante estos años. Creer en mí y en lo que puedo lograr, ha sido una de las más bonitas muestras de amor.

A mi hermana, Wendy, por estar conmigo pese a la distancia y, a mis amigos: Rous, Fer, Eve, Gus, Henri y Edi, por su amistad y sobre todo por todas sus palabras de apoyo durante esta travesía.

Finalmente, a mis profesores, compañeros, familia y a todas aquellas personas que llegaron y formaron parte de mi vida universitaria.

Wanesa “Sandy”

# Dedicatoria

A mis padres, abuelitos y a toda mi familia que no ha tenido la oportunidad de estudiar y gozar de todo lo bueno que la educación puede traer a nuestras vidas.

Wanesa “Sandy”

# Índice general

<b>Índice de figuras .....</b>	<b>VIII</b>
<b>Índice de tablas.....</b>	<b>IX</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>1</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>6</b>
1.1 Discapacidad .....	6
1.2 Importancia económica del estudio de la discapacidad.....	8
1.3 Objetivo general .....	10
1.4 Objetivos específicos.....	10
<b>2. REVISIÓN DE LA LITERATURA .....</b>	<b>11</b>
2.1 Discapacidad .....	12
2.1.1 Tipos de discapacidad.....	14
2.1.2 Tratamiento de la discapacidad.....	15
2.2 Exclusión y discriminación de las personas con discapacidad en el mercado laboral .	17
2.2.1 Exclusión social .....	18
2.2.2 Discriminación.....	20
2.3 Evidencia empírica.....	21

<b>3. DATOS Y METODOLOGÍA.....</b>	<b>27</b>
3.1 Datos.....	27
3.2 Metodología.....	31
3.2.1 Modelo logit.....	31
3.2.2 Logit multinomial .....	35
3.3 Descripción de las variables .....	36
3.3.1 Variables dependientes .....	36
3.3.2 Variables independientes .....	39
3.4 Validación de los modelos .....	53
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>56</b>
4.1 Modelo logit .....	56
4.2 Modelo logit multinomial.....	61
<b>5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>67</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>81</b>

# Índice de figuras

<b>Figura 3.1:</b> <i>Empleados, desempleados, inactivos con y sin discapacidad</i> .....	29
<b>Figura 3.2:</b> <i>Grado de discapacidad de empleados, desempleados e inactivos</i> .....	30
<b>Figura 3.3:</b> <i>Porcentaje de personas con discapacidad que trabajan</i> .....	37
<b>Figura 3.4:</b> <i>Distribución de las actividades que desempeñan las personas con y sin discapacidad</i> .....	38
<b>Figura 3.5:</b> <i>Rango de edad de personas con y sin discapacidad</i> .....	41
<b>Figura 3.6:</b> <i>Actividades realizadas por las personas con discapacidad según el rango de edad</i> .....	42
<b>Figura 3.7:</b> <i>Personas con y sin discapacidad frente al género</i> .....	43
<b>Figura 3.8:</b> <i>Porcentaje de personas con y sin discapacidad de acuerdo a su estado civil</i> ..	44
<b>Figura 3.9:</b> <i>Autoidentificación étnica de personas con y sin discapacidad</i> .....	45
<b>Figura 3.10:</b> <i>Autoidentificación étnica y tipos de discapacidad</i> .....	47
<b>Figura 3.11:</b> <i>Nivel de instrucción de personas con y sin discapacidad</i> .....	48
<b>Figura 3.12:</b> <i>Bono por Discapacidad frente a discapacidad</i> .....	49
<b>Figura 3.13:</b> <i>Tamaño de hogar de personas con y sin discapacidad</i> .....	50
<b>Figura 3.14:</b> <i>Área de residencia</i> .....	51
<b>Figura 3.15:</b> <i>Porcentaje de personas con discapacidad carnetizadas</i> .....	52
<b>Figura 3.16:</b> <i>Tipo de discapacidad</i> .....	53
<b>Figura G.1:</b> <i>Curva ROC</i> .....	85



# Índice de tablas

<b>Tabla 3.1:</b> <i>Población en edad de trabajar con y sin discapacidad</i> .....	28
<b>Tabla 3.2:</b> <i>Participación laboral y género</i> .....	28
<b>Tabla 3.3:</b> <i>Descripción de variables modelo logit</i> .....	34
<b>Tabla 3.4:</b> <i>Descripción de variables modelo logit multinomial</i> .....	36
<b>Tabla 3.5:</b> <i>Edad y grado de discapacidad</i> .....	42
<b>Tabla 4.1:</b> <i>Resultados de la estimación del modelo logit</i> .....	57
<b>Tabla 4.2:</b> <i>Resultados de la estimación del modelo logit multinomial</i> .....	62
<b>Tabla B.1:</b> <i>Descripción de valores perdidos</i> .....	82
<b>Tabla C.1:</b> <i>Análisis de variable omitida</i> .....	82
<b>Tabla D.1:</b> <i>Análisis de heterocedasticidad</i> .....	83
<b>Tabla E.1:</b> <i>Matriz de coeficientes de correlación</i> .....	84
<b>Tabla F.1:</b> <i>Porcentaje de predicciones correctas</i> .....	85
<b>Tabla H.1:</b> <i>Efectos marginales del modelo logit</i> .....	87
<b>Tabla H.2:</b> <i>Efectos marginales del modelo logit multinomial</i> .....	88

# Resumen

La discapacidad es una condición que cualquier persona puede padecer en algún momento de la vida. A lo largo de los años, la concepción de la discapacidad ha cambiado, antes era considerada un castigo y, en muchas culturas, las personas en condición de discapacidad eran sacrificadas. En la actualidad, la discapacidad es un problema de salud pública. Varios han sido los intentos por lograr la inclusión de este grupo a todas las esferas de la sociedad. Sin embargo, todavía hay barreras que condicionan y restringen la participación social de las personas con discapacidad, sobre todo, en el ámbito laboral, dejando en manifiesto la discriminación hacia este grupo de personas. Por lo expuesto, en esta investigación se analizan los factores que influyen en la probabilidad de que una persona con discapacidad se encuentra activa laboralmente. Para esto se estimaron dos modelos, un modelo logit y un logit multinomial, utilizando los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) (2018). Los principales hallazgos de esta investigación sugieren que la probabilidad de que las personas con discapacidad participen en el mercado laboral ecuatoriano es menor para las personas con discapacidad con respecto a las personas que no presentan esta condición, haciéndose esto más visible en el caso de las mujeres. Con todo, el efecto negativo de la discapacidad para ejercer una actividad laboral se atenúa en el caso de las personas con alto nivel de educación y para aquellos que viven en el área rural y se autoidentifican como indígena.

**Palabras clave:** Discapacidad, discriminación, mercado laboral, modelo logit, Ecuador

# Abstract

Disability is a condition that almost everyone can suffer from at some point in life. Throughout the years, the concept of disability has changed, before it was considered a punishment and, in many cultures, people with disabilities were sacrificed. Today, disability is a public health problem. Several attempts have been made to achieve the inclusion of this group in all spheres of society. However, there are still barriers that condition and restrict social participation of people with disabilities, especially in the workplace, revealing discrimination against this group of people. Therefore, this research analyzes the factors that influence the probability that a person with a disability is active in the labor market. For this, two models were estimated, a logit model and a multinomial logit were estimated, using data from Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) (2018). The main findings of this research suggest that the probability that people with disabilities participate in the Ecuadorian labor market is lower for people with disabilities with respect to people who do not present this condition, with this becoming more visible in the case of women. However, the negative effect of disability on labor market participation is attenuated in the case of people with a high level of education and for those who live in rural areas and self-identify as indigenous.

**Keywords:** Disability, discrimination, labor market, logit model, Ecuador.

# Preámbulo

La baja participación laboral de las personas con discapacidad ha sido una de las características más comunes y persistentes de este grupo. Si bien diversos organismos y las legislaciones propias de cada país intentan impulsar la integración de las personas con discapacidad al mercado laboral, aún existen obstáculos que limitan su inclusión (Malo, 2004). Tener un empleo, no solo mejora el nivel y calidad de vida, sino también promueve la independencia y dignidad para las personas con discapacidad (Núñez, 2017).

La forma de concebir la discapacidad ha ido cambiando con el paso del tiempo. En la Edad Media, a la discapacidad se le atribuía un origen religioso. De esta forma, durante décadas, la marginación y el aislamiento predominó para las personas con discapacidad, pues eran consideradas una carga para la sociedad (Velarde, 2012). Después de la segunda guerra mundial, ante el incremento de personas con discapacidad hubo una mayor inclusión de este grupo de personas; sin embargo, para viabilizar su incorporación a la sociedad debían someterse a un proceso de rehabilitación a fin de alcanzar un estado de “normalidad” (López, 2011).

La idea de que la discapacidad era un problema propio del individuo fue cuestionada por muchas décadas. No obstante, a partir de 1970 se dio paso a un nuevo enfoque basado en la igualdad y en el pleno goce de los derechos humanos, en el cual, las causas de la discapacidad ya no eran consideradas de origen religioso ni médico, sino social. Desde este enfoque, la discapacidad no es un problema del individuo sino más bien un asunto de la sociedad, al no garantizar su participación, pues desde esta perspectiva, las personas con discapacidad pueden aportar a la sociedad al igual forma que el resto de personas (Palacios & Bariffi, 2007).

Aunque el modelo social tiene entre sus principios la no discriminación, la participación e inclusión plena de las personas con discapacidad en la sociedad, en el ámbito laboral aún existen bajas tasas de empleo. La discriminación hacia este colectivo es visible y autores, como Arrow y Phelps, intentan explicarla a través de la teoría de la discriminación estadística, planteando que los empleadores son incapaces de observar todo el contexto laboral de una persona, situación que les impulsa a tomar como referencia las características promedio del grupo al que pertenece un individuo, mas no sus características personales (Baquero et al., 2000).

Según el Banco Mundial (2022), aproximadamente el 15 % de la población del mundo presenta algún tipo de discapacidad. En el Ecuador, a finales del año 2021, la proporción de la población que presentaba algún tipo de discapacidad era de aproximadamente el 2.67 %, y apenas el 15 % del colectivo se encontraba laboralmente activo (CONADIS, 2021).

En este contexto, este estudio tiene como objetivo analizar la situación laboral de las personas con discapacidad en el Ecuador. La investigación está conformada por cinco capítulos. El Capítulo 1 aborda la problemática de la discapacidad desde una perspectiva económica, se justifica la importancia del estudio y se establecen los objetivos de la investigación.

En el Capítulo 2 se presenta la revisión de la literatura relacionada a la discapacidad, la exclusión social y la discriminación en el mercado laboral.

En el Capítulo 3 se presentan los datos y la metodología empleados en el presente trabajo. Además, se describen las variables a utilizar en la estimación. El Capítulo 4 contiene los resultados obtenidos de la estimación de los modelos logit y logit multinomial, y su respectiva interpretación.

Finalmente, en el Capítulo 5 se presentan las conclusiones del estudio. En general, los resultados indican que las personas con discapacidad tienen menos probabilidad de pertenecer al

mercado laboral y, si logran entrar, será desempeñando actividades agrícolas o de economía informal, siempre y cuando su grado de discapacidad no sea muy alto.

# Capítulo 1

## Introducción

### 1.1 Discapacidad

La exclusión social y la discriminación laboral de las personas con discapacidad representan obstáculos para el bienestar de este grupo de personas, pues la falta de apoyo y oportunidades de trabajo limitan la participación de estos grupos minoritarios a la economía informal, desencadenando una serie de efectos negativos a nivel individual y para la economía nacional (Organización Internacional del Trabajo [OIT], 2013).

Si bien el enfoque para abordar la discapacidad ha cambiado, pasando de un tratamiento estrictamente asistencial a un modelo social basado en los derechos humanos, las políticas de integración y no discriminación para las personas con discapacidad siguen siendo insuficientes en el ámbito laboral (De Cabo et al., 2003). En el mercado de trabajo, la mayoría de plazas de empleo en las que se desenvuelven las personas con discapacidad son de baja complejidad y las remuneraciones son bajas, evidenciando así las diferencias ocupacionales y salariales a las que se ven expuestas las personas con discapacidad (Avecilla & Tapia, 2018).

El género, la etnia, la formación académica, el lugar de residencia, e incluso la percepción y trato del resto de personas que conforman una empresa, también son factores que dificultan o

acentúan la discriminación de esta minoría en el ámbito laboral, determinado, en cierto grado, la participación de las personas con discapacidad y su permanencia en el mercado laboral (Maldonado, 2007; Alcover y Pérez, 2011).

En América Latina, hasta el año 2009, existían al menos 50 millones de personas con algún tipo de discapacidad y su participación en el mercado laboral era relativamente baja, revelando que, en esta región, las personas con discapacidad son más vulnerables a la desigualdad y pobreza (Stang, 2011). Aunque la mayoría de países latinoamericanos han implementado políticas públicas de inclusión para las personas con discapacidad, las barreras que dificultan el proceso de inserción persisten, impidiendo que su situación mejore, en especial, en países, como: Honduras, Colombia, Brasil y Chile (Paz & Silva, 2020).

Para el caso ecuatoriano, según el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), hasta agosto del 2021, 471 072 personas presentaban algún tipo de discapacidad, y apenas el 15 % de aquellos que tienen edad de trabajar, se encontraban laboralmente activas. El Ecuador, a través de varios instrumentos legales nacionales como la Constitución, y normativas jurídicas internacionales, como la Convención Sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad aprobada por la Organización de las Naciones Unidas, reconoce y garantiza los derechos y el cumplimiento de los deberes de las personas con discapacidad. Pero, para lograr una verdadera inclusión laboral, no es suficiente la normativa legal, se deben reforzar las herramientas técnicas y tecnológicas, mejorar el trato hacia las personas con discapacidad y, sobre todo, se debe exigir que las entidades de control desempeñen su tarea de manera firme y oportuna, de tal forma que se garantice el cumplimiento de las leyes y normas vigentes (Alcover & Pérez, 2011).

La precarización laboral de las personas con discapacidad es evidente, pues se enfrentan a distintas formas de discriminación, ya sea a nivel salarial, en el empleo, ocupacional o en la



adquisición de capital humano (Baquero et al., 2000). Por lo expuesto, en el presente estudio se abordará la discriminación de las personas con discapacidad en el empleo, haciendo referencia a prácticas que ponen en desventaja o anulan la igualdad de oportunidades de un grupo de trabajadores frente a otro, a causa de su etnia, religión, sexo, origen social o cualquier característica no relacionada al ámbito laboral (OIT, 1958). En este caso específico, se analizará la condición de discapacidad.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo analizar la situación laboral de las personas con discapacidad en el Ecuador. Para esto, con datos de la encuesta del ENSANUT del año 2018, se estimará un modelo de elección binaria logit y un modelo multinomial logit. Los resultados permitirán comprender cómo la presencia de la discapacidad y las características socioeconómicas pueden influir en la participación en el mercado laboral de una persona. Los hallazgos de esta investigación permitirán visibilizar la existencia de discriminación en el mercado laboral hacia las personas con discapacidad, así como determinar los factores que impiden una verdadera inclusión de este grupo.

## **1.2 Importancia económica del estudio de la discapacidad**

Desde los ámbitos social y económico, tener un empleo puede considerarse una de las condiciones mínimas necesarias e importantes para el desarrollo humano, ya que contribuye a la independencia económica, al reconocimiento social y, sobre todo, favorece al desarrollo del modelo social (Vidal et al., 2013). Por tanto, para las personas con discapacidad, el trabajo constituye con más razón un instrumento para mejorar sus condiciones de vida. Sin embargo, la evidencia empírica previa revela que, para el caso de las personas con discapacidad, sí existe discriminación en el mercado laboral. Por ejemplo, Bellemare et al. (2018) reportan que la tasa de devolución de llamadas (para una entrevista de empleo) a personas con discapacidad en Quebec fue apenas del 7 %, mientras

que esta cifra se ubicó en 14 % para las personas sin discapacidad. Esta situación se presentó, a pesar de que los empleadores conocían que podían contar con un subsidio del Gobierno para cubrir los costos de adaptación. En el caso específico de las mujeres con discapacidad, Dávila & Malo (2006) encontraron que las mujeres con discapacidad tienen menos probabilidad de pertenecer al mercado laboral que las mujeres sin discapacidad.

Existen varias teorías que abordan la discriminación, una de ellas es la teoría de la discriminación estadística planteada por Phelps y Arrow, la cual considera que los empresarios toman como referencia las características promedio de los distintos grupos y no a nivel individual, dado que representa costos para la empresa.

Para Flores y Alvava (2020), la discriminación laboral y la exclusión social representan un perjuicio económico para la economía nacional. En Ecuador, el área social recibe un porcentaje del Presupuesto General del Estado. Para el 2013, este rubro representó aproximadamente el 3.73 %, en el 2014 el 3.09 % y para el 2015 el 3.07 % (Cortez et al., 2016).

Para minimizar esos costos que agudizan la economía del país y, adoptar la idea de que las personas con discapacidad pueden contribuir a las necesidades de la comunidad de igual forma que el resto de la sociedad, se deben plantear políticas públicas que garanticen la igualdad de oportunidades, la integración social, laboral, y la no discriminación de las personas con discapacidad, así como garantizar el funcionamiento de instituciones fuertes y consolidadas, de tal manera que se controle el fiel cumplimiento de las políticas públicas (Centro de Estudios Latinoamericano Justo Arosemena [CELA], 2008). De igual forma, es preciso señalar que las políticas públicas deben tomar en consideración otras características socioeconómicas que pueden estar retrasando el efecto de la política o a su vez empeorando la situación de los grupos minoritarios (Alcover & Pérez, 2011).

Los resultados de esta investigación permitirán conocer sobre la situación laboral de las personas con discapacidad en el Ecuador, y darán pistas sobre si el país está caminando en el modelo social en el tema de discapacidad. Además, esta información es importante a la hora de evaluar o plantear nuevas políticas públicas que garanticen la inserción laboral de las personas con discapacidad.

### **1.3 Objetivo general**

Analizar la situación laboral de las personas con discapacidad en el Ecuador.

### **1.4 Objetivos específicos**

- Describir la situación socioeconómica de la población ecuatoriana con discapacidad.
- Determinar las características socioeconómicas y demográficas que inciden sobre la probabilidad de que las personas con discapacidad participen en el mercado laboral.
- Identificar las actividades que tienen mayor probabilidad de ser desempeñadas por personas con discapacidad.

# Capítulo 2

## Revisión de la literatura

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud (2011), aproximadamente el 15 % de la población del mundo presenta algún tipo de discapacidad. El envejecimiento y el aumento de enfermedades crónicas pueden ocasionar que las personas en algún momento de su vida enfrenten algún tipo de discapacidad, ya sea temporal o permanente.

Hernández (2004) afirma que, en la sociedad, nacer con una discapacidad o adquirirla a través de los años, se ha convertido en una limitante para aquellos que presentan una discapacidad, y en ocasiones, también para sus familias. Para las personas con discapacidad, el desconocimiento de sus derechos, la falta de legislación, integración, apoyo y oportunidades, ha desencadenado que sean parte de las minorías, careciendo de poder social, político y económico, haciendo que su calidad de vida y su bienestar se vean perjudicados.

Es preciso señalar que, cuando se habla de calidad de vida y bienestar social, no solo se hace referencia a los aspectos materiales y económicos necesarios para satisfacer las necesidades básicas de los seres humanos, sino también a factores personales, físicos, emocionales y sociales (Henaó & Gil, 2009). En general, las personas con discapacidad son más propensas a experimentar mayores problemas socioeconómicos, como un nivel menor de educación, peor estado de salud, niveles superiores de desempleo y tasas de pobreza más altas (Schallock & Verdugo, 2007).

Por tal razón, con el fin de garantizar la participación de las personas con discapacidad en todos los aspectos de la sociedad y el pleno goce de sus derechos, se debe propender a la eliminación de las barreras a las que se ven expuestas (OIT, 2013).

## **2.1 Discapacidad**

El concepto de discapacidad se ha modificado a lo largo del tiempo, pues la idea o percepción que se tenía sobre el origen de la discapacidad y, lo que determinaba el tratamiento que la sociedad daba a las personas discapacitadas, han sido determinantes para que su concepto sea diferente dependiendo de la época (CONADIS, 2017).

Gracias a la lucha constante de organizaciones conformadas por personas con discapacidad, quienes cuestionaban el enfoque negativo de los primeros conceptos de discapacidad y su falta de perspectiva social, se han podido establecer varias definiciones que consideran a la discapacidad desde una visión más integradora y social (Palacios & Bariffi, 2007). A continuación, se presentan algunas definiciones:

- El 2001, la Organización Mundial de la Salud, con la finalidad de estandarizar y homogeneizar el lenguaje asociado a la salud y a los estados de la salud desarrolló la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF<sup>1</sup>) (Palacios & Bariffi, 2007, págs. 59-61), en el que se define a la discapacidad como:

Término genérico que incluye déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Indica los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una "condición de salud") y sus factores contextuales (factores ambientales y personales) (Organización Mundial de la Salud [OMS]; Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2001, pág. 231).

---

<sup>1</sup> Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud, con las siglas CIF. La Asamblea Mundial de la Salud la aprobó el 22 de mayo del 2001.

- En 2006, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), en la que establece lo siguiente:

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 (Velarde, 2012, pág. 133).

- Para la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en el Repertorio de Recomendaciones Prácticas sobre la Gestión de las Discapacidades en el lugar de trabajo (2002), una persona con discapacidad está definida como “un individuo cuyas posibilidades de obtener empleo, reintegrarse al empleo y conservar un empleo adecuado, así como de progresar en el mismo, resulten considerablemente reducidas como consecuencia de una disminución física, sensorial, intelectual o mental debidamente reconocida” (Organización Internacional del Trabajo, 2015, págs. 181-182).
- En Ecuador, tomando como referencia la definición presentada en el Reglamento a la Ley Orgánica de Discapacidades (Decreto Ejecutivo 194, Registro Oficial Suplemento 109 del 27 de octubre 2017), en su Art.1, se 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 hubiera originado, ve restringida permanentemente su capacidad biológica, psicológica y asociativa para ejercer una o más actividades esenciales de la vida diaria, en una proporción equivalente al treinta por ciento de discapacidad, debidamente calificada por la autoridad sanitaria nacional (pág. 3).

En resumen, la discapacidad es un fenómeno complejo que muestra una interacción entre factores biológicos, sociales y ambientales (OMS, 2020).

### **2.1.1 Tipos de discapacidad**

De acuerdo a la Organización de la Naciones Unidas (2014), la discapacidad puede ser física, mental, intelectual y sensorial.

En el Ecuador, según la Guía sobre Discapacidades publicada por el Consejo Nacional de Discapacidades (CONADIS, 2017), la determinación de los tipos de discapacidad y su severidad está a cargo de profesionales en medicina, psicología y trabajo social, que forman parte de los establecimientos de salud de la Red Pública Integral de Salud<sup>2</sup> y de la Red Privada Complementaria, exceptuando a los consultorios privados, mismos que basados en los criterios del Sistema Nacional de Calificación de la Discapacidad vigente, deberán clasificar a la persona que posee una discapacidad dentro de la siguiente categorización<sup>3</sup>:

- **Discapacidad física:** Comprende deficiencias corporales o viscerales, las cuales pueden ser evidentes, o pueden implicar daños en sus órganos internos que pueden ser imperceptibles, pero que generen algún tipo de problema como caminar, manipular con las manos, mantener el equilibrio, etc. Las deficiencias que originan este tipo de discapacidad pueden ser genéticas, congénitas o adquiridas.
- **Discapacidad mental y psicológica:** Deficiencias o trastornos de la conciencia, del razonamiento, del estado de ánimo, afectividad y comprensión de la realidad. Generalmente este tipo de discapacidad se da por enfermedades mentales.
- **Discapacidad intelectual:** Deficiencia presentada por un individuo que tiene dificultad en la comprensión de ideas complejas, así como para razonar, resolver un

---

<sup>2</sup> Ministerio de Salud Pública – MSP, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social- IESS, Instituto de Seguridad Social de la Policía Nacional – ISSPOL, Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas – ISSFA

<sup>3</sup> (CONADIS, 2017)

problema, tomar decisiones; afectando su socialización y desenvolvimiento cotidiano.

- **Discapacidad sensorial:** Deficiencia en el sentido de la vista, la audición y el lenguaje.

### ***2.1.2 Tratamiento de la discapacidad***

La manera en la que ha sido concebida la discapacidad a través de los años ha sido determinante a la hora de interactuar, afrontar y establecer qué acciones tomar frente a las personas en condición de discapacidad (Biel, 2009).

Palacios y Bariffi (2007) manifiestan que, a través del tiempo, se ha procedido de diferentes formas con las personas que han manifestado algún tipo de discapacidad. Los autores resumen estos procedimientos presentando tres modelos:

- El modelo de *prescindencia*: considera que las causas que originan una discapacidad son religiosas, y que las personas que la padecen son innecesarias al no contribuir con las necesidades de la comunidad y que albergan algún mensaje paranormal. Dichas creencias empujaban a este conjunto de personas a la marginación, mendicidad y pobreza.
- El modelo *rehabilitador*: considera que las causas de la discapacidad son científicas. En este modelo las personas con discapacidad son consideradas útiles o que pueden aportar a la sociedad, siempre y cuando sean rehabilitadas. Es decir, el problema son las limitaciones que posee una persona, teniendo que ser eliminada o disimulada a través de rehabilitación psíquica, física o sensorial para caer dentro de un supuesto estándar de normalidad.



- El modelo *social*: considera que las causas que dan origen a la discapacidad no son las limitaciones individuales, sino las limitaciones de la sociedad para satisfacer adecuadamente las necesidades de las personas con discapacidad. En este modelo, las personas con discapacidad pueden contribuir a las necesidades de la comunidad de igual forma que el resto de la sociedad, pero siempre desde la valoración y el respeto de su condición de personas con ciertos aspectos diferentes. Aquí se pretende preservar el respeto por la dignidad, la igualdad y la libertad personal.<sup>4</sup>

Otros autores, como Biel (2009) y Victoria (2013), prefieren describir el tratamiento de la discapacidad a partir de dos modelos. El primero, denominado “modelo médico”, el cual identifica a la discapacidad como una desviación, deficiencia o enfermedad del individuo, cuyo tratamiento es a través de la medicación, orientada a conseguir la cura, un cambio de conducta o una mejor adaptación de la persona a la sociedad en un entorno en el que no es plenamente funcional. Por el contrario, el segundo, denominado “modelo social” se centra en la rehabilitación de la sociedad, la cual debe hacer frente a las necesidades de todas las personas, mitigando las diferencias y fomentando la diversidad.

En cambio, para Aguado (1995), quien atribuye más importancia al aspecto psicológico, la discapacidad puede ser analizada por medio de los siguientes cinco modelos. El “modelo demonológico”, en el que las causas de la discapacidad se asocian al pecado o causas demoniacas; el “modelo organicista”, que asocia la discapacidad a causas naturales; el “modelo psicologicista”, que relaciona la discapacidad con aspectos psicológicos; el “modelo socio ambiental”, en el cual

---

<sup>4</sup> Para una discusión mayor revisar “La discapacidad como una cuestión de derechos humanos” (Palacios & Bariffi, 2007)

las causas de la discapacidad se asocian al entorno y a las relaciones que establecen las personas; y, por último, el “modelo bio-psico-social”, que recoge los aportes de los tres últimos modelos, intentando normalizar e integrar a las personas con discapacidad, tomando en cuenta sus capacidades biológicas, sus restricciones sociales y las estimulaciones psicológicas.

En resumen, el tratamiento que se ha dado a las personas con discapacidad ha evolucionado, pasando de una perspectiva individual y médica (modelo médico y/o rehabilitador) a una perspectiva estructural y social (modelo de derechos humanos e inclusión social).

## **2.2 Exclusión y discriminación de las personas con discapacidad en el mercado laboral**

Formar parte del mercado laboral es uno de los objetivos más anhelados por los individuos, dado que proporciona independencia económica, reconocimiento social y favorece las condiciones para alcanzar una mejor calidad de vida (Vidal et al., 2013). Para las personas con discapacidad, formar parte de la Población Económicamente Activa (PEA), se ha convertido en un reto. Según la Organización Internacional de Trabajo, “las personas con discapacidad son afectadas por patrones de discriminación, como las altas tasas de desempleo, los prejuicios sobre su productividad y la falta de acceso al lugar de trabajo” (Somavia, 2007). A pesar de ello, en los últimos años su participación en el mercado laboral se ha convertido en uno de los temas más importantes cuando se habla de políticas de empleo y de inclusión social (Dávila & Malo, 2006).

Desde el punto de vista económico, la demanda de mano de obra está sujeta al salario del mercado y a factores que generaran impacto, como: los costes laborales, totales y la productividad del trabajo (Cazallas & Escot, 2015). En relación al grupo de personas con discapacidad, los costes corresponden a valores que el empresario deberá incurrir por adecuaciones en las instalaciones, por ausencias a causa de terapias, citas médicas, etc. (Bellina, 2013). En cuanto a la productividad, se hace referencia a la existencia de prejuicios sociales, que asocian la discapacidad con una baja

productividad. Este comportamiento ha provocado que personas con discapacidad sean desplazados a trabajos con poca productividad y salarios más bajos (Alcover & Pérez, 2011).

En definitiva, las altas tasas de desempleo, la falta de acceso a los lugares de trabajo, bajos salarios y la oferta de empleos de baja complejidad son algunas de las características de una sociedad discriminante y excluyente, pues no ofrece las facilidades que le permitan a un individuo encontrarse en igualdad de condiciones para acceder a las mismas oportunidades que tienen los demás miembros de la sociedad. En el entorno laboral, la exclusión hace referencia a la incapacidad de lograr el acceso a las oportunidades laborales debido a la carencia de activos necesarios para el desempeño de una función determinada, mientras que la discriminación se presenta cuando un individuo ve limitado su acceso a oportunidades laborales a pesar de disponer de niveles de productividad similares a los sectores no discriminados (Maldonado, 2007).

### ***2.2.1 Exclusión social***

La exclusión social es un término que nació a inicios de la década de 1970 en Europa, específicamente en Francia, siendo Rene Lenoir, el entonces secretario del Estado de Acción Social del Gobierno de Francia, quien popularizó el concepto y lo utilizó para referirse a las personas con discapacidad física, psíquica, mismas que eran consideradas socialmente inadaptadas y, a todas aquellas personas que carecían de seguridad social y no gozaban de los beneficios que ofrecía el llamado estado de bienestar<sup>5</sup>. Lenoir reconoció la necesidad de mejorar las condiciones de vida de aquellos ciudadanos que permanecían al margen del crecimiento económico y la importancia de fortalecer la cohesión social (Sen, 2000).

---

<sup>5</sup> Conjunto de actividades y disposiciones legales que garantizan a todos los ciudadanos de una nación a percibir prestaciones de seguridad social obligatoria, y contar con los servicios mínimos necesarios que garanticen su supervivencia (Forge Collazos, 2007)

En América Latina, antes de adoptar el término “exclusión”, la expresión que se utilizó para definir al grupo de personas que quedaban fuera de las esferas de la sociedad se denominó “masa marginal” (Córdoba, 2008). La masa marginal fue una noción introducida por Nun (2003) para hacer referencia a los grandes grupos que quedaban fuera del proceso de acumulación capitalista y que carecían de empleos formales, salarios justos y beneficios como la seguridad social.

Para Tezanos y Tezanos (2005), la sociedad se encuentra dividida en dos grupos. Por un lado, están los individuos que participan en ella y por el otro, aquellos que quedan fuera. En ese sentido, el término “exclusión social” se emplea para referirse a todas aquellas personas que se encuentran fuera de las oportunidades vitales que definen una ciudadanía social plena, es decir, aquellos que no gozan de los derechos de carácter político, laboral, económico y social. La exclusión social puede entenderse desde tres dimensiones: cultural, económica y de alienación. La dimensión cultural pone énfasis en las vivencias sociales y a los estándares de la sociedad, dando paso a la segregación o marginación social. La dimensión económica abarca toda la problemática de índole económico, tales como la pobreza. En este sentido, no tener los recursos suficientes para cubrir temas de salud, educación, vivienda, etc.; es de alguna manera, una forma de exclusión. Finalmente, la alienación, la cual hace referencia a que los individuos se sientan ajenos y extraños respecto del producto de su trabajo y de sus propias capacidades productivas, desencadenando finalmente que la persona se sienta ajeno a la misma sociedad a la que pertenece (Córdoba, 2008).

## **2.2.2 Discriminación**

Desde el punto de vista económico, de manera específica en el ámbito laboral, la discriminación hace referencia a la clasificación del individuo según sus características, en lugar de su productividad, afectando su probabilidad de adquirir un empleo (Baquero et al., 2000).

Otros autores, como Arrow, Phelps y Becker, han intentado explicar la discriminación en el mercado laboral. Arrow y Phelps lo hacen por medio del “modelo de discriminación estadística” y Becker lo hace a través del “modelo del gusto por discriminación”, en el que expresa que la discriminación tiene sus raíces en el gusto de las personas por segregar a otras, en función a varios aspectos como la raza, religión, género, clase social, personalidad, o de otras consideraciones de moral, provocando que se comporten como si la contratación de personas que pertenecen a esta segregación les impusiera costes subjetivos o psíquicos (Chávez & Ríos, 2014). Las dos teorías se han basado en la discriminación visible de grupos minoritarios.

### **2.2.2.1 Discriminación estadística**

Esta teoría nació ante el incremento de investigaciones sobre “información limitada”, siendo el modelo de discriminación estadística, una crítica al modelo presentado por Becker (Rivera, 2013). La idea general de la discriminación estadística es que los empleadores son incapaces de observar todo el contexto laboral de una persona, impulsándolos a tomar como referencia las características promedio del grupo al que pertenece, mas no sus características personales; todo esto como consecuencia de la información imperfecta (Baquero et al., 2000).

En la teoría de discriminación estadística, los empresarios (demandantes de trabajo) buscarán trabajadores (oferentes de trabajo) lo más productivos posible, y, para lograrlo deberían recoger una serie de datos individuales, como: edad, nivel de educación, experiencia, sexo, etc.; para complementarlos con las entrevistas y así, utilizar toda esa información como indicadores del

grado de rendimiento del trabajador (Cazallas & Escot, 2015). Sin embargo, la obtención de información de un solo trabajador es escasa y recolectarla sería costosa, por lo que el empresario asume el riesgo de contratar, considerando la información promedio del grupo (Chávez & Ríos, 2014).

### **2.3 Evidencia empírica**

Visto desde un enfoque microeconómico, la decisión de emplearse puede estar determinada por características propias del individuo, como: edad, género, educación, ingresos percibidos por el hogar, estructura familiar, etc. Por otro lado, desde el punto de vista del demandante de la fuerza laboral, su percepción y expectativas respecto a la productividad que le puede ofrecer el trabajador juegan una parte importante en su decisión (Espinosa, 2016).

Para el caso de las personas con discapacidad y, especialmente de las mujeres, ingresar al mercado laboral es un proceso que puede presentar más obstáculos que lo habitual. Así lo mostraron Baldwin & Johnson (1994) en su estudio realizado para Estados Unidos. Usando datos de la Encuesta de Seguridad Social de personas con discapacidad de 1972, los autores encontraron que las mujeres estadounidenses que padecían algún tipo de discapacidad se enfrentaban a una doble discriminación, tanto por género como por discapacidad. A pesar de ello, el porcentaje de discriminación por género, era mayor para las mujeres sin discapacidad. Otro autor que llegó a un resultado similar, pero para el caso español, es Dávila (2006), quien concluyó que las mujeres que presentan algún tipo de discapacidad tienen una probabilidad mayor de no participar en el mercado laboral.

Si bien para una mujer tener una discapacidad dificulta su ingreso al mercado laboral, existen otras características, como su etnia, su edad, nivel de educación o ser beneficiaria de algún tipo de ayuda económica que puede agravar más su situación. Así lo sugieren Kaur et al. (2015),

quienes, por medio de un modelo de regresión logística, analizaron las diferencias que existen en el mercado laboral de las mujeres blancas y afroamericanas que presentan discapacidad, quienes recibieron servicios de rehabilitación vocacional en varias regiones de Estados Unidos. Como resultado, los autores obtuvieron que las mujeres afroamericanas tenían menos probabilidad de conseguir un empleo, en comparación a las mujeres blancas. En cuanto a la edad, aquellas mujeres que tenían una edad comprendida entre 36 y 50 años tenían una mayor probabilidad de emplearse en comparación a las mujeres más jóvenes. Además, los autores encontraron que las mujeres, sin importar su raza, tenían menor probabilidad de emplearse si eran beneficiarias de algún tipo de beneficio social.

La posición que ocupa la mujer en el hogar y el estado civil, también son características que se consideradas a la hora de analizar la participación de la mujer con discapacidad en el mercado laboral. Por ejemplo, Dávila y Malo (2006), en su estudio reportan que, en los hogares, las hijas y las mujeres casadas tienen una menor probabilidad de entrar al mercado laboral.

La educación y el tipo de discapacidad son otras características importantes que pueden determinar la participación de las personas con discapacidad. Albarrán y Alonso (2010) analizaron la participación en el mercado laboral español de las personas con discapacidad y en situación de dependencia. Sus principales resultados fueron que las personas que presentan discapacidades más severas tienen menos probabilidad de ser empleadas y que aquellos que tienen un capital humano mayor, tienen más probabilidad de emplearse. En cuanto al género, si la persona es mujer y tiene un alto nivel de educación, su tasa de participación en el mercado aumenta, aunque no iguala a la tasa de los varones.

Por su parte, Kidd & Ferko (2000) examinaron cómo la dotación de capital humano y la productividad de las personas con y sin discapacidad, determinan su participación en el mercado

laboral y explica las diferencias salariales en el Reino Unido. Los autores concluyen que la tasa de participación en el mercado laboral varía considerablemente entre los dos grupos, siendo mucho más grande la participación de los hombres sin discapacidad. En cuanto a la diferencia salarial, el salario medio ponderado por hora fue de 1.99 GBP para las personas sin discapacidad, en relación con 1.85 GBP para los discapacitados. En el caso del capital humano, las personas sin discapacidad, en promedio tenían calificaciones más altas que aquellas que poseen algún tipo de discapacidad. Otra observación importante es que, a pesar de tener un mayor capital humano, su experiencia laboral era menor.

Aunque varios autores, como Albarrán, Alonso (2010), Kidd y Ferko (2000), concluyen que la educación es una de las principales vías para reducir las desigualdades y lograr una mayor inclusión de las personas con discapacidad en el ámbito laboral, Bliksvaer (2018) manifiesta que esa afirmación puede ser debatida, pues depende de aspectos metodológicos y teóricos, así como de los supuestos y comparaciones a las que recurran los investigadores a la hora de realizar sus estudios. El autor, en su investigación mediante tablas de contingencia hace varias comparaciones, entre ellas una comparación de las tasas de empleo, asumiendo un punto máximo o techo para la tasa de empleo. Así, el autor mide la diferencia entre la tasa de empleo real y una situación de pleno empleo que representan los aumentos en el nivel educativo tanto para las personas con y sin discapacidad en dos grupos de edad, obteniendo como resultado que, para cada aumento en el nivel educativo, el efecto en la tasa de empleo es sustancialmente más fuerte para las personas sin discapacidad que para las personas con discapacidad. Por tanto, no es posible concluir que la educación reduce las desigualdades en el mercado laboral entre personas con y sin discapacidad

En cuanto a la diferencia salarial, la evidencia empírica sugiere la existencia de discriminación laboral hacia las personas con discapacidad. Pagán y Marchante (2004),



manifiestan que, para el caso español, la diferencia salarial entre las personas sin discapacidad y las personas con discapacidad es de 16.61 %; para el caso de Inglaterra, Kidd, Sloane y Ferko (2000) calcularon una diferencia de 13.11 %. Para Estados Unidos, Baldwin y Johnson (1994) calcularon una diferencia salarial de 16.63 % si la discapacidad no es tan severa y 18.35 % si la discapacidad es más compleja.

Con relación a la discriminación y al papel que desempeña la percepción del empresario a la hora de contratar, Bellemare et al. (2018) realizaron una investigación de campo para analizar la discapacidad y la discriminación en el mercado laboral. Sus datos fueron obtenidos luego de enviar solicitudes de empleo a empresas que solicitaban personal. Su investigación obtuvo los siguientes resultados: la tasa de devolución de llamada promedio para las personas con discapacidad era de 7.2 %, mientras que para aquellas solicitudes que manifestaban no tener ningún tipo de discapacidad fue 14.4 %. Otro resultado importante que obtuvieron los autores fue que, a pesar de mencionar la elegibilidad para un subsidio del gobierno para cubrir el costo de la adaptación del lugar de trabajo, no aumentaron las tasas de devolución de llamadas. En conclusión, los autores estimaron que aproximadamente el 49.7 % de empresas tienden a discriminar.

La mayoría de estudios respecto a la discapacidad y el mercado laboral se han realizado para Estados Unidos y países de Europa, todos coincidiendo en la baja participación laboral que presentan las personas con discapacidad. La realidad en Latinoamérica no es diferente. Por ejemplo, Espinosa (2016) analiza la participación laboral y discapacidad para Colombia en función a las características socioeconómicas y al tipo de discapacidad, y obtuvo como resultados que, tanto para mujeres y hombres, el nivel de educación determina en gran parte la participación laboral. Además, observó que las limitaciones de movilidad y habla disminuyen la probabilidad

de que una mujer se encuentre activa laboralmente y, para el caso de los hombres, los problemas mentales o de aprendizaje.

Para el caso de Brasil, Rennó et al. (2019) investigaron las diferencias salariales entre personas con y sin discapacidad, con el fin de analizar si dicha diferencia depende de las características socioeconómicas de cada individuo. Para esta investigación, los autores estimaron un modelo Tobit, el cual dio como resultado que los hombres que poseen una discapacidad ganan salarios más bajos que aquellos sin discapacidades, y que dicha diferencia aumenta en función a su nivel de educación.

Para Perú, existen varios estudios que analizan la condición laboral de las personas con discapacidad, uno de esos estudios fue realizado por Maldonado (2007), quien observó que la probabilidad de que una persona con discapacidad forme parte del mercado de trabajo peruano es mucho menor que la de una persona sin discapacidad con el mismo nivel de educación. Un resultado que se debe destacar de dicho estudio, y que contradice los resultados de algunos autores mencionados anteriormente, es que el autor no encontró una diferencia significativa entre los ingresos promedio de la población sin y con discapacidad una vez que esta última lograba su inserción en el mercado laboral, concluyendo que el principal problema que enfrentan las personas con discapacidad es la exclusión más no la discriminación. Si bien el autor no descarta un cierto nivel de discriminación de carácter actitudinal o de otra naturaleza, en términos salariales, en su estudio no representa una gran diferencia.

En Ecuador, la mayoría de investigaciones que hacen referencia a la discapacidad se basan en análisis cualitativos, siendo la prevalencia de la discapacidad uno de los temas más desarrollados. Ortiz (2013), después de analizar la información del censo del año 2010, obtuvo como resultados que la prevalencia de discapacidad en el Ecuador era de 5.64 %, siendo la

discapacidad física la más frecuente y con más concentración en las provincias de Guayas, Pichincha y Manabí, especialmente en el área rural. Además, el autor reporta que la prevalencia de discapacidad se incrementa con la edad y que las mujeres son quienes se ven más afectadas por la condición de discapacidad.

En cuanto a la discriminación laboral en el Ecuador, Espinoza y Gallegos (2018) realizaron un análisis considerando al género, a la etnia y a la discapacidad como características principales de la discriminación laboral. Al final del estudio se constató que en el país sí existe discriminación por género, por pertenecer a una determinada etnia o presentar algún tipo de discapacidad. Los autores destacan que, a pesar de que existen leyes, códigos y reglamentos destinados a mitigar la discriminación laboral, aún existe resistencia a la inclusión laboral de las personas con discapacidad y, que, además se evidencian vacíos legales que han provocado que las personas no gocen de los derechos ciudadanos de forma equitativa.

# Capítulo 3

## Datos y metodología

En este capítulo se describe la base de datos y se detallan las variables utilizadas para analizar la participación en el mercado laboral de las personas con discapacidad. Adicionalmente, se realiza un análisis de estadística descriptiva.

### 3.1 Datos

Para el presente estudio, se utilizó la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), año 2018, misma que es proporcionada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). La encuesta tiene la finalidad de ser un insumo para generar indicadores sobre los principales problemas y la situación de salud de la población ecuatoriana<sup>6</sup>.

La ENSANUT 2018 se realiza con periodicidad quinquenal, la población objetivo es todos los miembros del hogar, con cobertura geográfica de las 24 provincias del país. Para el presente estudio se consideró pertinente esta encuesta, ya que contiene las variables necesarias para la estimación del modelo.

---

<sup>6</sup> Información tomada del Documento Metodológico ENSANUT 2018.

En este caso, el tamaño de la muestra fue de 168 747, sin embargo, para el estudio la muestra contiene 101 580 observaciones, dado que se solo se tomará en cuenta a los individuos que se encuentran en edad de trabajar (PET<sup>7</sup>).

**Tabla 3.1:** *Población en edad de trabajar con y sin discapacidad*

<b>Población</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
Sin discapacidad	93807	92.35
Con discapacidad	7773	7.65

**Fuente:** ENSANUT 2018

Analizando los datos proporcionados por la encuesta, más del 92 % de la población no presenta algún tipo de discapacidad (Tabla 3.1). En la página del Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (CONADIS), al año 2021, la población que presentaba algún tipo de discapacidad fue de 470.820 ecuatorianos, representado aproximadamente el 2.67 % de la población. Sin embargo, hay que tener presente que esa información corresponde solo aquellos que poseen carnet de discapacidad, lo cual explicaría la discrepancia en las cifras del INEC y el CONADIS.

**Tabla 3.2:** *Participación laboral y género*

	<b>Género</b>	<b>% PEI</b>	<b>% PEA</b>
Sin discapacidad	Masculino	16.54	83.46
	Femenino	48.02	51.98
Con discapacidad	Masculino	27.92	72.08
	Femenino	52.07	47.93

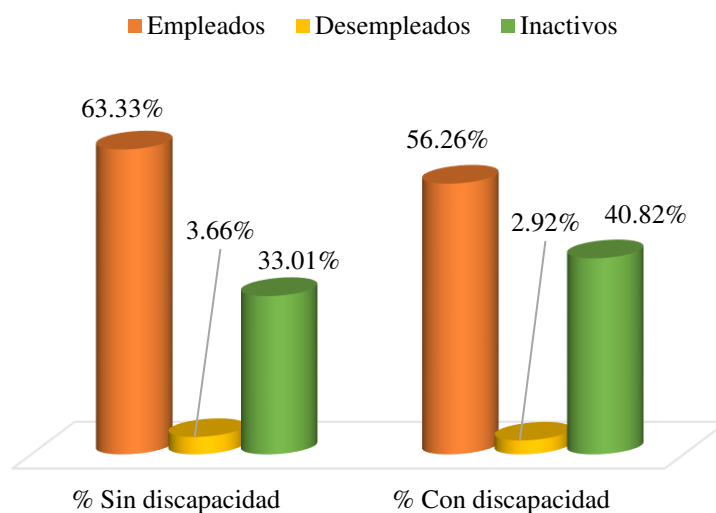
**Fuente:** ENSANUT 2018

En la Tabla 3.2 se presenta la tasa de participación laboral de las personas con y sin discapacidad, según su género, mostrando la diferencia laboral que existe entre mujeres y hombres, sea que

<sup>7</sup> Población en edad de trabajar: Comprende a todas las personas de 15 años y más (INEC).

posean o no algún tipo de discapacidad. En lo que respecta a los hombres, se observa que su tasa de participación en el mercado laboral es mucho mayor que el de las mujeres, ya que aproximadamente el 83.46 % de los hombres sin discapacidad se encuentran empleados, están disponibles o buscan trabajo, mientras que para aquellos que presentan discapacidad es de 72.08%. Por el lado de las mujeres sin discapacidad, se observa una diferencia de apenas el 3.96 % entre las que están empleadas y aquellas que están inactivas. Una situación similar se observa en el caso de las mujeres con discapacidad, con la diferencia de que la inactividad es mayor para este caso, siendo aproximadamente del 52.07 %. Esta información pone en manifiesto la desigualdad que existe en el mercado laboral en cuanto al género y, sobre todo, la dificultad de las personas con discapacidad para participar en el mercado laboral en comparación a la población sin discapacidad. En la Figura 3.1 se puede visualizar la situación de la población en el mercado laboral entre las personas que se encuentran empleados, desempleados e inactivos.

**Figura 3.1:** *Empleados, desempleados, inactivos con y sin discapacidad*



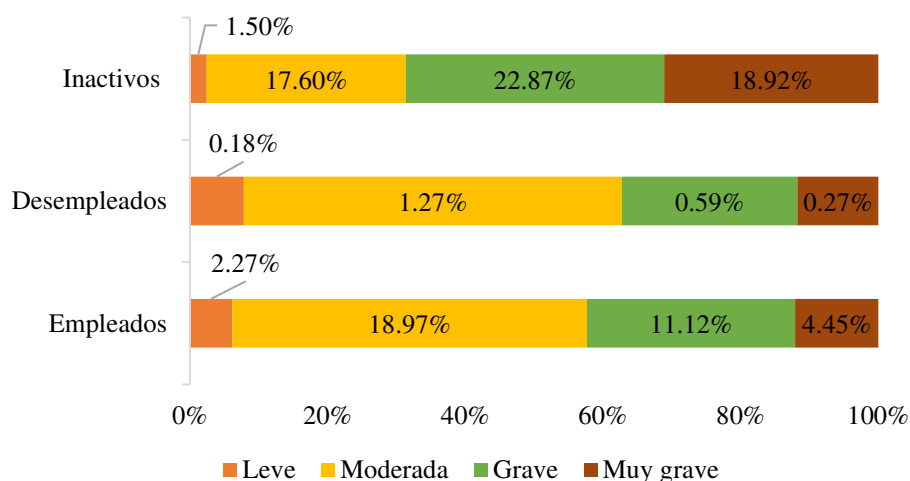
**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

Con respecto al grado de discapacidad, para el estudio se crearon cuatro categorías en función al porcentaje de discapacidad, tomando en cuenta la información proporcionada por el Ministerio de Salud Pública en el manual de calificación de la discapacidad para el año 2018. La primera categoría es denominada como leve, la cual comprende porcentajes de discapacidad hasta el 24 %; seguido de la categoría moderada, que comprende 25 % a 49 %; la categoría grave de 50% a 75 %; y, finalmente, muy grave de 76 % en adelante.

En la Figura 3.2 se observa que el grado de discapacidad moderada es el más alto para los empleados y desempleados, siendo 18.97 % y 1.27 %, respectivamente. Para el caso de los inactivos, el grado de discapacidad que prevalece es el grave, representando el 22.87 %, seguido del muy grave con el 18.92 %. El marco legal que existe en el Ecuador y los convenios de cooperación interinstitucional para la inserción laboral de personas con discapacidad ha permitido que formen parte de la nómina de empresas públicas y privadas. Sin embargo, es evidente que, a mayor grado de discapacidad, menor posibilidad de encontrarse dentro del mercado laboral.

**Figura 3.2:** Grado de discapacidad de empleados, desempleados e inactivos



**Fuente:** ENSANUT 2018  
**Elaborado por:** La autora

Antes de proceder con la estimación de los modelos se realizó la depuración de la base de datos, identificando datos perdidos y atípicos. Entre las variables que presentaron estos inconvenientes se encuentran las variables: otros ingresos, tamaño del hogar, edad. Adicionalmente, otras variables que finalmente no fueron usadas como por ejemplo el porcentaje de discapacidad, variable que presenta varios datos perdidos originados por el reducido número de personas que cuentan con el carnet de discapacidad, documento en el cual se informa el porcentaje de discapacidad. En cuanto a datos perdidos, al presentar porcentaje por debajo de 0.05 % se procedió a eliminarlos (Anexos A y B).

### **3.2 Metodología**

Con el fin de analizar la participación de personas con discapacidad en el mercado laboral ecuatoriano, se procede a estimar un modelo logit y un logit multinomial.

#### **3.2.1 Modelo logit**

Los modelos de elección discreta se caracterizan por modelar variables cualitativas y el propósito es encontrar la probabilidad de que un acontecimiento suceda, como por ejemplo trabajar (Gujarati & Porter, 2010). Cuando la variable a modelizar presenta solo dos alternativas posibles, se utilizan los modelos de respuesta dicotómica o binaria y según la función de distribución utilizada para la estimación de la probabilidad, se da paso a los modelos logit o los modelos probit (Stock & Watson, 2012). Así:

$$P(y = 1|x) = G(\beta_0 + \beta_1x_1 + \dots + \beta_kx_k) = G(\beta_0 + x\beta) \quad [1]$$

La expresión [1] hace referencia a la forma de un modelo de respuesta binaria, donde G es una función que asume valores estrictamente entre cero y uno:  $0 < G(z) < 1$ , para todos los números reales z. La relación lineal entre los estimadores y las variables independientes se encuentra representada en  $x\beta$ .



En el modelo logit,  $G$  es la función logística:

$$G(z) = \frac{\exp(z)}{1+\exp(z)} = \Lambda(z), \quad [2]$$

que está entre cero y uno para todos los números reales  $z$ . Esta es la función de distribución acumulada para una variable aleatoria logística estándar.

El modelo logit puede derivarse a partir de un modelo de variable latente subyacente, por lo que, la probabilidad de ocurrencia de un evento dependerá de una variable latente o inobservable ( $y^*$ ), que tomará el valor de uno si  $y^* > 0$  y el valor de cero si  $y^* \leq 0$ . Esta variable latente está determinada por una o varias variables que determinan la elección por parte del individuo (Wooldridge, 2010). A continuación, su representación:

$$y^* = \beta_0 + x\beta + e \quad y = 1[y^* > 0] \quad [3]$$

En cuanto al término de error ( $e$ ), se supone que es independiente de  $x$ , tiene distribución logística estándar y se distribuye simétricamente en torno a cero, lo que significa que  $1 - G(-z) = G(z)$  para todos los números reales  $z$ .

A partir de la ecuación [3] y de los supuestos establecidos, se puede calcular la probabilidad de respuesta para  $y$ :

$$\begin{aligned} P(y = 1|x) &= P(y^* > 0|x) = P[e > -(\beta_0 + x\beta)|x] \\ &= 1 - G[-(\beta_0 + x\beta)] = G(\beta_0 + x\beta) \end{aligned} \quad [4]$$

Siendo exactamente igual a la expresión [1].

Para analizar el efecto de cada una de las características propias de los individuos sobre la probabilidad de pertenecer al mercado laboral ecuatoriano se estima el modelo cuya especificación se detalla a continuación:

$$Trabaja_i = \beta_0 + \beta_1 Edad_i + \beta_2 Edad2_i + \beta_3 Mujer_i + \beta_4 Autoidentificación_i + \beta_5 Discap_pareja_i + \beta_6 Nivel_instrucción_i + \beta_7 Tamaño_hogar_i + \beta_8 Área_i + \beta_9 lnOtros_ing_i + \beta_{10} Bono_discapacidad_i + \beta_{11} Discap_mujer_i + e_i$$

Donde:

$$Trabaja_i = \begin{cases} 1 & \text{Trabaja} \\ 0 & \text{Caso contrario} \end{cases}$$

$\beta_0$ : Término constante.

$\beta_i$ : Coeficientes estimados asociados a las variables. Para  $i = 1, \dots, N, N = 101\ 580$

$e$ : Término de error.

En la tabla 3.3 se muestran las variables que intervienen en el modelo y el signo esperado.

**Tabla 3.3: Descripción de variables modelo logit**

Tipo	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	Signo Esperado	Autor	
Variable Latente	Trabaja	Indicador de que el individuo trabaja que toma valor de 1 si está trabajando y 0 caso contrario.	n/a	Dávila & Malo (2006) Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010) Espinosa Acuña (2016)	
	Edad	Edad del individuo medida en años.	+	Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010) Cortez Guevara Daniel & Giler Alarcón (2016)	
Variable independiente	Edad2	Edad del individuo al cuadrado medida en años.	-	Valdez y Tapia (2020) Hernández Posada (2004)	
	Mujer	Si la persona encuestada es mujer toma el valor de 1 y 0 en el caso de los hombres	-	Dávila & Malo (2006) Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010)	
	Autoidentificación**	Como se identificó el individuo según su cultura y costumbres:			Dávila & Malo (2006)
		Afroecuatoriano	Afroecuatoriano e indígena		Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010)
		Blanco	-		
		Indígena			Espinosa Acuña (2016)
		Mestizo*			
		Otros			
	Discapacidad pareja	Variable combinada, donde el estado civil es en pareja y tiene discapacidad	+	Dávila & Malo (2006) Guilarte & Caler (2018)	
	Nivel de instrucción**	Nivel de estudios alcanzados:	Ninguna		Bliksvaer (2018)
		Ninguna/ Cursos de alfabetización	-		Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010)
		Educación básica*	Educación media y superior		Maldonado (2007)
		Educación media	+		Padilla Muñoz (2011)
		Superior			
	Tamaño del hogar	Número de miembros del hogar.	-		Cortez Guevara Daniel & Giler Alarcón (2016)
Área	Área en el que reside el individuo. Toma el valor de 1 si es rural y 0 si es urbana.	-		Espinosa Acuña (2016) Quezada García & Huete García (2017)	
Log Otros ingresos	Nivel de ingresos que percibe por otros ingresos como bonos, pensiones, remesa, etc.	-		Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010) Espinosa Acuña (2016)	
Bono por Discapacidad	Toma el valor de 1 si recibe el bono y 0 caso contrario	-		Espinosa Acuña (2016)	
Discapacidad Mujer	Variable combinada, donde el género es femenino y tiene discapacidad			Dávila & Malo (2006)	
				Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010) Espinosa Acuña (2016) Maldonado (2007)	

\*Categoría base

\*\*Dummies por categoría

Elaborado por: La autora

### 3.2.2 Logit multinomial

Los modelos logit multinomial son una generalización de los logit binarios. Este modelo se utiliza para analizar el efecto de un conjunto de variables cualitativas o cuantitativas, sobre una variable dependiente que tiene más de dos categorías y no tienen una jerarquía específica. El número de categorías o alternativas  $Y$  se denota como  $J$ . En este modelo las variables explicativas  $X_{ki}$  varían para cada individuo, pero son constantes para cualquier categoría  $J+1$ , se toma una categoría como base y se define un modelo logit con respecto a ella (Greene, 2002). Para el presente estudio, se decidió utilizar el modelo logit multinomial para identificar la probabilidad de que las personas con discapacidad estén empleadas, estudien o no realicen ninguna actividad. El modelo se expresa de la siguiente manera:

$$Prob(Y_i = j) = \frac{e^{\beta_j x_i}}{\sum_{k=0}^J e^{\beta_k x_i}} \quad \text{para } j = 0, 1, 2, \dots, J \quad [10]$$

Donde:  $x_i$  representa el conjunto de variables independientes,  $\beta_j$  vector de parámetros.

Para la presente investigación, la especificación del modelo econométrico es la siguiente:

$$\begin{aligned} \text{Actividad}_i = & \beta_0 + \beta_1 \text{Edad}_i + \beta_2 \text{Edad2}_i + \beta_3 \text{Mujer}_i + \beta_4 \text{Indígena}_i + \\ & \beta_5 \text{Bono\_discapacidad}_i + \beta_6 \text{Tipo\_discapacidad}_i + \beta_7 \text{Carnet}_i + e_i \end{aligned}$$

Donde:

La variable endógena *Actividad* se caracteriza por presentar una respuesta múltiple:

$$\text{Actividad}_i = \begin{cases} 1 & \text{Trabaja} \\ 2 & \text{Ni trabaja ni estudia} \\ 3 & \text{Estudia} \end{cases}$$

$\beta_0$ : Término constante.

$\beta_i$ : Coeficientes estimados asociados a las variables.

$e_i$ : Término de error.

En la tabla 3.4 se observa a detalle las variables y el signo esperado.

**Tabla 3.4:** Descripción de variables modelo logit multinomial

Tipo	VARIABLES	DESCRIPCIÓN	Signo Esperado	Autor
Variable Latente	Actividad	Indicador de que la persona con discapacidad realiza alguna actividad. Toma el valor de: 1. Trabaja 2. No trabaja, ni estudia* 3. Estudia	n/a	Dávila & Malo (2006) Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010) Espinosa Acuña (2016)
	Edad	Edad del individuo medida en años.	+	Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010) Cortez Guevara Daniel & Giler Alarcón (2016)
Variable independiente	Edad2	Edad del individuo al cuadrado medida en años.	-	Espinosa Acuña (2016) Hernández Posada (2004)
	Mujer	Si la persona encuestada es mujer toma el valor de 1 y 0 en el caso de los hombres	-	Dávila & Malo (2006) Albarrán-Lozano & Alonso-González (2010)
	Indígena	Toma el valor de 1 si la persona se autoidentificó como indígena y 0 caso contrario.	-	Horvath (2008)
	Bono por Discapacidad	Toma el valor de 1 si recibe el bono y 0 caso contrario.	-	Espinosa Acuña (2016)
	Tipo de discapacidad**	Discapacidad presentada por el encuestado: Discapacidad sensorial* Discapacidad física Discapacidad mental Discapacidad intelectual Varias discapacidades	-	Bell (2019)
				Jensen, y otros (2005)
				Aron & Loprest (2012)
	Carnet de discapacidad	Si la persona tiene carnet de discapacidad toma el valor de 1 y 0 caso contrario.	+	Dávila & Malo (2006) Guilarte & Caler (2018)

\*Categoría base

\*\*Dummies por categoría

**Elaborado por:** La autora

### 3.3 Descripción de las variables

De acuerdo a la evidencia empírica se identificaron las siguientes variables individuales para la estimación de los modelos.

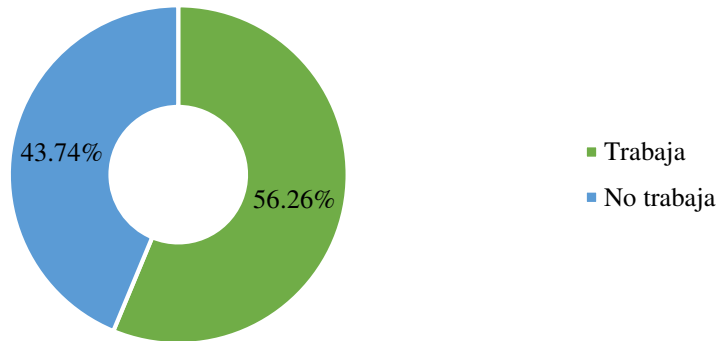
#### 3.3.1 Variables dependientes

**Trabaja:** Esta variable analiza si el encuestado participa o no en el mercado laboral.

$$Actividad = \begin{cases} 1 & \text{Trabaja} \\ 0 & \text{No trabaja} \end{cases}$$

En la Figura 3.3 se observa que aproximadamente el 56.26% de personas con discapacidad que se encuentran trabajando. Para septiembre de 2021, según la información proporcionada por el CONADIS, aproximadamente el 15 % de las personas con discapacidad y en edad de trabajar se encontraban activas. La diferencia que existe entre la información proporcionada por el CONADIS y la obtenida por el INEC, a través de la encuesta ENSANUT, se debe a que el CONADIS presenta información de aquellas personas que se encuentran carnetizadas. En el caso de la encuesta, se considera a las personas que poseen o no carnet de discapacidad; y solo apenas el 26.62 % del total de los encuestados manifestó tenerlo.

**Figura 3.3:** *Porcentaje de personas con discapacidad que trabajan*



**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

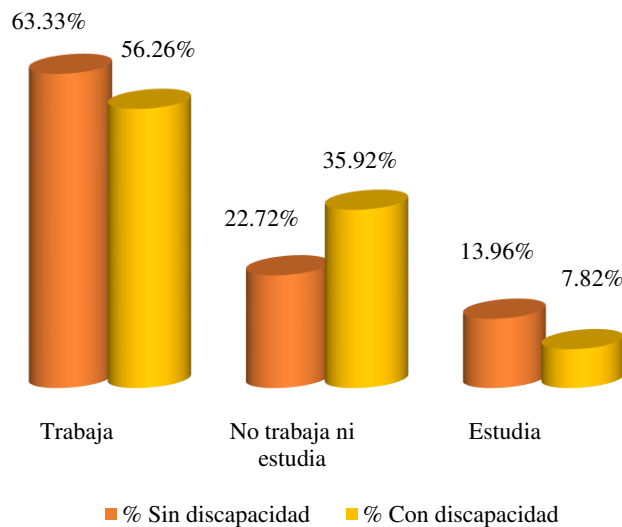
**Actividad:** Esta variable representa la actividad desarrollada por el encuestado y contiene 3 categorías:

$$Actividad = \begin{cases} 1 & \text{Trabaja} \\ 2 & \text{No trabaja ni estudia} \\ 3 & \text{Estudia} \end{cases}$$

Analizando al grupo de personas sin discapacidad se observa que, aproximadamente el 63.33 % de las personas se encuentran trabajando al menos una hora a la semana, el 13.96 % se encuentra estudiando y el 22.72 % no trabaja ni estudia. Las personas con discapacidad que se encuentran trabajando representan el 56.26 %, apenas el 7.82 % se encuentra estudiando, y para el caso de aquellas personas que no realizan ninguna de estas actividades, se observa que el porcentaje es mucho mayor en el grupo de personas con discapacidad, siendo aproximadamente 35.92 %.

Dificultades en el acceso al transporte público, a instituciones educativas, a fuentes de financiamiento y actitudes negativas por parte de los empleadores hacia las personas con discapacidad son varios de los factores que limitan el acceso a la educación y a la integración al mercado laboral de personas con discapacidad (Alcover & Pérez, 2011).

**Figura 3.4:** *Distribución de las actividades que desempeñan las personas con y sin discapacidad*



**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

### 3.3.2 *Variables independientes*

**Discapacidad:** Esta variable hace referencia a la condición de discapacidad. En la encuesta, existe una pregunta que, siguiendo la propuesta del Grupo de Washington<sup>8</sup>, permite obtener información sobre la situación de discapacidad de las personas.

La lista breve de preguntas sobre funcionamiento del Grupo de Washington, que se detalla a continuación evalúa si la persona encuestada tiene una discapacidad a partir de las respuestas a las preguntas que evalúan la dificultad para llevar a cabo seis actividades básicas universales: la visión, la audición, la movilidad, el cuidado personal, la cognición y la comunicación.

1. ¿Tiene dificultad para ver, aunque sea con lentes?
2. ¿Tiene dificultad para oír, incluso si utiliza un audífono?
3. ¿Tiene dificultad para caminar o subir escaleras?
4. ¿Tiene dificultad para recordar o concentrarse?
5. ¿Tiene dificultad para bañarse o vestirse?
6. Usando su lenguaje habitual, ¿tiene dificultad para comunicarse, es decir, comprender o ser comprendido?

Con cuatro categorías de respuestas: ninguna dificultad, algo de dificultad, mucha dificultad y no puede hacer nada.

---

<sup>8</sup> El Grupo de Washington sobre Estadísticas de Discapacidad es un grupo técnico que se formó en 2001 en New York, tras el Seminario Internacional de las Naciones Unidas sobre Medición de Discapacidad. En la reunión los participantes reconocieron que los datos existentes sobre la discapacidad, en su gran mayoría eran escasos y de baja calidad, por tal razón era necesario contar con definiciones, conceptos, normas y metodologías comunes, así como la de una recopilación de datos comparables, de calidad y de fácil comprensión. Tras su creación, su principal propósito es promover y coordinar la cooperación internacional en materia de generación de estadísticas sobre la discapacidad adecuadas para los censos y encuestas nacionales, de tal manera que la información recopilada sea comparable en todo el mundo (Washington Group on Disability Statistics, 2020).



Usando la recomendación del Grupo de Washington (2020), se considera que una persona tiene una discapacidad si responde “muchacha dificultad” y “no puedo hacer nada”, al menos a una de las seis preguntas. Para el estudio, la variable toma el valor de 1 si es una persona con discapacidad y 0 caso contrario:

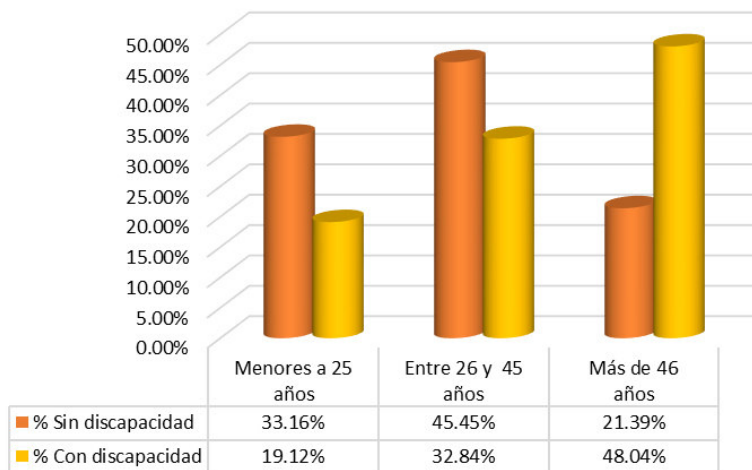
$$Discapacidad = \begin{cases} 1 & \text{Persona con discapacidad} \\ 0 & \text{Caso contrario} \end{cases}$$

**Edad:** Esta variable representa los años cumplidos de la persona encuestada. Para llevar a cabo el presente estudio se tomó en cuenta la población en edad de trabajar (PET), por lo que esta variable presenta valores entre 15 y 65 años. El propósito de analizar esta variable es conocer si la edad o su incremento tienen incidencia en la presencia de una discapacidad o si contribuye a una mayor exclusión de las personas con discapacidad en el mercado laboral.

$$Rango de edad = \begin{cases} 1 & \text{Menores a 25 años} \\ 2 & \text{Entre 26 y 45 años} \\ 3 & \text{Más de 46 años} \end{cases}$$

En la Figura 3.5 se observa que la mayor parte de personas con discapacidad tienen más de 46 años, siendo el 48.04 % de todo el grupo de personas con discapacidad, seguido del rango de edad entre 26 y 45 años, con un 32.84 % y los menores a 25 años con 19.12 %. Según la Organización Mundial de la Salud el porcentaje de personas con discapacidad aumenta a medida que la población envejece dado que el riesgo de adquirir una discapacidad también aumenta (OMS, 2020).

**Figura 3.5:** Rango de edad de personas con y sin discapacidad

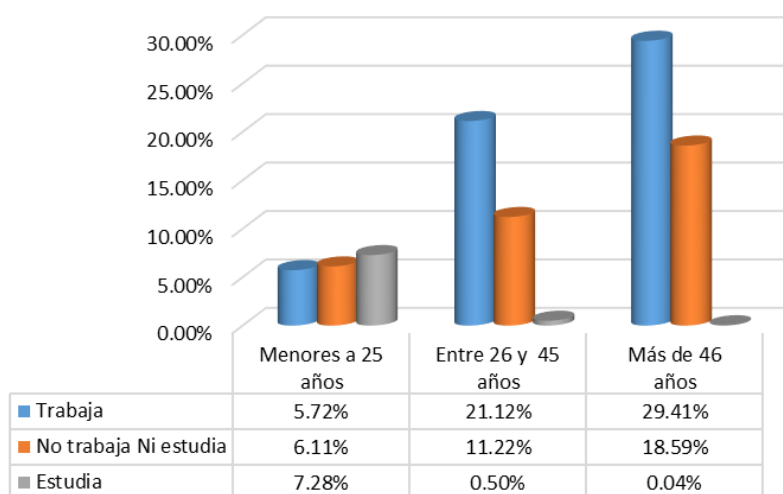


**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

En la Figura 3.6 se presenta la distribución de la actividad que realiza el grupo de personas con discapacidad según la edad. Se observa que el grupo de personas con discapacidad que tienen una edad mayor a 45 años trabaja al menos una hora a la semana representando el 29.41 %. En cuanto a la inactividad, se evidencia que prevalece en las personas con discapacidad con una edad mayor a 45 años, seguido de personas entre los 26 y 45 años. Para el caso de las personas con discapacidad que se encuentran estudiando, la mayor parte de ellas son menores a 25 años, representando el 7.28 %.

**Figura 3.6:** *Actividades realizadas por las personas con discapacidad según el rango de edad*



**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

En la Tabla 3.5 se observa que, para las personas cuya edad es menor a 25 y mayor a 46 años, el grado de discapacidad que prevalece es el moderado, representando el 41.13 % y 39.63 %, respectivamente. Por el contrario, para las personas entre 26 y 45 años de edad, el grado de discapacidad con mayor porcentaje es el grave siendo del 36.97 %. Por otra parte, independientemente del grado de discapacidad, son las personas mayores a 46 años quienes presentan algún tipo de discapacidad, lo que concuerda con el hecho de que la presencia de discapacidades está asociada a un deterioro del estado de salud general a medida que incrementan los años (OMS, 2020).

**Tabla 3.5:** *Edad y grado de discapacidad*

Edad	Leve	Moderado	Grave	Muy grave
Menores a 25 años	3.70 %	41.13 %	31.97 %	23.20 %
Entre 26 y 45 años	3.24 %	33.97 %	36.97 %	25.81 %
Más de 46 años	4.78 %	39.63 %	33.80 %	21.79 %

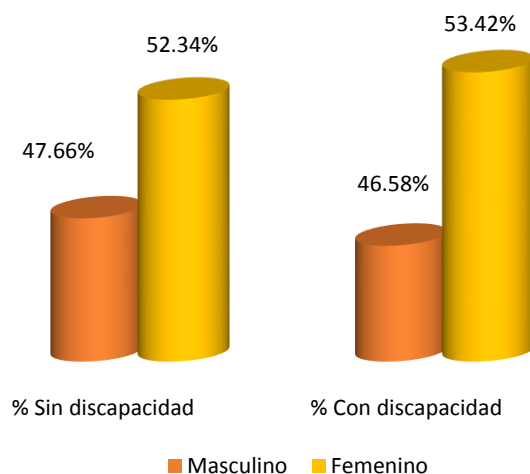
**Fuente:** ENSANUT 2018

**Mujer:** La variable toma el valor de 1 si la persona pertenece al género femenino y 0 caso contrario:

$$Mujer = \begin{cases} 1 & \text{Femenino} \\ 0 & \text{Masculino} \end{cases}$$

En la Figura 3.7 se aprecia que la mayor parte de las personas con discapacidad (53.42 %) pertenecen al género femenino y, como mencionaron Baldwin & Johnson (1994), podría estar dificultando aún más su participación en el mercado laboral ante la presencia de una doble discriminación.

**Figura 3.7:** *Personas con y sin discapacidad frente al género*



**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

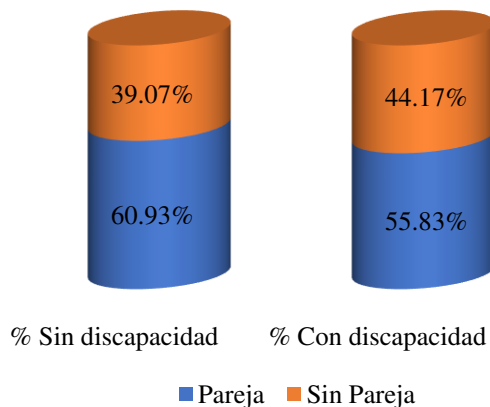
**Estado civil:** Representa la relación de pareja que expresó el individuo al momento de la entrevista. Las opciones dentro de la encuesta son: casado, unión libre, divorciado, separado, soltero y viudo. Para una mejor interpretación, se crearon dos categorías: “Pareja”: la cual contempla todos aquellos individuos que manifestaron estar casados o en unión libre y, “Sin

pareja”, que abarca a todos aquellos que manifestaron estar divorciados, separados, solteros y viudos. La variable toma el valor de 1 si la persona se encuentra con pareja y 0 caso contrario.

$$Estado\ Civil = \begin{cases} 1 & Pareja \\ 0 & Sin\ pareja \end{cases}$$

Para los dos grupos de personas, la categoría Pareja representa la mayoría siendo el 60.93 % para personas sin discapacidad y 55.83 % para el grupo que presenta alguna discapacidad. La lucha constante por promover, proteger y asegurar el pleno goce e igualdad de derechos y libertades fundamentales para las personas con discapacidad, ha permitido que hoy en día se respete su libertad a todo lo que se relaciona con el matrimonio, la familia, la paternidad y las relaciones personales, siempre exceptuando los casos en los que la falta de capacidad sea grave (Guilarte & Caler, 2018).

**Figura 3.8:** Porcentaje de personas con y sin discapacidad de acuerdo a su estado civil



**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

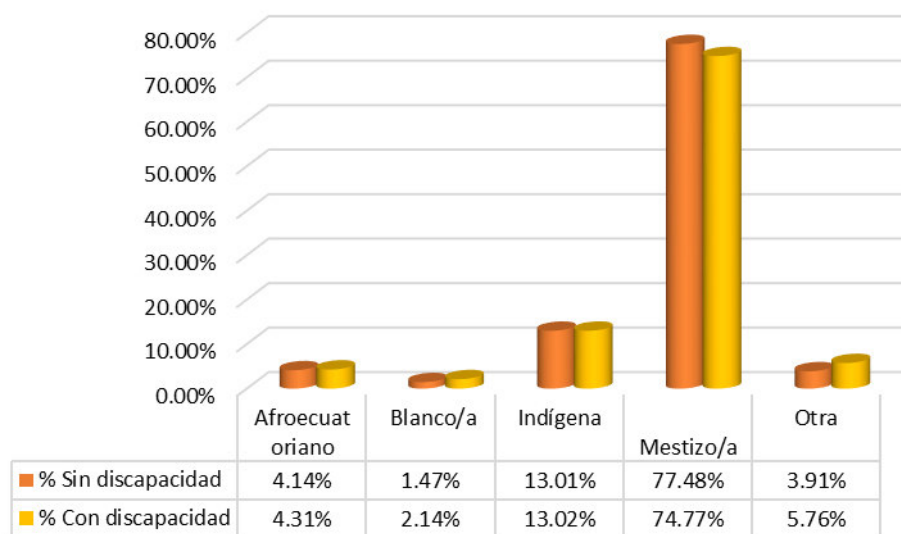
**Autoidentificación:** Representa cómo se identifica la persona según los grupos étnicos. Para el análisis se decidió agrupar como otros a todos aquellos que se autoidentificaron como montuvio y

otros. Mientras que a todos aquellos que se autoidentificaron como mulatos, se los agregó a la categoría afroecuatorianos. A continuación, se describe como fueron categorizados.

$$\text{Autoidentificación} = \begin{cases} \text{Afroecuatoriano} \\ \text{Blanco} \\ \text{Indígena} \\ \text{Mestizo} \\ \text{Otros} \end{cases}$$

De acuerdo la Figura 3.9, el 74.77 % de personas con discapacidad se autoidentifican como mestizos, el 13.02 % como indígena y el 4.31 % como afroecuatorianos.

**Figura 3.9:** Autoidentificación étnica de personas con y sin discapacidad



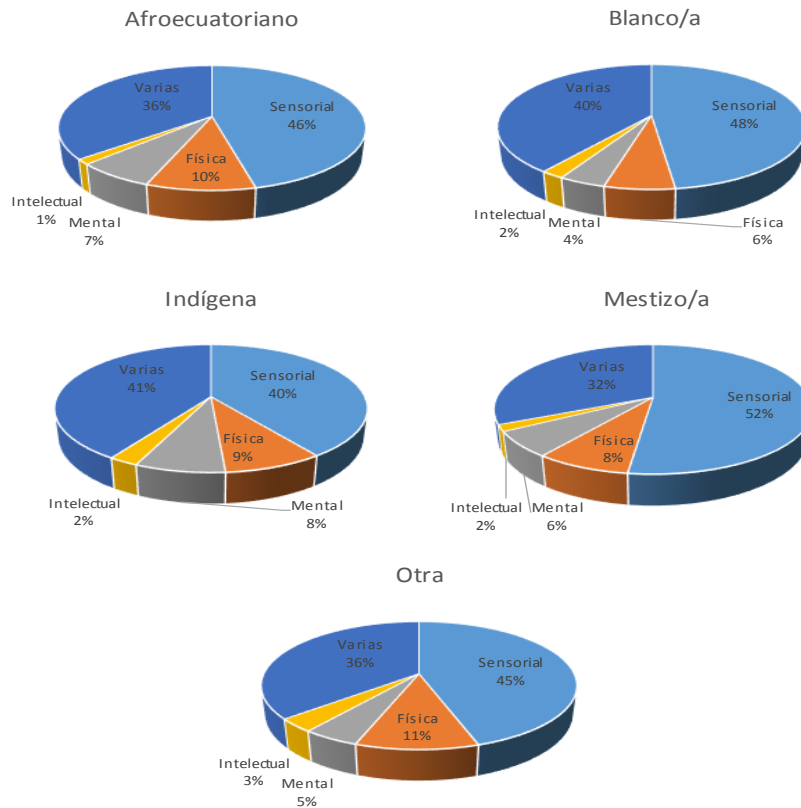
**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

En cuanto al tipo de discapacidad, en la Figura 3.10 se observa que la discapacidad sensorial es la que más prevalece en todos los grupos étnicos, comprendiendo esencialmente la dificultad para ver y oír. Si bien, la discapacidad sensorial supera el 40% en todos los grupos étnicos, los datos indican que existe un gran porcentaje de personas que poseen más de una discapacidad, representando el segundo porcentaje más alto en todos los grupos étnicos. Para el

caso de los afroecuatorianos, otra de las discapacidades que más prevalecen es la física, seguida de la discapacidad mental y finalmente, la discapacidad intelectual, representando apenas el 1 % de las personas discapacitadas. Por su parte, los blancos son el grupo étnico que presenta menos discapacidad mental. Tomando en cuenta la condición de discapacidad, es claro que la población indígena es la que presenta un índice mayor de discapacidad, después de la población mestiza. Según el Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (2016), habría aproximadamente 54 millones de personas indígenas con discapacidad en todo el mundo, esto como consecuencia de los altos índices de pobreza, niveles de violencia elevados, grandes proyectos de desarrollo en los lugares donde habitan, los cuales podrían traer complicaciones en la salud de los habitantes, por ejemplo, las actividades mineras, etc. De acuerdo al estudio realizado por Paz y López (2015), en Ecuador, los grupos indígenas con mayor número de discapacidad son los Kichwa (67.4 %), Shuar (13.4 %) y Saraguro (3.3 %).

**Figura 3.10:** Autoidentificación étnica y tipos de discapacidad



**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

**Nivel de instrucción:** Representa el nivel educativo máximo alcanzado por el individuo entrevistado. Se agrupó en las siguientes categorías: ninguno o centro de alfabetización, educación básica, educación media/bachillerato y superior, ya sea universitario, no universitario y posgrado.

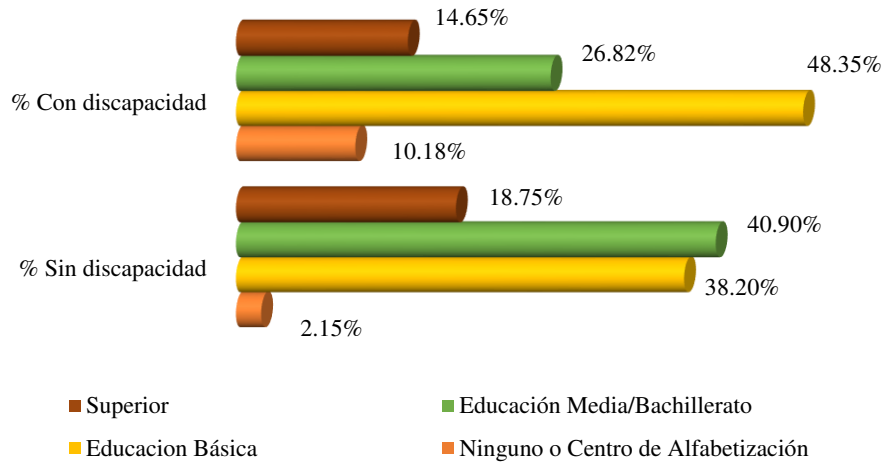
$$\text{Nivel de Instrucción} = \begin{cases} \text{Ninguno} \\ \text{Educación básica} \\ \text{Edu. Media/bachiller} \\ \text{Superior} \end{cases}$$

En la Figura 3.11 se observa el nivel de instrucción que tiene la población. Para la población con discapacidad, el nivel de instrucción primaria fue alcanzado por el 48.35 %, seguido por la secundaria con 26.82 %. Para la población sin discapacidad, la mayor parte alcanza niveles de secundaria, siendo el 40.90 % y el 38.20 % la primaria. Esta información proporcionada por la



ENSANUT refleja el bajo nivel de educación que tienen las personas con discapacidad, sugiriendo que su acceso a educación es limitado (Padilla, 2011).

**Figura 3.11:** Nivel de instrucción de personas con y sin discapacidad



**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

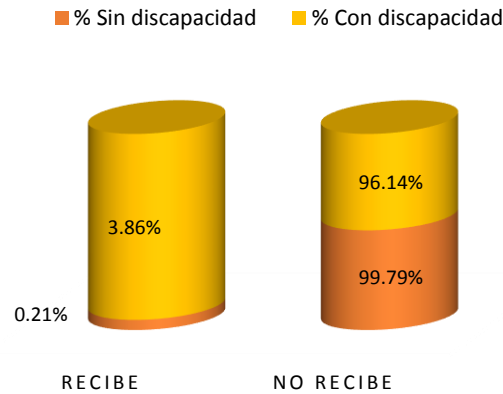
**Bono por Discapacidad:** Esta variable representa si el encuestado percibe algún bono por discapacidad o por el cuidado brindado a una persona discapacitada del hogar. En Ecuador el Bono Joaquín Gallegos Lara es una transferencia monetaria condicionada de 240 dólares, creada en el 2010 como parte del Programa Misión Solidaria Manuel Espejo. Es otorgado a las personas con discapacidad, enfermedades catastróficas, raras o huérfanas y menores viviendo con VIH-SIDA. Este Bono también es otorgado a las personas que dedican su tiempo exclusivamente al cuidado de sus hijos, hijas, padres y otros familiares con discapacidad. Ayudas técnicas, soluciones habitacionales, prótesis, integración laboral y emprendimiento y detección temprana, son otros beneficios que también perciben las personas con discapacidad (MIES, 2022).

Para el estudio, esta variable toma el valor de 1 si recibe el bono Joaquín Gallegos Lara y 0 en caso contrario.

$$\text{Bono por discapacidad} = \begin{cases} 1 & \text{Recibe} \\ 0 & \text{No recibe} \end{cases}$$

Del total de las personas encuestadas que manifestaron tener algún tipo de discapacidad, apenas el 3.86 % recibe una transferencia monetaria por discapacidad. Esta variable también contempla a las personas sin discapacidad, dado que existen personas que tienen a su cuidado personas con discapacidad cuya condición exige del cuidado de un familiar, en este caso, es de aproximadamente el 0.21 %. Según la información proporcionada por el CONADIS, para septiembre del 2021 el número de personas mayores a 18 años que percibían el Bono Joaquín Gallegos Lara fue de 27 458, representando el 5.83 % de las personas con discapacidad registradas.

**Figura 3.12:** *Bono por Discapacidad frente a discapacidad*

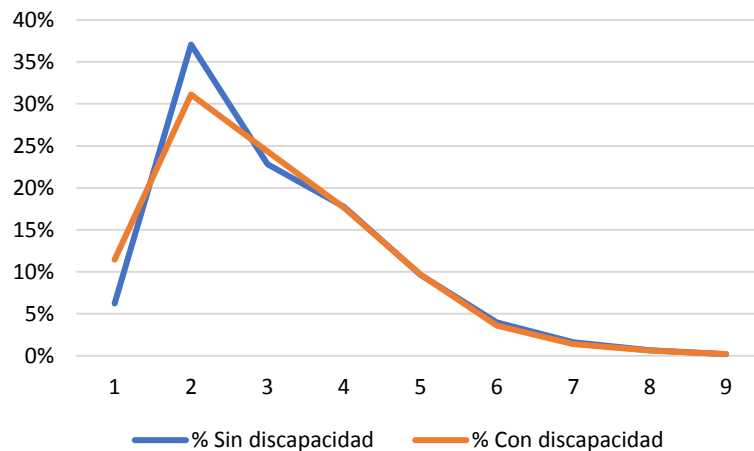


**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

**Tamaño de hogar:** Esta variable representa el número de miembros que viven en el hogar. El tamaño promedio del tamaño de hogar es de tres personas por hogar.

**Figura 3.13:** *Tamaño de hogar de personas con y sin discapacidad*



**Fuente:** ENSANUT 2018

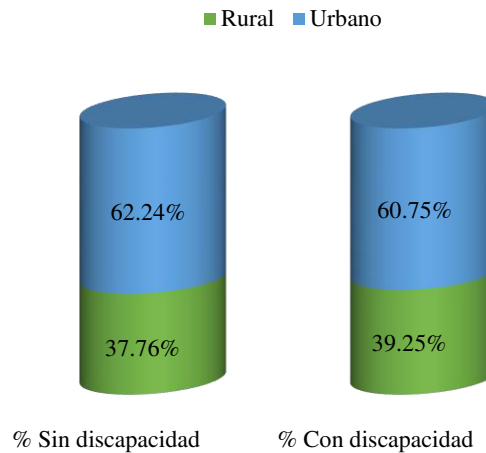
**Elaborado por:** La autora

**Área:** Identifica el área donde habita el encuestado. Esta variable permite examinar donde se encuentra la mayor parte de personas con discapacidad. Esta variable toma el valor de 1 si es rural y 0 si es urbano.

$$\text{Área} = \begin{cases} 1 & \text{Rural} \\ 0 & \text{Urbano} \end{cases}$$

En la Figura 3.14 se observa que la mayoría de personas residen en el área urbana. Además, se aprecia que existen más personas con discapacidad residiendo en el área rural, aunque la diferencia entre las personas con y sin discapacidad es mínima. La dificultad para ingresar al mercado laboral o realizar alguna actividad puede ser mayor para las personas que residen en el área rural, ya que problemas como la accesibilidad a entidades públicas, transporte, el aislamiento, el alto índice de pobreza, la sobrecarga familiar, la invisibilidad, el acceso a internet y las TIC, dificultan su integración y esto se agrava aún más cuando el individuo presenta algún tipo de discapacidad (Quezada & Huete, 2017).

**Figura 3.14: Área de residencia**



**Fuente:** ENSANUT 2018

**Elaborado por:** La autora

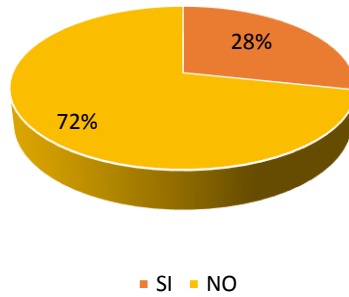
**Otros Ingresos:** Comprenden todos los ingresos monetarios percibidos por el individuo que no provengan de una actividad económica como, por ejemplo: rentas, pensiones, donaciones, bonos, remesas, etc.

**Carnet de discapacidad:** Esta variable muestra si el individuo encuestado posee el carnet de discapacidad proporcionado por las instituciones del Estado. Para el análisis, esta variable toma el valor de 1 si lo posee y 0 caso contrario.

$$Carnet = \begin{cases} 1 & Si \\ 0 & No \end{cases}$$

En la Figura 3.15 se observa que apenas el 28 % de las personas con discapacidad tienen carnet. De acuerdo a los datos del CONADIS (2021), existen 471 205 personas con discapacidad carnetizadas en todo el país, de las cuales 68 901 se encuentran laboralmente activas.

**Figura 3.15:** *Porcentaje de personas con discapacidad carnetizadas*



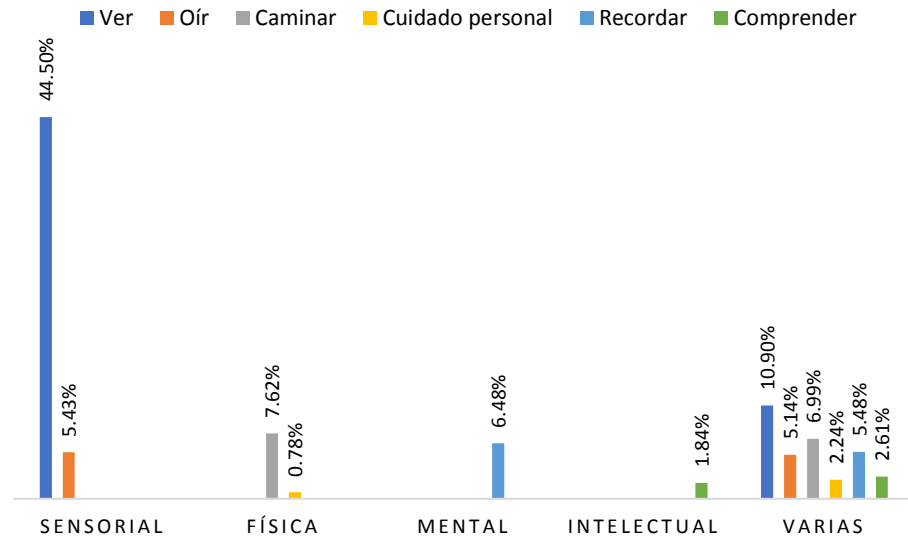
**Fuente:** ENSANUT 2018  
**Elaborado por:** La autora

**Tipo de discapacidad:** Esta variable muestra el tipo de discapacidad que presenta el encuestado. La variable fue construida considerando la información del Sistema Nacional de Calificación de la Discapacidad y la pregunta de la encuesta que evalúa la dificultad para llevar a cabo seis actividades básicas universales. A continuación, se detalla cómo están definidas las cinco categorías:

$$\text{Tipo de discapacidad} = \left\{ \begin{array}{l} \text{Discapacidad sensorial} \\ \text{Discapacidad física} \\ \text{Discapacidad mental} \\ \text{Discapacidad intelectual} \\ \text{Varias discapacidades} \end{array} \right.$$

En la Figura 3.16 se observa que los tipos de discapacidad que prevalecen es la sensorial y la física, siendo la visión y la movilidad, las dificultades que más sobresalen. En cuanto a la categoría *varias discapacidades*, se observa que las dificultades más comunes que pueden presentarse juntas son en la visión, movilidad y la capacidad de recordar o concentrarse.

**Figura 3.16:** *Tipo de discapacidad*



**Fuente:** ENSANUT 2018  
**Elaborado por:** La autora

### 3.4 Validación de los modelos

Luego de estimar los modelos, se procedió analizar los criterios de correcta especificación. Greene (2002) manifiesta que para los modelos de elección discreta se debe analizar los problemas de variable omitida y la heterocedasticidad.

Para analizar el problema de variable omitida o subespecificación del modelo, el cual provoca que los estimadores sean sesgados, Wooldridge (2010) recomienda utilizar la prueba de error de especificación (RESET) o también llamado test de Ramsey<sup>9</sup> (RESET), donde la hipótesis nula ( $H_0$ ) es que el modelo no tiene variables omitidas.

---

<sup>9</sup> Muestra que no existe una variable independiente que mejore significativamente el ajuste (Wooldridge, 2010).

La presencia de heterocedasticidad hace referencia a que la varianza de los residuos no es constante, es decir, la varianza en el término de error condicionada a las variables explicativas es diferente para todas las combinaciones de los valores de las variables explicativas (Wooldridge, 2010). Para constatar la presencia de heterocedasticidad en los modelos se utiliza el test de Breush-Pagan/ Cook-Weisberg, donde la hipótesis nula ( $H_0$ ) es que la varianza de los residuos es homogénea, y la hipótesis alternativa ( $H_a$ ) es que la varianza de los residuos es heterogénea. Para corregir la presencia de heteroscedasticidad, la solución más frecuente es utilizar los estimadores calculados mediante el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), pero no sus errores robustos (se), sino más bien los llamados Errores Estándar Robustos o errores estándar de Eicker-White.

También se analiza el grado de relación que existe entre las variables. Para ello se utilizan medidas de asociación. Primero se debe identificar el tipo de variable que se analizará. Para el caso de variables cualitativas, se medirá la relación entre las variables mediante el coeficiente de contingencia de Cramer (V de Cramer), el cual oscila entre 0 y 1, de tal modo que, un valor cercano a 1 indica un alto nivel de asociación entre las variables. Para el caso de una variable cualitativa y una cuantitativa se medirá mediante el coeficiente de correlación ETA, el cual va de 0 a 1, donde valores cercanos a 0 indican que no hay asociación. Y, para el caso de variables cuantitativas se lo analizará mediante el coeficiente de correlación de Pearson, el cual toma valores entre -1 y 1. En el caso de que si exista una alta correlación entre las variables se procederá a eliminar las variables que lo estén generando.

Otras medidas para evaluar la bondad de ajuste de los modelos es el porcentaje de casos correctamente predichos, el cual consiste en clasificar como correcta o incorrecta la ocurrencia del evento. El punto de corte es 0.5, es decir, si la probabilidad estimada es igual o superior a 0.5, se

considera que el modelo ha predicho la ocurrencia del evento, y si, por el contrario, es inferior, se considera que ha predicho la no ocurrencia del evento.

Las curvas ROC, son otra medida para evaluar los modelos. Para su interpretación, se debe tener presente el área debajo de la curva diagonal que cruza la gráfica. Cuanto mayor sea el área bajo la curva, mejor será el ajuste del modelo. La ventaja que presenta las curvas ROC frente al porcentaje de casos correctamente predichos es que no define un límite arbitrario a partir del cual se decida si la observación ha sido clasificada como correcta o incorrecta (Urdinez & Cruz, 2021).



# Capítulo 4

## Resultados

En este capítulo se presentan los resultados de la estimación de los modelos logit y logit multinomial. En general, los resultados sugieren la baja probabilidad que tienen las personas con discapacidad de formar parte del mercado laboral. Además, esta situación empeora cuando la persona con discapacidad es mujer. Asimismo, se observa que las personas que presentan un grado de discapacidad elevado presentan una baja probabilidad de encontrarse realizando algún tipo de actividad, tanto laboral como de preparación académica.

### 4.1 Modelo logit

Los resultados de la estimación se presentan en la Tabla 4.1. Los efectos marginales y el análisis post-estimación se encuentran en el Anexo H.

**Tabla 4.1:** *Resultados de la estimación del modelo logit*

<b>Situación laboral de las personas con y sin discapacidad</b>	
Edad	0.395*** (0.00)
Edad2	-0.004*** (0.00)
Mujer	-1.883*** (0.02)
Afroecuatoriano	-0.093* (0.04)
Blanco	0.002 (0.07)
Indígena	0.520*** (0.03)
Montubio u Otros	-0.382*** (0.04)
Discapacidad pareja	-0.282*** (0.05)
Ninguno o Centro de Alfabetización	-0.440*** (0.05)
Educación Media/Bachillerato	0.180*** (0.02)
Superior	0.500*** (0.02)
Tamaño de hogar	-0.111*** (0.01)
Rural	0.231*** (0.02)
Ln otros ingresos	-0.088*** (0.00)
Bono discapacidad	-1.551*** (0.16)
Discapacidad mujer	-1.119** (0.05)
Constante	-5.612*** (0.07)
Pseudo $R^2$	0.2580
Número de observaciones	101580
Correctamente clasificados	75,33%
BIC	99705.1
AIC	99543.1

Nota: Errores estándar entre paréntesis

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

**Elaborado por:** La autora

En cuanto a la edad, se observa que la variable es significativa y los resultados indican que tiene un efecto positivo sobre la probabilidad de participar en el mercado laboral ecuatoriano. Esto concuerda con lo expuesto por Toledo (Citado en Aceves et al., 2019) en cuanto al perfil de contratación que manejan las empresas tanto públicas como privadas, abarcando un rango de edad que oscila entre los 18 y 35 años, aproximadamente. Sin embargo, esto también limita la participación en el mercado laboral para el grupo de personas en edades superiores a los 38 años. La variable edad al cuadrado, permite evidenciar lo antes mencionado, pues al ser significativa y con signo negativo muestra que la probabilidad de ser activo disminuye cuando la persona alcanza una edad máxima aceptada en el mercado laboral. Para Valdez y Tapia (2020), esto aparentemente sucede a partir de los 40 años, dado que consideran que una persona empieza a enfrentar ciertas limitaciones ante el avance de la globalización y las TICs y, si la persona no logra adaptarse, su desventaja frente aquellos que sí se mantienen actualizados incrementa. Adicionalmente, el empleador tiene la percepción de que, para este rango de edad, el ausentismo laboral por enfermedad es mayor, el desempeño en el área laboral disminuye y que existe menos apertura e inadaptabilidad ante cambios.

Respecto a la autoidentificación étnica, los resultados indican, tal como lo manifiestan Molina et al. (2004), que las minorías étnicas tienen menos probabilidades de pertenecer al mercado laboral, dado que se enfrentan a un trato desigual al momento de una contratación y al encasillamiento en determinadas profesiones. En el modelo, la categoría afroecuatoriano y montubio u otros resultaron significativas y con signo negativo, indicando que el hecho de autoidentificarse como afroecuatoriano y montubio u otros disminuye la probabilidad de que se encuentre trabajando con respecto a ser mestizo. En cuanto a la categoría indígena, se observa que es significativa y el efecto es positivo, al igual que el resultado de la variable área, que hace

referencia a la zona rural; si bien autores como Quezada & Huete (2017) y el informe de las Naciones Unidas sobre Discapacidad y Desarrollo (2016) manifiestan que las personas indígenas y las personas que viven en zonas rurales tienden a estar en desventaja a la hora de ingresar al mercado laboral, siendo aún más evidente las desventajas para las personas con discapacidad, todo esto, por la falta de plazas de empleo, el poco desarrollo de las comunidades rurales, así como la baja preparación y conocimiento de nuevas tecnologías por parte de los residentes. Sin embargo, también existen estudios que señalan que las personas con discapacidad en zonas rurales son económicamente activas. Así lo sugieren Winters et al. (2019), quienes analizaron las actividades económicas que desempeñan las personas con discapacidad en las zonas rurales de Etiopía, Nigeria y República Unida de Tanzania, obteniendo como resultado que, para sobrellevar los altos niveles de pobreza, las personas con discapacidad se emplean en actividades de producción agrícola y demás actividades que les permitan generar ingresos, y solo en casos de discapacidad extremadamente inhabilitante las personas no realizan ninguna actividad. Quezada & Huete (2017) también mencionan que las actividades económicas que desempeñan las personas con discapacidad en las zonas rurales están relacionadas con el sector minero o agrícola, provocando que sean parte del sector informal. En cuanto al resultado obtenido de la estimación del modelo, se podría decir que, en el Ecuador las personas indígenas y aquellas que se encuentren residiendo en zonas rurales tienen una mayor oportunidad de trabajar, sobre todo en actividades agrícolas, en donde la especialización de mano de obra no es una característica indispensable, sin embargo, a nivel físico puede ser muy demandante. Considerar la actividad económica como variable puede ser una sugerencia para una próxima investigación.

En cuanto a la estructura familiar y la discapacidad, se colocó un término de interacción, resultando ser significativa y con efecto negativo, es decir, el modelo sugiere que vivir en pareja y

tener una discapacidad disminuye la posibilidad de entrar al mercado laboral. Esto no concuerda con Burín (2007), quien manifiesta que, debido a la responsabilidad de proveer bienestar a la familia, las personas aprovechan cualquier oferta laboral. Sin embargo, Gallipoli & Turner (2011) analizan la oferta laboral de los hombres canadienses con discapacidad, solteros y casados. Como resultado obtuvieron que estar soltero aumenta sustancialmente su oferta laboral, en comparación a los hombres casados. Sin embargo, cuando la severidad de la discapacidad es alta, la diferencia entre los dos grupos disminuye. La baja posibilidad de entrar al mercado laboral aumenta su participación en las tareas del hogar.

Sobre el nivel de instrucción, todas las categorías resultaron ser significativas. El que un individuo no sepa leer y escribir o simplemente haya aprobado un curso de alfabetización tiene un efecto negativo en la probabilidad de pertenecer al mercado laboral. Haber aprobado solo los primeros niveles de educación resulta ser una barrera más para que las personas con discapacidad formen parte del mercado laboral. Por otro lado, si un individuo declara tener un nivel de instrucción entre secundaria (bachillerato) o superior, el efecto es positivo, por lo que su probabilidad de emplearse incrementa. Todo esto respecto al nivel de educación básica. Los resultados concuerdan con los obtenidos por Bliksvaer (2018), quien encontró una fuerte relación estadística entre el nivel educativo y la tasa de empleo para las personas con discapacidad, donde el aumento en el nivel educativo, incrementa la tasa de empleo.

En relación al tamaño de hogar, la variable es significativa y con un efecto negativo, es decir, mientras más grande es el hogar, la probabilidad de trabajar se reduce. Generalmente, los hogares numerosos están conformados por hijos y padres de los jefes de hogar, siendo estos menores de edad y adultos mayores respectivamente, ocasionando que el tiempo del individuo sea destinado a su cuidado. Y tal como manifiesta Valdez y Tapia (2020), los empresarios procuran

contratar empleados sin cargas familiares para evitar el ausentismo por problemas o calamidades domésticas.

También se observa que el logaritmo de otros ingresos y la variable Bono por Discapacidad tiene un efectivo negativo en la probabilidad de trabajar. Esto confirma lo expuesto por González (2012), quien manifiesta que las transferencias condicionadas aumentan sustancialmente la duración del desempleo. En cuanto a las remesas, Aguilar (2008) en su investigación afirma que el impacto de las remesas es negativo sobre la oferta laboral de los adultos entre 18 y 65 años, donde un aumento de 10 dólares mensuales en la remesa per cápita causa una disminución de aproximadamente 6-7 horas mensuales de trabajo.

En cuanto al género y poseer o no discapacidad, los resultados sugieren que el hecho de ser mujer y tener algún tipo de discapacidad impacta de manera negativa en la probabilidad de ingresar al mercado laboral ecuatoriano. Esto concuerda con lo expuesto por Baldwin & Johnson (1994), Dávila & Malo (2006), y otros autores, quienes manifiestan que las mujeres se enfrentan a una doble discriminación laboral al tener discapacidad.

Se estimó un modelo similar solo para la población con discapacidad y los resultados fueron similares. La única diferencia fue la no significancia de variables como la autoidentificación étnica, tamaño del hogar y el contar o no con un bono por cuidado a una persona con discapacidad. En cuanto a las otras variables, las estimaciones concuerdan con la literatura mencionada en capítulos anteriores.

## **4.2 Modelo logit multinomial**

En Tabla 4.2 se muestra los resultados de la estimación del modelo logit multinomial el cual describe las actividades que realizan las personas con discapacidad.

**Tabla 4.2:** Resultados de la estimación del modelo logit multinomial

Actividad personas con discapacidad		
	Trabaja	Estudia
Edad	0.188*** (0.01)	-0.520*** (0.04)
Edad2	-0.002*** (0.00)	0.005*** (0.00)
Mujer	-1.457*** (0.06)	-0.471*** (0.12)
Indígena	0.459*** (0.08)	-0.158*** (0.18)
Bono de discapacidad	-1.647*** (0.29)	-0.606 (0.64)
Discapacidad física	-0.268** (0.10)	-0.257 (0.24)
Discapacidad mental	-0.316* (0.17)	-0.327 (0.22)
Discapacidad intelectual	-0.345* (0.17)	-0.684* (0.29)
Varias	-0.640*** (0.06)	-1.007*** (0.16)
Carnet de discapacidad	-1.368*** (0.06)	-0.755 (0.15)
Constante	-1.565*** (0.26)	9.529*** (0.55)
Número de observaciones		7773
BIC		10101.4
AIC		9948.3

Nota: Categoría base “ni trabaja ni estudia”; errores estándar entre paréntesis  
 \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

**Elaborado por:** La autora

En cuanto a la variable edad, se observa que es significativa tanto para las personas con discapacidad que trabajan, así como para aquellas que se encuentran estudiando. La edad para las personas con discapacidad presenta un efecto positivo cuando la opción es “trabaja”, indicando que al incrementar la edad de la persona con discapacidad su probabilidad de pertenecer al mercado laboral aumenta en comparación a no realizar ninguna de esas dos actividades. Sin embargo, para la opción “estudia”, el efecto es negativo, por lo que, si la edad incrementa, la probabilidad de que la persona con discapacidad se encuentre estudiando se reduce en relación a no trabajar ni estudiar.

Esto puede deberse a que, los principales niveles de educación se desarrollan en los primeros años de vida<sup>10</sup>, o a su vez, al abandono escolar, dado que la falta de promoción, planificación y sobre todo la falta de implementación y adecuación tanto física como académica, desmotiva y limita el acceso a una buena educación (UNESCO, 2017). Por otro lado, la variable edad al cuadrado resultó ser significativa para las dos alternativas. En contraste a la variable edad, los resultados sugieren que la condición de discapacidad y el envejecimiento provocan que la probabilidad de emplearse disminuya con respecto a no hacer nada, esto como consecuencia del empeoramiento de la salud o la condición de discapacidad, así como las altas tasas de ausentismo y las actitudes sociales por parte de quienes conforman el entorno laboral ante la vejez (Bolaños & Ham Chande, 2014).

Respecto al género de la persona con discapacidad, la variable resultó ser significativa en ambas actividades y con efecto negativo independientemente de la actividad que realiza la persona con discapacidad en comparación a no trabajar ni estudiar. Es decir, si la persona con discapacidad es mujer, la probabilidad de que se encuentre trabajando o estudiando es menor respecto a no desempeñar ninguna de las dos actividades. Las mujeres regularmente se ven expuestas a la discriminación tanto en el ámbito educativo, como en el laboral, y esto se presenta independientemente de las culturas y niveles de desarrollo (Bellina, 2013). La baja probabilidad de que una mujer con discapacidad pueda emplearse, no solo repercute en su autonomía económica o en la posibilidad de independización, también se ve limitada su posibilidad de adquirir nuevos conocimientos a través de una experiencia laboral (Portillo et al., 2006).

En cuanto a la autoidentificación étnica, la variable resultó ser significativa. Si la persona con discapacidad es indígena, la probabilidad de que se encuentre laboralmente activa aumenta

---

<sup>10</sup> Sin embargo, se debería sugerir para próximos estudios analizar por tipo de discapacidad, ya que, en algunos casos, dependiendo la discapacidad que presente podrá demandar uno o más años de estudios en comparación a la educación tradicional.



con respecto a no realizar ninguna actividad. Horbath (2008) expresa que gran parte de la población indígena vive en condiciones precarias y que, para contrarrestar los altos niveles de pobreza, desempeñan actividades de producción agrícola. Sin embargo, cuando la persona se autoidentifica como indígena, el efecto en la probabilidad de estudiar es diferente, pues disminuye en relación a no hacer nada.

En cuanto a la variable Bono de Discapacidad se observa que su efecto es negativo y solo es significativa para la actividad “trabaja”. Por consiguiente, la probabilidad de que una persona con discapacidad se encuentre trabajando disminuye cuando es beneficiario del Bono de Discapacidad en relación a no desempeñar ninguna de las dos actividades que se menciona en el estudio.

Al analizar los tipos de discapacidad, todas las variables resultaron ser significativas para la opción “trabajar”. Sin embargo, para la opción “estudiar” solo la variable discapacidad intelectual y la variable varias discapacidades resultaron ser significativa. El efecto de las variables que muestran los tipos de discapacidad tiene un efecto negativo, por lo tanto, presentar estos tipos de discapacidad reduce la posibilidad de entrar al mercado laboral en comparación a no desempeñar ninguna actividad. Los resultados se asemejan a la investigación de Bell (2019) para Reino Unido, quien observó que la tasa de empleo para personas con dificultades de aprendizaje era apenas del 19.9 %, en comparación al 47.6 % para las otras discapacidades y el 79.2 % para aquellas sin discapacidad. Además, el autor observó que, a pesar de que las personas con discapacidad intelectual se encuentran trabajando, su experiencia en los empleos es diferente, ya que realizan actividades de bajo desempeño, reciben salarios más bajos y su jornada es reducida. En el Ecuador, para el año 2021, el tipo de discapacidad de menor contratación por las

organizaciones fue la mental con un 4.84 %, seguido de la intelectual con 11.54 % (CONADIS, 2022).

En cuanto a la posibilidad de estar estudiando, la única categoría que resultó significativa es la discapacidad intelectual, con un efecto negativo en comparación a no hacer nada. La mayoría de los jóvenes que presentan discapacidad, sobre todo intelectual, abandonan sus estudios. Entre las principales causas están: las características propias de la familia del estudiante, la falta de infraestructura en los espacios públicos que permitan su movilidad y, sobre todo, la incapacidad del propio sistema de educación para gestionar la discapacidad (Belzunegui & Puig, 2016).

La Fundación Iberoamericana Down21<sup>11</sup>, en su página publicó lo importante que es para las personas con discapacidad intelectual trabajar, ya que, según sus testimonios, si bien al terminar los estudios básicos, las personas con discapacidad se enfrentan a ciertas barreras de inclusión, el hecho de contar con un trabajo promueve cada vez más su confianza, libertad, autonomía y los motiva a seguir formándose, todo esto haciendo que mejore su calidad de vida.

Finalmente, la variable que muestra si el individuo tiene el carnet de discapacidad resultó ser significativa solo para actividad “trabajar”. Su efecto es negativo, sugiriendo que, tener un certificado de discapacidad disminuye la probabilidad de trabajar en comparación a no trabajar ni estudiar. En países como España, existen beneficios para las personas con discapacidad que no pueden trabajar, por lo que, tener un certificado de discapacidad podría limitar su capacidad de desarrollar actividades económicas que le generen ingresos extras (García, 2015). El efecto esperado era positivo, pues en Ecuador, el artículo 42 numeral 33 del Código del Trabajo y el Art. 64 de la Ley Orgánica del Servidor Público (LOSEP) garantizan los derechos de los trabajadores

---

<sup>11</sup> La Fundación Iberoamericana Down 21 es una entidad sin ánimo de lucro, de nacionalidad española Tiene por objeto promover la asistencia e inclusión social de las personas con síndrome de Down o con otras discapacidades intelectuales, a través de sus diversas acciones, programas y proyectos.

con algún tipo de discapacidad de formar parte del mercado laboral ecuatoriano, siendo el Ministerio de Trabajo, el organismo encargado de inspeccionar su cumplimiento. En este sentido, el carnet de discapacidad se convierte en el documento que garantiza la condición de discapacidad para aquellas personas que desean trabajar (Ministerio del Trabajo, 2022). El porcentaje de personas que cuentan con el carnet de discapacidad emitido por el CONADIS y el Ministerio de Salud Pública es bajo, lo que puede estar ocasionando que su efecto resulte negativo.

# Capítulo 5

## Conclusiones

El objetivo de esta investigación fue analizar la participación de las personas con discapacidad en el mercado laboral ecuatoriano, con el fin de visibilizar si existe discriminación y exclusión social hacia este grupo minoritario.

Los resultados indican que las personas con discapacidad tienen menos probabilidad de ser contratadas para desempeñar un trabajo. Esta situación empeora para las mujeres en condición de discapacidad, pues su probabilidad de encontrarse laboralmente activa disminuye aún más, reflejando la presencia de una doble discriminación.

En el área rural parecería que las personas con discapacidad están más ocupadas, exceptuando aquellas personas cuyo grado de discapacidad es alto. Las actividades agrícolas y de una economía informal pueden ser las plazas de empleo más cubiertas por este colectivo.

La educación juega un papel importante dentro del mercado laboral, ya que aumenta la probabilidad de ocupar plazas de empleo. Tener un nivel de educación bajo, incrementa la desventaja a las personas con discapacidad frente a las personas sin discapacidad.

En el Ecuador existen leyes, programas y demás beneficios que intentan alcanzar la inclusión social de las personas con discapacidad. Sin embargo, para poder ser favorecidos, se debe contar con el documento que certifica la condición y el grado de discapacidad. La obtención del carnet

de discapacidad es un proceso largo y complicado, convirtiendo su obtención, en una más de las barreras a las que se ven expuestas las personas con discapacidad.

Si bien, los resultados del presente estudio permiten tener una visión sobre la realidad de las personas con discapacidad y su participación en el mercado laboral, es importante y se recomienda, que para hacer un análisis más completo se incluya la variable grado de discapacidad.

# Bibliografía

- Aceves, M., Reyes, J., & García, M. (2019). *Percepción de la edad como condicionante de oportunidades laborales*. Área de investigación: Entorno de las organizaciones. Chihuahua: Universidad Autónoma de Chihuahua.
- Aguado, A. (1995). Historia de las deficiencias. *Colección "Tesis y Praxis"*. Obtenido de <https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/8.1-5051/librohistoriadelasdeficiencias.pdf>
- Aguilar, V. (2008). Las remesas y la oferta de trabajo en Ecuador. *Cuestiones Económicas: Banco Central del Ecuador*, (24-2), 93-112.
- Albarrán, I., & Alonso, P. (2010). Participación en el mercado laboral español de las personas con discapacidad y en situación de dependencia. *Papeles de la Población*, 16(64), 218-256.
- Alcover, C., & Pérez, V. (2011). Trabajadores con discapacidad: problemas, retos y principios de actuación en salud ocupacional. *Medicina y seguridad del trabajo*, 206-223. Obtenido de <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v57s1/actualizacion11.pdf>
- Alonso, F. (2016). *La accesibilidad en evolución: La adaptación persona-entorno y su aplicación al medio residencial en España y Europa*. Barcelona: Departament de Dret Públic i Ciències Historicojurídiques.
- Aparicio, M. (2009). Evolución de la conceptualización de la discapacidad y de las condiciones de vida proyectadas para las personas en esta situación. En Reyes, B., Albéniz, & Conejero, L. S., *El largo camino hacia una educación inclusiva*. (págs. 129-138). Pamplona.
- Aron, L., & Loprest, P. (2012). Disability and the Education System. *The future of children*, 22(1), 97-122. Obtenido de <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ968439.pdf>

- Avecilla, N., & Tapia, A. (2018). Concepciones sobre la inclusión de personas en situación de discapacidad en las empresas de alimentos de la ciudad de Guayaquil - Ecuador. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*, 11(33), 19-36.
- Baldwin, M., & Johnson, W. G. (1994). Labor Market Discrimination Against Men With Disabilities. *The Journal of Human Resources*, 24(1), 1-19.
- Banco Mundial. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad*. Recuperado el 16 de septiembre de 2021, de <http://www.bancomundial.org/es/news/2012/01/23/ecuador-people-with-disabilitiesfight-for-real-inclusion>
- Banco Mundial. (2022). *Disability Inclusion*. Obtenido de <https://www.worldbank.org/en/topic/disability#1>
- Baquero, J., Guataquí, J. C., & Sarmiento, L. (2000). *Un marco analítico de la discriminación laboral. Teorías, modalidades y estudios para Colombia*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Bell, M. (2019). People with intellectual disabilities and labour market inclusion: What role for EU labour law? *European Labour Law Journal*, II((1)), 3-25. doi:10.1177/2031952519882953
- Bellemare, C., Goussé, M., Lacroix, G., & Marchand, S. (2018). Physical Disability and Labor Market Discrimination: Evidence from a Field Experiment. *IZA – Institute of Labor Economics*, 1-28.
- Bellina, J. (2013). Discapacidad, mercado de trabajo y pobreza en Argentina. *Invenio*, 16(30), 75-90.
- Belzunegui, A., & Puig, X. (2016). El abandono de los estudios entre los jóvenes con discapacidad. *XII Congreso Español de Sociología*. Oviedo.

- Biel, I. (2009). *Los derechos de las personas con discapacidad en el marco jurídico internacional universal y europeo*. Castellón: Universitat Jaume.
- Bliksvaer, T. (2018). Disability, labour market participation and the effect of educational level: Compared to what? *Scandinavian Journal of Disability Research*, 20(1), 6-17.  
doi:<http://doi.org/10.16993/sjdr.3>
- Bolaños, I., & Ham Chande, R. (2014). Determinantes de la participación laboral de la población de 60 años o más en México. *Papeles de población*, II(81), 59-87.
- Burín, M. (2007). Trabajo y parejas: Impacto del desempleo y de la globalización en las relaciones entre los géneros. En Tena, G. O., & Jiménez, G. L., *Reflexiones sobre masculinidades y empleo* (págs. 81-98). Cuernavaca, Morelos, México: CRIM Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias UNAM. Recuperado el 13 de 08 de 2021, de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Mexico/crim-unam/20100428124919/Masculyempleo.pdf>
- Calvo, A., & Gómez, E. (2018). *Condiciones de salud y factores relacionados con discapacidad en adultos mayores*. Facultad de Salud. Cali: Universidad Santiago de Cali.  
doi:<http://dx.doi.org/10.22267/rus.182003.131>
- Cazallas, C., & Escot, L. (2015). *Mercado de trabajo de personas con discapacidad: teoría, política y aplicaciones*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Chávez, N. M., & Ríos, H. (2014). Discriminación salarial por género “efecto techo de cristal”. Caso: siete áreas. *Revista Dimensión Empresarial*, 12(2), 29-45.
- CONADIS. (2017). *Consejo Nacional de Igualdad de Discapacidades*. Obtenido de Guía sobre Discapacidades: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/>



- CONADIS. (2021). *Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades*. Obtenido de Estadísticas de Discapacidad: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- CONADIS. (2022). *Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades*. Obtenido de Estadísticas de Discapacidad: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- Córdoba, P. (2008). Discapacidad y exclusión social: propuesta teórica de vinculación paradigmática. *Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales*, 81-104. Obtenido de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/Panama/cela/20120717104229/discapacidad.pdf>
- Cortez, D., & Giler, A. (2016). Análisis del costo de la discapacidad en el Ecuador. (E. y Coordinación Editorial, Ed.) Obtenido de <http://www.setedis.gob.ec/>
- Dávila, D. (2006). *Discapacidad y participación en el mercado de trabajo español. Limitaciones y posibilidades de las encuestas disponibles*. Departamento de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión.
- Dávila, D., & Malo, A. (2006). Género, discapacidad y posición familiar: La participación laboral de las mujeres con discapacidad. *Cuadernos aragoneses de economía*, 16, 61-82.
- De Cabo, G., Gago, D., & González, A. (2003). *La situación laboral de las personas con discapacidad en España*. Centro de Estudios Económicos Tomillo S.L.
- Espinosa, A. (2016). Participación laboral de personas en situación de discapacidad. Análisis desde un enfoque de género para Colombia. (N. Época, Ed.) *Economía: teoría y práctica* (45), 137-67. Obtenido de <http://www.izt.uam.mx/economiatyp/ojs>

- Espinoza, M., & Gallegos, D. (2018). Inserción laboral de las personas con discapacidad en Ecuador. *Revista Espacios*, 39(51). Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/a18v39n51/a18v39n51p03.pdf>
- Flores, J., & Alvava, M. (2020). La pensión por discapacidad del MIES: Tipo y grado e inclusión laboral. *Espacios*, 41(40), 206-217. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com>
- Forge, C. (2007). El Estado de bienestar. *Enfoques*, XIX(1-2), 45-54. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/259/25913121005.pdf>
- Gallipoli, G., & Turner, L. (2011). Household Responses to Individual Shocks: Disability and Labor Supply. *American Economic Association*. Obtenido de <https://www.aeaweb.org/conference/2012/retrieve.php?pdfid=550>
- García, O. (2015). *Ley General de Derechos de las Personas con Discapacidad y de su Inclusión Social*. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales E Igualdad.
- González, M. (2012). *Foco Económico*. Obtenido de Un blog latinoamericano de economía y política: <https://focoeconomico.org/2012/04/25/algunos-efectos-de-los-programas-de-transferencias-monetarias-condicionadas-sobre-el-mercado-de-trabajo/>
- Greene, W. H. (2002). *Análisis Económico*. Madrid: Prentice Hall, Inc., Tercera Edición.
- Guilarte, M., & Caler, C. (2018). Matrimonio y discapacidad. *Derecho Privado y Constitución*, 32, 55-94. doi:<https://doi.org/10.18042/cepc/dpc.32.02>
- Gujarati, N., & Porter, M. (2010). *Econometría* (Quinta ed.). McGraw-Hill.
- Henao, C., & Gil, L. (2009). Calidad de vida y situación de discapacidad. *Revista Hacia la Promoción de la Salud*, 14(2), 112-125. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3091/309126692005.pdf>

- Hera, M., & Torres, P. (2011). Trabajadores con discapacidad: problemas, retos y principios de actuación en salud ocupacional. (D. d. Psicología, Ed.) *Medicina, Seguridad y Trabajo* (57), 206-223.
- Hernández, Á. (2004). Las personas con discapacidad. Su calidad de vida y la de su entorno. (F. d. Enfermería, Ed.) *Revista Aquichan*, 4(4), 60-65.
- Hor bath, J. (2008). La discriminación laboral de los indígenas en los mercados urbanos de trabajo en México: revisión y balance de un fenómeno persistente. En CLACSO (Ed.), *Pobreza, exclusión social y discriminación étnico-racial en América Latina y el Caribe*. Bogotá: Siglo del Hombre. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/clacso-crop/20120606125325/04horb.pdf>
- INEC. (2019). *Documento Metodológico de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT)*. Quito-Ecuador: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).
- Jensen, J., Sathiyandra, S., Rochford, M., Jones, D., Krishnan, V., & McLeod, K. (2005). Work participation among people with disabilities: Does the type of disability influence the outcome? *Social Policy Journal of New Zealand Te Puna Whakaaro* (24), 134-159. Obtenido de <https://www.msd.govt.nz/about-msd-and-our-work/publications-resources/journals-and-magazines/social-policy-journal/spj24/24-work-participation-among-people-with-disabilities-does-the-type-of-disability-influence-the-outcome-p134-159.html>
- Jiménez, J., Cardona, M., y Sánchez, M. (2017). Discrimination and labor exclusion in the LGBT community: a case of study in chapinero district, Bogota Colombia. (U. A. México, Ed.) *Papeles de Población*, 23(93), 231-265. doi:<https://doi.org/10.22185/24487147.2017.93.028>

- Kaur, A., Balcázar, F., Suárez, Y., Fredrik, F., & Lukyanova, V. (2015). Employment outcomes among African American and white women with disabilities: Examining the inequalities. *Women, Gender, and Families of Color*, 3(2), 144-164. Obtenido de <https://www.jstor.org/stable/10.5406/womgenfamcol.3.2.0144>
- Kidd, M. P., Sloane, P. J., & Ferko, I. (2000). Disability and the labour market: an analysis of British males. *Journal of Health Economics*, 961-981.
- Ley Orgánica de Discapacidades. (25 de septiembre de 2012). Registro Oficial N.º 796. Quito, Ecuador: Consejo Nacional de Discapacidades.
- López, R. (2011). Evolución histórica y conceptual de la discapacidad y el respaldo jurídico-político internacional: el paradigma de los derechos humanos y la accesibilidad. *Alteridad, Revista de educación*, 6(2), 102-108.
- Loury, G. (1998). Discrimination in the Post-Civil Rights Era: Beyond Market Interactions. *The Journal of Economic Perspectives*, 12(2), 117-126. Obtenido de [https://www.brown.edu/Departments/Economics/Faculty/Glenn\\_Loury/louryhomepage/papers/Loury%20\(JEP\)%201998.pdf](https://www.brown.edu/Departments/Economics/Faculty/Glenn_Loury/louryhomepage/papers/Loury%20(JEP)%201998.pdf)
- Malo, Á. (2004). ¿Cómo afectan las discapacidades a la probabilidad de ser activo en España? *Cuadernos de Economía*, 27, 75-108.
- Maldonado, S. (2007). *Exclusión y discriminación en contra de la población con discapacidad en el mercado laboral peruano: Un análisis de descomposiciones paramétricas y no paramétricas*. Lima: Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social (2022). *Portal único de trámites ciudadanos*. Obtenido de <https://www.gob.ec/mies/tramites/registro-solicitud-al-bono-joaquin-gallegos-lara>

- Ministerio del Trabajo. (2022). Obtenido de <https://www.trabajo.gob.ec/insercion-de-personas-con-discapacidades/>
- Molina, F., Prieto, O., & Santacruz, I. (2004). Discriminación étnica en el mercado laboral: influencias en el acceso y en la permanencia. *Lan harremanak, II*, 51-64.
- Molina, G., & Rodrigo, M. (2010). *Estadísticos de asociación entre variables*. Universidad de Valencia.
- Naciones Unidas. (2003). *Directrices y principios para la elaboración de estadísticas de discapacidad*. Estadísticas sobre Grupos Especiales de Población Serie Y No 10, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Nueva York: Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (2014). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad Guía de formación Serie de capacitación profesional N.º 19*. Derechos Humanos. Nueva York y Ginebra: Publicación de las Naciones Unidas.
- Naciones Unidas. (2016). *Departamento de Asuntos Económicos y Sociales*. Recuperado el 2021, de Personas indígenas con discapacidad: <https://www.un.org/development/desa/indigenous-peoples-es/2016/07/14/personas-indigenas-con-discapacidad/>
- Navarro, J. L., Guerrero, I., & Barceló, R. (2015). Economía laboral y discapacidad: reflexiones en torno a un asunto de salud pública. *MedUNAB, 18* (1): 71-75.
- Nun, J. (2003). *Marginalidad y exclusión social*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Núñez, M. (2017). Inserción laboral de las personas con discapacidad. *Autonomía personal 20*, 22-31. Obtenido de [http://riberdis.cedid.es/bitstream/handle/11181/5179/Inserci%3n\\_laboral\\_PCD.pdf?sequence=1](http://riberdis.cedid.es/bitstream/handle/11181/5179/Inserci%3n_laboral_PCD.pdf?sequence=1)

- OIT (1958). *Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación), y su correspondiente recomendación*. Organización Internacional del Trabajo
- OIT (2013). La discapacidad: enfoques incluyentes para el trabajo productivo. En Organización Internacional del Trabajo. *La economía formal y el trabajo decente: una guía de recursos sobre políticas apoyando la transición hacia la formalidad* (329-347). Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.
- OIT (2015). *Trabajo decente para personas con discapacidad: Promoviendo derechos en la agenda global de Servicio de Género, Igualdad y Diversidad*. Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo. Obtenido de [www.ilo.org/publns](http://www.ilo.org/publns)
- OIT (2018). *Labour market inclusion of people with disabilities*. Organización Internacional del Trabajo.
- OMS (2011). *Informe mundial sobre la Discapacidad*. Malta: Organización Mundial de la Salud.
- OMS (2020). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de [who.int/features/factfiles/disability/es/](http://who.int/features/factfiles/disability/es/)
- OMS & OPS (2001). *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud: CIF*. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos. Obtenido de <https://www.imserso.es/InterPresent2/groups/imserso/documents/binario/435cif.pdf>
- Ortiz, J. (2013). *La discapacidad en el Ecuador en cifras para el año 2010*. Facultad de Ciencias Médicas (31-1), 74-81.
- Padilla, A. (2011). Inclusión educativa de personas con discapacidad. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 40(4), 670-699.

- Pagán, R., & Marchante, A. (2004). Análisis de las diferencias salariales por discapacidad en España: el caso de los varones. *Hacienda Pública Española / Revista de Economía Pública*, 75-100. Obtenido de [https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/revistas/hpe/171\\_Art4.pdf](https://www.ief.es/docs/destacados/publicaciones/revistas/hpe/171_Art4.pdf)
- Palacios, A., & Bariffi, F. (2007). *La discapacidad como una cuestión de derechos humanos. Una aproximación a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad*. Madrid: Grupo editorial Cinca, S. A.
- Paz, E., & Silva, I. (2020). Inserción laboral de personas en situación de discapacidad en América Latina. *Saúde e Sociedade*, 29(4). [https://doi.org/10:1590/s0104-12902020190724](https://doi.org/10.1590/s0104-12902020190724).
- Paz, C., & López, C. (2015). Análisis de personas con discapacidad en población mestiza e indígena del Ecuador. *Revista Médica Vozandes*, 7-18.
- Portillo, I., Shum, G., Conde, A., & Lobato, H. (2006). *Mujer, discapacidad y empleo: tejiendo la discriminación*. Acciones e investigaciones sociales.
- Quezada, M., & Huete, A. (2017). *Las personas con discapacidad residentes en el medio rural: situación y propuestas de acción*. Observatorio Estatal de la Discapacidad. Obtenido de <http://www.observatoriodeladiscapacidad.info/>
- Rennó, N., Carvalho, G., & Peixoto da Silva, R. (2019). Wage structure differential and disability in Brazil-underperformance or discrimination? (Elsevier, Ed.) *Economía*(20), 211-228.
- Rivera, J. (2013). Teoría y Práctica de la Discriminación en el Mercado Laboral Ecuatoriano (2007-2012). *Analítika Revista de análisis estadístico*, 5(1), 7-22.
- Rodríguez, J., & Barrios, J. (2013). Una estimación del efecto de la forma de tenencia de la vivienda sobre el empleo en España. *Estadística Española*, 55(181), 187-212.

- Rodríguez, R., & Castro, D. (2014). Discriminación salarial de la mujer en el mercado laboral de México y sus regiones. *Sociedad y Territorio*, XIV(46), 655-686.
- Santero, R. (2015). *Integración en el mercado laboral de mujeres con discapacidad atendiendo a su nivel de estudios*. Madrid: Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa e Instituto de la Mujer y para la Igualdad de Oportunidades.
- Schalock, R., & Verdugo, M. (2007). El concepto de calidad de vida en los servicios y apoyos para personas con discapacidad intelectual. *Siglo Cero-Revista Española sobre Discapacidad Intelectual*, 21-36.
- Sen, A. (2000). *Social Exclusion: Concept, application and scrutiny*. Office of Environment and Social Development.
- Somavia, J. (2007). *Datos sobre Discapacidad en el mundo del trabajo*. Ginebra: Organización Internacional del Trabajo. Obtenido de <http://www.ilo.org/employment/disability>
- Stang, M. (2011). *Las personas con discapacidad en América Latina: el reconocimiento jurídico a la desigualdad real*. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE).
- Stock, J., & Watson, M. (2012). *Introducción a la Econometría* (Vol. 3). Madrid: Pearson Educación.
- Tarupi, W. (2014). Prevalencia de la discapacidad permanente en Ecuador: Revisión de datos estadísticos 2010. *Revista de Investigación Científica UTE*, (6), 42-47.
- Tezanos, F., & Tezanos, S. (2005). Tendencias en exclusión social en España. *Panorama Social*, 60-67. Obtenido de [https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS\\_PS/001art06.pdf](https://www.funcas.es/wp-content/uploads/Migracion/Articulos/FUNCAS_PS/001art06.pdf)
- UNESCO (2017). *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*. Obtenido de [unesdoc.unesco.org](http://unesdoc.unesco.org)



- Urdinez, F., & Cruz, A. (2021). *AnalizaR Datos Políticos* (Vol. Versión 1.1). Santiago de Chile.  
Recuperado el 11 de 03 de 2022, de <https://arcruz0.github.io/libroadp/index.html>
- Valdez, F., & Tapia, N. (2020). La edad como factor limitante en la inserción laboral desde la perspectiva empresarial. *593 Digital Publisher*, 5(2), 164-179.  
doi:10.33386/593dp.2020.2.215
- Velarde, V. (2012). Los modelos de la discapacidad: un recorrido histórico. *Empresa y Humanismo*, XV, 115-136.
- Victoria, J. (2013). El modelo social de la discapacidad: una cuestión de derechos humanos. *Boletín mexicano de derecho comparado*, 46(138), 1093-1109. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/bmdc/v46n138/v46n138a8.pdf>
- Vidal, R., Cornejo, C., & Arroyo, L. (2013). La inserción laboral de personas con discapacidad intelectual en Chile. (F. d. Educación, Ed.) *Convergencia Educativa*, 2, 93-102.
- Washington Group on Disability Statistics. (2020). Recuperado el 15 de noviembre de 2021, de [https://www.washingtongroup-](https://www.washingtongroup-disability.com/fileadmin/uploads/wg/The_Washington_Group_Primer_-_Spanish.pdf)  
[disability.com/fileadmin/uploads/wg/The\\_Washington\\_Group\\_Primer\\_-\\_Spanish.pdf](https://www.washingtongroup-disability.com/fileadmin/uploads/wg/The_Washington_Group_Primer_-_Spanish.pdf)
- Winters, P., McGrenra, D., & Savastano, S. (2019). *Actividades económicas de las personas con discapacidad en las zonas rurales: nuevos datos empíricos y oportunidades de acción para la FIDA*. Roma. Obtenido de [https://webapps.ifad.org/members/eb/128/docs/spanish/EB-](https://webapps.ifad.org/members/eb/128/docs/spanish/EB-2019-128-R-7.pdf?attach=1)  
[2019-128-R-7.pdf?attach=1](https://webapps.ifad.org/members/eb/128/docs/spanish/EB-2019-128-R-7.pdf?attach=1)
- Wooldridge, J. M. (2010). *Introducción a la econometría. Un enfoque moderno* (Vol. 4).

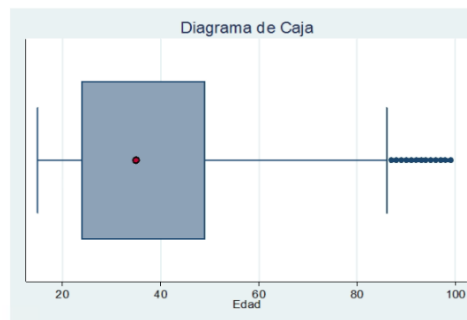
# Anexos

## A. Datos atípicos

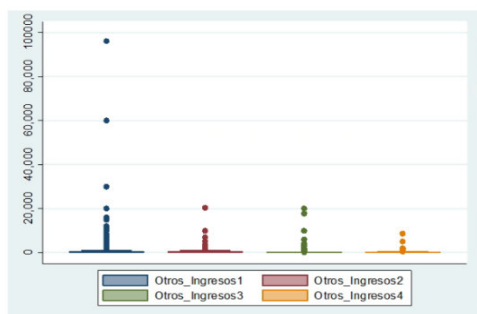
Las variables que presentaron datos atípicos fueron: edad, tamaño del hogar y otros ingresos. En cuanto a la edad (a), se pudo observar individuos con edades superiores a los 85 años. Para el caso del tamaño de hogar (b), como existen varios núcleos familiares en un mismo hogar se observa que existen hogares de hasta 20 miembros. Las variables que describían el valor percibidos por ingresos (c) también presentaron datos atípicos. Al igual que la variable porcentaje de discapacidad (d), los datos atípicos pueden estar relacionados a errores de digitación.



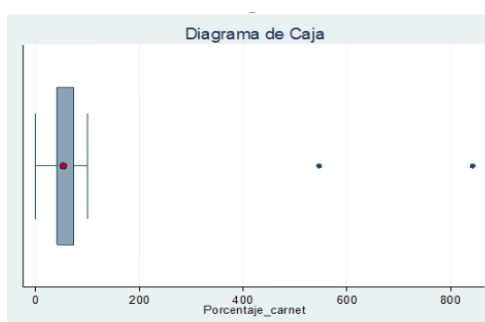
(a) Edad



(b) Tamaño del hogar



(c) Ingresos



(d) Porcentaje de discapacidad

Fuente: ENSANUT 2018

Elaborado por: La autora

## B. Datos perdidos

Las variables que presentaron datos perdidos fueron las que se utilizaron para crear la variable del ingreso. Al representar un porcentaje bajo se procedieron a eliminarlos.

**Tabla B.1:** Descripción de valores perdidos

Variable	Descripción	Perdidos	Porcentaje	Observación
<b>Otros ingresos</b>				
<b>Otros Ingresos1</b>	Ingresos derivados del capital o inversiones.	2	0.00 %	Eliminación
<b>Otros Ingresos2</b>	Transferencias y otras prestaciones: Pensiones,	21	0.02 %	Eliminación
<b>Otros Ingresos3</b>	donaciones, etc.	16	0.02 %	Eliminación
<b>Otros Ingresos4</b>	Transferencias del exterior.	1	0.00 %	Eliminación

Fuente: ENSANUT 2018

Elaborado por: La autora

## C. Análisis de variable omitida

Para el análisis de variable omitida se aplicó el test Ramsey RESET. En este caso, el p-valor=0.000 por lo que se rechaza la  $H_0$ , por consiguiente, existe variable omitida. El problema al que se puede enfrentar el modelo es que los estimadores sean sesgados e inconsistentes. En el estudio, la posible variable a considerar es el grado de discapacidad, sin embargo, esta información no está disponible en la base de datos utilizada.

**Tabla C.1:** Análisis de variable omitida

Test Ramsey RESET
Ho: El modelo no tiene variable omitida
F (3, 101561) = 304.94
Prob > F = 0.0000

Elaborado por: La autora

#### D. Análisis heterocedasticidad

Para determinar la presencia de heterocedasticidad se aplicó el test Breusch-Pagan/Cook-Weisberg. Al tener un p-valor=0.000 se rechaza la  $H_0$ , es decir la varianza no es constante y existe heterocedasticidad. Para corregir este problema, se procedió a estimar con errores estándar robustos.

**Tabla D.1:** *Análisis de heterocedasticidad*

Test Breusch-Pagan / Cook-Weisberg
Ho: Varianza constante
Variables: fitted values of trabaja
chi2(1) = 3436.34
Prob > chi2 = 0.0000

**Elaborado por:** La autora

#### E. Análisis de correlación

Para analizar la relación que existe entre las variables se realizó la matriz de coeficientes de correlación, considerando el tipo de variable. Para el caso de las variables cualitativas se mide la relación entre las variables mediante el coeficiente de contingencia de Cramer (V de Cramer) (Molina & Rodrigo, 2010). En la Tabla E.1 se puede apreciar que no existe un nivel alto de asociación, sin embargo, la variable área y nivel de instrucción presentaron un coeficiente mayor en comparación a las otras. Para el caso de una variable cualitativa y una cuantitativa se midió mediante el coeficiente de correlación ETA, y para el caso de variables cuantitativas, el análisis se realizó mediante el coeficiente de correlación de Pearson.

**Tabla E.1** *Matriz de coeficientes de correlación*

	Mujer	Autoidentificación	Discapacidad pareja	Nivel de instrucción	Área	Bono Cuidado discapacidad	Discapacidad mujer	Carnet de discapacidad	Edad	Tamaño de hogar	Ln_otros ingresos
Mujer	1.00										
Autoidentificación	0.01	1.00									
Discapacidad pareja	0.00	0.02	1.00								
Nivel de instrucción	0.05	0.10	0.09	1.00							
Área	0.02	0.33	0.01	0.27	1.00						
Bono Cuidado discapacidad	0.03	0.02	0.02	0.05	0.02	1.00					
Discapacidad mujer	0.20	0.02	0.49	0.12	0.00	0.04	1.00				
Carnet de discapacidad	0.00	0.01	0.24	0.17	0.01	0.10	0.31	1.00			
Edad	0.01	0.04	0.19	0.33	0.02	0.03	0.12	0.06	1.00		
Tamaño de hogar	0.05	0.04	0.03	0.06	0.04	0.02	0.05	0.05	0.16	1.00	
Ln_otros ingresos	0.02	0.05	0.02	0.05	0.07	0.00	0.08	0.02	0.12	0.21	1.00

**Nota:** Para variables cualitativas se mide la relación entre las variables mediante el coeficiente de contingencia de Cramer (V de Cramer), para una variable cualitativa y cuantitativa mediante el coeficiente de correlación ETA y para variables cuantitativas mediante el coeficiente de correlación de Pearson

**Elaborado por:** La autora

## F. Porcentaje de predicciones correctas

Analizando el porcentaje de casos correctamente predichos, se observa que el 75.33 % de las observaciones están correctamente predichas.

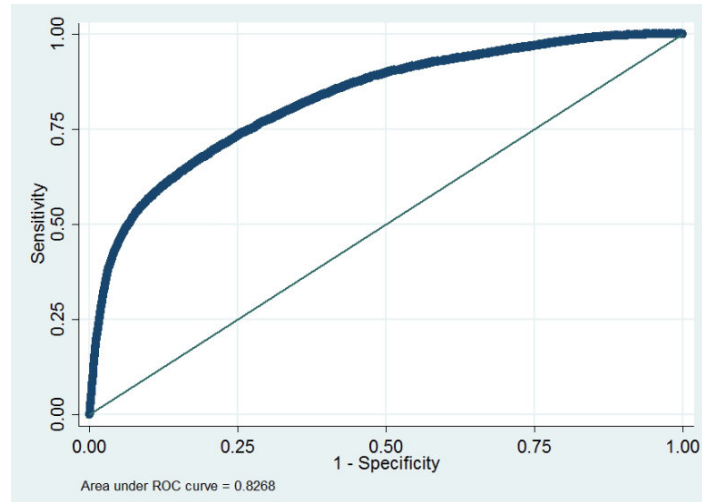
**Tabla F.1** *Porcentaje de predicciones correctas*

Logistic model for Trabaja			
Classified	----- True -----		Total
	D	~D	
+	54749	16029	70778
-	9028	21774	30802
31016	63777	37803	101580
Classified + if predicted $\Pr(D) \geq .5$			
True D defined as Trabaja != 0			
Sensitivity		$\Pr(+ D)$	85.84%
Specificity		$\Pr(- \sim D)$	57.60%
Positive predictive value		$\Pr(D +)$	77.35%
Negative predictive value		$\Pr(\sim D -)$	70.69%
False + rate for true ~D		$\Pr(+ \sim D)$	42.40%
False - rate for true D		$\Pr(- D)$	14.16%
False + rate for classified +		$\Pr(\sim D +)$	22.65%
False - rate for classified -		$\Pr(D -)$	29.31%
Correctly classified			75.33%

## G. Curva ROC

Para el caso de la curva ROC, es posible observar que el área debajo de la curva es de 0.8268. Se puede considerar que es un área significativa, por lo que se puede concluir que el modelo se ajusta correctamente.

**Figura G.1:** *Curva ROC*



**Elaborado por:** La autora

## H. Efectos Marginales

**Tabla H.1:** *Efectos marginales del modelo logit*

<b>Situación laboral de las personas con y sin discapacidad</b>	
Edad	0.064*** (0.00)
Edad2	-0.001*** (0.00)
Mujer	-0.304*** (0.00)
Afro-ecuatoriano	-0.015* (0.01)
Blanco	0.000 (0.01)
Indígena	0.081*** (0.00)
Montubio u Otros	-0.064*** (0.01)
Discapacidad pareja	-0.046*** (0.01)
Ninguno o Centro de Alfabetización	-0.074*** (0.01)
Educación Media/Bachillerato	0.029*** (0.00)
Superior	0.079*** (0.00)
Tamaño de hogar	-0.018*** (0.00)
Área	0.037*** (0.00)
Ln otros ingresos	-0.014*** (0.00)
Bono de discapacidad	-0.250*** (0.03)
Discapacidad mujer	-0.019** (0.01)

Nota: Errores estándar entre paréntesis

\*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$

**Elaborado por:** La autora



**Tabla H.2: Efectos marginales del modelo logit multinomial**

<b>Actividad personas con discapacidad</b>		
	<b>Trabaja</b>	<b>Estudia</b>
Edad	0.044*** (0.00)	-0.023*** (0.00)
Edad2	0.000*** (0.00)	0.000*** (0.00)
Mujer	-0.260*** (0.01)	0.008 (0.00)
Indígena	0.087*** (0.05)	-0.014** (0.01)
Bono de discapacidad	-0,293*** (0.05)	-0.006 (0.02)
Discapacidad física	-0,044** (0.02)	-0.005 (0.01)
Discapacidad mental	-0,051* (0.02)	-0.007 (0.01)
Discapacidad intelectual	-0,051* (0.03)	-0.020* (0.01)
Varias	-0,103*** (0.01)	-0.027*** (0.01)
Carnet de discapacidad	-0,239*** (0.01)	-0.004 (0.01)

Nota: Categoría base “ni trabaja ni estudia”; errores estándar entre paréntesis

\* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

**Elaborado por:** La autora