

**Migración y relevo intergeneracional agrícola  
en las comunidades de Shungubug Grande,  
Shungubug Chico y Santa Rosa, Flores,  
Riobamba, Ecuador**

**Lourdes Noemí Guacho Sáez**

**Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano  
Honduras**

Noviembre, 2018

ZAMORANO  
CARRERA DE AMBIENTE Y DESARROLLO

**Migración y relevo intergeneracional agrícola  
en las comunidades de Shungubug Grande,  
Shungubug Chico y Santa Rosa, Flores,  
Riobamba, Ecuador**

Proyecto especial de graduación presentado como requisito parcial para optar  
al título de Ingeniera en Ambiente y Desarrollo en el  
Grado Académico de Licenciatura

Presentado por

**Lourdes Noemí Guacho Sáez**

**Zamorano, Honduras**

Noviembre, 2018

# **Migración y relevo intergeneracional agrícola en las comunidades de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa, Flores, Riobamba, Ecuador**

**Lourdes Noemí Guacho Sáez**

**Resumen.** En las últimas décadas, se ha observado la disminución de jóvenes rurales participando en actividad agrícola por migración. El desarrollo rural es un medio que reduce migración de jóvenes. Este estudio identificó las consecuencias de la migración de jóvenes y sus actividades agrícolas en las comunidades de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa, parroquia Flores, Riobamba, Ecuador. Además, se caracterizó la potencialidad agrícola de las comunidades para motivar un relevo intergeneracional agrícola. En total 62 cuestionarios fueron aplicados a los representantes de hogar, un cuestionario por aparte a los jóvenes migrantes y no migrantes y se entrevistó al jefe de la junta parroquial de Flores. La técnica Ámbito de Opciones reflejó las iniciativas de los comuneros de usar maquinaria agrícola y riego, mejorar semillas locales, buscar mercados justos, entre otras, para impulsar la actividad agrícola. La falta de alimentos y la poca mano de obra fueron las principales consecuencias de la migración de jóvenes en las localidades de estudio. Un tercio de las familias reportó disminución del número de parcelas que cultivan desde que su familiar emigró. En el 53%, de los hogares los jóvenes ayudan en las actividades agrícolas. En el 27% de las familias, las mujeres están a cargo de las parcelas. Los comuneros tienen interés de tecnificar la agricultura de las localidades, mientras que jóvenes migrantes y no migrantes expresaron deseo de involucrarse en actividades que ayuden a mejorar este rubro. En las comunidades existe el potencial de desarrollar agroturismo y etnoturismo.

**Palabras clave:** Agricultura de subsistencia, jóvenes rurales, soberanía alimentaria.

**Abstract.** In the last decades, evidence shows a decrease in rural youths' participation in agricultural activities due to migration. Rural development represents one solution to youth migration by engaging them in the use of new technology. This study identified the consequences of youth migration in three rural communities in Ecuador: Shungubug Grande, Shungubug Chico and Santa Rosa located in the Flores parish, Riobamba. In addition, this study characterized the agricultural potential of the communities to relay intergenerational agriculture. In total 62 questionnaires were completed by household representatives within the three communities; separate questionnaires were given to youth migrants and non-migrants and an interview was conducted with the head of the Flores parish council. The Option Domain technique was used to learn the initiatives of the community members to improve agriculture through the use of agricultural machinery and irrigation, improve local seed collection, find fair markets, among others. The main consequences of youth migration were lack of food and workforce. Approximately one third of the families identified that after the migration of a relative they had to decrease the number of plots they cultivated. In 53% of households, young people help in agricultural activities. In 27% of the families, women are in charge of plots. Community members expressed interest to increase their use of agriculture technology while youth migrants and non-migrants expressed their desire to become involved in the agriculture sector and contribute to activities that improve this area like agro and ethno-tourism.

**Key words:** Food sovereignty, rural youth, subsistence farming.

## CONTENIDO

Portadilla .....	i
Página de firmas .....	ii
Resumen .....	iii
Contenido .....	iv
Índice de Cuadros, Figuras y Anexos .....	v
<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>2. METODOLOGÍA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>8</b>
<b>4. CONCLUSIONES .....</b>	<b>26</b>
<b>5. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>27</b>
<b>6. LITERATURA CITADA .....</b>	<b>28</b>
<b>7. ANEXOS .....</b>	<b>32</b>

## ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

Cuadros	Página
1. Estado civil de las personas indagadas .....	8
2. Nivel de educación del representante de familia .....	9
3. Número de emigrantes por cada comunidad. ....	9
Figuras	Página
1. Mapa de ubicación del estudio, parroquia Flores, cantón Riobamba, Ecuador. .	4
2. Ingreso mensual de las familias de las comunidades Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa .....	10
3. Rangos de edades de migración por miembro familiar .....	11
4. Nivel de escolaridad de la población emigrante.....	12
5. Factores de migración en las comunidades Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa.....	13
6. Percepción del número de terrenos cultivados después que el familiar emigró..	14
7. Cultivos que se han dejado de producir en las comunidades .....	15
8. Actividades agrícolas que realizan los jóvenes en las comunidades .....	17
9. Relación entre elementos y características propuestas en la comunidad de Shungubug Grande .....	21
10. Diagrama de dispersión de elementos y características evaluados en la comunidad Shungubug Grande. ....	22
11. Relación entre opciones y características evaluadas en la comunidad Shungubug Chico. ....	22
12. Diagrama de dispersión de elementos y características evaluados en la comunidad Shungubug Chico.....	23
13. Relación entre opciones y características evaluadas en la comunidad de Santa Rosa .....	24
14. Diagrama de dispersión de elementos y características en la comunidad Santa Rosa .....	24
Anexos	Página
1. Cuestionario aplicado a los representantes de hogar .....	32
2. Preguntas realizadas a los jóvenes del hogar.....	34
3. Preguntas realizadas a los jóvenes emigrantes. ....	34

4. Mapa de principales lugares de destino de los emigrantes de las comunidades de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa.....	35
5. Fotografías de las reuniones: técnica ámbito de opciones.....	35

## 1. INTRODUCCIÓN

La migración se define como el desplazamiento geográfico de una persona o un conjunto de personas, generalmente por razones económicas y sociales (Real Academia Española, [RAE], 2017). Ecuador ha figurado en el plano internacional por migraciones hacia Estados Unidos y Europa entre los años de 1999 y 2005, a raíz de la crisis económica de la década de los noventa (Bertoli, Fernández y Ortega, 2011). La migración interna hace referencia a los movimientos de la población que rebasan fronteras geográficas dentro del mismo país. Las fronteras pueden ser el lugar de nacimiento, municipio, ciudad o región de residencia (Flores, 2006). En Ecuador, el fenómeno de migración interna ha incrementado desde 1960. En la década de los 50 en Ecuador, el 71.50% de los habitantes residían en las zonas rurales. En el año 2010, el 37.23% de la población vivían en zonas rurales (Yépez y Gachet, 2014).

La mayoría de los migrantes en el mundo, se mueven dentro de sus propios países. Su desplazamiento suele ser de una zona rural a otra zona rural o de una zona rural a una zona urbana. En los próximos años las fuerzas demográficas, globalización y el cambio climático aumentarán la presión en las poblaciones generando mayor migración interna como externa (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura [FAO], 2017). La migración por cambio climático se relaciona con la vulnerabilidad de una población a la naturaleza. El reto de las naciones es aumentar la capacidad de las personas de resistir a los cambios ambientales. Sin embargo, esto depende de la vulnerabilidad socioeconómica de cada país (Piguet, Péroud y De Guchteneire, 2011). Dentro de los impactos del cambio climático sobre fenómenos asociados a la pobreza están la productividad y la viabilidad agrícola, variables que afectan a la seguridad alimentaria (Sánchez, Gay y Estrada, 2011).

La disminución de mano de obra para la agricultura en la localidad de origen es un impacto de la emigración de jóvenes rurales. En la zona rural, se desencadenan hechos como el aumento de inseguridad alimentaria. En la zona urbana se producen problemas como la insatisfacción de servicios, infraestructura y empleo (Flores, 2006). Por ello, para las instituciones de desarrollo es importante estudiar este fenómeno con el fin de abordar los problemas sociales al mismo. Por ejemplo, en la sierra norte ecuatoriana emigran jóvenes rurales para trabajar en las empresas florícolas. La mayoría de la mano de obra florícola resultan ser jóvenes entre 15 y 24 años de edad con educación primaria (Korovkin, 2003).

El principal motivo de emigración de la población rural es la mala economía de sus lugares de origen. Aparte de la situación económica, los conflictos, los fenómenos naturales extremos y la inestabilidad política son algunos de los factores que motivan la migración rural. La migración es parte del proceso de desarrollo, mientras la economía de los países se transforma estructuralmente, existen personas en búsqueda de mejores oportunidades de empleo dentro o fuera de su país de origen (FAO, 2016). Al comparar la participación de

la población rural con el Producto Interno Bruto (PIB) per cápita en países desarrollados, se observa que a medida que el ingreso per cápita aumenta, menor es el porcentaje que la población rural contribuye, 10 a 15%. Caso contrario ocurre en países pobres en donde la contribución de la población rural al PIB puede ser de un 70 a 80% (Taylor, 2007).

La inseguridad alimentaria, la desigualdad, el desempleo, la poca protección social y el agotamiento de recursos naturales son causas de migración que se pueden contrarrestar con la agricultura y el desarrollo rural. La inversión en desarrollo rural sostenible, adaptación al cambio climático y los medios rurales resilientes son la respuesta para una migración ordenada y reducción de pobreza en los medios rurales (FAO, 2016). Ante este ímpetu de cambiar los medios rurales, surge la necesidad de apoyar las iniciativas de los productores, siendo el acompañamiento, mas no el diseño, la clave del cambio (Martínez, 2004).

En el contexto latinoamericano se ha identificado la comercialización de productos agrícolas por debajo del valor real como un factor que incentiva la migración rural-urbana. También, existen factores naturales que causan la migración rural como las sequías e inundaciones que incrementan los riesgos de producción (Valencia, 2013). Otro factor que promueve la migración juvenil rural es la falta de acceso a centros educativos en las localidades de origen (Kessler, Bruniard, Jabif, Bresson y Palamidessi, 2017).

En ocasiones la migración es considerada como una respuesta social a las condiciones de un sitio. En este sentido es necesario que un miembro de la familia mantenga el equilibrio económico y ecológico al migrar. Por lo tanto, la migración se considera una medida adaptativa adoptada por las poblaciones para sobrevivir en el tiempo (Pezo, 2005). En algunos casos la migración genera la dependencia de los hogares de las remesas y cambia la dinámica de las familias, cuando los padres no tienen control sobre las decisiones. En la zona rural, tras la migración de un familiar el ingreso por agricultura representa un menor porcentaje comparado con los ingresos derivados de otras actividades (Arias, 2013).

Los jóvenes migrantes son un grupo poblacional muy diverso debido a sus orígenes sociales, económicos y educativos. Existen jóvenes que emigran de sus comunidades temporal y permanentemente. La tendencia es la migración temporal de jóvenes, dentro de sus propios países. Sin embargo, la información sobre migrantes internos es escasa (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 2013). La migración juvenil caracteriza al medio rural con el estancamiento demográfico y el envejecimiento, creando desafíos para las comunidades rurales que cada vez están más despobladas (Jurado e Isaías, 2012).

El rol que desempeñan los jóvenes en el relevo intergeneracional es importante, por lo que existen iniciativas de entrenamiento para este grupo poblacional en nuevas tecnologías. En esta situación, se espera que jóvenes con acceso a nuevas tecnologías faciliten la producción agrícola y ayuden a la conservación de los recursos naturales (Valencia, 2013). Esto puede ser considerado como una de las distintas respuestas que hay a la problemática de migración rural y que podría frenar o disminuir la misma.

En Ecuador, en el cantón Riobamba se localiza la parroquia rural Flores, la misma cuenta con 27 comunidades. Entre ellas: Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa, sitios sujetos del estudio. Los suelos agrícolas de estas comunidades se encuentran en la

zona media y alta de la cuenca en donde principalmente se practica la agricultura de subsistencia. Actualmente, las prácticas agrícolas incluyen pocos tratamientos fitosanitarios y fertilización (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Flores, 2017).

La población de estas comunidades también experimenta el fenómeno de migración. De acuerdo al censo de población y vivienda del año 2001, en la parroquia Flores residían 5,548 personas, mientras que en el 2010 habitaban 4,546 personas. El 51% de la población la conforman personas de más de 30 años de edad. El 33% son jóvenes de 10 a 29 años de edad y el 16% niños de cero a nueve años de edad (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Flores, 2015). La mayoría de la población es joven-adulta en edad productiva y reproductiva, personas capaces de tomar decisiones y cambiar su entorno. Entre los años 2001 y 2010 se redujo la natalidad de la parroquia Flores. Las cohortes poblacionales de cinco a nueve y de 10 a 14 años de edad son superiores a la Población Económicamente activa (PEA). En la parroquia existe una gran porción de población dependiente, menores entre cero a 14 años de edad. La población de adultos mayores (> 65 años) ha incrementado su proporción en los últimos años. Por lo tanto, estos dos grupos etarios conforman una alta población dependiente en la parroquia.

El potencial agrícola y desarrollo rural para romper las cadenas de migración rural cobra auge. En efecto, se abordan políticas públicas dirigidas a los pequeños agricultores y se analiza la creación de sistemas de protección social inclusivos. Los planes de empleo estacional agrícola son ideas que revolucionan el contexto de migración rural que ocurre en los países latinoamericanos (FAO, 2016). En Ecuador, a finales del año 2017 se presentó el Sello de la Agricultura Familiar Campesina (AFC). Este sello “garantiza el origen social de los productos de agroalimentarios desde las unidades de producción agrícola familiares” (Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador, 2017). Al implementar este sello se quiere diferenciar la agricultura familiar campesina a nivel nacional e internacional, abrir nuevos mercados a los campesinos y fortalecer la economía de estas familias.

La pobreza en territorios indígenas latinoamericanos es un factor estructural que causa migración, con el fin de obtener un empleo que ayude a la subsistencia familiar. A pesar de que estos migrantes reciben bajas remuneraciones, el aporte de estas personas es importante para las familias y comunidades. De acuerdo al censo poblacional de Ecuador del año 2001, en promedio migran entre provincias el 7.3% de jóvenes indígenas, entre 15 - 29 años de edad y el 9.2% tienen de 12 a más años de educación (Del Popolo y Ribotta, 2011).

Las comunidades indígenas kichwas de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa en la parroquia Flores, fueron seleccionadas como objeto de estudio. Los objetivos del estudio fueron:

- Determinar las principales consecuencias de la migración de jóvenes rurales sobre la actividad agrícola en las comunidades de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa.
- Describir las actividades ocupacionales agrícolas de los jóvenes en las comunidades de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa.
- Caracterizar el potencial agrícola de las comunidades del estudio a través de la técnica ámbito de opciones.

## 2. METODOLOGÍA

### Localización del estudio.

La investigación se realizó en las comunidades de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa, localizadas en Ecuador, provincia de Chimborazo, cantón Riobamba, parroquia Flores. La parroquia Flores se ubica a 20 km al sur de la ciudad de Riobamba, con un relieve predominantemente de montaña. Los suelos tienen textura franco arenosa y franca, con pendientes que van del 12% al 70%. Las comunidades se encuentran ubicadas entre los 2,840 – 3,555 msnm, con una temperatura promedio de 14 °C (Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Flores, 2015).

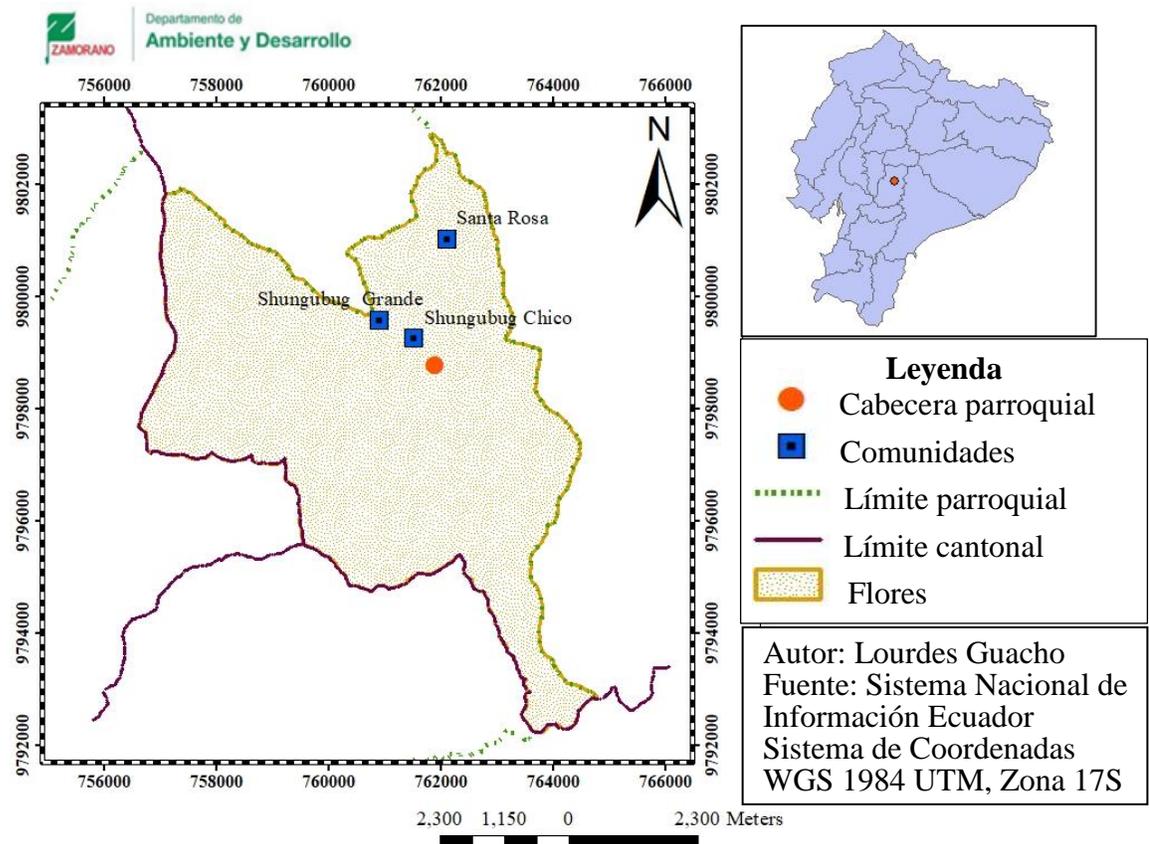


Figura 1. Mapa de ubicación del estudio, parroquia Flores, cantón Riobamba, Ecuador.

### **Tipo de estudio.**

El enfoque del estudio fue mixto con obtención de datos cualitativos y cuantitativos, con un alcance descriptivo y correlacional. En el estudio se analizaron características demográficas y de actividad agrícola del grupo meta. La relación entre variables para mejorar la actividad agrícola en las comunidades fue analizada. Las variables analizadas fueron: Las iniciativas propuestas a implementarse en la comunidad y las características de dichas iniciativas.

### **Muestra y grupos seleccionados.**

En el caso de la comunidad Shungubug Grande y Shungubug Chico se realizó un censo para la toma de datos, se completaron 19 y 17 encuestas respectivamente. Por otro lado, en la comunidad Santa Rosa se completaron 26 encuestas cumpliendo con un nivel de confianza del 90% y un margen de error del 10%. A continuación, se muestra la ecuación 1 usada para calcular el número de muestra en Santa Rosa.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q} \quad [1]$$
$$n = \frac{36 * 1.645^2 * 0.5 * 0.5}{0.1^2 * (36 - 1) + 1.645^2 * 0.5 * 0.5} = 24$$

En donde:

N = total de la población (36 familias)

$Z_{\alpha} = 1.645$  (si el intervalo de confianza es del 90%)

p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.5)

q = 1 - p (en este caso 0.5)

d = precisión (10% = 0.1)

Un representante por familia, ya fuese padre o madre que participa en las actividades comunales o que permanece más tiempo en la comunidad, fue seleccionado para el estudio. Este grupo poblacional se caracterizó por contener a jóvenes adultos, adultos y adultos mayores. El muestreo de jóvenes habitantes de la comunidad y emigrantes fue por conveniencia (no probabilístico). El grupo de los jóvenes que habitan la comunidad incluyó personas a partir de los 15 años de edad hasta jóvenes adultos de 32 años de edad. La población emigrante se encontró entre las edades de 15 a 40 años, es decir comprende a jóvenes adolescentes y jóvenes adultos de las comunidades.

### **Recolección de datos.**

La toma de datos incluyó cinco salidas al campo, en las cuales se aplicó un cuestionario por familia y un cuestionario a cada joven entrevistado. Se visitaron los hogares y se aprovecharon espacios de reunión comunal para la toma de datos. La herramienta completada por familia se estructuró en tres partes. La primera para documentar aspectos socioeconómicos de las familias. La segunda para identificar percepciones que tienen los habitantes sobre la actividad agrícola en sus comunidades. Por último, se documentaron

aspectos relacionados con migración de los familiares. Por otra parte, los dos cuestionarios aplicados a los jóvenes constaron de cinco preguntas abiertas cada una. El primer cuestionario completado por jóvenes que habitan en las comunidades y el segundo por jóvenes emigrantes que visitan sus comunidades. A través de estos cuestionarios se pudo recopilar las percepciones de los jóvenes con respecto a la agricultura de su comunidad. En este caso se usó el programa Excel para registrar la frecuencia de percepciones de los jóvenes.

La técnica **Ámbito de Opciones** fue aplicada en cada comunidad en donde participaron de seis a 10 personas. Estas personas fueron líderes de las comunidades y pobladores de la comunidad interesados en la temática del estudio. Finalmente, se realizó una entrevista semiestructurada al jefe de la junta parroquial de Flores con el fin de triangular la información.

Los datos socioeconómicos fueron analizados empleando estadística descriptiva por medio del software Producto de Estadística y Solución de Servicio (SPSS). En el análisis cualitativo se evaluó la percepción de madres y padres de familia con respecto a las oportunidades de progreso en su comunidad. Además de la percepción con respecto a la migración y la ocupación de los jóvenes del hogar.

### **Técnica **Ámbito de Opciones.****

Es una técnica relacionada con el análisis de constructos sociales que permitió examinar la forma en la cual los informantes aprecian los factores u oportunidades influyentes para mejorar una situación. La técnica **ámbito de opciones** fue utilizada en el desarrollo de las reuniones y forma parte de los **Sistemas de Análisis Social (SAS<sup>2</sup>)**. **SAS<sup>2</sup>** comprende un conjunto de procesos y técnicas para la investigación colaborativa y la movilidad social (Chevalier y Buckles, 2009). En el caso del estudio, se consultó a los informantes sobre las iniciativas o factores para mejorar la actividad agrícola. Cada factor se calificó a través de una escala, en este caso de uno a cinco, de acuerdo a criterios examinados por los participantes. Estos criterios se conocen como constructos y representan ciertas condiciones extremas que son esenciales para alcanzar las oportunidades. La manera como cada informante califica cada oportunidad, depende de su propia vivencia.

La técnica revela la forma como los comuneros percibieron diferentes opciones para mejorar su actividad agrícola y así incentivar a los jóvenes a cultivar. Los entrevistados calificaron cada opción, de acuerdo a criterios o constructos que consideraron importantes. Cada participante calificó de uno a cinco cada constructo, luego se obtuvo un promedio de las calificaciones individuales. En total se realizaron tres análisis de **ámbito de opciones**, un total de 24 personas participaron en la aplicación de la técnica. En la comunidad Shungubug Grande participaron 10 personas, seis en la comunidad Shungubug Chico y ocho en la comunidad Santa Rosa.

Para cada comunidad se obtuvo una matriz, la cual valoró cuantitativamente las opciones planteadas de acuerdo a características o constructos que los comuneros propusieron. Para cada grupo, se generaron gráficas de los grados de asociación entre los elementos u oportunidades y constructos o criterios de calificación. En este estudio, por ejemplo:

mercado justo representó un elemento u oportunidad y los criterios: corto y largo plazo, representaron ejemplos de constructos. Al final la técnica permitió realizar un análisis de clústeres y componentes principales por medio del programa estadístico Rep Plus (V1.1).

**Gráfico de clúster.** Este gráfico mostró la similitud entre opciones y características, además de la estructura jerárquica de las similitudes. La similitud se expresó a través de porcentajes. Las altas coincidencias mostraron construcciones similares, mientras las bajas coincidencias representaron las principales dimensiones en el análisis de componentes principales (Gaines y Shaw, 2018).

**Gráfico de constructos o PrinGrid Map.** Este gráfico expuso una configuración geométrica dimensional, cuyos ejes fueron determinados por los constructos. Los opciones o elementos estuvieron representados por puntos en este espacio dimensional. A su vez la ubicación de los puntos dependió de la asociación entre las opciones y características que se determinaron por los constructos. Los ejes de la gráfica representaron la variabilidad porcentual de los componentes principales (Gaines y Shaw, 2018).

**Análisis de componentes principales (ACP).** Es un tipo de análisis multivariante. Las variables correlacionadas (opciones y características) fueron transformadas a un conjunto de variables independientes llamado componentes principales. Cada componente principal expresó su importancia con el porcentaje de variabilidad que explica. El primer componente explicó la mayor variabilidad de la matriz inicial. De esta forma, esta técnica matemática permitió sintetizar la información de una matriz original. Además, ayudó a identificar las variables correlacionas y reconocer grupos de opciones y características (Fita, 2013).

### 3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### **Características de la población indagada.**

Un total de 62 personas en las tres comunidades abordadas fueron entrevistadas por medio de un cuestionario. En la comunidad Shungubug Grande se recopiló información de 19 familias, en la comunidad Shungubug Chico de 17 y en la comunidad Santa Rosa se obtuvo datos de 26 hogares. Las edades de los representantes de familia oscilaron entre los 38 y 88 años de edad. El 37.1% de la población que respondió el cuestionario perteneció a la tercera edad, de acuerdo a la ley ecuatoriana. Es decir que se encuentran en el sector vulnerable de la sociedad y el Estado es responsable de garantizarle una vida digna. La población de la tercera edad en este estudio se encuentra arriba del promedio nacional para Ecuador que es de 30.5% (Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda de Ecuador, 2015).

El estado conyugal del 71% del grupo de personas informantes fue casado/a, seguido de viudo/a con un 24.2% (Cuadro 1). En este caso fue mayor el número de mujeres que respondieron al cuestionario en comparación con los hombres. Esto se pudo dar ya que fueron las mujeres quienes asistieron a las reuniones y los esposos estuvieron ausentes al momento de la entrevista, por trabajo, migración u otras razones.

Cuadro 1. Estado civil de las personas indagadas.

<b>Estado civil</b>	<b>Masculino (%)</b>	<b>Femenino (%)</b>
Casado/a	37.1	33.9
Unión libre	1.6	1.6
Viudo/a	8.1	16.1
Soltero/a	1.6	0.0
Total	48.4	51.6

La agricultura es la ocupación del 82% de los representantes de familia. El 18% restante reportó diversas ocupaciones como: docente, panificador, comerciante informal, conductor, ama de casa, constructor y servidor público y privado. Cabe mencionar que los habitantes de la zona de estudio se dedican tanto a la producción de cultivos agrícolas, como a la crianza de especies menores como cuyes, ovejas, cerdos y conejos, principalmente para consumo propio.

El 40.3% de las personas indagadas reportaron no haber asistido a un centro educativo, de este grupo el 92% fueron mujeres. Esto muestra las limitadas oportunidades que décadas atrás tenía el colectivo femenino, para ingresar a un centro educativo, lo que se refleja en

un representativo índice de mujeres analfabetas funcionales. Las mujeres y los hombres de las comunidades afirman haber recibido alfabetización en un período de seis meses en su vida adulta. A continuación, se muestra los diferentes niveles de estudio de la población, de acuerdo a la categorización de la educación en Ecuador (Cuadro 2).

Cuadro 2. Nivel de educación del representante de familia.

<b>Estudios</b>	<b>Masculino (%)</b>	<b>Femenino (%)</b>
No ha realizado estudios	3.2	37.1
Primaria incompleta	22.6	3.2
Primaria	9.7	6.5
Ciclo básico	3.2	3.2
Bachillerato	6.5	1.6
Tercer nivel	3.2	0.0

El 96.7% de familias tienen al menos un integrante emigrante. Aunque en los hogares del estudio se reportó un promedio de cuatro emigrantes por domicilio, el rango varió entre uno a ocho familiares emigrantes (Cuadro 3). En el 3.3% de familias emigró la madre, en el 26.7% de familias emigró el padre y en la mayoría, es decir en el 85% de familias emigraron algunos hijos. Los datos revelan que la población joven optó por salir de sus hogares. Mientras que los padres emprenden el camino migratorio en menor escala.

Cuadro 3. Número de emigrantes por cada comunidad.

<b>Comunidad</b>	<b>Familias indagadas</b>	<b>Promedio de emigrantes por familia</b>	<b>Total emigrantes</b>
Shungubug Grande	19	4	75
Shungubug Chico	17	4	69
Santa Rosa	26	4	99

El 31 y 25% de los hogares del estudio tienen ingresos mensuales de USD 50 y USD 100 respectivamente (Figura 2). Los padres de familia manifiestan que son beneficiarios del bono de desarrollo humano o reciben la pensión para adultos mayores. El monto transferido es de USD 50, el cual lo reciben las mujeres, personas con discapacidad y personas mayores a 65 años, que viven en pobreza (Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2018). Este monto fue reportado como parte de los ingresos fijos mensuales de cada hogar, en caso de ser beneficiario. Si se comparan los ingresos mensuales con el sueldo básico en Ecuador para el año 2018 (USD 386), apenas el 10% de las familias alcanzan este ingreso. Mientras que al menos el 80% de las familias viven en condiciones de pobreza.

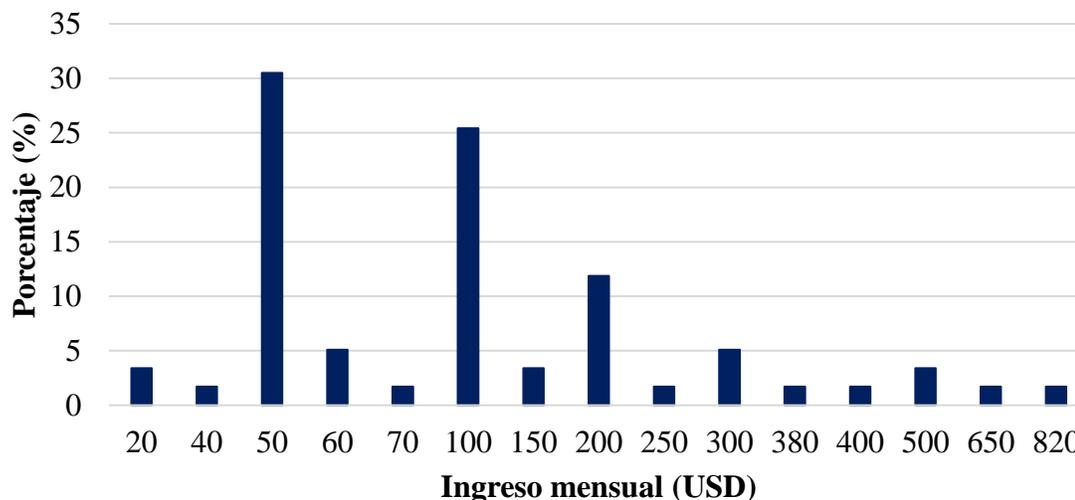


Figura 2. Ingreso mensual de las familias de las comunidades Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa. Elaboración propia.

### **Características de la población emigrante.**

En el estudio se encontró para las tres comunidades un total de 243 migrantes, lo cual según el parentesco evidenció que: el 92.6% (225) de ellos fueron hijos, 6.6% (16) padres y 0.8% (2) madres. En este caso la proporción de mujeres migrantes superó a la de hombres, 51.9% (126) y 48.1% (117) respectivamente. Esto muestra la feminización de la migración, que en Ecuador se dio principalmente entre los años 1998 y 2001. Por citar un caso, el 62.2% de migrantes ecuatorianos registrados en Génova, Italia son mujeres (Guerra, 2015).

Los jóvenes entre los 13 y 18 años de edad han migrado en mayor proporción, seguido del grupo de 19 a 24 años de edad (Figura 3). Estos resultados coinciden con la información proporcionada por Del Popolo y Ribotta en el año 2011, quienes se basaron en el censo poblacional de Ecuador del 2001 para determinar que la mayor proporción de jóvenes migrantes se encuentra entre los 15 a 29 años. Esto quiere decir que este patrón migratorio aún está en vigencia.

Las cohortes descritas forman parte de la población económica y reproductivamente activa, conocidas también como población del bono demográfico. Entendiéndose por bono demográfico al fenómeno en el cual la proporción de personas potencialmente productivas aumenta en relación con las personas potencialmente dependientes, lo cual ofrece posibilidades de crecimiento económico. En Ecuador este fenómeno se ha evidenciado desde 1965 y se proyecta que durará hasta el 2025 (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2012). Esto significa una gran pérdida de capital humano para las comunidades, mientras que los lugares de inmigración pasan a tener mayores oportunidades de crecimiento económico.

Una investigación realizada en las parroquias de Quilanga, Guachapala, Guamote, Canchagua, Chantilín y Atahualpa en la sierra ecuatoriana indicó que las remesas se destinan a la compra de vestimenta, bienes de consumo y vivienda (Preston D., Taveras y

Preston R., 1981). A nivel latinoamericano la gran mayoría de jóvenes migrantes trabajan para sobrevivir y se dedican al empleo doméstico y en caso de no conseguir trabajo regresan a su lugar de origen (Rodríguez, 2008). Es decir que la posibilidad de destinar parte de su ingreso a las remesas es baja. En las comunidades objeto de estudio se puede inferir que las remesas no contribuyen a la economía del hogar. Lo anterior, principalmente porque la mayor parte de migrantes son los hijos, quienes forman su familia en el lugar de inmigración y destinan sus recursos a esa nueva familia, según informan los representantes de hogar. Este último suceso permite denominar a la población de jóvenes migrantes como jóvenes en tránsito. Estos jóvenes viven las etapas de tránsito entre su lugar de origen y el lugar de destino, entre la familia en la que nacieron y la que forman y la transición entre adolescencia y adultez (García, 2007). De acuerdo a la información proporcionada por los representantes de familia, el 86% de los emigrantes ya han formado una familia. Por lo tanto, apenas un 14% de los emigrantes contabilizados se encuentran aún en la etapa de transición.

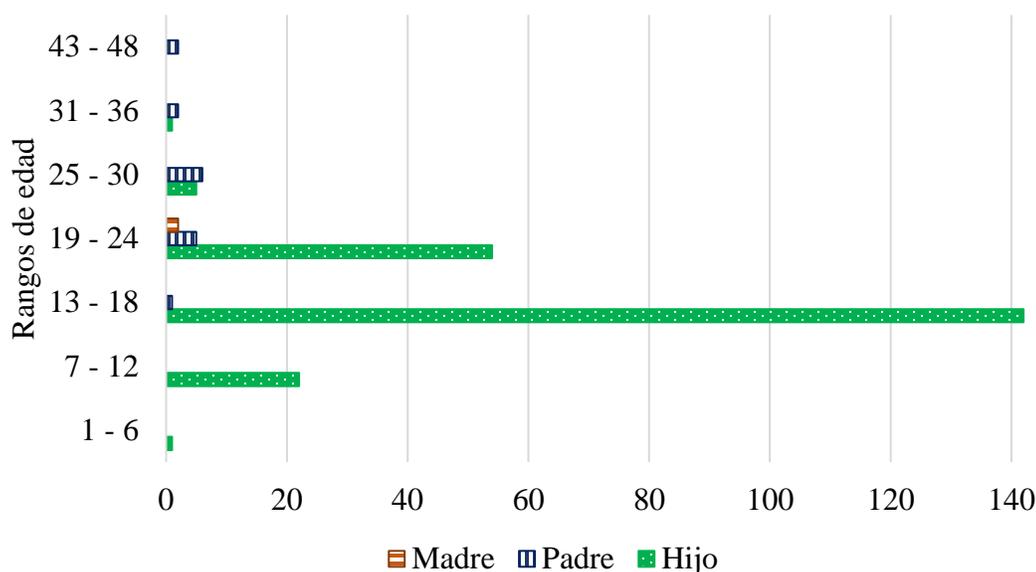


Figura 3. Rangos de edades de migración por miembro familiar. Elaboración propia.

Con respecto al nivel de estudios, las cifras revelaron que la mayor parte de la población culminó la primaria, seguido del ciclo básico y bachillerato. Los hijos fueron el grupo poblacional que lograron alcanzar estos niveles de educación, comparado con el nivel de estudio de los padres de familia que viven en la comunidad. Se evidencia que los hijos han tenido más oportunidades de estudio y son quienes migran en mayor proporción. Un estudio analizó cuatro clústeres de población inmigrante de Quito proveniente de la sierra centro del país. En este se encontró que en promedio general el 40% de jefes de familia tienen educación primaria, el 29% educación secundaria, el 25.8% educación superior y un nivel de analfabetismo de 4.4% (Sánchez D., 2015). Datos que demuestran que los migrantes con mayor nivel de escolaridad superan en proporción a los que no han asistido a un centro educativo. Cabe resaltar que en las últimas décadas en la parroquia Flores se han establecido dos centros educativos, los cuales ofrecen la oportunidad a los jóvenes de realizar los

estudios de ciclo básico y bachillerato. No obstante, el porcentaje de hijos que han realizado estudios universitarios apenas alcanzó el 8.4% (Figura 4).

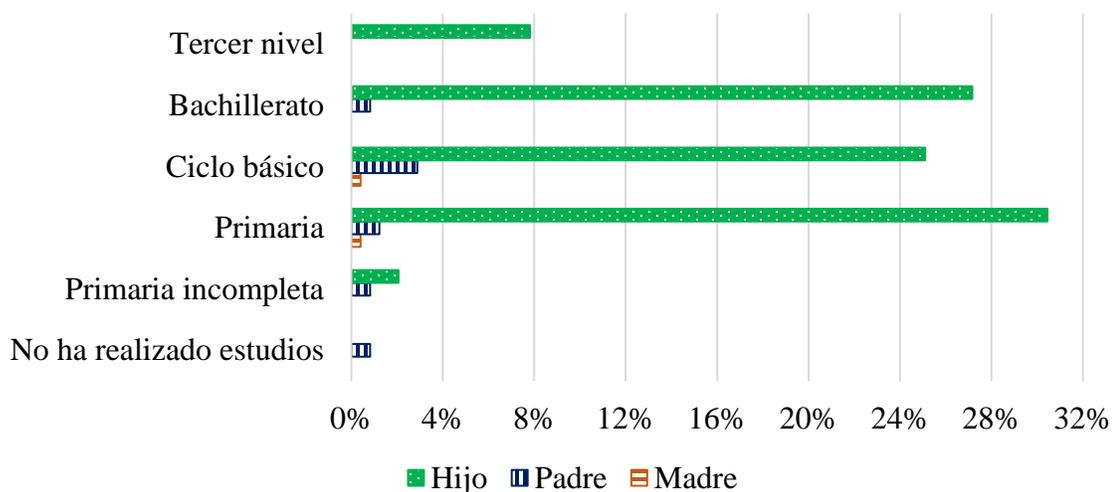


Figura 4. Nivel de escolaridad de la población emigrante. Elaboración propia.

A nivel de América Latina y el Caribe la probabilidad de ser un joven migrante interno incrementa a partir de los 10 años de escolaridad, entre las edades de 15 a 29 años (Rodríguez, 2008). Por su parte, en las comunidades de estudio se ha encontrado que los jóvenes tienen más probabilidades de migrar a partir de los siete años de estudio. Es decir que, en el contexto específico de estos sitios, la población joven empieza a emigrar con tres años de escolaridad menos que el promedio para América Latina.

Las madres generalmente cuidan de los hijos cuando el padre emigra y se genera un cambio en la dinámica familiar. También, se encontró en menor proporción casos en los que debido a la migración de ambos padres, son los abuelos quienes se encargan de cuidar sus nietos. Igualmente, en un estudio de 12 comunidades de la provincia de Cañar en la sierra sur de Ecuador, se registraron tipos de familias como: familias sin uno de los padres, familias sin padres y familias compuestas por abuelos. Muchas de las mujeres de estas 12 comunidades quedaron a cargo de las parcelas (Martínez, 2004).

Los principales factores de migración declarados en las comunidades fueron las pocas oportunidades de trabajo, estudio y mala economía. El matrimonio y el desmembramiento familiar son los factores que menos migración causan (Figura 5).

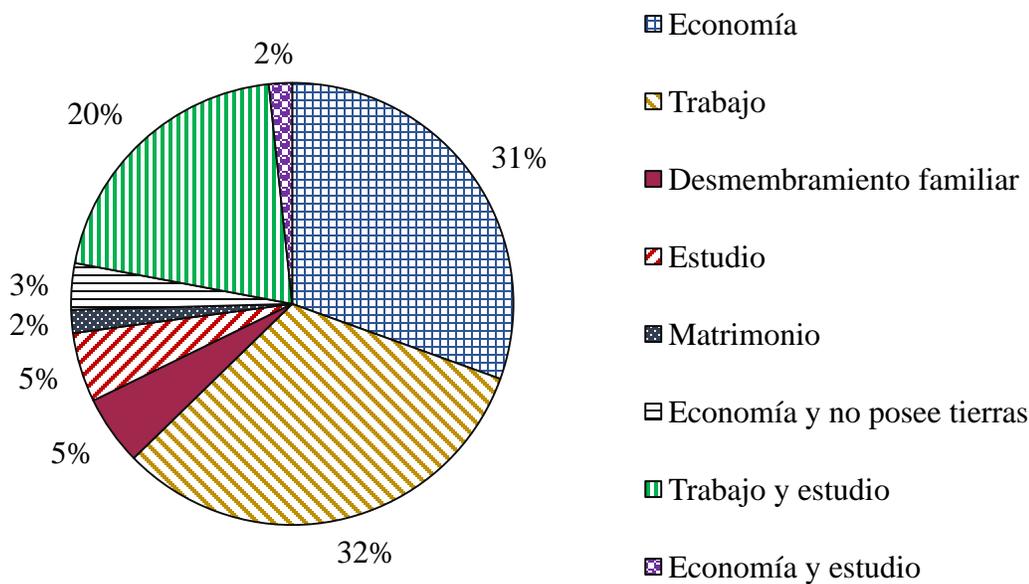


Figura 5. Factores de migración en las comunidades Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa. Elaboración propia.

En el estudio se encontró que el 99.6% de las personas migran a otros lugares del país. En este caso particular de estudio se encontró una migración interna casi en su totalidad. Los tres principales sitios que reciben migrantes de estas comunidades son: Riobamba (60.4%), Quito (20%) y Guayaquil (10%). Riobamba, es la ciudad más cercana a la parroquia Flores, por lo cual facilita el acceso y el mayor flujo migratorio. Por su parte, Quito y Guayaquil son las ciudades en donde se concentra la mayor población del país y son las ciudades que aportan en mayor magnitud al Valor Agregado Bruto del país (VAB) (Peñaherrera, 2016). El flujo económico que se concentra en estas dos ciudades atrae a los migrantes. En el conurbano de Quito se registra una tasa de 82.5 inmigrantes por cada mil habitantes, siendo una de las tasas más altas en Ecuador (Sánchez D., 2015).

La población entre 15 y 29 años de edad de las comunidades de estudio, considerada como población económica y reproductivamente activa, realiza hasta siete ocupaciones. Cinco de las siete ocupaciones entran en las categorías de no remunerados y de cuenta propia, es decir: panadero, albañil, cargador, vendedor independiente y agricultor. Además, están las ocupaciones de empleada doméstica y servidor público o privado que si reciben remuneración fija mensual. Por otro lado, está la población dependiente, conformada por estudiantes. Si se relaciona la edad predominante de migración (13 - 18 años), el nivel de escolaridad mayoritario (primaria) y las ocupaciones recientemente mencionadas es comprensible que los emigrantes tengan pocas oportunidades de acceder a un salario digno y su poder adquisitivo se limitado. Por lo tanto, la posibilidad de enviar remesas a sus padres es baja. Por ejemplo, en el 2005 en la sierra sur de Ecuador el 34.9% de mujeres y el 43.2% de hombres migrantes internos enviaban remesas a sus hogares. A lo largo de ese año las familias recibieron en promedio USD 400.00 como remesa (Gray, 2009).

Según los informantes claves, 23 jóvenes emigrantes, el 82.6% asegura que su economía mejoró cuando migró. Además, el 91.3% de ellos sienten satisfacción con sus ocupaciones actuales. La principal actividad a la que este grupo de personas se dedica es el comercio autónomo, de legumbres y abarrotes. En este caso, se puede apreciar cómo la población emigrante ha pasado de ser productora primaria de alimentos a ser la comercializadora final de productos. Sin embargo, los negocios que poseen son de pequeña escala.

### Consecuencias de la migración de jóvenes rurales.

En la zona de estudio predomina la agricultura familiar de subsistencia (AFS). La AFS se caracteriza por ser de autoconsumo, que genera ingresos escasos, las actividades productivas la realiza la propia familia, sin tareas especializadas y no hay crecimiento de capital (Dávalos, 2015). Las 60 familias que reportaron tener familiares migrantes aseguraron que han continuado cultivando a pesar de contar con menos personas para esta actividad. Un 62.0% de los informantes consideraron que siguen cultivando el mismo número de parcelas. Mientras que un 31.0% de las personas dijeron que al disminuir los integrantes del hogar también se redujo el número de parcelas cultivadas (Figura 6). En este estudio no se indagó acerca del tamaño de las parcelas, los porcentajes reportados corresponden a la percepción de los indagados.

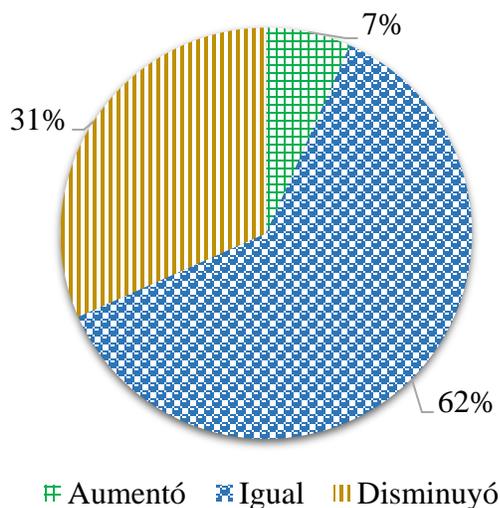


Figura 6. Percepción del número de terrenos cultivados después que el familiar emigró. Elaboración propia.

Otro aspecto analizado fue si la migración tuvo efecto sobre el tipo de cultivo, considerando que el manejo de un cultivo requiere mayor esfuerzo físico que otro, particularmente la producción de *Hordeum vulgare* (cebada) y *Triticum aestivum* (trigo). El 51.6% de los productores afirmaron que sí existen cultivos que se han dejado de producir. Sin embargo, la mayor causa identificada fue la pérdida de cultivos dada la poca resistencia de las plantas a factores climáticos. En la Figura 7, se puede apreciar que los dos cultivos con mayor descenso fueron *Tropaeolum tuberosum* comúnmente conocida como mashua y *Oxalis*

*tuberosa* conocida como oca. Ambos tubérculos, en conjunto con *Ullucus tuberosus* (melloco) y variedades de *Solanum tuberosum* (papas nativas) son consideradas una fuente importante de energía en la región andina (FAO, 2018).

Los cuatro cultivos fueron reportados como no cultivados. La eliminación de estos cultivos representa una potencial ausencia de fuente importante de energía en la dieta de los comuneros. Esto puede representar una amenaza a la seguridad alimentaria y la cultura gastronómica de la de la población. Según Altieri y Nicholls (2008), la implicación del cambio climático en sitios con AFS y ambientes frágiles es el cambio de productividad en cultivos como maíz, frijoles, papas y arroz, los cuales aportan a la seguridad alimentaria de los productores. En este sentido, es importante conocer cuál es alimento que está sustituyendo a estos productos en el caso de existir y si realmente está supliendo el requerimiento energético de las personas. Esto debido a que la inseguridad alimentaria incrementa la vulnerabilidad de la población, agravando la pobreza en los hogares. Siendo esta última, uno de los factores causantes de migración. Entre las alternativas que tienen los agricultores para garantizar la seguridad alimentaria están la permacultura, cosecha de agua, uso de cultivos tolerantes a sequía, entre otras.

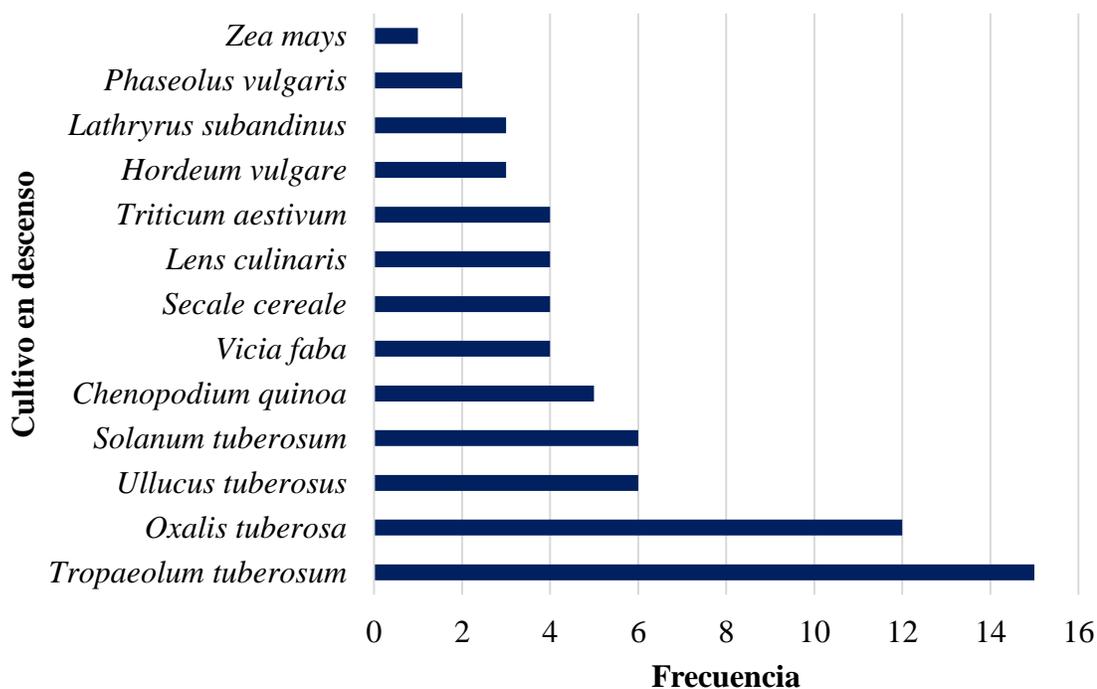


Figura 7. Cultivos que se han dejado de producir en las comunidades. Elaboración propia.

Un elemento adicional a la migración que influye en la producción es la falta de semilla (86.7%), la cual ha sido la causa para dejar de sembrar cultivos tradicionales. Solo el 6.7% de los pobladores estima que lo que ha influido para la ausencia de dichos cultivos es la limitada mano de obra. Aparentemente la falta de semillas no está relacionada con la

migración. Sin embargo, los entrevistados comentaron que en los últimos tres años la zona ha sufrido bajas de temperatura reiteradamente, lo cual ha provocado que las plantas no se desarrollen y por lo tanto pérdida de la semilla del cultivo. En otros estudios también se ha habla que en la región de los Andes la baja de temperatura es un factor importante que limita la agricultura. El período crítico de heladas está entre los meses de enero y marzo (Pérez et al., 2010). En Perú en la zona de Palccoyo, Gutiérrez y Schafleitner (2007) evaluaron la resistencia a heladas de 126 variedades de papa nativa. Solo el 21% de variedades de papas toleraron las heladas mientras que el 79% de ellas tienen riesgo de no sobrevivir o desaparecer (Gutiérrez, 2008). En este contexto, la variabilidad climática es la que ha estado afectando a los productores, lo cual puede ser un factor decisivo al momento de abandonar la agricultura y la comunidad. En un estudio realizado en México en la zona de Chilchota, se registró las medidas que ha tomado los agricultores ante la variabilidad climática. Entre estas medidas están la búsqueda de ingresos realizando actividades no agrícolas y la migración (González, Ávila, Blanco y Silva, 2015).

El principal cambio que los agricultores han identificado a raíz de la migración de sus familiares es la falta de alimentos (36.2%), seguida de la poca mano de obra (31%). En consecuencia, la disminución de la actividad agrícola y la necesidad de contratar mano de obra. Otro efecto que los comuneros reconocen es el abandono de los terrenos y la puesta en renta de las parcelas. Este último efecto también fue encontrado en el estudio González, Ávila, Blanco y Silva (2015).

En el 53% de los hogares los jóvenes colaboran en las actividades agrícolas semanalmente. Los jóvenes dedican de dos a 50 horas a la semana en la agricultura. En promedio, los jóvenes de las comunidades de estudio ayudan 11.4 horas en actividades agrícolas semanalmente. Hay jóvenes que no habitan permanentemente en las comunidades, sin embargo, los fines de semana regresan para ayudar a sus familiares en esta actividad. En Guatemala el 8.8% de jóvenes rurales trabaja 48 horas en el sector primario (Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Guatemala, 2017). Porcentaje elevado en comparación con las comunidades de estudio. En donde el 3.3% de hogares reportan que sus hijos trabajan más de 48 horas en la agricultura.

Del grupo de hogares entrevistados (53%) en donde los jóvenes apoyan en la agricultura, el 61% de las viviendas reportaron que los jóvenes se involucran en todas las actividades agrícolas. En el 27% aportan específicamente en las actividades de siembra y cosecha (Figura 8). Las prácticas culturales que realizan los jóvenes de la comunidad giran en torno al cultivo de *Zea mays* (maíz), *Solanum tuberosum* (papa), *Chenopodium quinoa* (quínoa) y *Hordeum vulgare* (cebada). Por otro lado, el 62% de las familias comercializan los productos agrícolas. El mercado de estos productos está en la ciudad de Riobamba. En el 42.5% de los hogares que venden sus productos, los jóvenes se involucran en la comercialización.

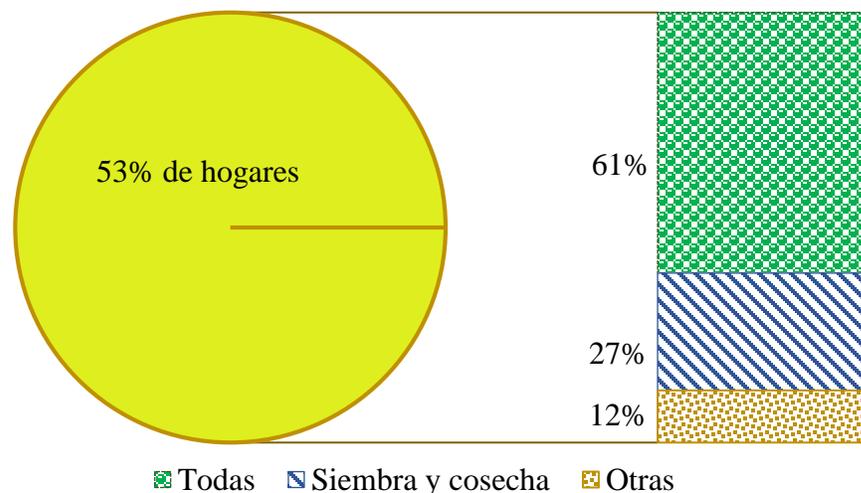


Figura 8. Actividades agrícolas que realizan los jóvenes en las comunidades. Elaboración propia.

### Caracterización de la agricultura en las comunidades.

Con el fin de conocer algunas características de la actividad agrícola de las comunidades se indagó acerca del producto agrícola con mayor valor monetario. El 63.2% de los agricultores dijeron que el maíz es el cultivo que mayor ingreso les proporciona, seguido de la quínoa con un 18.4%. El ingreso que los agricultores pueden tener por la venta de sus productos varía de USD 20 a USD 500 por cosecha. Los productores de maíz pese a ser mayoritarios obtienen un ingreso promedio de USD 65.21 por cosecha, mientras que los productores de quínoa tienen ingresos promedio USD 90.83 dólares americanos por cosecha. El cultivo de fréjol por su parte a pesar de ser el segundo menos comercializado genera ingresos promedio de USD 310.

La información de extensión de tierras que posee cada familia es necesaria para mejorar el análisis entre tipo de cultivo, extensión de terreno e ingresos que genera. En el sector los productores son catalogados como minifundistas. Se entiende como minifundistas a los propietarios de pequeñas parcelas rurales que van de 100 a 1,000 m<sup>2</sup> mayoritariamente, que en suma no excede las 10 hectáreas (Garrido, 2013). En el sector rural andino, es común la repartición igualitaria de parcelas, sin embargo, esta práctica conlleva el empobrecimiento de las familias generación tras generación. Esto reduce las posibilidades de las familias a acceder a proyectos de riego, dada la poca extensión de la parcela (Martínez, 2004).

En la región los agricultores generalmente logran una cosecha al año. Esto debido a que los agricultores no cuentan con sistemas de riego, por lo que siembran en la temporada de lluvia. La siembra se hace de octubre a diciembre, mientras que las cosechas van de junio a agosto. Además, el producto comercializado usualmente es el excedente que produce cada familia. El 100% de los productos agrícolas excedentes de las comunidades suplen parte de la demanda de los mercados de la ciudad de Riobamba.

Más del 50% de la población cultiva sin usar agroquímicos sintéticos, esto puede ser tomado como una fortaleza del lugar que debe ser rescatada, porque se produce alimento sano y mejora la calidad del medio ambiente en que viven los hogares. El 58.1% de los agricultores no usan fertilizantes, herbicidas, insecticidas y otros productos sintéticos para producir. El 25.8% usan moderadamente los agroquímicos, es decir con una frecuencia de cada tres semanas aproximadamente, dependiendo del cultivo. El 16.2% de los agricultores aplican agroquímicos solamente en caso de que el cultivo sea atacado por plagas o enfermedades. Esta cultura de protección de cultivos debe ser encaminada al uso de agroquímicos de origen natural y controladores biológicos. Por otro lado, las principales limitantes en la producción agrícola, según los informantes de estudio son: la falta de riego, seguida de mano de obra y el poco apoyo de los gobiernos locales.

### **Perspectiva sobre el relevo agrícola y retorno a la comunidad.**

El 82.3% de los padres de familia indicó necesitar el apoyo de sus hijos para el trabajo agrícola, mientras que el 3.2% no están de acuerdo en que sus hijos residan en la comunidad. El 14.5% restante dice no tener parientes jóvenes en su familia. Esto quiere decir que este grupo etario se acerca o está próxima a ser parte de la población dependiente. Entendiéndose como población económicamente dependiente a la suma de la población menor a 15 y mayor de 65 años de edad (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2002). El 60% de jefes de hogar respondió que el principal motivo para continuar cultivando es asegurar la alimentación de la familia y la comunidad.

De acuerdo a la opinión de los jóvenes que viven en la zona, diez de once expresaron que continuarían viviendo en la comunidad, ya que la localidad les ofrece un ambiente tranquilo y les gusta vivir en el campo. Además, perciben que la vida en el ambiente rural es más saludable. Para este grupo de jóvenes informantes puede concluirse que existe arraigo juvenil para mantenerse en las comunidades. En Chilchota, México, también se identificó jóvenes productores indígenas con ideas de modernización. Tanto en el ejemplo de Chilchota como en las tres comunidades de estudio los jóvenes informantes fueron estudiantes en su mayoría. En las comunidades es común encontrar grupos de jóvenes agricultores tradicionales, que requieren un capital para invertir y formar cooperativas agrícolas (González, Ávila, Blanco y Silva, 2015). Nueve de los once jóvenes indagados manifestaron acuerdo en continuar siendo agricultores, por el alimento y la oportunidad de generación de ingresos, mostrando interés en aprender cómo incrementar la producción y realizar emprendimientos con los productos cosechados.

En cuanto a los jóvenes emigrantes entrevistados (23 en total) se refiere, el 61% de los indagados manifiesta que, sí regresaría a la comunidad para continuar con la agricultura, mientras que, el resto dijeron estar acostumbrados a la vida de ciudad. Esto indica que hay intención tanto en jóvenes migrantes y no migrantes en incluirse en el sector primario y en el caso de los emigrantes, la intención de retornar. Programas de asistencia en formación y proyectos que involucren la juventud rural, se requieren en la zona de estudio.

Al proponer un escenario en el cual existen iniciativas para el establecimiento de un programa de desarrollo. El grupo de jóvenes de la comunidad respondió que se involucraría en el proyecto. Entre las respuestas se destaca la voluntad de participar en talleres para luego transmitir el conocimiento al resto de la comunidad. Por su parte, el grupo de emigrantes al plantear el nuevo escenario cambia su opinión sobre retornar a la comunidad, pasando del 61% al 87% con intenciones de regresar. Adicionalmente, muestran una actitud positiva para formar grupos y participar en capacitaciones. Asimismo, les gustaría apoyar en la formulación de políticas que contribuyan al desarrollo agrícola del lugar. De acuerdo al estudio de Rodríguez (2008), la mayor proporción de migrantes que retornan a su lugar de origen son los jóvenes. Esto debido a que la juventud puede tener mayor flexibilidad, y en caso de no insertarse en el lugar de destino, les resulta sencillo volver a su localidad de origen. Esta flexibilidad de la que habla Rodríguez se evidencia en las respuestas de los informantes claves de las comunidades, quienes manifiestan que retornar a la comunidad es una opción para ellos.

### **Incentivos agrícolas.**

En la parroquia Flores se está trabajando con la mejora genética de los cultivos de *Solanum tuberosum* (papa) y *Lupinus mutabilis* (chocho), lo cual contribuye a la soberanía alimentaria. Esta se define como el derecho de los pueblos a manejar el sistema agroalimentario y los factores de producción, de manera autónoma y equilibrada, garantizando el acceso continuo a alimentos sanos y culturalmente apropiados (Comisión Técnica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria, 2013). Adicional a esto, la organización Cáritas ha estado trabajando en donar semillas y tanques reservorios de agua para huertos familiares. También se implementaron sistemas de cosecha de agua lluvia en dos comunidades. Por último, actualmente se está conformando asociaciones en cada comunidad para la crianza de cuyes. De acuerdo a la información proporcionada por la junta parroquial existen proyectos que ayudan a los agricultores. Sin embargo, apenas una familia de las comunidades del estudio está participando en uno de los proyectos.

La socialización de este tipo de proyectos se realiza a través de los presidentes de las comunidades. Sin embargo, dada la poca participación de las familias es importante revisar el estilo de socialización que se emplea. Al mismo tiempo es necesario estudiar el contexto sociocultural de las poblaciones para conocer si es viable implementar una tecnología que mejore la actividad agrícola. Esta acción implica transmitir conocimiento y crear un nuevo hábito dentro de las actividades que ya están acostumbrados a realizar. Por otro lado, existe la posibilidad de que las comunidades no estén interesadas en el proyecto que propone la junta parroquial y no hay credibilidad en las autoridades de la localidad. A esto se suman las oportunidades de mercado, la falta de riego y la tenencia de tierras, cómo factores que limitan la agricultura.

En la entrevista realizada al jefe de la junta parroquial de Flores, se mencionó que se pondría en marcha la iniciativa de crear una ruta turística que conecta cinco parroquias rurales del cantón Riobamba. Ruta que se puede recorrer en bicicleta y apreciar elementos del patrimonio natural y cultural de la zona. La iniciativa Ruta de Verano surgió en el 2018. A través de la creación de este producto turístico se difunden atractivos poco conocidos. Además, que se busca dinamizar la economía de la ciudad de Riobamba y de las

comunidades rurales (Márquez, 2018). Este nuevo producto turístico alternativo puede ser orientado al turismo rural, agroturismo, etnoturismo y turismo comunitario. En la provincia de Chimborazo ya existen iniciativas de turismo comunitario como el de Casa Cóndor, localizada en la comunidad de Pulinguí San Carlos. Lugar donde los turistas además de apreciar el patrimonio natural y cultural interactúan con la población indígena kichwa. Los pobladores de esta comunidad fueron capacitados para proporcionar alojamiento a los turistas, ser guía del turista, además que elaboran artesanías (González, M., 2008).

### **Iniciativas de los comuneros para mejorar la actividad agrícola.**

En cada una de las tres comunidades del estudio, se realizaron reuniones para indagar opciones para optimizar la producción agraria. Para tal fin se utilizó la técnica ámbito de opciones, la cual examina la forma en que cada informante percibe las opciones para mejorar su actividad agrícola. La pregunta generadora de la consulta fue ¿qué necesita la comunidad para mejorar la agricultura? Las respuestas representan los elementos u opciones que los informantes consideran para optimizar la producción agraria. Cada grupo propuso opciones diferentes. En total, para los tres grupos se identificaron las siguientes opciones: proyecto de riego, maquinaria agrícola, mercado justo, apoyo de Organizaciones No Gubernamentales (ONG), mejoramiento de semillas propias, abonos naturales, introducción de otros cultivos, ayuda técnica, organización de productores, subsidio agrícola y roturación de suelo. La opción “proyecto de riego” fue la de mayor interés para los agricultores y se mencionó en las tres comunidades. Los comuneros propusieron y calificaron las opciones por medio de características o constructos relacionados. Las características evaluadas fueron: muy barato-muy caro, depende de la comunidad o de las autoridades, la gestión es fácil o difícil, se logra a corto o largo plazo, la comunidad está organizada o no hay interés, entre otras características.

Una vez identificada cada opción, los informantes propusieron constructos o características que ayudan a comprender la dimensión de alcanzar cada opción. Cada participante asignó un valor, el mismo que fue promediado con el total de respuestas, esto se hizo para cada característica de cada una de las opciones. La matriz que se obtuvo por cada comunidad fue analizada a través del programa Rep Plus V1.1. Este programa que hace un arreglo de los valores o respuestas de acuerdo a su similitud y analiza los grados de relación entre las diferentes opciones y características.

Durante el análisis de opciones se identificaron casos de indiferenciación de opciones. Esto significa que los participantes realizaron conexiones entre elementos u opciones antes de asignar un puntaje. Por ejemplo, reconocieron las conexiones entre: “proyecto de riego y obtención de terreno”, en la comunidad de Shungubug Chico; y entre “subsidio agrícola y regulación de precios”, en la comunidad de Santa Rosa. Analizando el vínculo entre estas opciones, por la cual ocurre indiferenciación se identificó a grandes rasgos que estos elementos no están fácilmente al alcance de los comuneros, además, requieren esfuerzo de personas externas a la comunidad para lograrlos.

**Shungubug Grande.** En la comunidad de Shungubug Grande la agrupación de opciones más representativa es proyecto de riego y maquinaria agrícola que tienen un 90% de similitud. Seguido de las opciones de apoyo de una Organización no Gubernamental (ONG), mejoramiento de semillas y abonos naturales que tienen un nivel de correlación de 85%. Por otro lado, las características que más correlacionadas están (85%) son las de: “gestionar muy fácil-difícil” y “corto-largo plazo” (Figura 9).



Figura 9. Relación entre elementos y características propuestas en la comunidad de Shungubug Grande. Elaboración propia.

En el análisis de constructos, las opciones de “abonos naturales” y “mercado justo” intervinieron en la dimensión del componente uno, al igual que las características de “autoridades” y “muy barato”. Por otro lado, las dimensiones del componente dos fueron determinadas por las características de “no hay gente” y muy barato”. Las opciones de “mejoramiento de semillas propias” y “elaboración de abonos naturales” son medidas baratas de implementar (Figura 10). Por su parte, la introducción de otros cultivos está correlacionada con la presencia de capital humano que desee innovar en esta área. Por su parte, el proyecto de riego, resulta muy costoso de implementar y la disponibilidad de maquinaria agrícola en la zona depende de las autoridades y requiere de una gestión difícil.

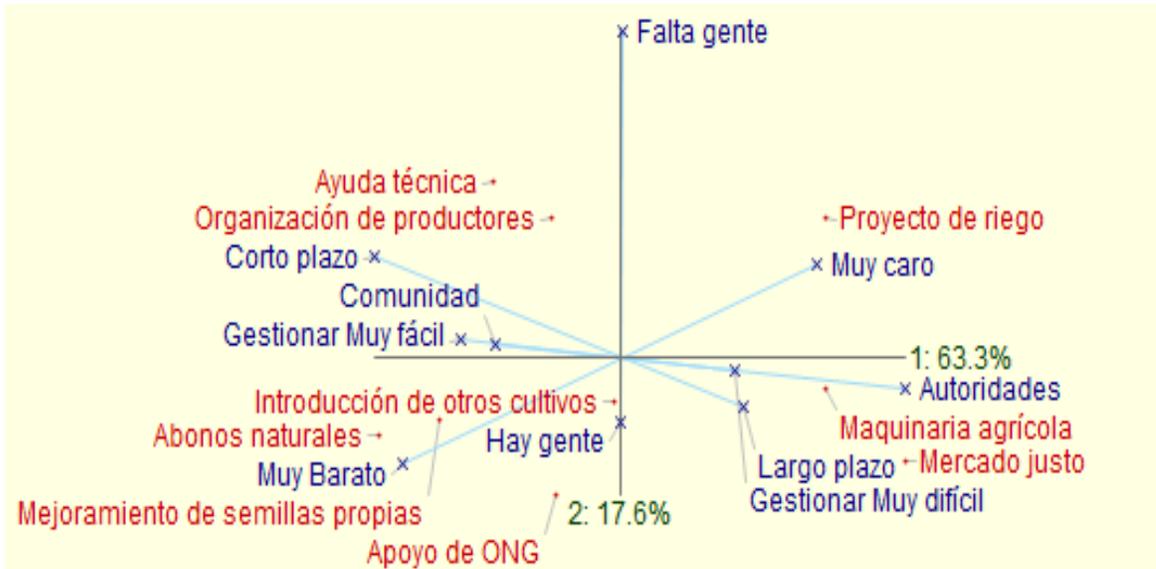


Figura 10. Diagrama de dispersión de elementos y características evaluados en la comunidad Shungubug Grande.

**Shungubug Chico.** Con respecto a las opciones registradas en la comunidad Shungubug Chico la obtención de terreno y el proyecto de riego están correlacionadas en un 100%. A su vez estas dos opciones se correlacionan en un 90% con maquinaria agrícola. Las opciones restantes están correlacionadas en un 80%. En cuanto a las características, cinco de ellas están correlacionadas en un 90% aproximadamente, exceptuando la característica “suficiente gente-no hay gente” (Figura 11).



Figura 11. Relación entre opciones y características evaluadas en la comunidad Shungubug Chico.

La dimensión del componente principal uno fue determinada por las características de “no hay gente” y “corto plazo”. Por su parte, las dimensiones del segundo componente dependieron de la característica “comunidad” y la opción “ayuda técnica”. Las opciones “obtención de terreno”, “proyecto de riego” y “maquinaria agrícola” se encuentran dentro del mismo clúster (Figura 12). Estas a su vez se definen por lograrse a largo plazo y porque la comunidad no cuenta con el suficiente capital humano para lograr. En cambio, el mejoramiento de la semilla es una opción que es muy fácil de lograr, con la cantidad de comuneros actuales se puede efectuar y hay la posibilidad de organizar a los agricultores para lograr esta meta. Por su parte la preparación de abonos naturales resulta barato de realizar y la comunidad lo puede efectuar. Finalmente, la ayuda técnica exige una logística fácil de implementar. Esto último debido a que pueden avocarse a la junta parroquial de Flores, en donde existen técnicos agropecuarios para asesorar a los productores.

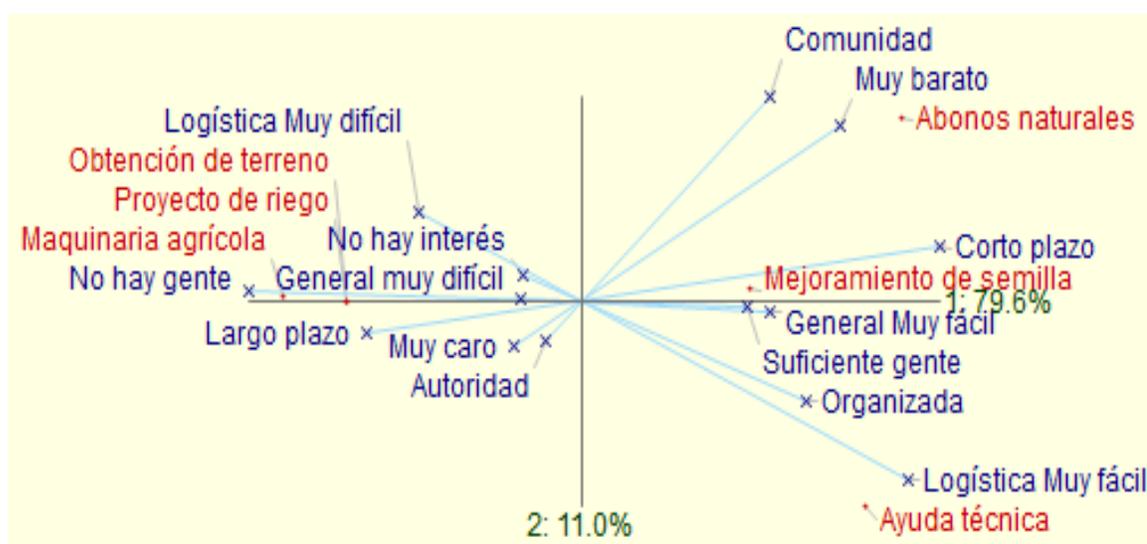


Figura 12. Diagrama de dispersión de elementos y características evaluados en la comunidad Shungubug Chico.

**Santa Rosa.** En este caso los elementos que están más correlacionados (100%) son “subsidio agrícola” con “regulación de precios”, y “obtención de abono” con “obtención de semilla”. Mientras que, “logística muy fácil–difícil”, “impulso–desinterés” y “muy barato–muy caro” son características que se relacionan en un 95%. La característica que menos relación tiene con las demás es la de “comunidad–autoridad”, la cual sopesa el nivel de esfuerzo requerido entre estos dos actores (Figura 13).

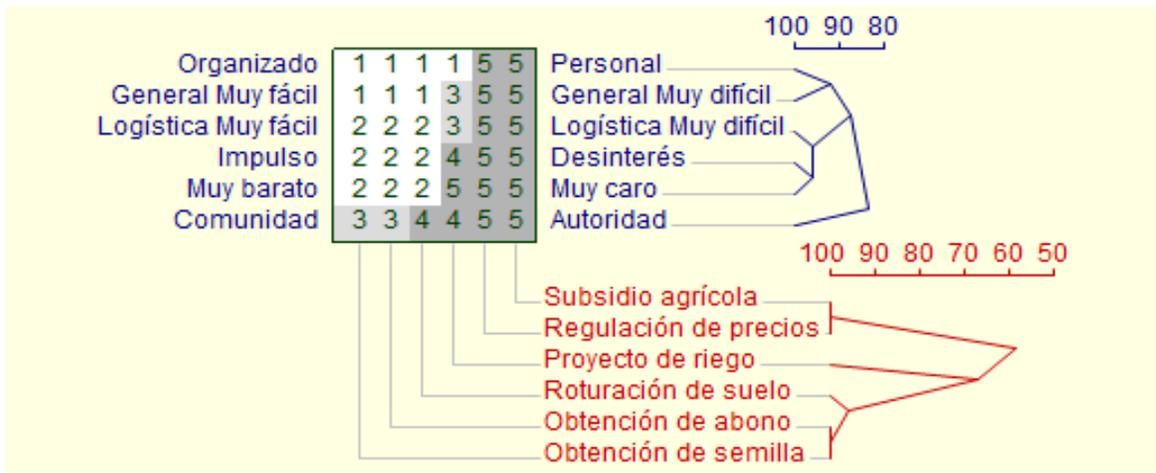


Figura 13. Relación entre opciones y características evaluadas en la comunidad de Santa Rosa.

Las dimensiones del componente fueron dadas por las características de “muy barato” y “personal”. La dimensión del componente dos se construyó a partir de la opción “proyecto de riego” y la característica “personal”. El “subsidio agrícola” y la “regulación de precios” son opciones que en general son muy difíciles de lograr para los productores. Caso contrario ocurre con la “obtención de semillas y abono” que requiere del esfuerzo de la comunidad, de una logística fácil de efectuar, hay impulso por las autoridades y en general es fácil de lograr. Con respecto al proyecto de riego, se observa que es la opción con menor probabilidad de alcance (Figura 14).

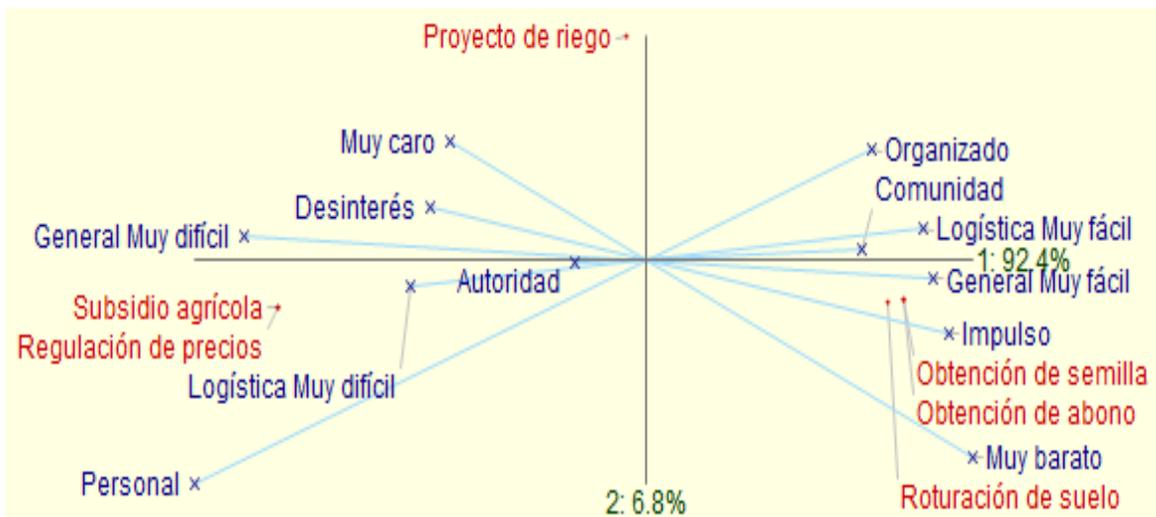


Figura 14. Diagrama de dispersión de elementos y características en la comunidad Santa Rosa.

El mejoramiento u obtención de semillas y la obtención de abonos aparecen como las opciones más alcanzables para los agricultores de los sitios de estudio. Para las tres comunidades el proyecto de riego, a pesar de que es la necesidad que más urge en la localidad es considerada la opción menos alcanzable. En el caso de solicitar ayuda técnica a la junta parroquial, para la comunidad Shungubug Grande esta opción no tiene mucho valor, mientras que, la comunidad de Shungubug Chico considera que la logística a implementar es fácil de realizar. En este caso, este escenario en las dos comunidades se contrasta. Al preguntar a los participantes de la reunión de Shungubug Grande sobre esta opción se identificó que existían personas que desconocían el asesoramiento técnico que ofrecen las autoridades.

## 4. CONCLUSIONES

- Se puede lograr un relevo intergeneracional agrícola dada la voluntad de apoyo y de acción por parte de los padres de familia para las iniciativas que ayuden a mejorar su condición de agricultores. Por su parte, los jóvenes migrantes y no migrantes mostraron interés de retorno y permanencia en su lugar de origen. Adicionalmente, existe actitud positiva para ser partícipes de programas y proyectos que fortalezcan sus conocimientos y tecnologías agrícolas en sus comunidades.
- Las principales consecuencias de la migración en las comunidades estudiadas son la falta de alimentos y la poca mano de obra. Aproximadamente un tercio de las familias de las comunidades de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa han visto reducida la cantidad de parcelas que cultivan desde que su familiar migró. En las familias ha cambiado la dinámica de las mujeres en el hogar, siendo ellas quienes se encuentran al frente de las parcelas agrícolas.
- En las comunidades de estudio, los jóvenes colaboran en las actividades agrícolas. Generalmente, se involucran en todas las etapas de los cultivos de *Zea mays* (maíz), *Solanum tuberosum* (papa), *Chenopodium quinoa* (quínoa) y *Hordeum vulgare* (cebada). Mientras que otro grupo aporta con su mano de obra específicamente en las actividades de siembra y cosecha. Las familias comercializan el producto excedente de las cosechas anuales y los jóvenes ayudan en la venta de los productos.
- El potencial agrícola identificado por los comuneros es la tecnificación de la agricultura, principalmente con la utilización de maquinaria y riego. La opción de mejoramiento de semillas y obtención de abonos naturales son las iniciativas más fáciles de alcanzar de acuerdo a los comuneros.
- En la zona de estudio existe la potencialidad de implementar turismo rural, agroturismo y etnoturismo.

## 5. RECOMENDACIONES

- Tomar a consideración las opciones expuestas por los comuneros en el estudio para mejorar su actividad agrícola, enfatizando en la tecnificación de la agricultura en las comunidades, principalmente con sistemas de riego.
- Realizar un análisis económico-cultural acerca de los diferentes cultivos presentes en las comunidades. Con el fin de conocer a profundidad cuales de estos cultivos son los que más aportan a los ingresos de las familias y a la vez aportan a la soberanía alimentaria de la zona. Tomando en cuenta la extensión de terreno que posee cada agricultor, manejo, tiempo empleado, tecnologías o herramientas utilizadas, entre otras variables.
- Dada la fuerte intención de retornar de los jóvenes es necesaria la asistencia en formación, programas y proyectos que involucren a la juventud rural. Las capacitaciones deben estar orientadas en temas de agricultura sostenible, vulnerabilidad y resiliencia al cambio climático. Además de orientar la ayuda técnica en temas de protección de cultivos, captación de agua lluvia y generación de valor agregado.
- Capacitar a las comunidades en temas asociados al turismo. Esto con el fin de aprovechar el producto turístico que conecta a cinco parroquias rurales del cantón Riobamba. En un futuro se puede optar por implementar agroturismo y etnoturismo en la zona.
- La interacción con todos los actores de la parroquia es necesaria, esto con el fin de transmitir la información a la mayor cantidad de personas. Además, se debe evaluar los métodos de socialización de las actividades para evitar fracasos a causa de poca comunicación o credibilidad.

## 6. LITERATURA CITADA

- Altieri, M., y Nicholls, C. (2008). Los impactos del cambio climático sobre las comunidades campesinas y de agricultores tradicionales y sus respuestas adaptativas. *Agroecología*, 3, 7-28.
- Arias, P. (2013). Migración, economía campesina y ciclo de desarrollo doméstico. Discusiones y estudios recientes. *Estudios Demográficos y Urbanos*, 28, 93-121.
- Bertoli, S., Fernández, J., y Ortega, F. (2011). Immigration Policies and the Ecuadorian Exodus. *The World Bank Economic Review*, 25, 57-76.
- Chevalier, J., y Buckles, D. (2009). *SAS2 Guía para la investigación colaborativa y la movilidad social*. Ottawa, Canadá: Editorial Plaza y Valdés.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2012). *Bono demográfico y envejecimiento: impactos sectoriales de la dinámica demográfica*. Recuperado de: [https://www.cepal.org/celade/noticias/documentosdetrabajo/6/48766/clase\\_psaad.pdf](https://www.cepal.org/celade/noticias/documentosdetrabajo/6/48766/clase_psaad.pdf)
- Comisión Técnica de Consumo, Nutrición y Salud Alimentaria. (2013). *Ley Orgánica de consumo, nutrición y salud alimentaria*. Recuperado de: <http://www.soberaniaalimentaria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/04/Propuesta-Ley-Consumo-Final.pdf>
- Dávalos, D. (2015). *Caracterización de la agricultura familiar campesina en Ecuador*. Recuperado de: [http://sippaf.net/wp-content/uploads/2016/11/EQU\\_PIAF\\_CARACT\\_AF\\_02.pdf](http://sippaf.net/wp-content/uploads/2016/11/EQU_PIAF_CARACT_AF_02.pdf)
- Del Popolo, F., y Ribotta, B. (2011). Migración de jóvenes indígenas en América Latina. En F. Del Popolo, E. García, B. Ribotta, M. Azevedo y ALAP (Ed.), *Pueblos indígenas y afrodescendientes en América Latina: dinámicas poblacionales diversas y desafíos comunes* (pp. 101-125). Río de Janeiro, Brasil: Fondo de Población de las Naciones Unidas.
- Fita, A. (2013). *Análisis de componentes principales*. Recuperado de: <https://riunet.upv.es/handle/10251/29887>
- Flores, M. (2006). *Estimaciones de Migración Rural- Urbana*. Recuperado de: <https://poblacionydesarrolloenhonduras.files.wordpress.com/2011/03/migracion-rural-urbana.pdf>

- Gaines, B., y Shaw. (2018). *Rep Plus: Conceptual Representation Software*. Recuperado de: <http://pages.cpsc.ucalgary.ca/~gaines/Manuals/RepGrid.pdf>
- García, I. (2007). Jóvenes migrantes y sociedad en tránsito. En A. López, y L. Cachón, *Juventud e Inmigración: desafíos para la participación y para la integración* (págs. 158-171). Santa Cruz de Tenerife, España: Dirección General de Juventud de la Consejería de Empleo y Asuntos Sociales del Gobierno de Canarias.
- Garrido, J. (2013). *Legalización de tierras rurales en el cantón Otavalo y determinación de su impacto en el territorio*. Tesis de pregrado no publicada, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Flores. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Recuperado de: [http://flores.gob.ec/images/PDOT\\_GADPR\\_FLORES.pdf](http://flores.gob.ec/images/PDOT_GADPR_FLORES.pdf)
- Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Flores. (2017). *Producción Agrícola*. Recuperado de: <http://flores.gob.ec/>
- González, M. (2008). *Turismo rural Ecuador*. Recuperado de: <http://www.iica.ac.cr/Esp/organizacion/LTGC/agroturismo/Estudios%20Andina/Turismo%20Rural%20en%20Ecuador.pdf>
- González, S., Ávila, L., Blanco, G., y Silva, J. (2015). Comunidades indígenas: Entre la adaptación a alteraciones climáticas locales y el abandono de la agricultura. *AIBR. Revista de Antropología Iberoamericana*, 10, 27-48.
- Gray, C. (2009). Rural out-migration and smallholder agriculture in the southern ecuadorian andes. *Population and Environment*, 30(4), 193-217. doi:10.1007/s11111-009-0081-5
- Guerra, K. (2015). Feminización de la migración Ecuatoriana. *El Outsider: Revista de Relaciones Internacionales y Ciencia Política*, 3, 37-42.
- Gutiérrez, R. (2008). *Papas nativas desafiando el cambio climático*. Lima, Perú: Soluciones Prácticas -ITDG.
- Jurado, C., e Isaías, T. (2012). Dilema de la juventud en territorios rurales de Colombia: ¿campo o ciudad? *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10, 63-77.
- Kessler, G., Bruniard, R., Jabif, L., Bresson, A., y Palamidessi, M. (2017). *Educación, desarrollo rural y juventud*. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001507/150789s.pdf>
- Korovkin, T. (2003). Desarticulación social y tensiones latentes en las áreas florícolas de la sierra ecuatoriana: un estudio de caso. *Ecuador Debate*, 58, 143-158.

- Márquez, C. (7 de Julio de 2018). Riobamba promociona su ruta de verano en este 2018. *El Comercio*. Recuperado de: <https://www.elcomercio.com/actualidad/riobamba-promocion-ruta-verano-turismo.html>
- Martínez, L. (2004). El campesino andino y la globalización a fines de siglo (una mirada sobre el caso ecuatoriano). *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, 77, 25-40.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería de Ecuador. (2017). *MAG presentó el sello de la agricultura familiar campesina, Sello AFC*. Recuperado de: <https://www.agricultura.gob.ec/mag-presento-el-sello-de-la-agricultura-familiar-campesina-sello-afc/>
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda de Ecuador. (2015). *Informe Nacional del Ecuador*. Recuperado de: [https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Informe-Pais-Ecuador-Enero-2016\\_vf.pdf](https://www.habitatyvivienda.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Informe-Pais-Ecuador-Enero-2016_vf.pdf)
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2018). *Aseguramiento no contributivo*. Recuperado de: <https://www.inclusion.gob.ec/bono-de-desarrollo-humano1/>
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social de Guatemala. (2017). *Juventud rural ocupada en la agricultura*. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-i7028s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2013). Recuperado de: [http://www.unworldyouthreport.org/index.php?option=com\\_k2&view=item&id=81:chap-1-introduction&Itemid=223](http://www.unworldyouthreport.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=81:chap-1-introduction&Itemid=223)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*. Santiago, Chile: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. (2016). *Migración, Agricultura y Desarrollo Rural: Abordar las causas subyacentes de la migración y aprovechar su potencial para el desarrollo*. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-i6064s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. (2017). *Migración*. Recuperado de: <http://www.fao.org/rural-employment/work-areas/migration/es/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura. (2018). *Acederilla*. Recuperado de: <http://www.fao.org/traditional-crops/oca/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Razón de dependencia*. Recuperado de: [http://paho-hq-chat1.paho.org/Spanish/Atlas/1\\_Indicadores%20Demograficos/razon%20de%20dependencia/definicion.htm](http://paho-hq-chat1.paho.org/Spanish/Atlas/1_Indicadores%20Demograficos/razon%20de%20dependencia/definicion.htm)

- Peñaherrera, J. (2016). El crecimiento económico en las ciudades ecuatorianas. *PODIUM*, 29, 23-41.
- Pérez, C., Nicklin, C., Dangles, O., Vanek, S., Sherkwood, S., Halloy, S., . . . Forbes, G. (2010). Climate Change in the High Andes: implications and adaptation strategies for small-scale farmers. *The International Journal of Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability*, 6, 71-88.
- Pezo, L. (2005). La migración rural en su fase motivacional: Aportes para su estudio desde el caso de Río Hurtado, IV Región, Chile. *Werken*, 7, 151-164.
- Piguet, E., Pécod, A., y De Guchteneire, P. (2011). Migración y cambio climático. *Migraciones*, 30, 161-196.
- Preston, D., Taveras, G., y Preston, R. (1981). Emigración Rural y Desarrollo Agrícola en la Sierra Ecuatoriana. *Revista Geográfica*, 93, 7-35.
- Real Academia Española. (2017). *Migración*. Recuperado de: <http://dle.rae.es/?id=PE38JXc>
- Rodríguez, J. (2008). Migración interna de la población joven: el caso de América Latina. *Revista Latinoamericana de Población*, 2, 9-26.
- Sánchez, A., Gay, C., y Estrada, F. (2011). Cambio Climático y pobreza en el Distrito Federal. *Investigación Económica*, 70, 45-74.
- Sánchez, D. (2015). *Segregación y geografía de la migración interna y externa en el conurbano de Quito 2010. Aproximación de la relación de los flujos migratorios en el proceso de segregación*. Tesis de maestría no publicada, Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba, Argentina.
- Taylor, J. (2007). *Migración: Nuevas dimensiones y características, causas, consecuencias e implicancias para la pobreza rural*. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/003/x9808s/x9808s07.htm>
- Valencia, E. (2013). Efectos de la migración (rural-urbana). Caso: Educación Trabajo. *CEPIES*, 1, 143-153.
- Yépez, N., y Gachet, F. (2014). Migración interna en la región Andina: tendencias históricas y problemas actuales. *Andina Migrante*, 18, 2-13.



15. ¿Qué cambios ha notado cuando cultiva, después de que su familiar migró?  
\_\_\_\_\_
16. ¿Los jóvenes del hogar (14-29 años) a qué se dedican?  
\_\_\_\_\_
17. ¿Los jóvenes ayudan en las labores agrícolas? SI NO
18. ¿Cuántas horas a la semana los jóvenes se dedican a la agricultura?  
\_\_\_\_\_
19. ¿En qué labor de campo ayudan los jóvenes principalmente?  
\_\_\_\_\_
20. ¿Usted comercializa los productos agrícolas? SI NO
21. ¿Qué productos agrícolas comercializa?  
\_\_\_\_\_
22. ¿Obtiene ingresos por comercialización de productos agrícolas? SI NO
23. ¿Cuánto es el ingreso por comercialización de productos agrícolas? \_\_\_\_\_
24. Si los productos son comercializados, ¿los jóvenes ayudan en la comercialización?  
SI NO
25. ¿Qué producto agrícola comercializado es de mayor valor monetario?  
\_\_\_\_\_
26. ¿En dónde comercializa los productos?  
\_\_\_\_\_
27. ¿Utiliza fertilizantes, herbicidas e insecticidas químicos en los cultivos?  
SI NO
28. ¿Con qué frecuencia las utiliza?  
Muy seguido \_\_\_ Moderado \_\_\_ Casi no uso \_\_\_ No uso \_\_\_
29. ¿Cuál es la mayor limitante para cultivar? \_\_\_\_\_
30. ¿Le gustaría que los jóvenes del hogar continúen viviendo en la comunidad?  
SI NO
- 30.a. ¿Por qué?  
\_\_\_\_\_
31. ¿Le gustaría que los jóvenes del hogar sigan cultivando los campos?  
SI NO
- 31.a. ¿Por qué?  
\_\_\_\_\_
32. Si se desarrollara un programa local que ayude a mejorar la agricultura en la comunidad, ¿usted participaría? SI NO
33. ¿En qué le gustaría que el programa le apoye?  
\_\_\_\_\_
34. ¿Puede mencionar algunas consecuencias en la actividad agrícola debido a la migración de jóvenes en esta comunidad? (pregunta abierta)  
\_\_\_\_\_

**Anexo 2.** Preguntas realizadas a los jóvenes del hogar.

N° Cuestionario: \_\_\_\_\_ Comunidad: \_\_\_\_\_

Nombre de entrevistador(a): \_\_\_\_\_

Nombre de entrevistado(a): \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Ocupación: \_\_\_\_\_

1. ¿En qué labores agrícola participa mayormente?
2. ¿Le gustaría seguir viviendo en la comunidad? ¿Por qué?
3. En un futuro, ¿le gustaría dedicarse a cultivar? ¿Por qué?
4. ¿Tiene ideas sobre cómo mejorar la situación económica del hogar, sin abandonar la agricultura? ¿Cuáles?
5. Si se desarrollara un programa local que ayude a mejorar la agricultura en la comunidad, ¿usted participaría? ¿Cómo participaría?
6. Anexo 3. Preguntas realizadas a los jóvenes emigrantes.

**Anexo 3.** Preguntas realizadas a los jóvenes emigrantes.

N° Cuestionario: \_\_\_\_\_ Comunidad: \_\_\_\_\_

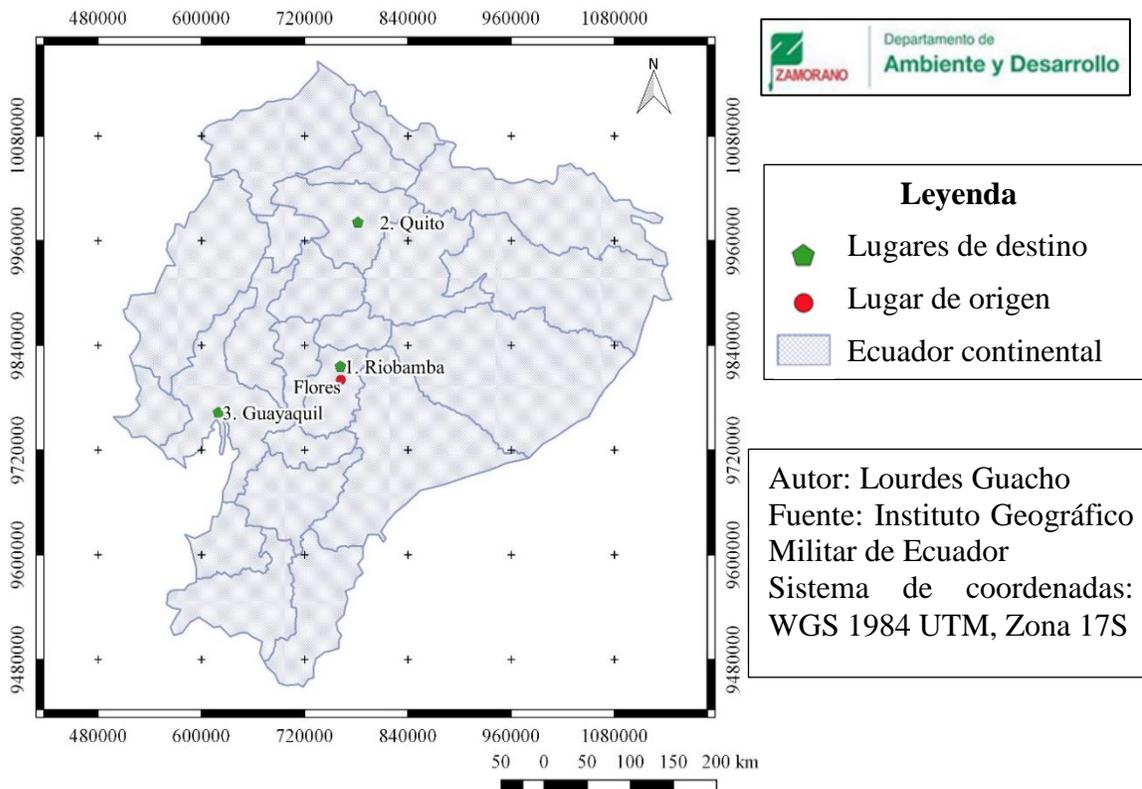
Nombre de entrevistador(a): \_\_\_\_\_

Nombre de entrevistado(a): \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

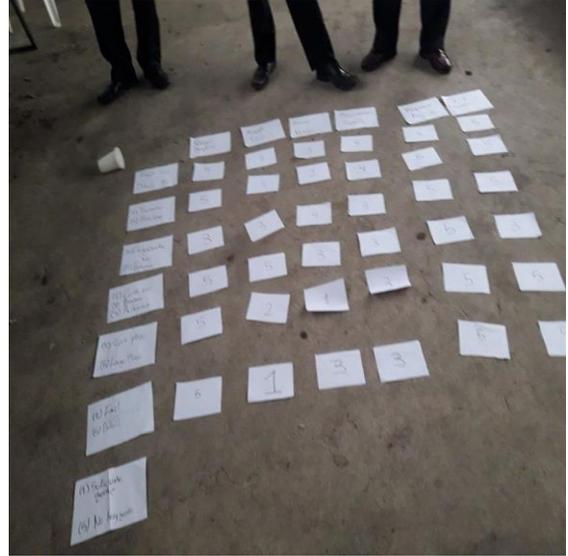
1. ¿A qué lugar/ciudad/país emigró? ¿A qué se dedica en este lugar?
2. ¿Cuál fue su principal motivo para emigrar?
3. ¿Siente que la situación económica del hogar mejoró después de su partida?
4. ¿Se siente satisfecho con su ocupación actual?
5. Si se diera la oportunidad de regresar a la comunidad y dedicarse a la agricultura ¿Regresaría? ¿Por qué?
6. Si se desarrollara un programa local que ayude a mejorar la agricultura en la comunidad, ¿usted participaría? ¿Cómo participaría?

**Anexo 4.** Mapa de principales lugares de destino de los emigrantes de las comunidades de Shungubug Grande, Shungubug Chico y Santa Rosa.



**Anexo 5.** Fotografías de las reuniones: técnica ámbito de opciones.





	Rego Proyecto	Asesoría técnica	Mejoras Semilla Pura	Otros Cultivos	Asesoría Técnica	Problemas Comunes	Asesoría NGI	Mujeres Asociadas	Asesoría Técnica
(1) Hacer parte									
(5) Falta de agua	3	3	1	1	1	3	1	1	1
(1) Barato									
(5) Muy caro	5	3	2	3	1		2	5	4
(1) Con la plaza									
(4) Lona Pasa	5	2	3	3	2	3	5	5	5
(1) Convinced									
(3) Ambas	3	2	1	3	1	1	1	3	5
(5) Autorizados									
(4) Fácil	4	3	2	3	3	4	3	4	5
(5) Muy difícil									