



FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

PROCESOS DE POST-RECONSTRUCCIÓN EN DON JUAN-ECUADOR  
DESPUÉS DEL TERREMOTO DE ABRIL, 2016.

Autor

Mishell Estefanía Tierra Hernández

Año

2018



FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

PROCESOS DE POST-RECONSTRUCCIÓN EN DON JUAN-ECUADOR  
DESPUÉS DEL TERREMOTO DE ABRIL, 2016.

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos  
establecidos para optar por el título de Licenciada en Ciencias Políticas y  
Relaciones Internacionales.

Profesor guía:

Ryan Cobey

Autor:

Mishell Estefanía Tierra Hernández

Año

2018

## **DECLARACIÓN PROFESOR GUÍA**

Declaro haber dirigido el trabajo, procesos de post-reconstrucción en Don Juan-Ecuador después del terremoto de abril, 2016, a través de reuniones periódicas con la estudiante, Mishell Estefanía Tierra Hernández, en el semestre 2018-2, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

---

Ryan J. Cobey  
1757057912

## **DECLARACIÓN PROFESOR CORRECTOR**

Declaro haber revisado este trabajo, procesos de post-reconstrucción en Don Juan-Ecuador después del terremoto de abril, 2016, de la estudiante Mishell Estefanía Tierra Hernández, en el semestre 2018-2, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.

---

Johannes M. Waldmüller, PhD  
C.I. P7403088

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE**

Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

---

Mishell Estefanía Tierra Hernández

0603465642

### **AGRADECIMIENTOS:**

A mis padres, por siempre apoyarme y darme la libertad de ser y creer. A mis tres hermanas, por hacer más feliz la vida.

A mis amigos, por demostrarme que son la familia que se escoge, por el amor. A Leo, por toda su ayuda para este trabajo y su amistad.

A Ryan Cobey, por su guía y motivación a lo largo de este trabajo.

**DEDICATORIA:**

A todos los afectados del terremoto de abril del 2016, a los habitantes de Don Juan que siguen reconstruyendo sus vidas.

A mis padres, mi faro de luz.

## **RESUMEN:**

La comunidad de Don Juan-Jama se vio ampliamente afectada por el terremoto del 16 de abril del 2016. El terremoto, y el subsiguiente proceso de la lenta recuperación provocaron cambios profundos para la población en los aspectos sociales, políticos, económicos, infraestructurales, entre otros. Don Juan en particular ha recibido apoyo para la reconstrucción de parte de instituciones gubernamentales y organizaciones no gubernamentales, sin embargo, estos procesos no necesariamente han venido acompañados con un plan de mitigación importante para impulsar el desarrollo de capacidades adaptativas a nivel local necesarias para dar origen a una comunidad más resiliente.

El presente trabajo presenta un marco metodológico para el caso de Don Juan en base a modelos establecidos (véase Cutter et al., 2008; Parsons et al., 2016, Ross, 2014) para la medición de capacidades adaptativas, variables utilizadas en dichos estudios para medir los niveles de resiliencia local. Basándose en un estudio cualitativo de campo, se diferenciará y analizará las principales acciones ejecutadas en el proceso de reconstrucción por las ONGs e instituciones gubernamentales.

Este marco metodológico presentado y críticamente discutido permitirá contribuir a desarrollar capacidades adaptativas para la resiliencia al nivel de la comunidad y a través de políticas públicas por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD).

**Palabras clave:** *Resiliencia, capacidades adaptativas, mitigación, GAD, post-reconstrucción.*

## **ABSTRACT:**

The community of Don Juan-Jama was greatly affected by the earthquake of April 16, 2016. The earthquake and the subsequent process of slow recovery caused profound changes for the population in the social, political, economic, and infrastructural, between others. Don Juan in particular has received support for the reconstruction from governmental institutions and non-governmental organizations, however, these processes have not necessarily been accompanied by a mitigation plan to promote the development of adaptive capacities at the local level, yet necessary to give origin to a more resilient community.

This paper presents a methodological framework for the case of Don Juan based on established models (see Cutter et al., 2008, Parsons et al., 2016, Ross, 2014) for the measurement of adaptive capacities, variables used in these studies to measure the levels of local resilience. Based on a qualitative field study, the main actions executed in the reconstruction process by NGOs and governmental institutions have been differentiated and analyzed.

This presented and critically discussed methodological framework contributes to developing adaptive capacities for resilience at the community level and through public policies by the Autonomous Decentralized Government (GAD).

**Keywords:** *Resilience, adaptive capacities, mitigation, GAD, post-reconstruction*

## INDICE

<b>1. Introducción</b> .....	1
<b>2. Desarrollo Del Proyecto de Titulación</b> .....	2
2.1 Marco Teórico .....	2
2.2 Estado de Arte .....	5
2.2.1 Desastres .....	6
2.2.2 Vulnerabilidades y resiliencia para enfrentar los desastres .....	9
<b>3. Objetivos de Investigación</b> .....	13
<b>4. Explicación de la Metodología</b> .....	14
Tabla 1: Entrevistas.....	15
<b>5. Análisis de datos</b> .....	16
Tabla 2: Modelo Propuesto.....	16
Tabla 3: Comparación capacidad Social.....	19
Tabla 4: Comparación Capacidad Económica .....	20
Tabla 5: Comparación Capacidad Institucional .....	21
Tabla 6: Comparación Capacidad Capital Comunitario .....	22
Tabla 7: Comparación Capacidad Infraestructural .....	23
<b>5.1. Resultados en base al modelo propuesto</b> .....	23
<b>6. Conclusiones y Recomendaciones</b> .....	33
<b>7. Referencias</b> .....	35
<b>Anexos</b> .....	38

## 1. Introducción

Ecuador se encuentra en un lugar muy expuesto a desastres naturales, según Elizabeth Bravo (2017), la ubicación en el cinturón de fuego del Pacífico hace a Ecuador más propenso de sufrir estos eventos, en especial la costa ecuatoriana que al encontrarse en el margen de la zona de subducción de la placa oceánica de Nazca con las placas continentales de América del Sur y el Caribe, es vulnerable a terremotos y tsunamis de origen tectónico. Es la causa del terremoto de Abril del 2016 cuando Ecuador vivió un sismo de magnitud 7.8, con epicentro en la provincia de Manabí-Pedernales el cual provocó varias consecuencias, entre las principales estuvieron las económicas, sociales, de infraestructura, turísticas, de salubridad, entre otras.

Estas consecuencias siguen presentes hasta el día de hoy debido a que los procesos de acompañamiento gubernamentales y no gubernamentales no han ejecutado procesos conjuntos que desarrollen capacidades adaptativas y permitan el proceso post-desastre de la comunidad de Don Juan. Es por ello que se pretende determinar en qué se han enfocado los procesos de acompañamiento y cuál es la percepción de estos procesos por parte de los pobladores de Don Juan.

Hay que considerar que lo más importante, es que los procesos generen capacidades colectivas de adaptación para que, en un futuro desastre, estas capacidades se conviertan en una fuente de respuesta a estos eventos. Es por eso que el presente trabajo se realiza bajo la premisa de que la inexistencia de estas capacidades, o el limitado desarrollo de las mismas fue una de las causantes principales que en Don Juan, un evento natural se convierta en una catástrofe. En base a estas premisas y del modelo DROP de Susan Cutter (2010), se propone un marco metodológico para medir el nivel de resiliencia local, considerando el contexto y características propias de Don Juan-Ecuador.

## **2. Desarrollo Del Proyecto de Titulación**

### **2.1 Marco Teórico**

El presente trabajo de investigación se enmarcó, primero, en un proyecto de investigación de la Carrera de Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales, financiado por la UDLA (CIP.JW.17.0.1) que se desarrolló entre marzo 2017 y agosto 2018. Segundo, al nivel de enfoque teórico y epistemológico, en el constructivismo, en el cual el conocimiento se produce a través de “indicar y describir observaciones, vale decir: haciendo distinciones cuyos resultados constituyen los pisos autorreferidos para la emergencia de nuevas distinciones” (Osorio, 2004, p. 9). En el constructivismo no se habla de una realidad relacionada con lo ontológico, sino sostiene que “la realidad se presenta a partir de múltiples construcciones, de las cuales la base es social, vivenciada, local y específica, dependiente de su forma y su contenido de las personas que las construyen” (Labra, 2013, p. 15). Además, en estas múltiples realidades, el constructivismo presenta una apertura intelectual para incluir convicciones y acciones sociales, éticas, y políticas que dirige cada acción de la sociedad.

El constructivismo también tiene enfoque en las identidades e intereses que, según Porcelli (2013), no están fundados por principios de una estructura establecida del sistema, están socialmente construidos y los agentes y las estructuras son mutuamente constitutivos. Porcelli sostiene que:

Las identidades de los agentes se encuentran, al mismo tiempo influenciadas por las estructuras normativas e ideológicas que habitan y estas mismas estructuras son pautas de conducta social sostenidas que se producen y reproducen a través de las acciones de estos agentes (Porcelli, 2013, p 69).

Por otro lado, no se niega la realidad fenoménica de los procesos y estructuras materiales, pero se enfatiza la influencia de los factores no materiales. Además, los procesos y estructuras materiales adquieren importancia social en función de las estructuras de significado compartido, es decir que las respuestas y comportamientos de los actores a estos fenómenos se entienden bajo la

estructura de significaciones compartida intersubjetivamente. Por ejemplo, la pensadora y activista hindú, Vandana Shiva, hace una explicación de la pobreza según distintas percepciones, y sostiene que tradicionalmente el concepto de desarrollo se ha relacionado y medido en base al crecimiento económico del mercado y se ha dejado de lado los efectos negativos que este desarrollo ha provocado en los procesos de la naturaleza y supervivencia de las personas, dos principios de organización que mantienen y sostienen la vida en la naturaleza y la sociedad (Shiva, 2005).

Basada en esto, lo que ella denomina el norte rico, percibe la pobreza en términos económicos, es decir la falta de ingresos o renta y con ello el consumo de alimentos cultivados a pequeña escala en vez de la capacidad de acceder a comida procesada que se vende comercialmente, o son considerados pobres si “las personas viven en viviendas autoconstruidas hechas de materiales naturales ecológicamente adaptados como bambú y barro en lugar de en casas de cemento, se los considera pobres si usan prendas hechas a mano de fibra natural en lugar de prendas sintéticas” (Shiva, 2005, s/p.).

Por otro lado, en lo que ella denomina sur pobre no existe solo la pobreza económica sino que se percibe otros tipos como: pobreza cultural, social, ética, ecológica, y espiritual. Es decir, que la pobreza percibida culturalmente, no necesariamente es la baja calidad de vida física, por el contrario, el desarrollo de una economía de sustento “contribuye al crecimiento de la economía de la naturaleza y la economía social, aseguran una alta calidad de vida en términos del derecho a la alimentación y el agua, la sostenibilidad de los medios de vida y una sólida identidad y significado social y cultural” (Shiva, 2005, s. p.).

Por otro lado, según el constructivismo, las normas de la sociedad son vistas como una guía de comportamiento y desarrollo de identidades e intereses, pero además condicionan y limitan las estrategias y acciones en la búsqueda de la satisfacción de los mismos. Es importante recalcar que para el constructivismo no existen comportamientos generales aplicables a todas las estructuras porque “no existen suficientes elementos comunes, en el marco de diferentes

contextos culturales e históricos, en el comportamiento de los Estados que justifique el desarrollo de generalizaciones y en base a estas la creación de afirmaciones predictivas” (Porcelli, 2013, p. 70). De esta manera, el constructivismo otorga elementos para analizar la construcción de prácticas sociales, la determinación entre estructuras y actores, la construcción de identidades e intereses y la posibilidad de cambio de las prácticas e instituciones de la política.

Dentro de los planteamientos constructivistas, varios autores han desarrollado una interpretación de teorías en relación al riesgo y la gestión de los mismos. Uno de estos autores es el sociólogo alemán, Niklas Luhmann, quien propone dos distinciones con respecto a riesgo-seguridad y riesgo-peligro; es la segunda distinción la propuesta novedosa de este académico y la que le concierne a este trabajo. Respecto a esta última, Luhmann establece que ante la posibilidad de un daño futuro se puede identificar el peligro como un daño desde fuera, es decir provocado desde el entorno, y por otro lado, el riesgo que se le atribuye a la decisión. Esta decisión es de una organización o una persona que hace algo para afrontar y dar respuesta a un evento, pero de igual manera se habla de la decisión de no hacer nada y que en caso de haberlo hecho se hubiese evitado daños (Galindo, 2015; Martínez, 2010).

Respecto a esta idea de Luhmann, Martínez señala que “El riesgo tiene siempre un responsable, alguien a quien hacerle reproches o al menos plantearle exigencias. La razón de ser del esquema riesgo-peligro no es la eliminación de la inseguridad sino la gestión del riesgo” (Martínez, 2010, p. 164). Para Luhmann al final se buscaba inventar riesgos en el sentido de que no solo hay que “eliminarlos sino detectarlos, configurarlos y aprender a manejarlos (...) trabajar con riesgos activa y exige toda una dinámica social” (Martínez, 2010, p. 165).

En el caso de gestión de riesgos para desastres naturales, existen varios modelos que buscan delinear los procesos de reconstrucción y/o mitigación. Uno de estos se basa en el modelo DROP desarrollado por Susan Cutter et al. (2010), en el cual se define la resiliencia como la habilidad social de un sistema

de responder y recuperarse de eventos de desastre, a la vez que cambia y aprende nuevos procesos post-desastre. Esta resiliencia se basa en la fortaleza colectiva que está conformada por las cualidades de sus instituciones, infraestructura, economía, ecología, demografía y del capital comunitario. Es importante mencionar que Cutter excluye la categoría ecológica en su modelo y explica que:

La inclusión de esta variable en áreas costeras es necesaria debido a la presencia de humedales y dunas que proporcionan amortiguadores contra oleadas y tormentas. Sin embargo el uso de tales variables en regiones lejanas de la costa o donde los humedales y las dunas son inexistentes pueden llegar a sesgar los resultados al implicar una reducción en la capacidad de recuperación de desastres basada en la falta de estos atributos particulares (Cutter, 2010, p.6). (Todas las traducciones son propias)

Es decir, de la misma manera en que el constructivismo sostiene que las normas, las identidades, instituciones, etc. son creados e interpretados a través y en función del contexto de determinada sociedad, los modelos y métodos para la gestión de riesgo también deben ser desarrollados en función de la sociedad o población afectada. Se puede evidenciar esto en los planteamientos de Luhmann y la variable omitida por Cutter en su modelo (categoría ecológica), debido a que ella sostiene que el modelo desarrollado debe estar basado en el contexto local (Cutter, 2010), es decir que se debe cambiar o desarrollar variables dependiendo del contexto y las características propias del lugar en que se esté llevando a cabo el estudio.

## **2.2 Estado de Arte**

El terremoto del 16 de abril del 2016 tiene como principal causante eventos naturales, sin embargo los impactos que este genera al igual que la evolución de la sociedad y el ambiente, antes que con causas o interacciones naturales, tiene que ver con las relaciones entre actores sociales, en especial las

relaciones entre comunidades, instituciones gubernamentales y la academia. Las decisiones que se toman o no se toman desde las instituciones gubernamentales afectan a las comunidades. La falta de impulso y ejecución de planes de gestión de riesgo limita el desarrollo de comunidades resilientes, aunque las iniciativas originadas desde las mismas son una parte fundamental no son suficientes para generar un plan integral si no se tiene el interés y apoyo de las instituciones gubernamentales y tomadores de decisiones; también es importante que en este proceso esté incluida la academia, es desde aquí que se emiten evaluaciones de resiliencia a los desastres que sirven de base para la creación de políticas públicas.

Es decir, que un evento natural se convierta en un desastre es producto de entornos sociales, económicos y políticos y de cómo estas relaciones han estructurado la vida de diferentes grupos de personas, decisiones políticas que han modelado las condiciones muchas veces de vulnerabilidad de una comunidad. A continuación se desarrollara los conceptos de desastre, vulnerabilidad y resiliencia, en base a varios autores.

### **2.2.1 Desastres**

La concepción de lo que es un desastre ha ido cambiando a través del tiempo, de esta manera se ha cambiado la idea de un desastre como un suceso divino y de concepción fatalista a una visión en la cual es “una construcción social, que recibe influencia y retroalimentación de dinámicas sociales, económicas y políticas, es decir, de decisiones individuales o colectivas, deliberadas o no” (CEPAL; 2005, p. 12).

Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), el desastre es el resultado del desencadenamiento de una amenaza o riesgo en una sociedad que se encuentra en condiciones de vulnerabilidad, además, es destrucción de vidas humanas, de un ecosistema, del medio, y de las condiciones de subsistencia de manera parcial o total, presente o futura, y transitoria o permanente (ibíd.). La CEPAL, reconoce dos tipos de desastres:

los desastres siconaturales y los desastres antrópicos o sociales. En los desastres antrópicos o sociales la amenaza tiene origen humano y social, mientras que en los desastres siconaturales el origen de la amenaza es natural, pero se potencia debido a la intervención humana (ibíd.)

Bajo la misma perspectiva, Hugo Romero T. y Hugo Romero A. establecen que los desastres naturales son el resultado de la acción humana y las amenazas naturales. Como acción humana se identifican los patrones desiguales de ingresos económicos, acceso a conocimiento, influencia política, en general el acceso a recursos que influyen en la manera que en se experimenta los eventos naturales (Romero & Romero, 2015). Es decir, se habla de desastres socio-naturales, que están ligados a una característica de vulnerabilidad, la cual incluye factores como etnia, clase, género, segregación socio-espacial, estatus migratorio, entre otros que exponen a las personas a riesgos particulares e intensificados.

De la misma manera, los desastres socio-naturales pueden alterar significativamente la estructura y el comportamiento de una sociedad, generando cambios socio-económicos y socio-políticos importantes a lo largo del tiempo. Los desastres socio-naturales pueden ser prevenidos o mitigados, evitando su ocurrencia. Su prevención y mitigación implican cambios en la estructura política, institucional, social, económica, cultural y ambiental de la sociedad (Romero & Romero, 2015, pp.10-11).

Esta concepción de desastre es ampliamente desarrollada por la corriente académica de la Ecología Política del desastre, la cual sostiene que la naturaleza no puede ser vista como algo pasivo, sino que es un actor que afecta y codetermina la acción social, a la vez que los fenómenos naturales deben ser analizados considerando las construcciones culturales y las relaciones sociales. “Analiza cómo se da el acceso, control y uso de los recursos naturales y del territorio, en una sociedad conformada por distintos grupos de poder” (Bravo, 2017, p.237). Cuando un evento natural sucede se convierte en un desastre debido a las decisiones políticas, estas deciden el acceso a recursos antes y después de un desastre (ibíd.).

Romero y Romero también mencionan que los desastres naturales no son causados por la naturaleza, sino que son debidos a la falta de planificación y adaptación fundada en las ineficientes relaciones entre la sociedad y la naturaleza que afectan los medios de subsistencia. Basados en esta idea, los desastres “pueden ser evitados, mitigados sus impactos, planificadas sus respuestas y modificadas las conductas humanas ante su ocurrencia” (Romero & Romero, 2015, p.12).

Por otro lado, enmarcada en el constructivismo, está la concepción de Jorquera, quien enfatiza que un desastre es una construcción social que se determina “en base a conflictos y tensiones políticas, sociales, económicas, culturales y ambientales en un continuo histórico” (Jorquera, 2013, p.8). Además, menciona que:

A su haber, el fenómeno físico es el fenómeno físico, pues sin la presencia humana no podría construirse su significado como desastre ni menos la construcción de un riesgo (y conciencia de riesgo por lo demás) de desastre, por lo que desde este paradigma, los desastres no son naturales, sino que siconaturales” (ibíd.).

Además para él es importante considerar el “ciclo del desastre” bajo el cual se considera que los desastres socio naturales se originan en la naturaleza pero se definen con la intervención del ser humano y se los debe ver como un ciclo que tiene tres etapas, la anterior al desastre en donde existen factores que pueden aumentar o disminuir la probabilidad de daños, la etapa durante donde se ejecutan las primeras acciones conjuntamente entre población e instituciones y finalmente la etapa de post-reconstrucción. En este ciclo se desarrolla la construcción social del riesgo y es necesario que en este proceso se reduzcan vulnerabilidades mediante el tipo de construcción apropiado, el tejido social sólido, diseño urbano, existencia de redes de servicios básicos, etc. (Jorquera, 2013).

En esta misma línea se encuentra la concepción de Ross (2014) acerca de los desastres, para ella un desastre solo ocurre cuando un evento provoca la

interrupción significativa o la eliminación de los procesos, funciones, actividades, e interacciones cotidianas de una sociedad (ibíd.). Como se puede observar, la concepción acerca de los desastres ha ido cambiando a través de los años, hasta terminar en una concepción socio-natural en donde el evento peligroso existe independiente, pero un desastre no solo es el evento sino que se origina dentro de una comunidad cuando existe una relación ineficiente entre la naturaleza y la sociedad, es decir que la comunidad no posee una preparación adecuada para posibles eventos naturales. En base a la definición desarrollada de desastre en esta sección, Cutter, (2010) Ross (2014), y otros autores, definen ciertas vulnerabilidades, las cuales deben reducirse o eliminarse para mejorar la resiliencia de las comunidades locales. Estos conceptos se definirán en la siguiente sección.

### **2.2.2 Vulnerabilidades y resiliencia para enfrentar los desastres**

Como se puede observar anteriormente, la vulnerabilidad está directamente relacionada en que un evento natural se convierta en un desastre y existen varias definiciones de vulnerabilidad, por ejemplo; “las características de una persona o grupo desde el punto de vista de su capacidad para anticipar, sobrevivir, resistir, y recuperarse del impacto de una amenaza natural que los hacen más susceptibles de daños o perjuicios” (Blaikie et al.; 1996, p.14). Por otro lado, Bravo (2017, p.238) identifica tres tipos de vulnerabilidad; 1) social, 2) económica, y 3) natural y en muchas ocasiones estos tres tipos de vulnerabilidad existen al mismo tiempo en la misma comunidad.

Según la concepción de Cutter (2010) las vulnerabilidades se centran en características inherentes de un sistema social que lo hace más propenso a daño y, por lo tanto, resalta el concepto de resiliencia como “la capacidad de un sistema social para responder y recuperarse de desastres basada en las condiciones inherentes que le permiten al sistema absorber los impactos y hacer frente a un evento, así como los procesos adaptativos posteriores al evento que facilitan la capacidad del sistema social para reorganizar, cambiar y

aprender en respuesta a una amenaza” (Cutter, 2010, p.5). Es importante tomar en cuenta la concepción de condiciones previas que tiene Cutter, ya que, según esta concepción, estas se originan a múltiple escala mediante procesos que ocurren dentro y entre los sistemas naturales, el entorno construido y los sistemas sociales.

Por otro lado, Ross, se basa en el trabajo desarrollado por Cutter y define la vulnerabilidad como características inherentes de una comunidad que la hace más sensible de daños ante un evento natural; ella dice que muchas veces se ve a la resiliencia como un antídoto a la vulnerabilidad y no necesariamente es de esta manera debido a que las dos pueden existir independientemente e incluso al mismo tiempo. Frente a esto ejemplifica con la edad, entre más edad se tiene se es más vulnerable ante un desastre, es decir, aunque se posea resiliencia en cuestiones sociales, ecológicas, infraestructurales, etc., la edad sigue siendo un factor de vulnerabilidad que existe junto a la resiliencia en otros ámbitos (Ross, 2014).

En base a las conceptualizaciones de vulnerabilidad antes mencionadas, en el presente trabajo se define a la vulnerabilidad como aquellas condiciones sociales, étnicas, económicas, laborales, de acceso a conocimiento, infraestructura, y ambientales que afectan en la forma en que es percibido un evento natural e intensifican los daños producidos por el mismo (Blaikie et al. 1997; Bravo 2017; Cutter 2010; Ross 2014). Además, es importante mencionar que los sistemas nacionales y locales influyen en el aumento o disminución de la vulnerabilidad, especialmente la toma de decisiones respecto a infraestructura, seguridad, ubicación, trabajo, etc. Es importante resaltar que tanto Cutter (2010) como Ross (2014) interpretan el concepto de vulnerabilidad bajo una connotación más positiva, es decir que las vulnerabilidades pueden ser reducidas o eliminadas para dar paso a las capacidades adaptativas.

Por lo tanto, para Ross y Cutter la resiliencia se origina en las capacidades adaptativas, estas capacidades representan una manera para reducir las vulnerabilidades y son definidos como “la habilidad de un sistema para ajustarse al cambio, moderar los efectos y hacer frente a una perturbación”

(Cutter 2008, p.2). En su modelo, Cutter define cinco capacidades adaptativas: económicas, infraestructurales, institucionales, de capital comunitario y sociales. Además, menciona la importancia de las capacidades ecológicas dependiendo del lugar en el que el análisis sea desarrollado, sin embargo, en su modelo no incluye esta categoría. Por otro lado, Ross incluye la categoría ecológica y la define como las barreras naturales que existen en un determinado lugar ante un evento natural y la conservación de estas barreras por parte de la comunidad (Ross, 2014, p.15). Las capacidades adaptativas son características previas a un desastre, pero también deben ser desarrolladas en el proceso de reconstrucción y recuperación.

En la respuesta ante un desastre existen dos fases principales, la ayuda humanitaria como una respuesta inmediata y a corto plazo y la reconstrucción que es la fase posterior y se desarrolla a largo a plazo. La respuesta humanitaria y la reconstrucción post-desastre no solo significa recuperar las estructuras afectadas o destruidas, sino también, como dicen Duyne Barenstein y Leeman (2013):

Se trata de reconstruir las vidas de las personas en las comunidades afectadas por un desastre, quienes a la vez son un pilar fundamental en el proceso de reconstrucción. Sin embargo, muchas veces los encargados de tomar decisiones en este proceso no observan los esfuerzos ni las soluciones originadas en las propias comunidades. Por otro lado las agencias externas representan una ayuda importante en la reconstrucción mediante programas y leyes (ibíd., s/p.)

Es decir, la reconstrucción no es un fin en sí mismo, si no, es un proceso estrechamente incrustado en el contexto social, económico e institucional en el que ocurren los eventos. Si bien los proyectos de reconstrucción patrocinados por los gobiernos o las agencias donantes pueden satisfacer las necesidades a corto plazo, los verdaderos objetivos de la reconstrucción están enfocados en los parámetros contextuales que crean la vulnerabilidad de las comunidades afectadas a largo plazo (Duyme y Leeman, 2013).

Button (2010), por otro lado desarrolla la idea de que, cuando sucede una calamidad esta viene impregnada de incertidumbre, mencionando que:

En los días, semanas, meses e incluso años posteriores a un desastre, las personas sienten incertidumbre de riesgos reales y no reales. “La información sobre la naturaleza y el alcance de riesgos es incompleta y típicamente conflictiva. Los participantes involucrados en los desastres, las organizaciones, los medios de comunicación, las agencias públicas y los grupos ambientales, liberan mucha información que para la población es conflictiva y confusa (...) puede dar lugar a nuevas formaciones políticas, económicas y sociales” (Button, 2010, p.11).

Una vez terminada la etapa de respuesta humanitaria, se da paso a la reconstrucción y recuperación de la comunidad. Como se mencionó anteriormente, en esta etapa es necesario que en la comunidad afectada se desarrolle capacidades adaptativas que den paso a una comunidad resiliente capaz de resistir un posible futuro desastre natural con las menores pérdidas humanas y materiales. En su trabajo Cutter desarrolla cinco capacidades adaptativas y son las siguientes: la resiliencia social, la cual relaciona las características demográficas de una comunidad con su capacidad social de resiliencia, las poblaciones con menos personas de la tercera edad, con acceso a medios de transporte y comunicación propios, con mayor igualdad educativa, entre otras características son comunidades más resilientes a diferencia de las comunidades que no poseen estas cualidades (Cutter, 2010).

Después se encuentra la resiliencia económica, la cual mide la estabilidad económica de una comunidad, la dependencia de un solo sector productivo, en especial primario, afecta directamente a los medios de vida de las personas; además analiza factores como el empleo, ingresos equitativos, entre otros para determinar qué tan resiliente es una comunidad. La resiliencia institucional se refiere al involucramiento y desarrollo por parte de los habitantes en planes de mitigación y planificación para reducir el riesgo. La resiliencia infraestructural evalúa la capacidad de respuesta y recuperación, además se evalúa la infraestructura crítica como vías de acceso “ya que este tipo de infraestructura

no solo proporciona un medio para evacuaciones previas al evento, sino que también actúa como conductos para suministros vitales, después del desastre” (Cutter 2010, p.9). Finalmente, la resiliencia referida al capital comunitario evalúa las relaciones existentes entre las personas de la comunidad, toma en cuenta principalmente tres factores: sentido de comunidad, apego al lugar y participación ciudadana. (ibíd.)

En la adaptación de este modelo por parte de Ross, se incluye la resiliencia ecológica y ella la define como las barreras naturales que absorben y reducen el impacto de los desastres naturales, además se incluye el cuidado de los mismos por parte de la comunidad (Ross, 2014).

### **3. Objetivos de Investigación**

Este proyecto de investigación provee un modelo en base al de Susan Cutter (2010) adaptado a la realidad y características de Don Juan, este modelo se enfoca en el desarrollo de capacidades adaptativas, que son la base para una comunidad resiliente, capaz de recibir y resistir un evento natural y posteriormente aprender y adaptarse a las nuevas condiciones post-desastre. Considerando lo anterior, el primer objetivo es elaborar un marco metodológico para el caso ecuatoriano-litoral en base a modelos establecidos para la medición de niveles de resiliencia local y con consideración al contexto local.

En el proceso de reconstrucción han intervenido varios actores, tanto públicos como privados, es por ello que el segundo objetivo es analizar las acciones ejecutadas en función de determinadas capacidades adaptativas para la resiliencia después del terremoto, tanto del sector público como privado y determinar si se han realizado acciones que hayan facilitado la reconstrucción de daños materiales y dinámicas de la comunidad.

El tercer objetivo es determinar el nivel de resiliencia desarrollado en el proceso de reconstrucción post-desastre en base al desarrollo de capacidades adaptativas en la comunidad de Don Juan, Jama, Ecuador. Con el fin de

cumplir estos objetivos, en primer lugar, se revisó las teorías y modelos desarrollados acerca de la gestión de riesgos y capacidades adaptativas, una vez revisada la literatura se desarrolló un modelo alternativo basado en la observación de las características de Don Juan, y posteriormente se describe las principales diferencias entre el modelo de Cutter y el modelo propuesto. En base a este modelo se analiza las acciones ejecutadas en la comunidad por organismos públicos y privados, a través de las encuestas y entrevistas realizadas a habitantes de Don Juan, y finalmente en base a la interpretación de resultados obtenidos se determina el nivel de resiliencia y el desarrollo de capacidades adaptativas durante el proceso de reconstrucción y recuperación.

#### **4. Explicación de la Metodología**

En la presente investigación, se utilizó dos métodos principales para la recolección de datos: entrevistas y encuestas. Esta recolección se llevó a cabo del 31 de mayo al 2 de junio del 2018 en la comunidad de Don Juan, sitio del Cantón Jama, único del país sin parroquias. El proceso fue deductivo, basado en las capacidades adaptativas desarrolladas en el modelo DROP (*Disaster Resilience of Place*). En este modelo desarrollado por Susan Cutter (2010), la resiliencia se la define como la habilidad de un sistema social de responder y recuperarse de los desastres, a la vez que posee características esenciales que permiten al sistema absorber los impactos y hacer frente a un evento y post-evento, un proceso adaptativo que facilita la habilidad de un sistema social de reorganizarse, cambiar y aprender en respuesta.

Dentro de este concepto de resiliencia se establecen cinco dimensiones: económica, social, institucional, infraestructura, y capital comunitario. Estas dimensiones serán analizadas en los procesos de acompañamiento post-desastre gubernamentales y los procesos de acompañamiento post-desastre no gubernamentales. Las entrevistas están desarrolladas para que los habitantes de Don Juan compartan su experiencia durante el proceso de reconstrucción de manera más detallada. Para las mismas, fueron elegidas

personas a través de muestreo intencional, es decir que se seleccionaron “casos característicos de la población (...) que convengan para conducir la investigación” (Otzen, T y Manterola, C., 2017, p.230), estos casos característicos son personas que ocupan distintos roles en la comunidad, amas de casa, “cabezas” de familia, jóvenes mayores de 18 años, líderes de proyectos sociales y fundaciones. Esto con el fin de obtener información variada y complementaria desde la perspectiva de diferentes experiencias personales. Se realizó cinco entrevistas en total, dos en el mes de marzo y tres en el mes de junio de 2018.

**Tabla 1: Entrevistas**

Entrevista 1	Rut Román; entrevista realizada el 1ero de Junio del 2018 en la sede de la fundación “A Mano Manaba”.
Entrevista 2	Esteban Ponce; entrevista realizada el 1ero de Junio del 2018 en la sede de la fundación “A Mano Manaba”.
Entrevista 3	Miriam Rivas; entrevista realizada el 1ero de Junio del 2018 en la sede de la fundación “A Mano Manaba”.
Entrevista 4	Jessica Zamora; entrevista realizada el 9 de marzo del 2018 en la comunidad Don Juan.
Entrevista 5	Grecia Gómez; entrevista realizada el 9 de marzo del 2018 en la comunidad Don Juan.

Además, las encuestas están realizadas con un formato de elección de respuesta y una sola pregunta de respuesta libre, esto tiene como fin obtener información específica acerca de las capacidades adaptativas desarrolladas en los procesos de post-reconstrucción. La muestra fue de 38 personas, elegidas considerando los mismos parámetros de variedad descritos para las entrevistas. En base a la información obtenida en una entrevista de la encargada de la fundación “A Mano manaba” ubicada en Don Juan desde el 2016, Rut Román, se estima un número de 300 familias en Don Juan, por lo tanto el muestreo buscaba la respuesta de cabezas de hogar para evitar que se

realice más de una encuesta por familia, esto con el objetivo de llegar a cubrir al menos el 10% de las familias de la comunidad.

## 5. Análisis de datos

Basada en las diferencias descritas, los modelos previos (DROP) y el criterio de distintas realidades y características en una comunidad, desarrollada por el constructivismo; se propone un cambio en las variables que reflejen la realidad de Don Juan, considerando que estas evalúan el nivel de resiliencia que nos permite comenzar a desarrollar capacidades adaptativas.

En base al modelo de Cutter, explicado anteriormente, se realiza una adaptación para Don Juan; una comunidad en la provincia de Manabí, cantón Jama con aproximadamente 300 familias. En el modelo de Cutter (2010) podemos encontrar cinco categorías: social, infraestructural, capital comunitario, económico, e institucional y cada una de estas categorías contiene entre siete a ocho variables, aunque no existe un consenso general de las variables que componen la resiliencia, según Cutter, “los criterios para asegurar la calidad de las variables están ampliamente difundidos dentro de la literatura de indicadores” (Cutter, 2010, p.5). En la siguiente sección se explicará en más detalles el modelo propuesto, con los cambios principales respecto al modelo de Cutter.

**Tabla 2: Modelo Propuesto**

<b>CAPACIDAD</b>	<b>VARIABLE</b>	<b>HERRAMIENTA DE MEDICIÓN</b>
<b>SOCIAL</b>	<i>Acceso a educación</i>	Participación de los niños en programas de educación fuera de la escuela.

	<i>Accesibilidad a medios de transporte</i>	Porcentaje de personas que poseen medios de transporte propios.
	<i>Accesibilidad a medios de comunicación</i>	Porcentaje de personas con teléfonos móviles/fijos.
	<i>Acceso a la salud</i>	Existencia de un centro de salud dentro del cantón.
		Porcentaje de personas que cuenta con seguridad social del IESS u otra forma de seguro de salud.
		Accesibilidad a los centros de salud.
<b>ECONÓMICA</b>	<i>Acceso a crédito</i>	Evidencia de otorgación de crédito público o privado y % de interés.
	<i>Fuentes de trabajo</i>	Porcentaje de la población que no trabaja en la pesca o recolección de moluscos.
	<i>Empleo</i>	Porcentaje de hombres/mujeres con empleo.
<b>INSTITUCIONAL</b>	<i>Mitigación o Respuesta a Desastres</i>	Existencia y difusión de un plan de mitigación o gestión de riesgos.
	<i>Servicios Públicos</i>	Presencia de servicios policiales y servicios sanitarios (recolección de basura).
	<i>Conformación Política y Legal de</i>	Autonomía política local.

	<i>la comunidad</i>	Plan de Ordenamiento Territorial para la comunidad.
<b>CAPITAL COMUNITARIO</b>	<i>Organizaciones Civiles/Defensa Social/Religiosas</i>	Número de personas que participan en organizaciones.
	<i>Permanencia de organizaciones</i>	Número de organizaciones con sede permanente en la comunidad vs. organizaciones temporales.
	<i>Ambiental</i>	Capacitaciones/información para el cuidado y preservación del medio ambiente.
	<i>Población</i>	Porcentaje de población nativa o con más de 10 años en la residencia en la comunidad.
<b>INFRAESTRUCTURA L</b>	<i>Capacidad de hogares</i>	Número de personas por metro cuadrado en cada hogar.
	<i>Viviendas</i>	Porcentaje de personas con casa propia.
	<i>Construcción de Casas</i>	Casa temporal o permanente.

Adaptado de Cutter (2010).

En la siguiente sección se trata sobre las adaptaciones más sustanciales entre el Modelo Cutter y el modelo propuesto. Cada una de las variables elegidas por Cutter están adaptadas a la realidad del lugar donde fueron desarrolladas

(Alabama, Florida, Georgia, Kentucky, Mississippi, Carolina del Norte, Carolina del Sur y Tennessee). Es por ello que, dentro de la categoría social en el modelo de Cutter, encontramos variables como *equidad en la educación* la cual tiene por herramientas de medición el número de personas con educación universitaria en relación con el número de personas sin educación secundaria. Otra variable es *la cobertura de salud* la cual evalúa por medio del porcentaje de población que posee un seguro de salud. Estas dos variables responden a circunstancias normales en ese lugar pero que no se adaptan al caso de Ecuador y mucho menos de la comunidad de Don Juan, debido a que, según las encuestas, muchas de las personas en las comunidades rurales como Don Juan no han concluido sus estudios secundarios y la mayoría ha accedido solo hasta la educación primaria. Por otro lado, el seguro de salud privado es mucho menos accesible en la costa de Ecuador, y no todas poseen seguro social proveído por el gobierno. Es por ello que en el primer caso se cambia la variable por *acceso a la educación* con su respectiva herramienta de medición que es el número de personas que han concluido sus estudios secundarios frente a las personas con estudios primarios o que no accedieron a ningún nivel de educación. En el caso de la segunda variable *acceso a la salud* se propone tres herramientas de medición: existencia de un centro de salud dentro del cantón, porcentaje de personas que cuenta con seguridad social del IESS u otra forma de seguro de salud, y accesibilidad a los centros de salud.

**Tabla 3: Comparación capacidad Social**

VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN	VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN
CUTTER		MODELO PROPUESTO	
CAPACIDAD SOCIAL		CAPACIDAD SOCIAL	
Equidad en la educación	Porcentaje de población con educación universitaria vs población sin diploma de escuela secundaria	Acceso a la educación	Porcentaje de personas con nivel de educación secundaria vs educación básica
Cobertura de Salud	Porcentaje de población con cobertura de seguro de salud	Acceso a la salud	Existencia de un centro de salud dentro del cantón
			Porcentaje de personas que cuenta con seguridad social del IESS u otra forma de seguro de salud
			Accesibilidad a los centros de salud

Adaptado de Cutter (2010).

En la categoría económica, Cutter añade como una de las variables *dependencia de empleo en un solo sector* y la herramienta de medición es el porcentaje de población no empleada en la agricultura, la pesca, la silvicultura y las industrias extractivas; esta variable podría ser aplicable en cuestión de la pesca, sin embargo los otros sectores económicos no son fuentes de ingresos económicos en Don Juan, es por eso que la variable propuesta es *fuentes de trabajo* la cual se evalúa en función del porcentaje de la población que no trabaja en la pesca o recolección de moluscos, y por otro lado se añade una segunda variable que es *acceso a crédito* que se evalúa con la evidencia de otorgación de crédito público o privado y porcentaje de interés, se toma en cuenta esta variable debido a que la falta de seguros ya sea de vida o de daños materiales, los créditos son muchas veces la única fuente de acceso a la reconstrucción de sus casas o bienes materiales perdidos durante el terremoto, además dentro de los planes del gobierno para la reactivación económica en las provincias de Manabí y Esmeraldas, estaba la otorgación de créditos accesibles a las personas de estos sectores, sin embargo como veremos en la siguiente sección estos créditos no han sido otorgados en Don Juan según los habitantes.

**Tabla 4: Comparación Capacidad Económica**

VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN	VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN
CUTTER		MODELO PROPUESTO	
CAPACIDAD ECONÓMICA		CAPACIDAD ECONÓMICA	
Dependencia de empleo en un solo sector	Porcentaje de población no empleada en la agricultura, la pesca, la silvicultura y las industrias extractivas	Fuentes de trabajo	Porcentaje de la población que no trabaja en la pesca o recolección de moluscos
		Acceso a crédito	Evidencia de otorgación de crédito público o privado y % de interés

Adaptado de Cutter (2010).

En tercer lugar se encuentra la categoría institucional, dentro de sus variables esta, *servicios municipales* donde se evalúa el porcentaje de gastos

municipales por incendio, policía y EMS; otra de sus variables es *la fragmentación política* y esta se refiere al número de gobiernos y distritos especiales. En el caso de Don Juan no existen servicios municipales con sede en la comunidad y, por otro lado, tampoco es reconocida como una parroquia y por lo tanto no tiene una autoridad gubernamental reconocida oficialmente por parte del Cantón, Provincia y Gobierno Nacional. Es por esto que las variables se cambiaron a *servicios públicos* y su herramienta de medición es la presencia y frecuencia de servicios policiales y servicios sanitarios (recolección de basura) efectivamente los únicos servicios observados dentro de la comunidad; en el caso de la segunda variable se propone *conformación política y legal de la comunidad* y se constata si Don Juan posee un plan de Ordenamiento Territorial para la comunidad, un plan de desarrollo “establece las directrices sobre el ordenamiento físico del territorio, los recursos naturales, infraestructuras, actividades económicas, equipamientos, la protección del patrimonio natural y cultural y los asentamientos humanos “ (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, s.f.) y a pesar de su importancia reconocida, apenas en Junio del 2016 se suscribió la Ley orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo (Oficio No. SAN-2016-1196; 30 de Junio del 2016), ya dos meses después del terremoto de Abril del 2016.

**Tabla 5: Comparación Capacidad Institucional**

VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN	VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN
CUTTER		MODELO PROPUESTO	
CAPACIDAD INSTITUCIONAL		CAPACIDAD INSTITUCIONAL	
Servicios Municipales	Porcentaje de gastos municipales por incendio, policía y EMS	Servicios Públicos	Presencia de servicios policiales y servicios sanitarios (recolección de basura)
Fragmentación Política	Número de gobiernos y distritos especiales	Conformación Política y Legal de la comunidad	Plan de Ordenamiento Territorial para la comunidad

Adaptado de Cutter (2010).

Después tenemos la categoría de capital comunitario, en la cual Cutter incluye como una de las variables el *capital social - participación cívica* y lo evalúa a través del número de organizaciones cívicas por cada diez mil personas. En el caso de Don Juan, incluyendo Bellavista 1 y 2, se estima una población de 900 personas aproximadamente ya que no existe un censo de la comunidad que muestre la población real; es por eso que la variable se cambió a *Organizaciones Civiles/Defensa Social/Religiosas* y la herramienta de medición es el número de personas que participan en organizaciones. Por otro lado, dentro de esta categoría, en el modelo propuesto, se incluye una variable ambiental la cual no es incluida en el modelo de Cutter; en el modelo propuesto se considera necesaria esta variable por la ubicación de la comunidad, se encuentra en la costa ecuatoriana en una zona expuesta a eventos naturales especialmente terremotos y tsunamis frente a los cuales, según Rut Román una de las personas entrevistadas, existían manglares que funcionaban como una barrera natural y que poco a poco han sido destruidos por ello es de especial importancia que la comunidad en Don Juan esté informada de la relevancia del cuidado de los recursos naturales que aún poseen, por ejemplo el mar que es su principal fuente de trabajo y por ello conservarlo en buenas condiciones contribuye a la estabilidad económica de la comunidad, considerando esto se propone la variable *ambiental* la cual se evaluara por medio de la existencia regular de capacitaciones o cualquier información difundida a la población para el cuidado y preservación del medio ambiente.

**Tabla 6: Comparación Capacidad Capital Comunitario**

VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN	VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN
CUTTER		MODELO PROPUESTO	
CAPACIDAD CAPITAL COMUNITARIO		CAPACIDAD CAPITAL COMUNITARIO	
Capital social - participación cívica	Number of civic organizations per 10,000 population	Organizaciones Civiles/Defensa Social/Religiosas	Número de personas que participan en organizaciones
No Aplica		Ambiental	Capacitaciones/información para el cuidado y preservación del medio

Adaptado de Cutter (2010).

Finalmente, está la categoría infraestructural; en el modelo de Cutter se incluye las variables *antigüedad de las casas* que tiene como herramienta de medición el porcentaje de casas que no han sido construidas antes de 1970 y después de 1994 y, por otro lado, está la variable *tipo de casa*, la cual es evaluada a través del porcentaje de unidades de vivienda que no son casas móviles. Estas variables no son aplicables en el caso de Don Juan, en el caso de la primera variable debido a que en la comunidad no existen casas con esa antigüedad, en especial las casas construidas con cemento datan del 2008 y sufrieron grandes daños en el terremoto del 2016, en consecuencia, se construyeron nuevas casas de cemento que no sobrepasan de antigüedad los dos años de construcción a partir del terremoto. Para esta variable se propone *capacidad de hogares* la cual se evaluará a través del número de personas por metro cuadrado en cada hogar. Para la siguiente variable no se considera el tipo de casa si no *construcción de Casas* se evalúa si es una casa temporal o permanente, esto considerando que, después de dos años del terremoto, existen personas y familias que aún viven en carpas y otras casas construidas por gestión propia, muchas con los escombros no recolectados.

**Tabla 7: Comparación Capacidad Infraestructural**

VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN	VARIABLE	HERRAMIENTA DE MEDICIÓN
CUTTER		MODELO PROPUESTO	
CAPACIDAD INFRAESTRUCTURAL		CAPACIDAD INFRAESTRUCTURAL	
Antigüedad de las casas	Percent housing units not built before 1970 and after 1994	Capacidad de hogares	Número de personas por metro cuadrado en cada hogar
Tipo de casa	Porcentaje de unidades de vivienda que no son casas móviles	Construcción de Casas	Casa temporal o permanente

Adaptado de Cutter (2010).

## 5.1. Resultados en base al modelo propuesto

Se realizaron encuestas a treinta y ocho personas pertenecientes a distintas familias de Don Juan, en total fueron veinte y uno mujeres y diecisiete hombres, entre los cuales nueve tenían entre 55, y 65; once tenían entre 45 y 55; once entre 35, y 45; cuatro entre 25, y 35; dos entre 15, y 25 y una persona mayor de 65 años. Además, entre estas personas la mayoría se considera montubio (diecisiete), seguido por mestizo (dieciséis), una se considera blanca, una se considera indígena y cuatro, otro. La mayoría de personas conviven con una pareja en unión libre (dieciocho), nueve personas solteras, seis casadas, y cuatro viudas.

A los respondientes se les realizó preguntas con el fin de averiguar la existencia de capacidades adaptativas y resiliencia en la comunidad. En primer lugar, en el modelo propuesto, la capacidad social contiene cuatro variables; la primera es *acceso a la educación* y se la evalúa a través del porcentaje de personas con nivel de educación secundaria vs educación básica; frente a esto se encontró que veinte y cuatro personas tienen educación básica (63,16%), nueve personas educación secundaria (23,68%) y cinco personas no tiene ningún nivel de educación. Es importante recalcar la existencia de algún tipo de participación de los niños en programas de educación fuera de la escuela; la fundación “A mano Manaba” a cargo de Rut Román y Esteban Ponce es la única organización en la comunidad que se encarga de fortalecer las habilidades de los niños y sobre todo impulsa la lectura como un factor fundamental para la educación, a parte de esta fundación no se evidencia la existencia de personas u organizaciones gubernamentales o no gubernamentales que ejecuten programas de educación para los niños fuera de la escuela.

La segunda variable de esta categoría es la *accesibilidad a medios de transporte* se evalúa a través del porcentaje de personas que poseen medios de transporte propios; en las encuestas se encontró que de los encuestados, solo tres personas poseen auto propio, otras tres poseen transporte marítimo, dos personas poseen otro medio de transporte que generalmente se refiere a motocicletas, y veinte y nueve personas no poseen ningún tipo de transporte

propio por lo que su movilización es a través de un bus. Es decir se estima que 76,32% de la población no poseen un medio de transporte propio con el que pueda movilizarse rápidamente en caso de algún evento natural. Además, hay que considerar que el transporte marítimo no sería una opción viable de movilización en caso de evacuación debido a que los tsunamis, junto con los terremotos, presentan las principales amenazas para la costa ecuatoriana (Bravo, 2017).

La tercera variable es *accesibilidad a medio de comunicación* y se la evalúa con el porcentaje de personas con teléfonos móviles o fijos propios; en la encuesta se encontró que 29 personas de los respondientes si cuentan con los mismos, es decir una estimación de 76,32% de la población. Finalmente está la variable *acceso a la salud* la cual se evalúa a través de tres indicadores: existencia de un centro de salud dentro del cantón, porcentaje de personas que cuenta con seguridad social del IESS u otra forma de seguro de salud, y la accesibilidad a los centros de salud. Se pudo evidenciar que sí existe un centro de salud dentro del cantón pero no dentro de la comunidad, y considerando la variable *acceso a medios de transporte* ,antes descrita, podemos evidenciar que la mayoría de personas no cuenta con un medio propio para movilizarse lo cual dificulta la accesibilidad al centro de salud que se encuentra en el cantón Jama; treinta y uno personas respondieron que son poco accesibles los servicios de salud; otras cinco personas contestaron que son suficientemente accesibles, una persona contestó que es accesible y otra que no es nada accesible, es decir se estima que para el 81, 58% de la población los servicios de salud son inaccesibles.

Dentro de las capacidades económicas, tenemos tres variables; la primera es el *acceso a crédito* y se lo evalúa a través de la evidencia de otorgación de créditos públicos o privados y el porcentaje de interés, tomando en cuenta que uno de los fuentes principales para la reactivación económica para las comunidades afectadas después del terremoto era la otorgación de créditos que permitan a las familias recuperar sus hogares, sus lugares de trabajo, y activar su economía. Según BanEcuador se destinaria 32 millones de dólares

en créditos a las provincias de Esmeraldas y Manabí, según esta institución “hasta mayo de 2016, solo en Manabí, se había beneficiado a 270 familias con cerca de 2 millones de dólares y se planeaba alcanzar un monto promedio de USD 7,8 millones de dólares, lo que contribuirá a la reactivación económica de 511 familias damnificadas por el terremoto” (BanEcuador, s.f.). A pesar de ser uno de los planes principales del gobierno y de, según la institución, haber otorgado millones de dólares en créditos, en Don Juan solo dos personas manifestaron haber recibido un crédito público reembolsable, es decir que se estima que el 5,26% de la población han tenido acceso a créditos como una fuente de reconstrucción. En muchos casos los créditos eran la única forma de reactivación económica debido a que no recibieron otro tipo de ayuda privada ni pública.

Por otro lado, dentro de esta categoría también se incluye la variable *fuentes de trabajo* la cual se evalúa a través del porcentaje de la población que no trabaja en la pesca o recolección de moluscos, frente a esto cinco personas respondieron que se dedican a la venta, tres a restaurantes, dos al comercio, una a la agricultura, una al turismo y trece al trabajo doméstico; es importante considerar que el trabajo doméstico no es remunerado y por lo tanto no genera ingresos económicos para la familia. Por lo tanto, se estima que solo el 31,57% de la población se dedica a otro sector económico que no sea la pesca o recolección de moluscos y que genera ingresos económicos. La diversificación de los sectores económicos dentro de una comunidad es fundamental para que la comunidad no sea dependiente de un solo sector productivo que, en caso de un desastre puede colapsar y con ello también la comunidad.

La siguiente, es la categoría institucional, que está compuesta por tres variables; la primera es *mitigación o respuesta a desastres* la cual se va a evaluar por medio de la comprobación de la existencia y difusión de un plan de mitigación o gestión de riesgos. La información es un factor fundamental para la respuesta ante un desastre en una comunidad, respecto a esto treinta y cuatro de las personas encuestadas contestaron que sí han recibido información sobre qué deben hacer en caso de futuros desastres; es decir se

estima que un 89,47% de la población tiene acceso a este tipo de información, especialmente desde la ONG ADRA, que, según ellos, ha otorgado información constante. Sin embargo, Rut Román en su entrevista manifestó que las vías designadas de evacuación no se encuentran en buen estado para transitar y si se considera que la mayoría de personas no cuentan con un medio de transporte para movilizarse (Román, 2018). Por lo tanto, podemos evidenciar que, aunque existe información de evacuación, no existen los medios suficientes para realizarlo de manera efectiva.

En la segunda variable, *servicios públicos* se evalúa la presencia de servicios policiales y servicios sanitarios (recolección de basura). Ante esta variable, veinte y uno personas respondieron que al menos una vez al mes oficiales patrullan por la comunidad (55,26%), diez personas contestaron que lo hacen al menos una vez por semana (26,32%), cuatro personas respondieron que patrullan menos de una vez al mes, y finalmente tres personas respondieron que nunca lo hacen (7,89%); en el caso de la recolección de basura el 100% de los encuestados respondieron que si existe este servicio, además, treinta y cinco personas manifestaron que la recolectan al menos una vez al día (92,11%) y tres personas dijeron que se la recolecta al menos una vez a la semana (7,89%). Finalmente, tenemos la variable *conformación política y legal de la comunidad* la cual se evalúa a través de la existencia de un plan de ordenamiento territorial para la comunidad. Actualmente existe la *Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión de Suelo* implementado a nivel nacional, sin embargo, esta ley se suscribió apenas el 28 de junio del 2016, dos meses después del terremoto de abril del 2016. Por otro lado, el último *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial* emitido y difundido por el gobierno autónomo descentralizado del cantón Jama fue en diciembre del 2011 y a partir de este año, no se tiene evidencia de la existencia de otro plan emitido por el gobierno o que se haya desarrollado uno nuevo adaptado a la ley de ordenamiento territorial del 2016 (Gobierno autónomo descentralizado del cantón Jama, 2011).

La siguiente categoría es capital comunitario, que está destinada a evaluar las relaciones entre la comunidad, mismos que hacen más fácil y viable ejecutar cualquier plan de desarrollo en la comunidad, al igual que planes de mitigación, evacuación y reducción de riesgo. Esta categoría contiene tres variables; la primera es *permanencia de organizaciones*, y su herramienta de medición es la constatación de la presencia de organizaciones con sede permanente en la comunidad en comparación con organizaciones temporales. Frente a esto se tiene evidencia de una sola organización permanente en la comunidad de Don Juan “A mano Manaba”; como se había mencionado anteriormente es una fundación con el fin de promover especialmente la lectura en los niños, como una herramienta y base de la educación. A parte de esta organización, según los respondientes la mayoría de fundaciones tuvieron presencia solo en la etapa humanitaria después del terremoto y proveyeron de carpas, alimentos, elementos de primera necesidad y en ciertos casos capacitaciones acerca de que se debe hacer en caso que suceda de nuevo algún evento natural.

La siguiente variable es *población* y se evalúa a través del porcentaje de población nativa o con más de 10 años de residencia en el cantón de Jama; la permanencia por largos periodos facilita las relaciones de las personas en la comunidad y refuerza la sensación de pertenencia; frente a esto veinte y cuatro personas contestaron que viven en Jama diez años o más, seis personas dijeron vivir entre 1 a 3 años, cuatro personas entre siete a nueve años, y cuatro personas dijeron vivir ahí entre cuatro y seis años, es decir se estima que más de la mitad de la población, el 63,16% son residente del cantón por más de diez años. Entre este último grupo, varias personas dijeron haber vivido ahí al menos 30 años y sus hijos permanecen en la comunidad también.

Finalmente, dentro de esta categoría se incluye una variable *ambiental*. Como se había mencionado anteriormente, en el modelo de Cutter no se incluye esta variable, sin embargo, considerando que estos recursos funcionan como barreras naturales en un determinado lugar ante un evento natural (Ross, 2014) en el modelo propuesto es importante la inclusión de la misma. Estas actividades deben determinar las distintas necesidades y características del

lugar especialmente después del desastre, y de esta manera desarrollar programas efectivos para la comunidad. Esta variable se la evalúa a través de la existencia de capacitaciones y /o información para el cuidado y preservación del medio ambiente; respecto a esto veinte y ocho de las personas encuestadas dijeron que si han recibido información y diez personas que no la han recibido Es decir se estima que un 73,68% de la población si tiene acceso a esta información.

La última categoría es la infraestructural, la cual contiene tres variables; la primera es *capacidad de los hogares* que se evalúa a través del número de personas por metro cuadrado en cada hogar. Respecto a esto, tres personas contestaron que viven con más de seis personas, seis personas viven con una a dos personas, otras ocho contestaron que viven con cinco a seis personas y veinte personas de las encuestadas contestaron que viven con tres a cuatro personas. Según Carlos Feres y Xavier Mancero,

Para que una vivienda cumpla con un nivel mínimo de habitabilidad, debe ofrecer a las personas protección contra diversos factores ambientales-aislamiento del medio natural-privacidad y comodidad para llevar a cabo ciertas actividades biológicas y sociales-aislamiento del medio social-y no generar sentimientos de privación relativa en sus habitantes (Feres y Mancero, 2001, s/p.).

Para fines de la presente investigación, y tomando en cuenta la falta de un marco general cuantitativo para medir niveles de capacidad de hogar, se decidió utilizar el método de *Necesidades Básicas Insatisfechas* desarrollado por el PNUD, específicamente la variable *área construida* donde se establece que 30 m<sup>2</sup> es una área que cumple con las necesidades de una persona, de 31 a 80 m<sup>2</sup> es el tamaño de una casa para hasta cinco personas, de 141 a 200 m<sup>2</sup> satisface las necesidades de hasta quince personas (PNUD, s.f.).

Además es importante considerar dentro de esta categoría que los materiales utilizados para la reconstrucción pueden no ser los ideales considerando la ubicación y clima de la comunidad; en algunas entrevistas realizadas se puede

evidenciar que tradicionalmente antes del 2008, los pobladores de Don Juan utilizaban otros materiales como la caña guadua y madera para la construcción de sus casas y rara vez durante un fenómeno sufrieron daños irreparables en sus casas e inclusive en la integridad física de las personas (entrevista 1). Finalmente, en esta categoría, está la variable *construcción de casas* la cual evalúa si los pobladores residen en casas permanentes o temporales con el fin de identificar si aún hay personas que viven en carpas o refugios que fueron una respuesta en la fase humanitaria después del terremoto. Al respecto, treinta personas contestaron que son dueños de una casa permanente y ocho contestaron que no lo son; es decir se estima que el 21,05% de la población aún viven en carpas o lugares provisionales, aun después de dos años del terremoto de abril del 2016.

En cuestión de la capacidad social, de las cuatro variables establecidas, tres de ellas presentan un porcentaje bajo de resiliencia: 76,35% de la población no accede a educación secundaria, 76,32% no poseen un medio de transporte propio y viable para evacuación, y para el 81,58% de la población los servicios de salud son poco accesibles incluso en caso de emergencias. Sin embargo, la última variable representa un factor positivo dentro de esta capacidad, el 76,32% tiene acceso a medios de comunicación con los que puedan contactarse en caso de un evento natural.

La capacidad económica presenta limitados niveles de resiliencia, solo 5,26% de la población ha accedido a créditos públicos o privados que les permita reconstruir sus lugares de trabajo o vivienda, por otro lado el 31,57% de los habitantes se dedican a otros sectores económicos que no sean la pesca o recolección de moluscos, lo que significa una limitada diversidad de sectores que generen ingresos económicos para la comunidad y una gran dependencia de un solo sector que en caso de daño o colapso en un evento natural puede dejar a la población sin fuentes de trabajo.

En la categoría infraestructural, considerando el clima de la comunidad y basados en las entrevistas a los pobladores se concluye que los materiales utilizados para la reconstrucción de las casas no son los ideales e incluso

pueden causar más daños al momento de un evento natural. Además se estima que el 21,05% de la población aún vive en carpas o lugares provisionales, esto evidencia la lenta capacidad de recuperación después de un evento, es decir limitados niveles de resiliencia en la capacidad infraestructural.

Finalmente, es importante mencionar en esta sección, la existencia de modelos alternativos para la evaluación de resiliencia de desastres, en especial el modelo ANDRI (2016) desarrollado por Melissa Parsons et al., este modelo utiliza una perspectiva desde las capacidades para emitir una evaluación de la resiliencia de desastres, divide las capacidades en dos tipos: de respuesta y adaptativas; estas dos se derivan de un proceso social que permite anticipar y resistir a eventos naturales adversos inesperados. Se define a las capacidades de respuesta como “los medios por los cuales las personas u organizaciones usan los recursos disponibles, las habilidades y las oportunidades para enfrentar las consecuencias adversas que pueden llevar a un desastre” (Parsons, M. et al., p.6). Es decir, la capacidad de afrontamiento se relaciona con los factores que influyen en la capacidad de una comunidad para prepararse, absorber y recuperarse de un evento de peligro natural. Por otro lado, se define a la adaptación como “el proceso de toma de decisiones y las acciones emprendidas para ajustarse al cambio predicho actual o futuro” (Parsons, M. et al., p.6) y por ello las capacidades adaptativas son aquellas que están relacionadas con la existencia de instituciones y redes que aprenden y almacenan conocimiento y experiencia, crean flexibilidad en la resolución de problemas y equilibran el poder entre los grupos de interés (ídem). Además, las capacidades adaptativas facilitan la generación de resiliencia mediante mecanismos y procesos de gobernanza, institucionales, de gestión y sociales, mientras que la capacidad de respuesta se centra en las comunidades y su capacidad para anticiparse y responder a los peligros (Parsons, M. 2016).

Sostiene que, aunque el modelo DROP se basa en las capacidades adaptativas no se incluye ningún indicador para evaluar las mismas, esto se debe a que Cutter (2010) considera las capacidades económicas, infraestructurales, de capital comunitario, institucionales, y sociales como

capacidades adaptativas mientras que en el modelo ANDRI a estas se las considera capacidades de respuesta. Sin embargo, el modelo ANDRI utiliza la mayoría de indicadores desarrollados en las categorías económicas, infraestructurales, de capital comunitario, y sociales utilizadas en el modelo DROP para las capacidades de afrontamiento, y desarrolla distintos indicadores para las capacidades adaptativas, tales como: “Capacidad para el aprendizaje institucional, estilo de liderazgo, niveles de recursos, capacidad para la innovación institucional, edad de la legislación y / o política, admisión de direcciones estratégicas de resiliencia, gasto en investigación y desarrollo, presencia de organizaciones de investigación, etc.” (Parsons, 2016, p.8)

Por otro lado, la evaluación ANDRI adopta un enfoque de riesgo natural y supone que las capacidades de respuesta y adaptación permiten la resiliencia a todo tipo de peligros naturales, además reconoce que los factores externos y los vínculos, como las tendencias demográficas y económicas, el desarrollo regional y el cambio ambiental también influyen en la aplicación del índice en la política y la planificación estratégica, pero no se los considera en la evaluación ANDRI (Parsons, M. 2016), Esto quiere decir que este modelo no considera el lugar como un elemento dentro de su evaluación y por ello su modelo está desarrollado a nivel nacional y sin consideración a distintos tipo de eventos naturales, mientras que el modelo DROP puede ser aplicable a comunidades debido a su consideración del lugar y los distintos eventos naturales a los que está expuesta.

En el modelo propuesto en este trabajo se utiliza la perspectiva e índices de capacidades adaptativas del modelo DROP pero con cambios que se adapten al contexto y características de la comunidad de Don Juan, sin embargo también se consideran índices considerados dentro del modelo ANDRI, como la existencia de una *Conformación Política y Legal de la comunidad*, como un esfuerzo del GAD de Jama para facilitar la generación de resiliencia. Por otro lado, en el modelo propuesto se considera las características de la comunidad para su evaluación y por ello es necesario realizar adaptaciones en sus variables para aplicarlo en lugares con diferencias trascendentales como

comunidades en la región sierra del Ecuador. Finalmente, en este modelo, a diferencia de los modelos DROP y ANDRI se incluye una categoría ecológica considerando que algunos elementos sirven como una barrera natural para reducir el impacto de eventos adversos naturales y que la información y acciones para su preservación y cuidado son fundamentales en el proceso de generación de resiliencia y por lo tanto debe ser considerado en la evaluación.

## **6. Conclusiones y Recomendaciones**

En base a lo encontrado en la evaluación de las capacidades adaptativas de Don Juan se concluye que, el marco metodológico propuesto se adapta a las características de la comunidad y permite evaluar los niveles de resiliencia en la misma, además funciona como una línea base de acción para que los procesos de reconstrucción estén orientados a desarrollar resiliencia a través de las capacidades adaptativas.

Este marco representa un intento de visibilizar la falta de planificación e interés en planes de mitigación y gestión de riesgo, ya que las comunidades no son construidas en pro de los habitantes y, por tanto, viven en una situación de vulnerabilidad frente a eventos naturales. Esta falta de planificación no solo es un problema en el momento que ocurre un desastre, sino que afecta a la vida diaria de la población; no poseen agua potable, o sistema de alcantarillado, viven en casas que otorga el Estado y que no son ideales para el lugar en que el que se encuentran, de esta manera se ven obligados a vivir de una forma distinta a la que tradicionalmente lo habían hecho y estas nuevas formas de organización no son para mejor, por lo tanto, limitan su capacidad de resiliencia. Es importante mencionar que este marco metodológico está enfocado en las personas individuales, es decir la mayoría de la información se la obtiene de la población de Don Juan.

Es preciso hacer énfasis, que estudios sobre capacidades adaptativas y resiliencia no han sido ampliamente elaborados anteriormente en Ecuador por lo que este análisis podría ser la puerta para una nueva esfera de

investigación. Hay que considerar que, aunque el marco metodológico propuesto fue desarrollado en función de las características de Don Juan, esta comunidad comparte muchas similitudes con las comunidades rurales de la costa ecuatoriana; por lo tanto, se recomienda su uso para futuras investigaciones y evaluaciones de las mismas.

Por otro lado, considerando la existencia de modelos alternativos para la evaluación de resiliencia de desastres, tal como el modelo ANDRI, mencionado anteriormente, se recomienda la ampliación del estudio para la diferenciación entre capacidades adaptativas y capacidades de respuesta, pero sobre todo para desarrollar una evaluación integral que contenga índices que consideren los procesos institucionales y de redes para la generación de resiliencia, no solo desde la comunidad sino también desde instituciones gubernamentales y tomadores de decisiones.

Además, es importante mencionar la importancia de realizar estudios más profundos de la metodología propuesta, con el fin de establecer indicadores que se mantengan constantes para la evaluación de resiliencia frente a eventos naturales. Esto con el objetivo de establecer un marco metodológico estándar y general para el uso y adaptación de casos más específicos en el futuro y a nivel nacional.

## 7. Referencias

Asamblea Nacional. (2016).

LEY ORGÁNICA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL, USO Y GESTIÓN DE SUELO. Oficio No. SAN-2016-1196. Obtenido de:  
<https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2016/08/Ley-Organica-de-Ordenamiento-Territorial-Uso-y-Gestion-de-Suelo1.pdf>

Ballis, T. (s.f.) Tipos y Fases de los Desastres. Red de Respuesta a Desastres de North Carolina. Carolina del Norte.

BanEcuador. (s.f.). 511 familias se beneficiaron de créditos para reactivación económica en Manabí. Obtenido de:  
<https://www.banecuador.fin.ec/noticias-banecuador/boletines-de-prensa/511-familias-se-beneficiaron-creditos-reactivacion-economica-manabi/>

Blaikie et al., (1996). Vulnerabilidad: EL ENTORNO SOCIAL, POLITICO Y ECONÓMICO DE LOS DESASTRES. La Red

Bravo, E. (2017). El sismo del 16 de abril en Manabí visto desde la Ecología Política del desastre. UNIVERSITAS

Button, G. (2010). Disaster Culture, Knowledge and Uncertainty in the wake of Human and Environmental Catastrophe. Nueva York. Obtenido de: <https://www.taylorfrancis.com/books/9781315430362>

Cutter, S. Burton, C. Emrich, C. (1999) DISASTER RESILIENCE INDICATORS FOR BENCHMARKING BASELINE CONDITIONS. Journal of Homeland Security and Emergency Management.

Cutter, S. et al (2008). COMMUNITY AND REGIONAL RESILIENCE: PERSPECTIVES FROM HAZARDS, DISASTERS, AND EMERGENCY MANAGEMENT. Carolina del Sur. Hazards and Vulnerability Research Institute

- Duyne, J. & Leeman, E. (2013). Post-Disaster Reconstruction and change (Communities' perspectives). United States. CRC Press.
- Feres, J & Mancero, X. (2001). Enfoques para la medición de la pobreza; Breve revisión de la literatura. División de Estadística y Proyecciones Económicas. CEPAL.
- Galindo, J. (2015). El concepto de Riesgo en las teorías de Ulrich Beck y Niklas Luhmann. Acta Sociológica N° 67, pp. 141-164.
- Gobierno autónomo descentralizado del cantón JAMA (2011). PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2012 – 2026. Obtenido de: <https://jama.gob.ec/2017/08/14/pdyot/>
- Labra, O. (2013). Positivismo y Constructivismo: Un análisis para la investigación social. RUMBOS TS. PP.12-21. ISSN 0718-4182.
- Lobach, S. (2012). TIME PREFERENCES AND THE ENVIRONMENT IN POST-CRISIS HUMANITARIAN RELIEF OPERATIONS. Netherlands.
- Martínez, G. (2010). Pensar el riesgo: En diálogo con Luhmann. Cuadernos Electrónicos de Filosofía del Derecho. Universidad de Cantabria.
- Osorio, F. (2004). Ensayos sobre Socioautopoiesis y Epistemología Constructivista. Santiago de Chile. Ediciones Mad.
- Otzen, M. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Chile. Obtenido de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Parsons, M. et al. (2016). Top-down assessment of disaster resilience: A conceptual framework using coping and adaptive capacities. International Journal of Disaster Risk Reduction. Australia.
- Porcelli, E. (2013). Lo esencial es invisible a los ojos: El constructivismo en las Relaciones Internacionales. Argentina. UBA.

PNUD. (s.f.). Unsatisfied Basic Needs Method. Obtenido de:

<http://www.undp.org.lb/programme/pro-poor/poverty/povertyinlebanon/molc/methodological/C/basicsneed.htm>

Protiviti. (2012). Risk culture Under the Microscope Guidance for Boards.

Obtenido de:

[https://www.theirm.org/media/885907/Risk\\_Culture\\_A5\\_WEB15\\_Oct\\_2012.pdf](https://www.theirm.org/media/885907/Risk_Culture_A5_WEB15_Oct_2012.pdf)

Ross, A. (2014) Local Disaster Resilience: Administrative and Political Perspectives. Nueva York y Londres. Routledge

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (s.f.). Ordenamiento territorial permite para garantizar la equidad. Obtenido de:

<http://www.planificacion.gob.ec/ordenamiento-territorial-permite-para-garantizar-la-equidad/>

Vandana, S. (2005). How to end Poverty: Making Poverty History and the History of Poverty. ZCommentaries. Estados Unidos. Obtenido de: <https://zcomm.org/zcommentary/how-to-end-poverty-making-poverty-history-and-the-history-of-poverty-by-vandana2-shiva/>

## **ANEXOS**

## ANEXO A

***Entrevista a Ruth Román (entrevista 1), Esteban Ponce (entrevista 2); encargados de la fundación “A Mano Manaba”, y Miriam Rivas (entrevista 3) trabajadora de la fundación.***

**Mi nombre es Mishell Tierra, estudiante de la Universidad de las Américas, gracias por recibirnos podrían por favor decirme su nombre,**

Mi nombre es Miriam Rivas.

Mi nombre es Esteban Ponce.

Mi nombre es Ruth Román.

**¿Podrían describir cuál es su labor aquí en Don Juan y cuánto tiempo llevan en esa labor?**

**Ruth:** Yo trabajo con la fundación a mano manaba formalmente desde su creación que fue en noviembre del 2016, antes de eso trabajaba en la iniciativa de vecindad con Miriam, Esteban y muchas otras vecinas que nos han ayudado y sobre todo con los niños. Formalmente trabajo como presidenta de la fundación, es decir, mi trabajo es recaudar fondos, coordinar proyectos, y hacer de relaciones públicas para recibir la mayor cantidad de alianzas que podamos. Somos una operación chica que no quiere crecer mucho, sino fortalecerse para asegurar su continuidad.

**¿De dónde vino esta iniciativa, que fue lo que vieron que faltaba en Don Juan para que comenzaran con esta iniciativa?**

**Esteban Ponce:** Esta idea arranco hace ya 6 años que pasamos unas vacaciones aquí, y ahí conocimos a un biólogo que se llama James Maden, los planes de él eran vivir en Don Juan pero durante el terremoto su casa se cayó, él tenía una pequeña biblioteca y su sueño era leerles libros a los niños todas las tardes. Nosotros venimos a pasar vacaciones y escribir papers, un día él debía ir a Quito y nos vino a buscar a ver si podíamos reemplazarle en leer a los niños todas las tardes, ahí fue que Ruth se comprometió a bajar a leer de dos a tres tardes y cuando vinimos encontramos de 20 a 30 niños esperando a James para que lea, eso causo un efecto muy fuerte para nosotros, se convirtió en la razón por la que nosotros dijimos qué sentido tiene estar en Estados Unidos, acá hay necesidades reales y concretas que hay que atender y ahí decidimos volver a Ecuador y dijimos vamos a volver a Don Juan. (...) en dos años desde que volvimos a Ecuador logramos acabar construir una casa acá en Don Juan, habíamos estado trabajando en la Universidad de las Artes y en Enero del 2016 nos propusieron quedarnos trabajando ahí, entonces

estábamos en la disyuntiva de bueno regresamos a Ecuador para quedarnos trabajando en Guayaquil o de verdad queremos hacer algo en Manabí, eso es lo que nos habíamos propuesto, estábamos en eso (...) el 15 de Marzo renunciamos allá en Guayaquil, el 16 de Marzo nos mudamos a Don Juan. El 16 de Abril, al mes cumplido, se cayó nuestra casa con el terremoto al igual que la casa de James. El vino después del terremoto con una gran donación de cosas de primera necesidad, le contamos a James nuestro proyecto y él dijo que la casa estaba para eso, dono la casa y él es parte de la fundación aunque no formalmente porque se complicó hacer los papeles desde Estados Unidos, pero el dono este terreno y así fue como empezó la cosa.

### **¿Miriam cuánto tiempo vive en Don Juan?**

Yo aquí vivo, toda mi vida, tuve un hijo Vinicio, antes que no trabajaba aquí trabajaba en Jama, estoy aquí desde el principio desde el primer día del terremoto. Hacemos vingos, enganchamos a los niños para leer, hicimos un taller de lectura

### **¿Existen otras fundaciones trabajando en Don Juan y cuál es la labor?**

**Ruth:** trabaja ADRA, pero tiene su oficina en Jama, ellos sobre todo trabajan en emprendimientos, actualmente colaboramos con ellos. Les entregamos las 12 máquinas de costura industriales que nosotros recibimos de operación sonrisa y antes nosotros intentamos de toda las maneras que eso arranque, que las vecinas se involucren pero no hubo manera, el tejido social en Don Juan es débil, así que finalmente resolvimos que ADRA sabe hacerlo y ahora funciona ese taller de costura en Jama. Hay otras organizaciones, el grupo rotario está apoyando a la asociación de pescadores, la diferencia es que nosotros somos una operación que vivimos y trabajamos en territorio, no es una operación a control remoto, una operación que envía fondos y a veces hay algún observador o supervisor. La presencia de Miriam aquí es fundamental porque ella conoce a todos (...) ella ayudado con paciencia a su hijo y eso es lo que se requiere para que un niño madure intelectualmente. El punto es desarrollar el gusto por la lectura y eso abre muchas otras puertas.

**Esteban:** para nosotros ha sido de gran ayuda la organización Randi Randi que trabaja indirectamente y el grupo árbol que es un grupo de voluntarios que sobre todo han trabajado en labores de construcción, con ellos hemos tenido proyectos de huertas familiares, tratando de recuperar tradiciones manabitas. Hemos ejecutado tres proyectos conjuntamente, dos proyectos de embellecimiento de Don Juan que incluye la re arborización de la zona y con ayudas externas como la academia Cotopaxi que ha colaborado con dinero, entonces hay muchas organizaciones que aparecen y desaparecen están apoyando desde fuera especialmente. La universidad Andina está trabajando

en un proyecto con los maestros, Flacso también ha estado presente, hay estudiantes de Flacso que han sido voluntarios y hay estudiantes que han empezado a trabajar en sus investigaciones que es una forma de apoyar también.

**¿Ruth menciona anteriormente que el tejido social está un poco debilitado, de qué manera está debilitada y a que se debe eso?**

Bueno para saber eso habría que hacer todo un estudio etnológico, pero mi impresión es que no es que está debilitado, es débil. Tengo la impresión que la cultura del pescador artesanal es una cultura de mucha libertad, es una gran vida. Ten en cuenta Miriam que cuando tú eras niñas Don Juan estaban en la playa, eran casa bonitas pequeñas...

**Miriam:** si de cañita

**Ruth:** cuando viene el 2008, y coincide un poco porque ya se está abriendo el camino, los caminos traen la modernidad los caminos traen la incursión del Estado moderno porque siempre hubo aquí agujajes, siempre hubo la corriente del fenómeno del niño y para eso había, como dicen las vecinas, uno tenía hijos varones, la casa se desbarataba y la volvían a construir un poquito más allá y ya está. Eran zancudas, la marea llegaba y pasaba por debajo y si arrastraba la casa la volvías a armar más allá porque el bambú no te mata, se cae y la vuelves a armar, no es un ladrillo, no es un bloque que te mata entonces es sismo resistente.

**¿Considera usted entonces que las cañas de bambú eran mucha mejor alternativa que las de cemento que se construyen ahora de parte del gobierno? ¿Cómo facilitaba la vida de la gente en estos fenómenos?**

**Rut:** Si por supuesto.

**Miriam:** facilitaba para poder reconstruirlas, no había daños.

**Ruth:** la tierra estaba ahí, el material estaba ahí.

**Miriam:** antes las corrientes de río eran enormes y con ello traían la caña y con esa cañita la gente hacía sus casas.

**¿Y esas casas eran resistentes?, es decir si no había ningún fenómeno, ¿duraban?**

**Ruth:** bueno depende un poco del arte de cada quien. Bueno en el fenómeno del niño ingresa el Estado Ecuatoriano, el municipio de Jama, que es un municipio urbano porque no hay parroquias rurales en este cantón, aquí todo esto es ciudad, no tenemos alcantarillado, no tenemos agua potable pero

pagamos impuestos urbanos. El mismo municipio se encarga de rellenar el manglar que había aquí, aquí estaba el Rio Don Juan donde encontrabas jaibas, cangrejos...

**Miriam:** Donde está la iglesia era un manglar

### **¿Cuándo empiezan a destruir ese manglar?**

**Ruth:** en el 2008, es que en el fenómeno del niño, el Estado ecuatoriano dice hay que proteger a este gente desvalida, hay que hacerles casas y claro “pobrecitos como no saben hacer nada” el Estado para eso, el municipio lo que hace es sacar volquetas de arena del mar, rellena el manglar, cometiendo dos ilegalidades ecológicas, y una vez que el manglar esta relleno lo vende al MIDUVI, habría que averiguar bien quien es el que compra, pero a título personal me han dicho, hacen esas casitas de cemento, que cuando viene el terremoto del 2016 todo se vino para abajo porque esto es un relleno.

**Miriam:** todo el lodo que estaba debajo, floto.

**Ruth:** claro, y además eso es como petróleo hirviendo, debido a eso una niña se quedó ciega. Además toma en cuenta que hasta el 2016 algunas personas vivían en albergues y después del terremoto volvieron a ser ubicados en albergues. Es decir hay niños que han vivido su vida en carpas.

Esteban. Ahí hay un asunto que debe ser investigado largamente en Manabí que es la tenencia de la tierra, no es un misterio; la tierra está en muy poquitas manos, hay uno o dos grupos familiares que tienen mucha tierra y el proceso que se inicia en 2008, de darles casa a los pescadores en Do Juan es incompleto porque lo que se intenta es en un omento específico aun grupo de personas darles vivienda, aun no se sabe si las personas llegan a tener título de propiedad, pero bueno cuando viene el terremoto del 2016 es atierra vuelve a ser del municipio. Hay una serie de procesos extraños, el Miduvi y el municipio se van a hacer cargo de la reconstrucción pero viene una serie de negociaciones de cómo encontrar un terreno donde se puede construir las casas pero aquí hay muchísima desperdiciada pero el Estado no se atreve a intervenir y decir bueno estas tierras son un lugar prioritario para la construcción de viviendas de familias que tiene pocos recursos y o interviene para hacer eso, se produce en cambio una serie de negociaciones, no sé muy bien en detalle a qué precio, pero se debería ver si fueron a precios normales o precios elevados.

### **¿Un ejemplo de ello sería la urbanización de arriba? (Punta Don Juan)**

**Esteban:** Claro, esa colina era un enclave entre las comunidades, pero entonces viene gente que sabe que el gobierno declara la costa del pacifico,

como zona para el desarrollo del proyecto de la Riviera del Pacífico, lo cual significa que se le va a dar prioridad a compradores del extranjero para que compren grandes extensiones de tierra y se generen unos procesos de privatización de la playa y Punta Don Juan era como la punta de un ovillo que pensaba extenderse, pero vino el terremoto y eso generó varias cosas, incluso se pensaba agrupar varias comunidades en un solo lugar para liberar grandes zonas de terreno y desarrollar estos proyectos turísticos. Pero bueno la cosa es que el tema de la tenencia de la tierra es un tema por estudiar y ver qué pasa con estas actuales casas que aún no tiene título de propiedad.

Ruth: bueno para regresar un poco al tema de que el tejido social es débil, porque obedece a realidades que no están inscritas al pensamiento occidental de organización social dentro del Estado, es otra cosa, es decir todas estas familias que estaban aquí tenían otras formas de organización y otras formas de cooperación, la mentalidad del pescador artesanal e individual, ósea es yo y mi familia pero ahora están obligados a insertarse en un modelo de interacción que no les corresponde a su cultura y su cultura que funciona. Entonces aquí encuentras que aun es difícil que haya un presidente.

### **¿Cómo era la vida antes que vivían en las casas a la orilla de la playa?**

**Miriam:** Bueno a mí me ayudaron a construir mi casita cuando me case, unos vecinos ahí que sabían, y era mejor no se vivía tan apretado había más espacio para vivir. No había problemas entre vecinos.

**Esteban:** Ahora hay 68 casas amontonadas en un espacio.

**Ruth:** Bueno es a mi parecer es lo que empieza con el camino, porque como antes había, la comunidad estaba aislada. Esas son las bondades que viene con el Estado moderno, no nos han traído ni agua potable, generando tenencia de tierras a las camaroneras. Pero no son capaces de traer un sistema de agua potable para la comunidad, como es posible que uno pague impuestos y no se tenga las bondades que se supone el Estado moderno ofrece.

### **¿Entonces la mayoría de los dueños de las camaroneras, son los dueños de la mayoría de la tierra en Manabí?**

**Esteban:** exactamente.

**Ruth, Esteban, Miriam, muchas gracias por su ayuda.**

## ANEXO B

### Encuesta realizada s habitantes de Don Juan del 31 de Mayo al 2 de Junio del 2018. Elaboración Propia

6/4/2018

Proyecto Tesis Mishell Tierra | KoboToolbox

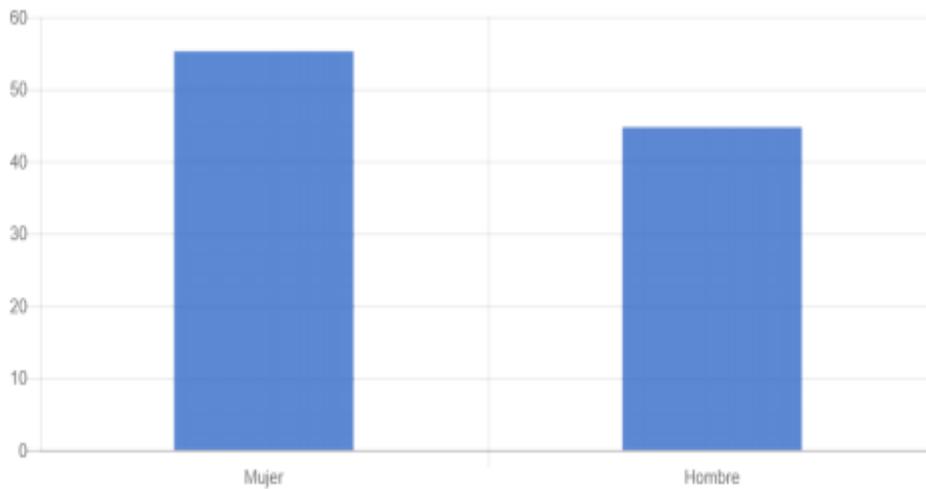
#### Proyecto Tesis Mishell Tierra

##### Warning

This is an automated report based on raw data submitted to this project. Please conduct proper data cleaning prior to using the graphs and figures used on this page.

#### Genero?

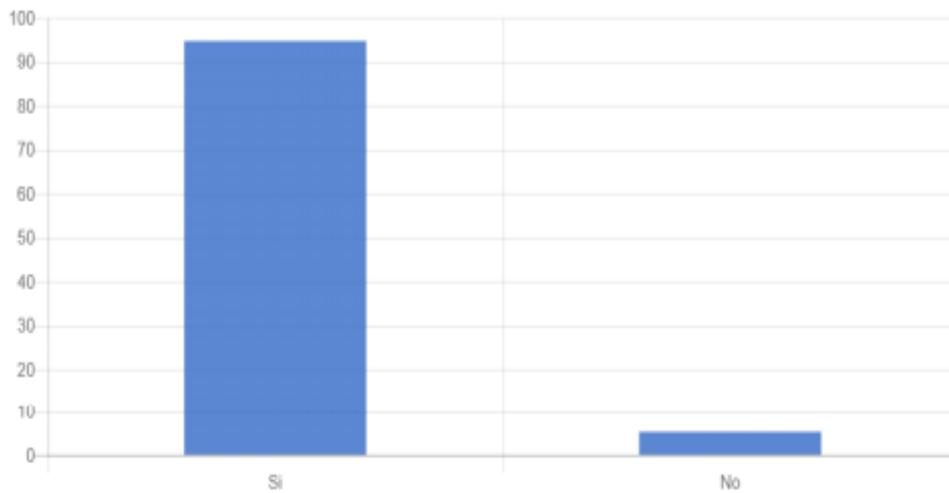
TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Mujer	21	55.26
Hombre	17	44.74

#### Es residente del area (Don Juan)?

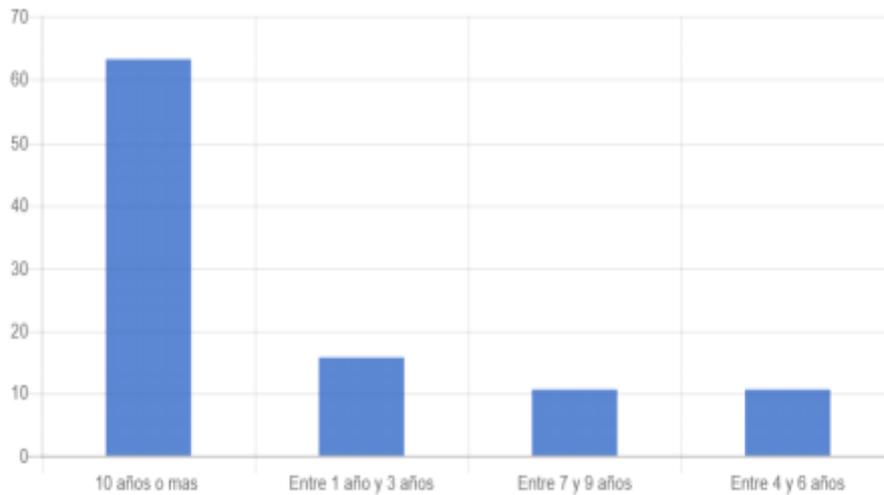
TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Si	36	94.74
No	2	5.26

### Cuanto tiempo vive en el canton de Jama/comunidad de Don Juan? ...

TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

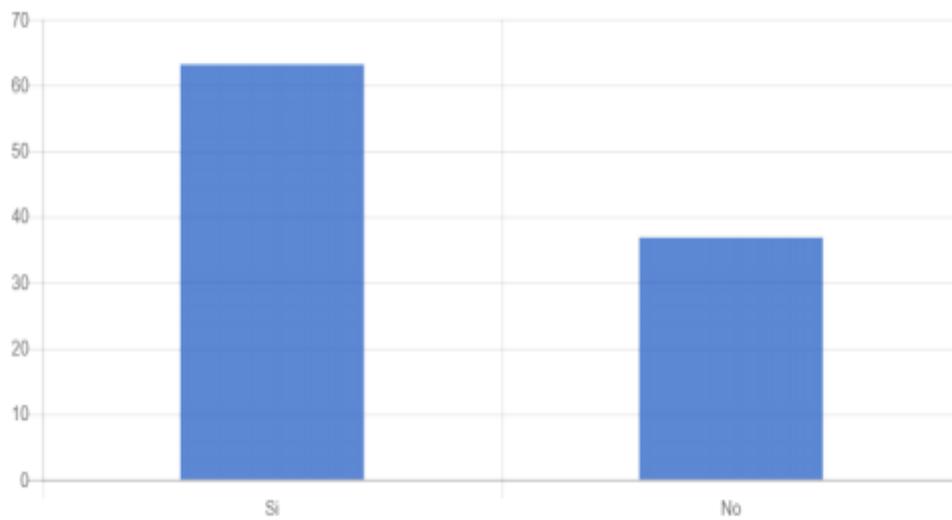


Value	Frequency	Percentage
10 años o mas	24	63.16
Entre 1 año y 3 años	6	15.79
Entre 7 y 9 años	4	10.53
Entre 4 y 6 años	4	10.53

### Ha tenido que reubicarse despues del terremoto?

...

TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

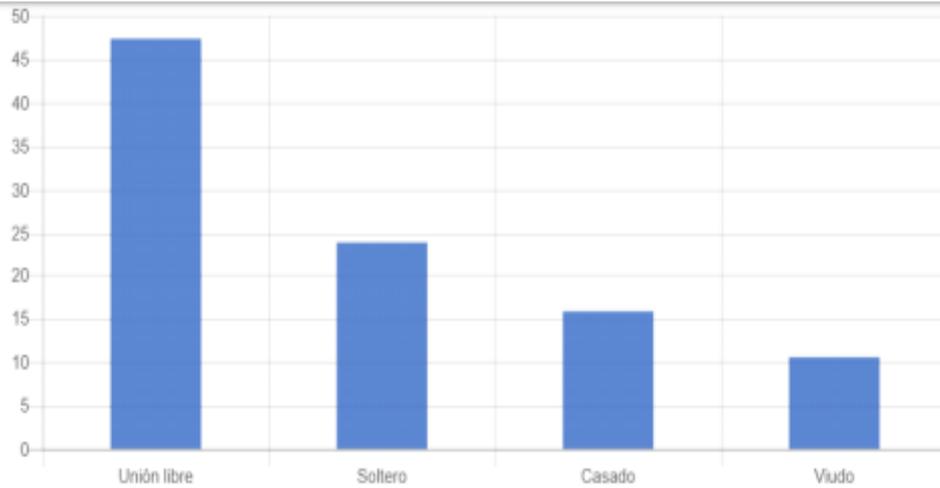


Value	Frequency	Percentage
Si	24	63.16
No	14	36.84

### Estado Civil

...

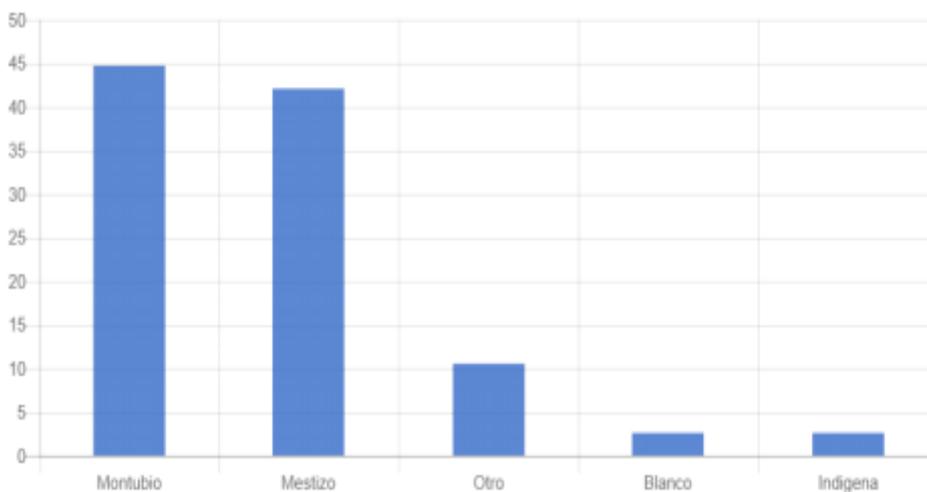
TYPE: "SELECT\_MULTIPLE". 37 out of 38 respondents answered this question. (1 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Unión libre	18	47.37
Soltero	9	23.68
Casado	6	15.79
Viudo	4	10.53

### Cual es su etnicidad?

TYPE: "SELECT\_MULTIPLE". 37 out of 38 respondents answered this question. (1 were without data.)

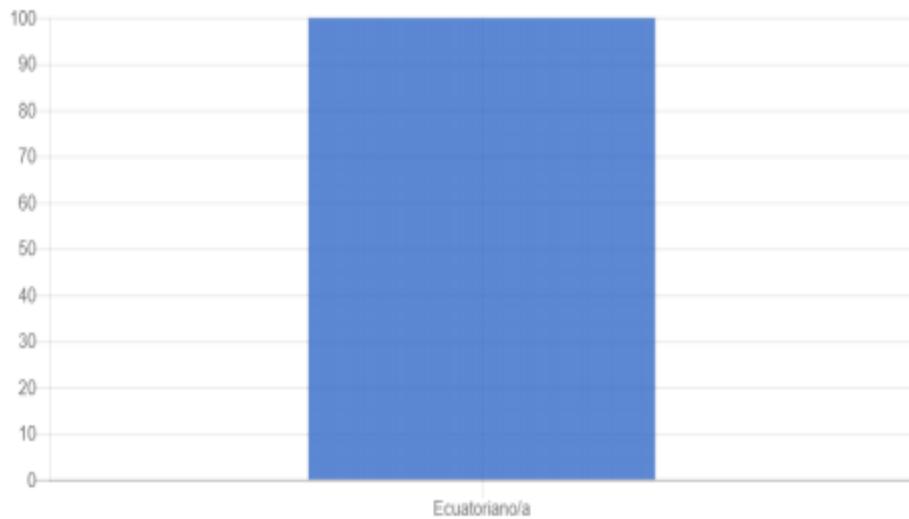


Value	Frequency	Percentage
Montubio	17	44.74
Mestizo	16	42.11
Otro	4	10.53
Blanco	1	2.63
Indigena	1	2.63

### Nacionalidad?

...

TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

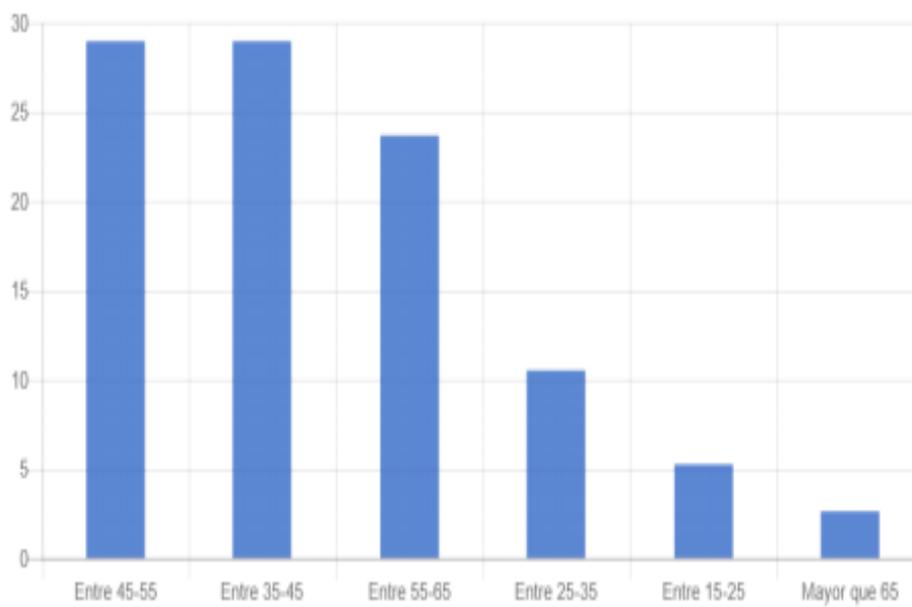


Value	Frequency	Percentage
Ecuatoriano/a	38	100

### Edad?

...

TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

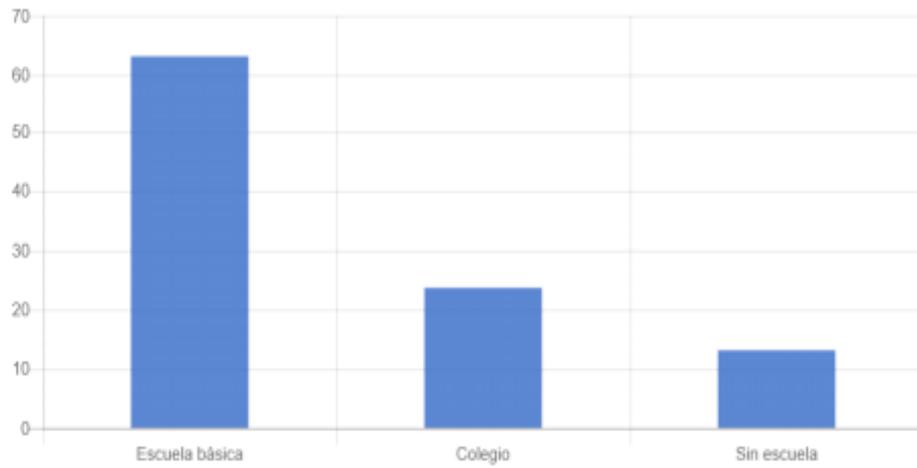


Value	Frequency	Percentage
Entre 45-55	11	28.95
Entre 35-45	11	28.95
Entre 55-65	9	23.68
Entre 25-35	4	10.53
Entre 15-25	2	5.26
Mayor que 65	1	2.63

### Nivel de educación?

TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

...

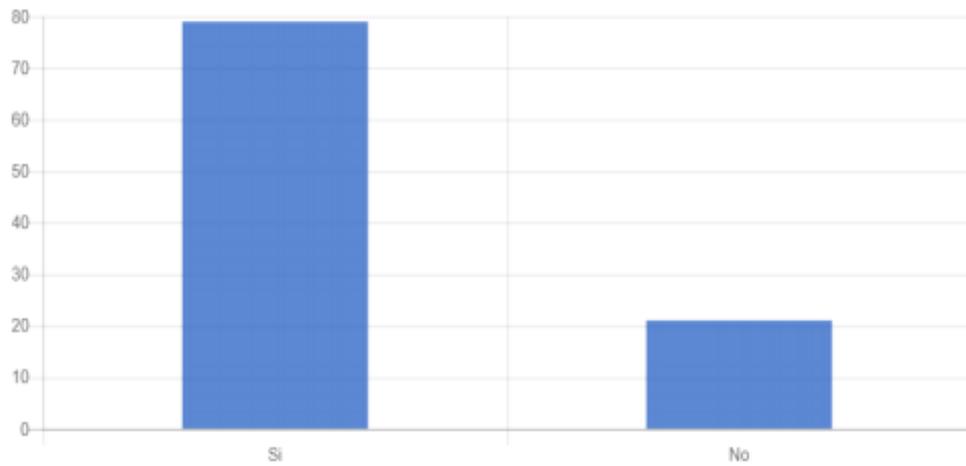


Value	Frequency	Percentage
Escuela básica	24	63.16
Colegio	9	23.68
Sin escuela	5	13.16

### Tiene casa propia?

TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

...

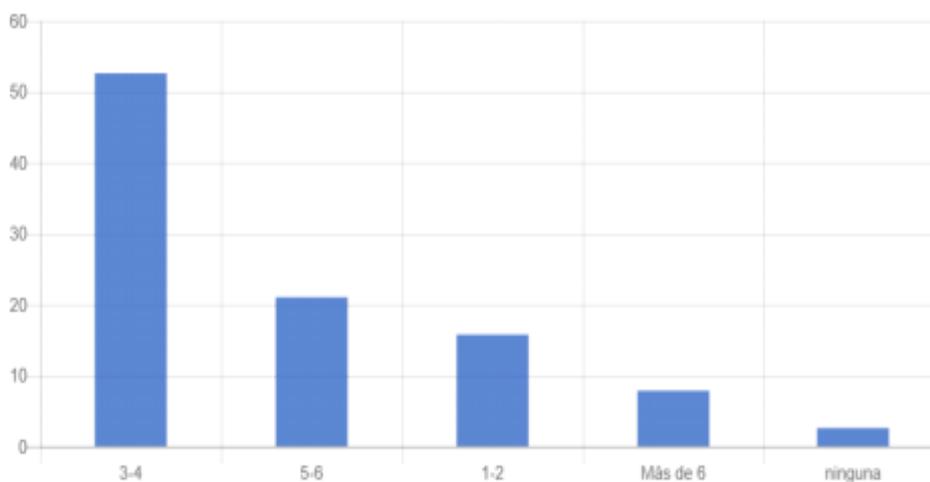


Value	Frequency	Percentage
Si	30	78.95
No	8	21.05

### Cuántas personas viven contigo?

...

TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

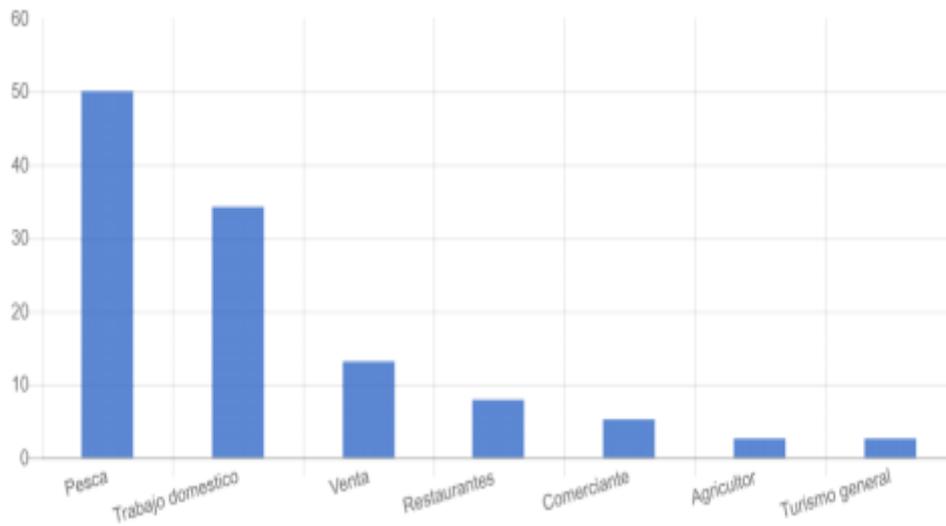


Value	Frequency	Percentage
3-4	20	52.63
5-6	8	21.05
1-2	6	15.79
Más de 6	3	7.89
ninguna	1	2.63

### Ocupación

...

TYPE: "SELECT\_MULTIPLE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

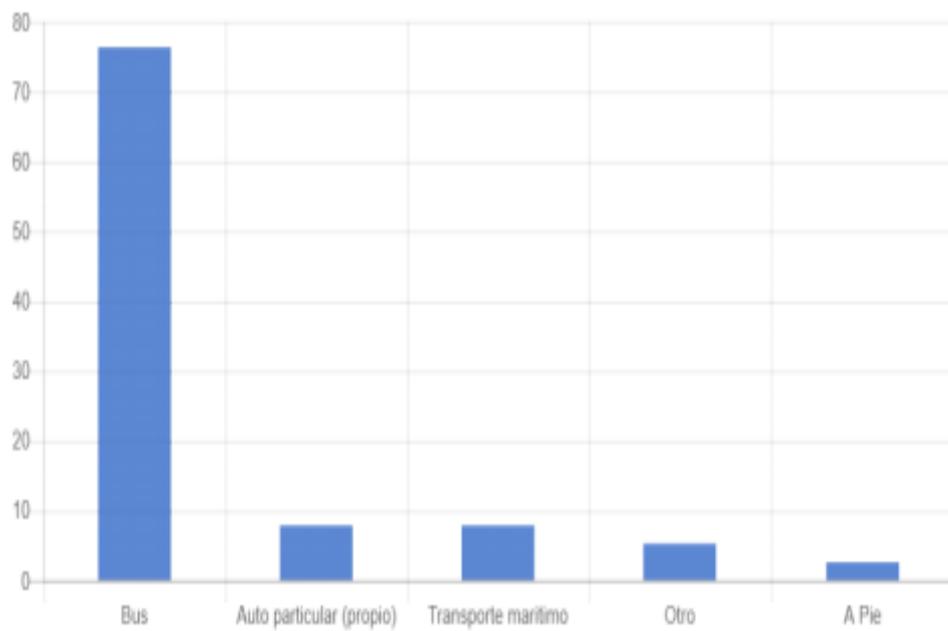


Value	Frequency	Percentage
Pesca	19	50
Trabajo domestico	13	34.21
Venta	5	13.16
Restaurantes	3	7.89
Comerciante	2	5.26
Agricultor	1	2.63
Turismo general	1	2.63

### Modo de transporte preferida o normalmente utilizada

...

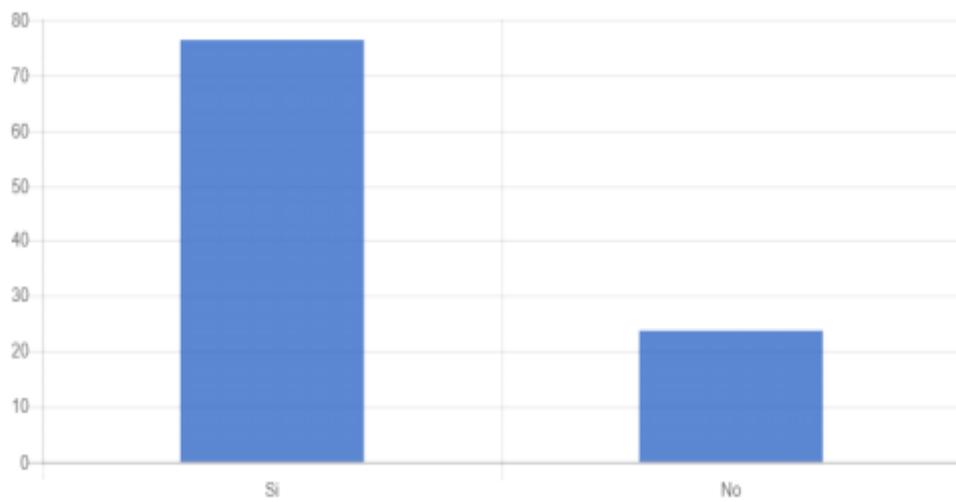
TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Bus	29	76.32
Auto particular (propio)	3	7.89
Transporte marítimo	3	7.89
Otro	2	5.26
A Pie	1	2.63

### Cuenta con teléfono (celular o fijo) u otra herramienta de comunicación propia? ...

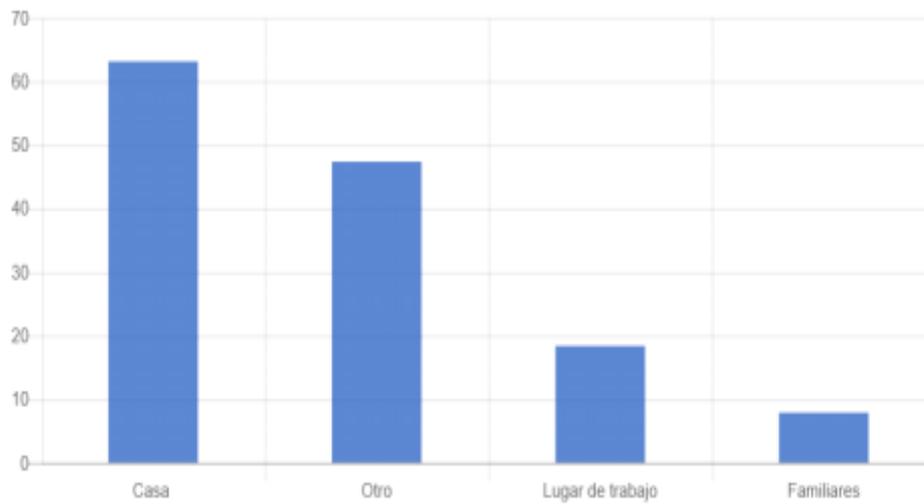
TYPE: 'SELECT\_ONE'. 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Si	29	76.32
No	9	23.68

### Perdida?

TYPE: "SELECT\_MULTIPLE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

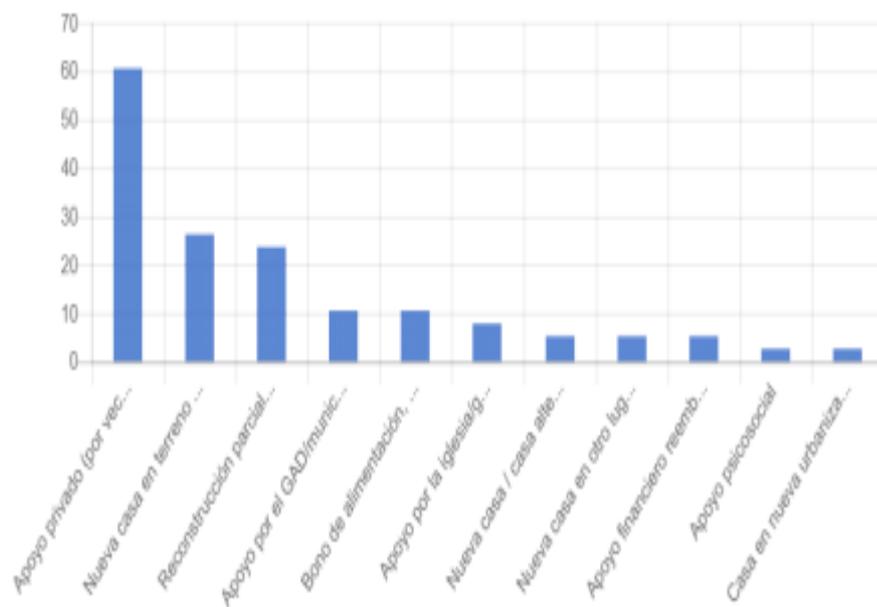


Value	Frequency	Percentage
Casa	24	63.16
Otro	18	47.37
Lugar de trabajo	7	18.42
Familiares	3	7.89

### Recibio ayuda?

...

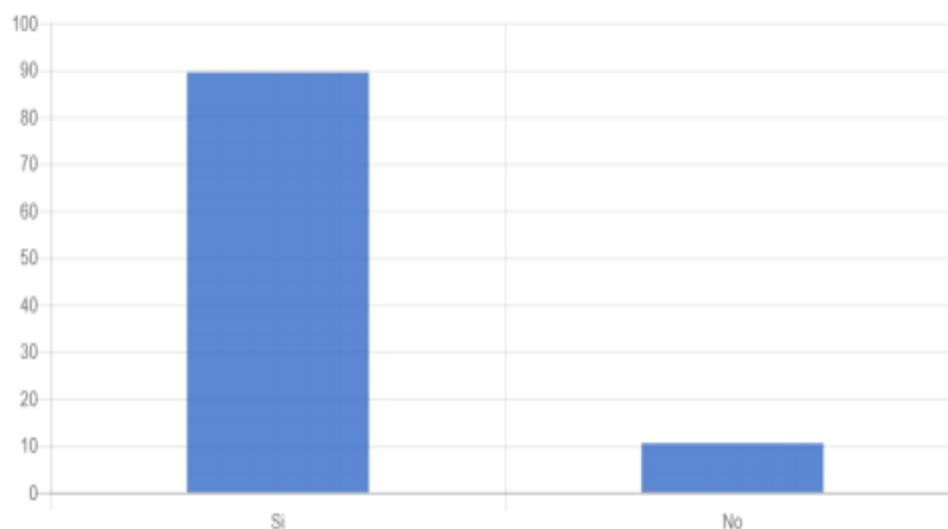
TYPE: "SELECT\_MULTIPLE". 36 out of 38 respondents answered this question. (2 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Apoyo privado (por vecinos, familiares, etc.)	23	60.53
Nueva casa en terreno propio (MIDUVI)	10	26.32
Reconstrucción parcial (MIDUVI)	9	23.68
Apoyo por el GAD/municipio	4	10.53
Bono de alimentación, alquiler y acogida	4	10.53
Apoyo por la iglesia/grupos religiosos	3	7.89
Nueva casa / casa alternativa (ONG)	2	5.26
Nueva casa en otro lugar (MIDUVI)	2	5.26
Apoyo financiero reembolsable público	2	5.26
Apoyo psicosocial	1	2.63
Casa en nueva urbanización (MIDUVI)	1	2.63

Desde el terremoto de 2016, ha recibido información sobre que deben hacer en el caso de futuros desastres? ...

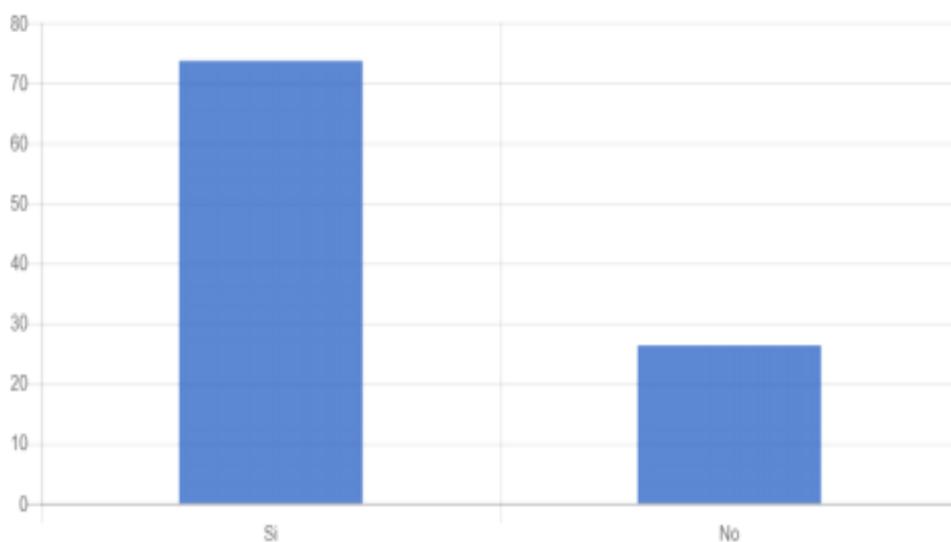
TYPE: 'SELECT\_ONE'. 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Si	34	89.47
No	4	10.53

Desde el terremoto de 2016, ha recibido información sobre la situación del medio ambiente en su comunidad? ...

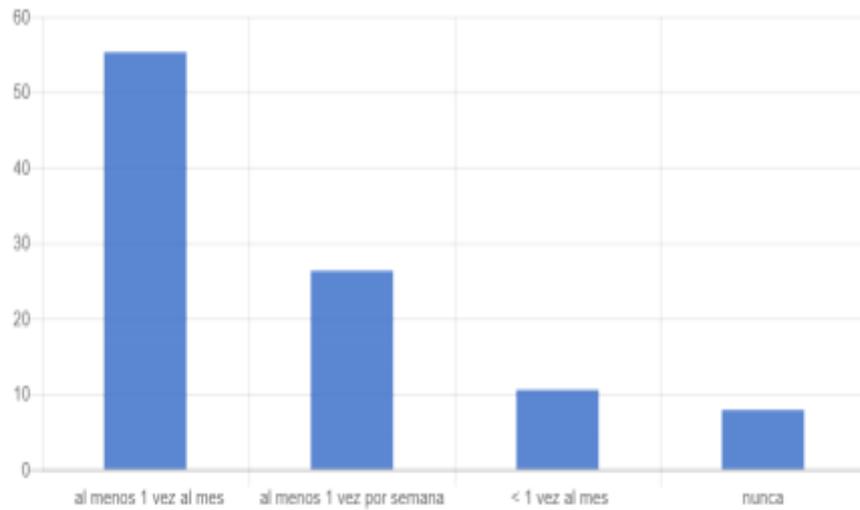
TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Si	28	73.68
No	10	26.32

Con que frecuencia patrullan oficiales policiales por este área? ...

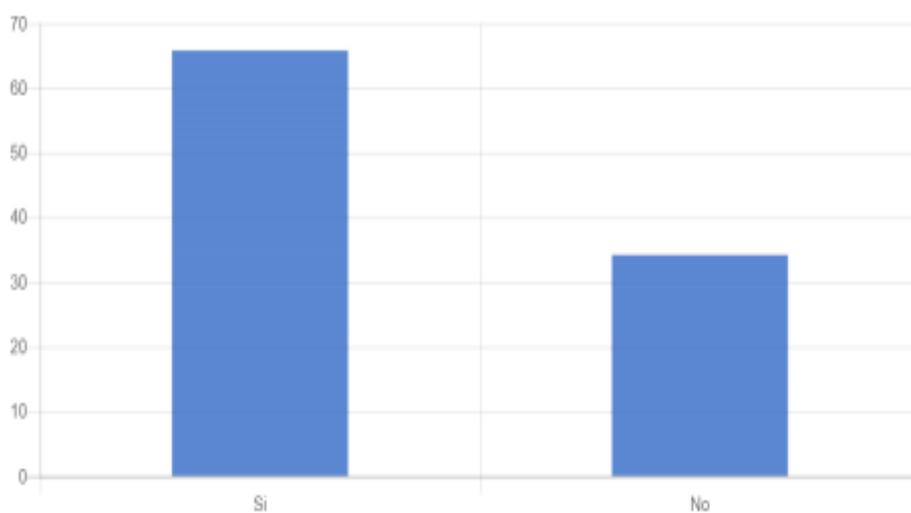
TYPE: "SELECT\_ONE". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
al menos 1 vez al mes	21	55.26
al menos 1 vez por semana	10	26.32
< 1 vez al mes	4	10.53
nunca	3	7.89

### Estas afiliado con el IESS o cuenta con algún seguro de salud? ...

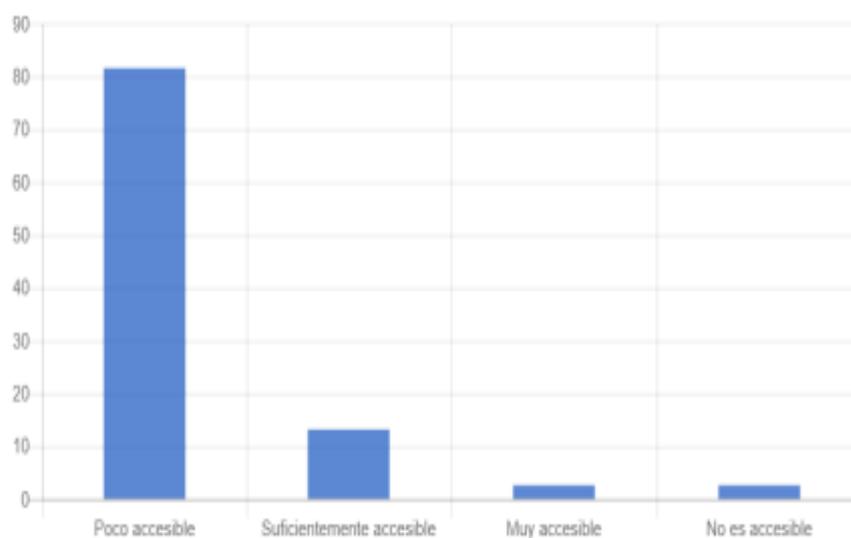
TYPE: 'SELECT\_ONE'. 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Si	25	65.79
No	13	34.21

### Que tan accesibles son los servicios médicos para usted? ...

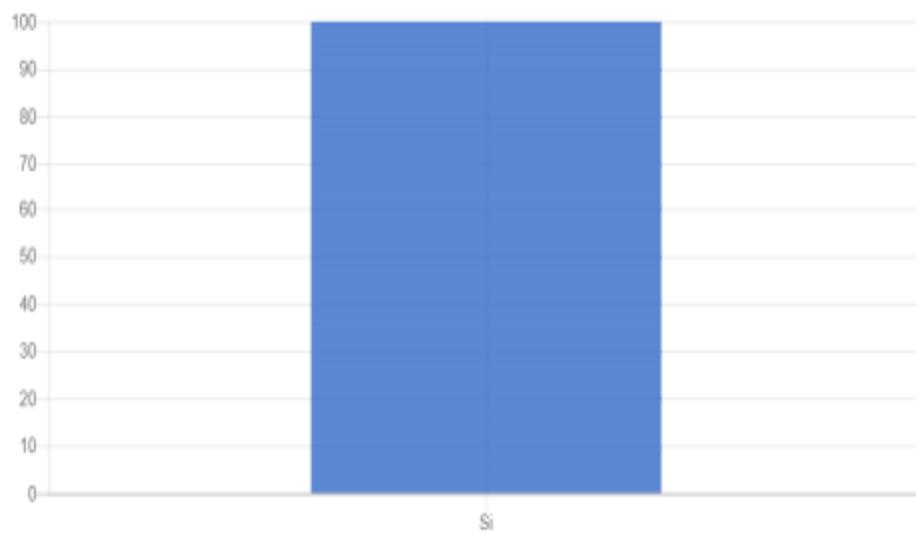
TYPE: 'SELECT\_ONE'. 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Poco accesible	31	81.58
Suficientemente accesible	5	13.16
Muy accesible	1	2.63
No es accesible	1	2.63

### Su comunidad cuenta con servicio de recolección de basura u otro servicio sanitario? ...

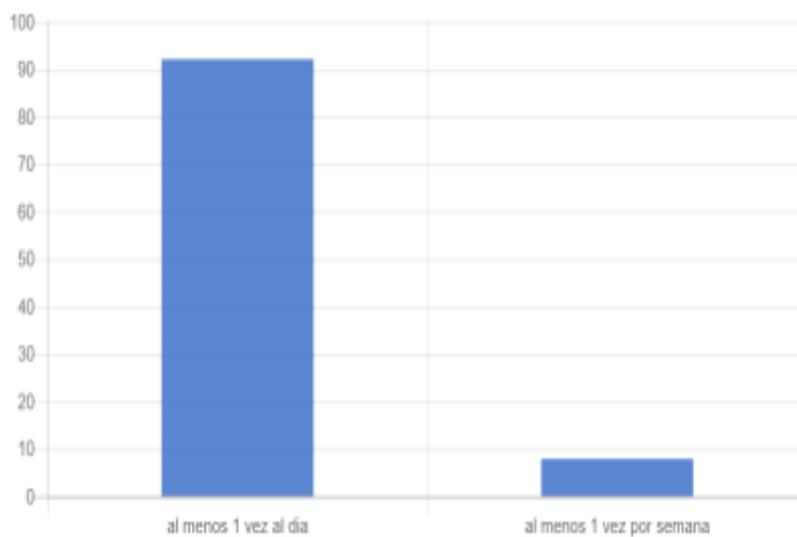
TYPE: 'SELECT\_ONE'. 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
Si	38	100

Si cuentas con servicio de recoleccion de basura, con que frecuencia vienen para recolectar la basura? ...

TYPE: 'SELECT\_ONE'. 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)



Value	Frequency	Percentage
al menos 1 vez al día	35	92.11
al menos 1 vez por semana	3	7.89

**Qué cosa cree Usted que se debería hacer para mejorar la condición de su comunidad?**

TYPE: "TEXT". 38 out of 38 respondents answered this question. (0 were without data.)

Value	Frequency	Percentage
Obras públicas,	2	5.26
Un solo doctor para 15 o 20 personas al día, aun hay gente viviendo en carpas, carpas donadas	1	2.63
Subcentros de salud, más obras públicas	1	2.63
Obras públicas y mejoramiento de servicios básicos	1	2.63
Baño público, hoteles, adecuaciones para turismo, centro de salud en Don Juan	1	2.63
Mejor convivencia con la comunidad, subcentros de salud	1	2.63
El alcalde debe estar más pendiente, más campañas de capacitación	1	2.63
Servicios básicos, oportunidad laboral, alumbrado público	1	2.63
Baños públicos para los turistas	1	2.63
Transporte más accesible, iluminación, reten policial	1	2.63
Oportunidad de trabajo, subcentros de salud, apoyo del gobierno autónomo	1	2.63
Oportunidad de trabajo, obras públicas	1	2.63
Luz en la playa, reconstrucción, trabajos insuficientes tarifas de luz \$70	1	2.63
Agua potable, construcción del malecón, calidad internet	1	2.63
Mejorar las condiciones del ambiente para aumentar turismo	1	2.63
Obras públicas, subcentros de salud	1	2.63
Mejor la vida de la comunidad	1	2.63
Obras públicas, mejorar la vida comunitaria	1	2.63
Baño público	1	2.63
Escuelas mejores, salud, seguridad	1	2.63
Servicios básicos, e Internet	1	2.63
Subcentros de salud, obras públicas	1	2.63
Seguridad, vicios, unión comunitaria, programas de ayuda, servicios básicos, ayuda gubernamental	1	2.63

Más información y talleres acerca de emprendimiento	1	2.63
Subcentros de salud, oportunidad laboral, mejor educación pública, mejor convivencia con la comunidad	1	2.63
Adra capacitaciones/ limpieza, centro de salud, agua potable, servicios de Internet	1	2.63
Obras públicas	1	2.63
Información de desastres va disminuyendo, limpieza, sanidad vinieron a supervisar dos veces pero no han hecho nada del municipio	1	2.63
Mejoramiento de la vida comunitaria, subcentros de salud, mejor educación pública	1	2.63
Limpieza, unión de la comunidad igual que antes	1	2.63
Baño público, centro de salud, calidad educativa,	1	2.63
Más seguridad, autoridades que se preocupan por bellavista	1	2.63
Obras públicas, subcentros, mejoramiento de servicios básicos	1	2.63
Capacitación para mejorar la convivencia comunitaria, obras públicas, Internet	1	2.63
Obras públicas, subcentros de salud, agua potable, oportunidad de trabajo	1	2.63
Seguros campesinos- purichime a 30 minutos. Incremento de turismo	1	2.63
Subcentro de salud, oportunidad de trabajo, apoyo del gobierno	1	2.63

