

Migración, Remesas y Uso de la Tierra en Guatemala

Informe de resultados Aldea San Lucas, Ixcán, Quiché



Índice

Introducción	4
Sitios de Estudio	5
Aldea San Lucas, Quiché	6
Caracterización de los hogares con y sin migrantes	8
Perfil del migrante	9
Caracterización de los terrenos y prácticas agrícolas	12
Evaluación de vegetación	15
Análisis de cambios de uso de la tierra	17
Agradecimientos	22
Anexo	23

Contacto

Si usted desea más información sobre esta investigación puede comunicarse al Centro de Estudios Ambientales y Biodiversidad de la Universidad Del Valle de Guatemala

Tel. Directo: (502) 2368-8353

Fax: (502) 2369-7358

cea@uvg.edu.gt

Instituciones y personas que participaron en esta investigación

Universidad Del Valle de Guatemala, Guatemala, UVG

Investigadores

Dr. Edwin Castellanos
Inga. Ana Lucía Solano

Universidad de Oslo, Noruega.

Dra. Mariel Aguilar Stoen

University of Denver, Colorado, Estados Unidos de Norteamérica

Dr. Matthew Tylor

El Colegio de la Frontera Sur, México

Dra. Helda Morales

Investigadores que participaron en la encuesta y estudio etnográfico, UVG

Dra. Aracely Martínez
Dra. Carla Cardona
MSc. María Luisa Mazariegos

Investigadores que realizaron el trabajo de campo en la evaluación de vegetación, UVG

Inga. Ayme Sosa
MSc. Mervin Pérez
Alejandro González
María Fernanda Sazo

Análisis de cambio de uso de la tierra y elaboración de mapas, UVG

Oscar González

Contacto en el sitio de estudio

Oswaldo Recinos

Este proyecto se llevo a cabo gracias al financiamiento otorgado por la Universidad de Oslo por medio del Centro de Desarrollo y Ambiente.

Guatemala, abril de 2013.

Introducción

Este informe se ha elaborado para difundir, entre las comunidades en donde se realizó el estudio, los resultados del proyecto: Migración, Remesas y Uso de la Tierra, MIRLU, por sus siglas en inglés.

En este proyecto participaron científicos de distintas disciplinas como antropólogos, biólogos, ecólogos y especialistas en sistemas de información geográfica, provenientes de distintos países entre los que están: Noruega, Estados Unidos, México y Guatemala. La investigación se realizó en ocho sitios de estudio, cuatro sitios en Guatemala y cuatro sitios en México, como se muestra en la figura 1.

El objetivo de esta investigación era examinar el efecto de la migración y el uso de la remesa en el hogar y en la comunidad, para evaluar si esto tiene relación con el uso de la tierra y si puede tener un impacto en el ambiente a nivel local.

Partiendo de esto surge la idea de que las familias que tienen miembros que han migrado alcanzan una mejor condición económica que les permite:

- a) intensificar la agricultura, es decir producir más en la misma tierra mediante el uso de mejoras tecnológicas e insumos agrícolas;
- b) abandonar la agricultura, para dedicarse a otras tareas o
- c) una combinación de ambas cosas, intensificando los cultivos en los sitios más apropiados y abandonando los sitios menos productivos.

Sin embargo, el efecto de la migración sobre los recursos naturales puede estar también influenciado por otros factores como: las condiciones históricas del uso y tenencia de la tierra, así como las características físicas y naturales de cada lugar. Para evaluar esto se recopiló información de cada sitio en tres fases:

1. Encuesta a personas, en la que se preguntó varios aspectos que describen a los hogares, las propiedades (parcelas) que las familias poseen y las actividades que realizan en ellas.
2. Evaluación de la vegetación que se encuentra en los terrenos agrícolas y en el bosque.
3. Evaluación con imágenes por satélite y fotografías aéreas para estudiar los cambios en el territorio.

En la investigación participaron familias que no tenían migrantes, familias con migrantes pero que no reciben remesa y familias con migrantes que si reciben remesa.

Los resultados de esta investigación son los que se presentan a continuación, con el objetivo de que esta información sea de utilidad para la comunidad, tanto para ampliar el conocimiento de la misma como para la realización de otros estudios en el futuro.

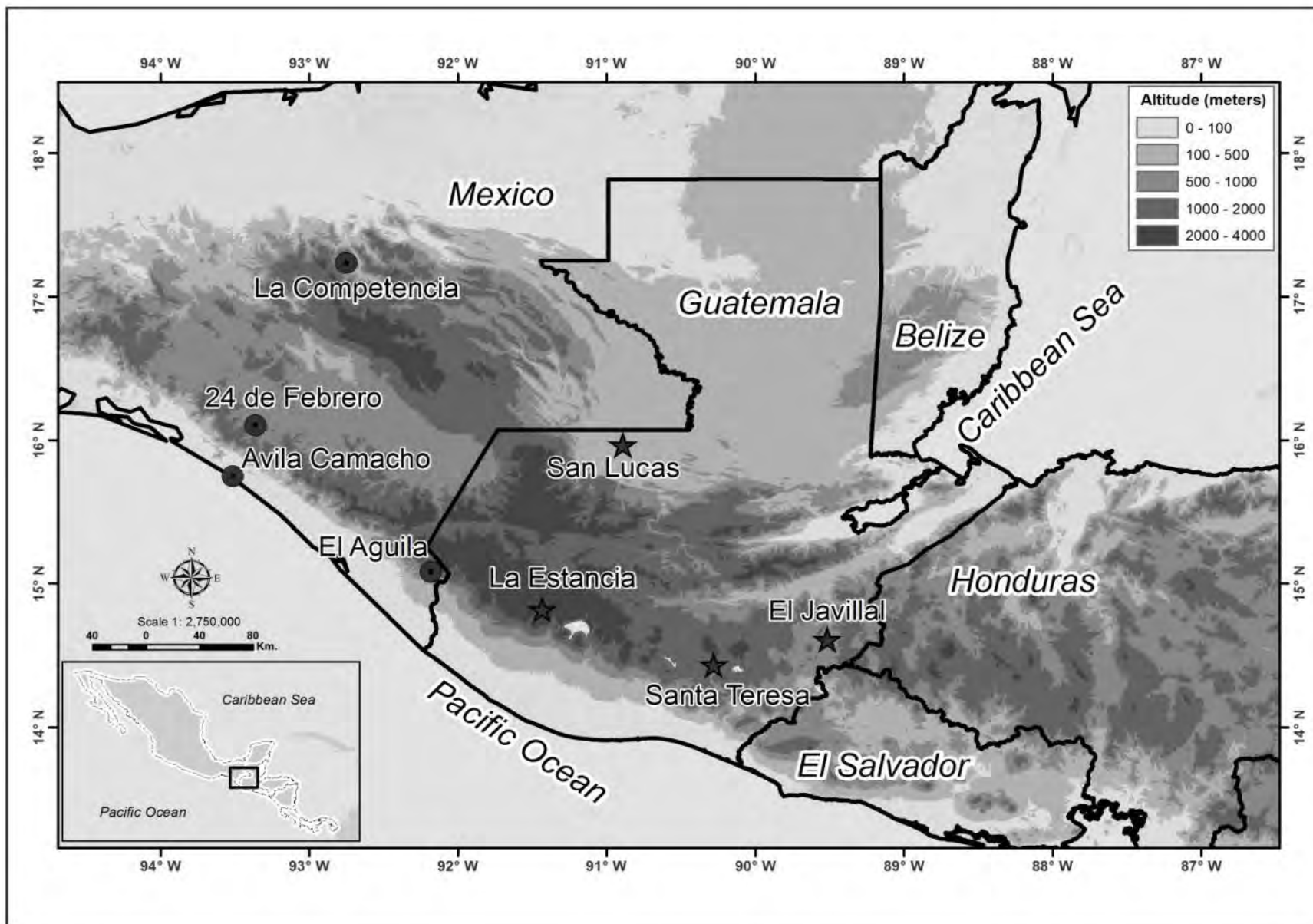


Fig. 1 Mapa de ubicación de los sitios de estudio de Guatemala y México.

Aldea San Lucas

Quiché

Se ubica en el municipio de Ixcán, en el departamento de Quiché, a 378 km de la ciudad capital. Se encuentra a una altitud de 200 msnm.

El acceso a la aldea es difícil en invierno debido a que no están pavimentados todos los caminos principales, pero esto ha ido cambiando debido a los trabajos que se están realizando en la Frontera Transversal del Norte.

Los primeros habitantes en Ixcán se asentaron a finales de 1960 y se trataba de un grupo indígena proveniente de Huehuetenango, ellos ocuparon las tierras al oeste del río Xalbal formando una cooperativa que se llamaba Ixcán Grande. Después se dio otra fase de colonización promovida por la iglesia católica, al este del río Xalbal en el área conocida como Zona Reina. A principios de 1980 el gobierno de Guatemala promovió la colonización entre el río Xalbal y el río Chixoy hacia el norte de la Zona Reina. Las personas que se asentaron en esta zona eran principalmente Qeqchis de Alta Verapaz y ladinos de diferentes partes del país como: Huehuetenango, otros municipios de Quiché y del oriente de Guatemala. La tierra fue dada en parcelas, cada parcela originalmente tenía de 10 a 30 hectáreas. Por medio de esta concesión de tierras se formó la aldea de San Lucas en 1974.

Ixcán fue una de las principales áreas del país que fue fuertemente afectada por el conflicto armado interno, entre los años de 1980 a principios de 1990.

Muchas aldeas de Ixcán fueron destruidas por la guerra, en otras los pobladores huyeron abandonando sus parcelas y refugiándose en México o en el bosque para sobrevivir. Pero en San Lucas la mayoría de personas no huyeron, tuvieron que dejar de trabajar sus parcelas para vivir en centros comunitarios establecidos y controlados por el Ejército. La violencia y la inseguridad que se vivió en esa época fue uno de los principales motivos para que en 1982 se iniciara la migración hacia Estados Unidos. El primer migrante fue un hombre entre 20 o 30 años de edad, quién migró a Oregon y Miami para trabajar en la agricultura. Actualmente la migración hacia Estados Unidos es algo muy común para los hombres de la aldea. La mayoría de actividades comerciales se lleva a cabo en la cabecera municipal de Cantabal (Playa Grande) a 20 minutos de San Lucas. La aldea se encuentra a 45 minutos de la frontera con México en donde también existe actividad económica. La actividad principal es la agricultura, predomina el cultivo de maíz y frijol, ambos para el consumo familiar y para algunos mercados cercanos. En menor cantidad se encuentran cultivos como: cardamomo, recientemente palma africana y también ganado.

Para este estudio se entrevistaron a 61 familias de las cuales 35 eran familias sin migrantes, 2 familias con migrantes que no reciben remesa y 24 familias con migrantes que si reciben remesa.

En la evaluación de vegetación participaron 12 familias sin migrantes, 11 familias con migrantes que no reciben remesa y 12 familias con migrantes que si reciben remesa. En los siguientes mapas se muestra la ubicación de la aldea.

Proyecto Migración, Remesas y Uso de la Tierra

Ortofoto 2006, localización del área de estudio, aldea San Lucas, municipio de Ixcán, Quiché



Escala 1: 5,000

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.7
Km.

Elaborado por:
Laboratorio de Sistemas de Información
Geográfica y Percepción Remota,
Centro de Estudios Ambientales y de Biodiversidad
Universidad del Valle de Guatemala
Abril 2013



Caracterización de los hogares con y sin migrantes

En promedio las familias están integradas por seis miembros. El 64% de los encuestados mayores de 6 años tienen educación primaria.

El 95% de los encuestados tiene casa propia y el 88% cocina utilizando leña. El 72% tiene casa construida con block.

El servicio eléctrico llegó a San Lucas a finales del 2006 y el agua potable en el 2008 por medio de un proyecto comunitario. En el 2011 el 95% tiene electricidad y 92% cuenta con el servicio de agua potable.

El 37% es miembro de alguna asociación comunitaria y un 2% de una cooperativa. La ocupación principal del jefe del hogar masculino, según el tipo de familia se muestra en el cuadro 1 y del jefe femenino en el cuadro 2. En el caso del jefe masculino predomina el agricultor por cuenta propia. La ocupación principal del jefe femenino en los tres casos es la de ama de casa.

Cuadro 1. Ocupación principal del jefe de familia masculino.

	Tipo de hogar		
	Familias sin migrantes	Familias con migrante sin remesa	Familias con migrante con remesa
Agricultor cuenta propia	79%	50%	81%
Agricultor asalariado	18%	0%	5%
Trabajador especializado asalariado	0%	0%	5%
Otro	3%	50%	9%
Total	100%	100%	100%

Cuadro 2. Ocupación principal del jefe de familia femenino

	Tipo de hogar		
	Familias sin migrantes	Familias con migrante sin remesa	Familias con migrante con remesa
Agricultor cuenta propia	0%	0%	5%
Profesional	0%	0%	5%
Ama de casa	100%	100%	90%
Total	100%	100%	100%

Perfil del migrante

La primera persona que migró a Estados Unidos fue en 1982, al estado de Oregon.

Actualmente los migrantes por lo general son jóvenes entre los 23 años, en la mayoría de casos se trata del hijo(a) mayor de la familia, ya sea soltero o casado. El 80% de los migrantes han cursado solo la primaria.

De los migrantes encuestados el 63% trabajaba como agricultor por cuenta propia antes de irse a los Estados Unidos. La mayoría de los que regresaron a Guatemala han cambiado su ocupación y ya no se dedican directamente a la agricultura.

Los migrantes que han regresado han vivido en promedio 7 años en Estados Unidos. Los Lugares más comunes de residencia en los Estados Unidos son: Los Ángeles, Carolina del Norte y del Sur y New York.

La mayoría costean el viaje prestando dinero a familiares o a algún amigo o conocido. El proceso para realizar el viaje depende fundamentalmente de un contacto en los Estados Unidos y de un contacto con un coyote o pollero (personas que ayudan al migrante a llegar hasta México y ahí lo contactan con otra persona) todavía es lo más común en la aldea (90%)

Algunos migrantes envían remesa. Esto lo hacen en efectivo a través de una transferencia bancaria o Money Order.

En la década de los 80 cuando se inició la migración, algunos migrantes invertían parte de su ganancia en eliminar la vegetación para sembrar pasto y dedicarse a la crianza de ganado.

Actualmente el dinero que se recibe de la remesa se invierte principalmente en construir la casa para la familia y para costear los gastos de la actividad agrícola. En la figura 2 se muestran varias alternativas en las que se han invertido las remesas.

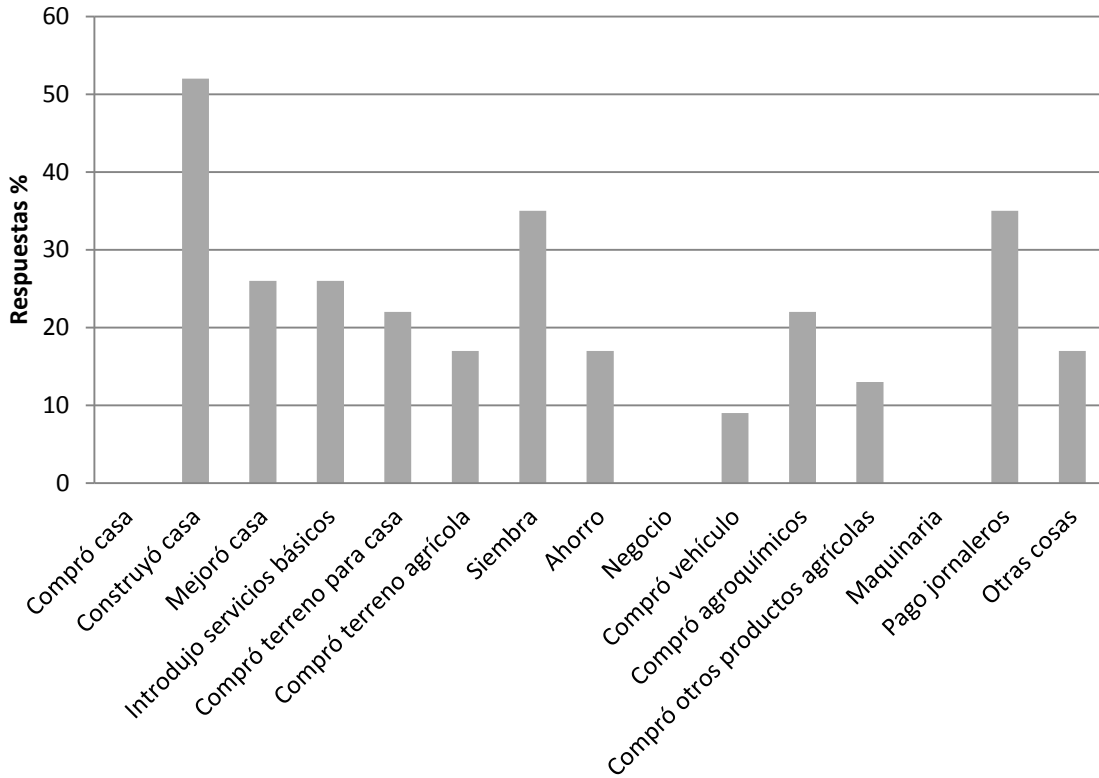


Fig. 2 Alternativas en las que las familias han invertido la remesa

Las remesas han tenido un efecto notorio en las familias que las reciben, pero esto también puede verse reflejado en la comunidad debido a que el ingreso de las remesas también ha permitido apoyar en distintos proyectos comunitarios como se muestra en la figura 3. En el caso de San Lucas los proyectos comunitarios que más se han apoyado son los proyectos promovidos por la iglesia.

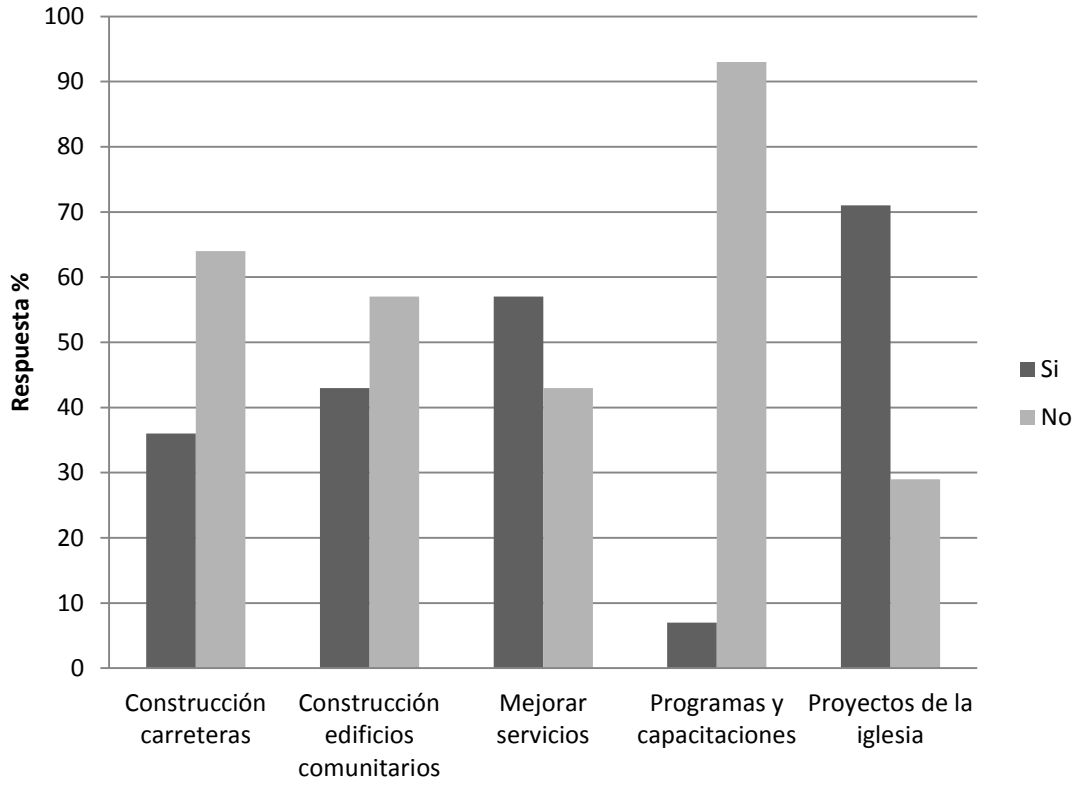


Fig. 3 Proyectos comunitarios apoyados con las remesas

Caracterización de los terrenos y las prácticas agrícolas

El 97% de las familias sin migrantes y el 100% de las familias con migrantes, poseen un terreno agrícola. El tipo de régimen de tenencia de la tierra se muestra en el cuadro 3. En la mayoría de casos las familias con migrantes que no reciben remesa y las que sí reciben, son dueñas de los terrenos y cuentan con toda la papelería que respalda la propiedad, en las familias sin migrantes un 44% tiene papeles pero también existe buen porcentaje (35%) que arrenda la tierra.

En las familias con migrantes con y sin remesa las parcelas o terrenos que poseen principalmente han sido compradas (54%), en el caso de las familias sin migrantes el 35% han sido compradas y otro 35% alquila. En el caso de las familias con remesa solo el 33% respondió que adquirió algún terreno gracias a la remesa que recibe.

No se observa una diferencia significativa entre los tres tipos de familias en cuanto a tener una propiedad menor a una hectárea. Lo que sí se observa es que más familias con migrantes que reciben remesa tienen los terrenos más grandes, aunque no podría decirse que esto se debe a la migración ya que también existe un porcentaje de familias sin migrantes que también poseen terrenos mayores de 4 hectáreas, pero son menos casos. En el cuadro 4 se puede observar el tamaño de la propiedad según el tipo de familia

Cuadro 3. Régimen de tenencia de la tierra

	Tipo de hogar		
	Familias sin migrantes	Familias con migrante sin remesa	Familias con migrante con remesa
Dueño con papeles	44%	50%	75%
Dueño sin papeles	8%	0%	4%
Prestada	3%	0%	0%
Arrendada	35%	0%	8%
Otro tipo de régimen jurídico	3%	50%	0%

Cuadro 4 Tamaño de los terrenos de uso agrícola.

	Tipo de hogar		
	Familias sin migrantes	Familias con migrante sin remesa	Familias con migrante con remesa
Menos de 1 Hectárea	47%	50%	43%
De 1 a 4 hectáreas	29%	50%	13%
Más de 4 hectáreas	23%	0%	43%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

En los primeros diez años de asentamiento, las 160 familias que viven en San Lucas, dejaban la mayor parte de sus 30 hectáreas sin tocar y solo utilizaban una parte de aproximadamente 1.5 hectáreas para sembrar cultivos de subsistencia y dos hectáreas para sembrar cardamomo bajo la sombra del bosque. Actualmente solo algunas familias todavía cultivan cardamomo, este cultivo se abandono debido a la caída del precio y al conflicto armado entre los años de 1980 y 1990.

En la actualidad el 56% de los encuestados utiliza su parcela para sembrar solo maíz, y el 30% para sembrar maíz y frijol. El tipo de maíz que comúnmente se siembra es el maíz modificado o híbrido, aunque también se mantiene el cultivo de maíz criollo.

El encargado de realizar la siembra y también la cosecha es el jefe masculino de la familia con la ayuda de los otros miembros de la familia como se observa en el cuadro 5. En los tres casos, el tiempo que se deja descansar la tierra para volver a sembrar es aproximadamente entre 6 meses a un año.

Cuadro 5 Quién trabaja en la siembra

	Tipo de hogar		
	Familias sin migrantes	Familias con migrante sin remesa	Familias con migrante con remesa
Jefe masculino	53%	0%	12%
Jefe masculino más familiares/amistades	41%	100%	33%
Jefe masculino más familiares/ amistades más jornaleros pagados	3%	0%	33%

Solo jornaleros/mozos pagados	0%	0%	8%
Aquellos que no sean jefe masculino ni familiares/amistades	3%	0%	12%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

Como se muestra en el cuadro 6, la mayoría de familias no venden su cosecha si no que la utilizan para consumo familiar, en algunos casos se vende en los mercados cercanos a la cabecera municipal o departamental.

Cuadro 6 Lugares en donde se vende el producto que cultivan

	Tipo de hogar		
	Familias sin migrantes	Familias con migrante sin remesa	Familias con migrante con remesa
No se vende, solo para consumo familiar	53%	50%	37%
En la municipalidad (local o vecina)	35%	0%	25%
Para consumo familiar y en la municipalidad	9%	50%	8%
Otros lugares	0%	0%	29%
Para consumo familiar y en otros lugares que no inc. la municipalidad	3%	0%	0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%

La ganadería ha sido una actividad importante en San Lucas. Sin embargo, solamente un 10% de los encuestados tiene ganado, más de la mitad son familias que tienen migrantes y reciben remesa. El número de cabezas que estas familias poseen varía mucho desde menos de 5 hasta un caso de una familia que posee 22 cabezas de ganado. Aunque parte de la remesa que algunas familias reciben ha servido para la crianza de ganado, en otros casos el ganado se ha comprado por las ganancias que en su momento dejó el cultivo del cardamomo.

Evaluación de vegetación en terrenos de uso agrícola

Esta evaluación tenía como objetivo estudiar qué tanta biodiversidad de plantas hay en los terrenos agrícolas de familias que no tienen migrantes y en familias que si tienen migrantes. Pero **¿qué es la biodiversidad?, ¿De qué nos sirve saber esto?**

La biodiversidad se refiere a la amplia variedad de animales y plantas que existen en la tierra, pero en este estudio solo se estudiaron las plantas. Conocer la biodiversidad de plantas de un sitio nos indica su riqueza natural, pero en este caso, esta información también refleja aspectos sociales y culturales. Es por eso que los efectos de la migración pueden reflejarse en la biodiversidad de las parcelas de uso agrícola y en el bosque. Por ejemplo si en un terreno agrícola de una familia sin migrantes hay gran variedad de plantas alimenticias aparte del maíz, nos indica que la familia a pesar de no recibir remesa como un ingreso adicional que le ayude, tiene una fuente importante de recursos que pueden completar la alimentación de la familia.

Esta información se obtuvo a través de mediciones en los terrenos agrícolas con los que se realizaron cálculos y análisis para obtener dos índices, los cuales se utilizan comúnmente para medir la biodiversidad en un sitio.

La siguiente sección presenta los resultados de la evaluación de vegetación que se realizó en las parcelas con una breve explicación de los dos índices que se utilizaron para medir la biodiversidad

Índice de Shannon

Mientras mayor es el valor del índice de Shannon indica una mayor biodiversidad de la vegetación. El valor máximo suele estar cerca de 5, pero hay sitios excepcionalmente ricos que pueden superarlo.

Índice de Simpson

Inverso al índice de Shannon este índice muestra que existe mayor biodiversidad cuando el valor es más pequeño que 1. Cuando este índice se acerca o es 1, indica que no hay diversidad.

Cuadro 7 Resultados del índice de Shannon para parcelas con milpa

Parcelas con milpa	Shannon
Familias con migrantes y con remesa.	1.146
Familias con migrantes sin remesa	0.477
Familias sin migrantes	0.954

Los resultados del índice de Shannon (cuadro 7) indican que las parcelas más diversas pertenecen a familias con migrantes que reciben remesa.

Cuadro 8 Resultados del índice de Simpson para parcelas con milpa

Parcelas con milpa	Simpsons
Familias con migrantes y con remesa.	0.645
Familias con migrantes sin remesa	0.964
Familias sin migrantes	0.651

Los resultados del índice de Simpson (cuadro 8) indica que las parcelas que pertenecen a las familias con migrantes que reciben remesa y las familias sin migrantes poseen las parcelas con mayor diversidad de plantas, prácticamente no hay diversidad en las parcelas de familias que tienen migrantes y que no reciben remesas.

En conclusión los resultados de ambos índices coinciden en que las parcelas con menor diversidad de especies vegetales son las que pertenecen a las familias con migrantes pero que no reciben remesas.

En el anexo del presente informe se encuentra un listado con los nombres comunes y científicos de las especies que se identificaron en la evaluación de vegetación.

Análisis de cambios en el uso de la tierra

En la aldea se encuentra un bosque húmedo con árboles de hasta 30 metros de alto. Esta es un área de reciente colonización en donde se ha talado el bosque para poder aprovechar la tierra para la agricultura. Los cambios en la cobertura forestal son relativamente fáciles de detectar por el tipo de bosque y debido a que la topografía no es escarpada.

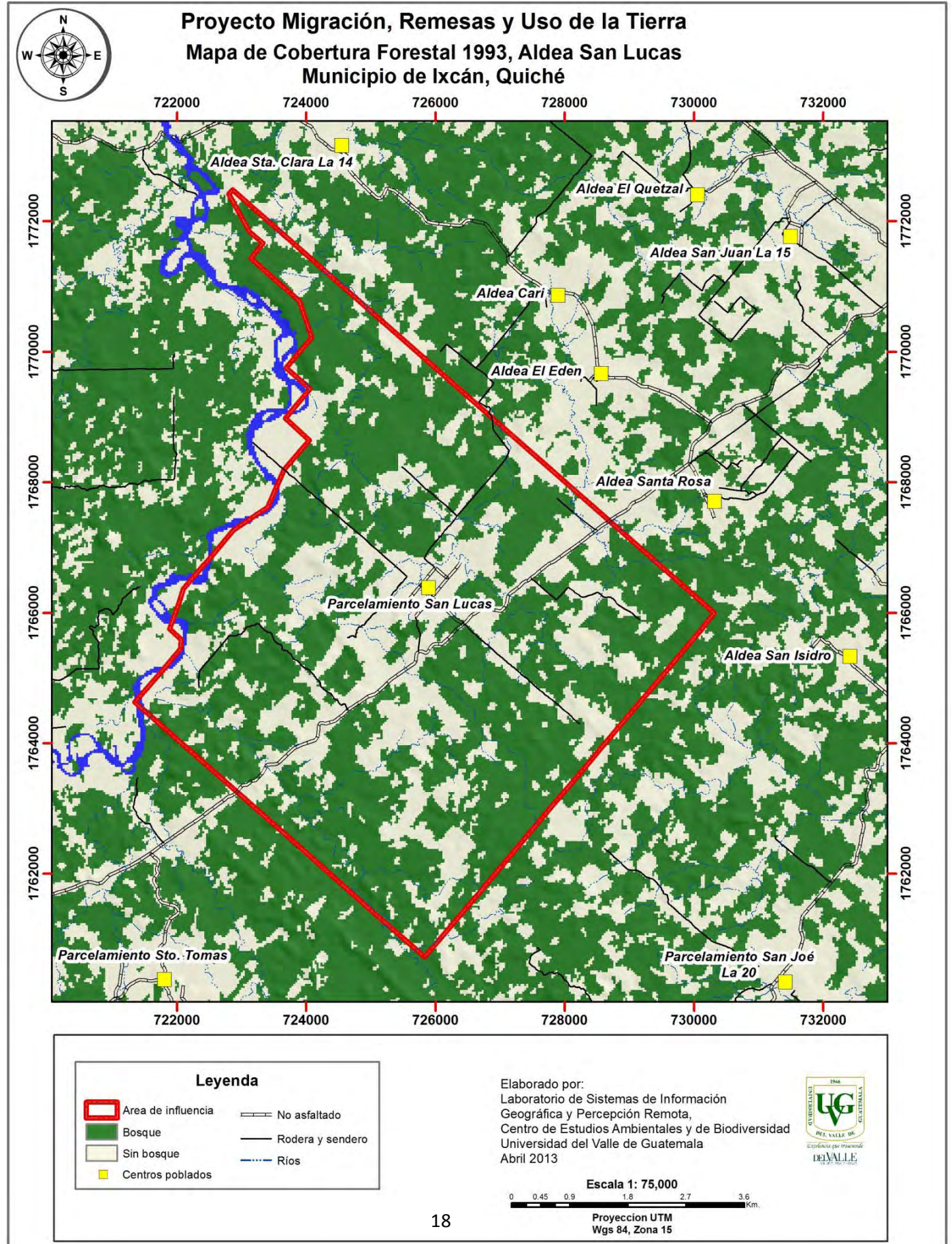
El sitio muestra una alta tasa de deforestación para los años 1990-2000 y 2000-2006. El bosque se perdió sin un patrón específico en toda la comunidad, aunque se pueden observar algunos claros en el bosque que muestran formas geométricas que indican limpieza de vegetación para establecer parcelas probablemente para fines agrícolas. Hay más pérdida de bosques al norte de la carretera principal que cruza la ciudad, y cerca del río, en especial para el período 1990-2000.

El patrón de deforestación cambia drásticamente a partir del 2006, en donde se observan muchas áreas con regeneración del bosque. Es importante recordar que hay un lapso de tiempo antes de que la regeneración de los bosques pueda ser detectada a través de imágenes de satélite. Esto significa que esta regeneración observada en el período 2006-2010 probablemente comenzó alrededor del año 2000, ya que las imágenes son capaces de detectar los árboles alrededor de 10 m de altura. En 2010, el 47% (esto equivale a 2,448 hectáreas) de la tierra de la comunidad estaba cubierta de bosque. Los cambios en la cantidad de bosque para cada período se detallan en el cuadro 9.

Cuadro 9: Cambios en la cantidad de boque desde 1990 hasta 2010.

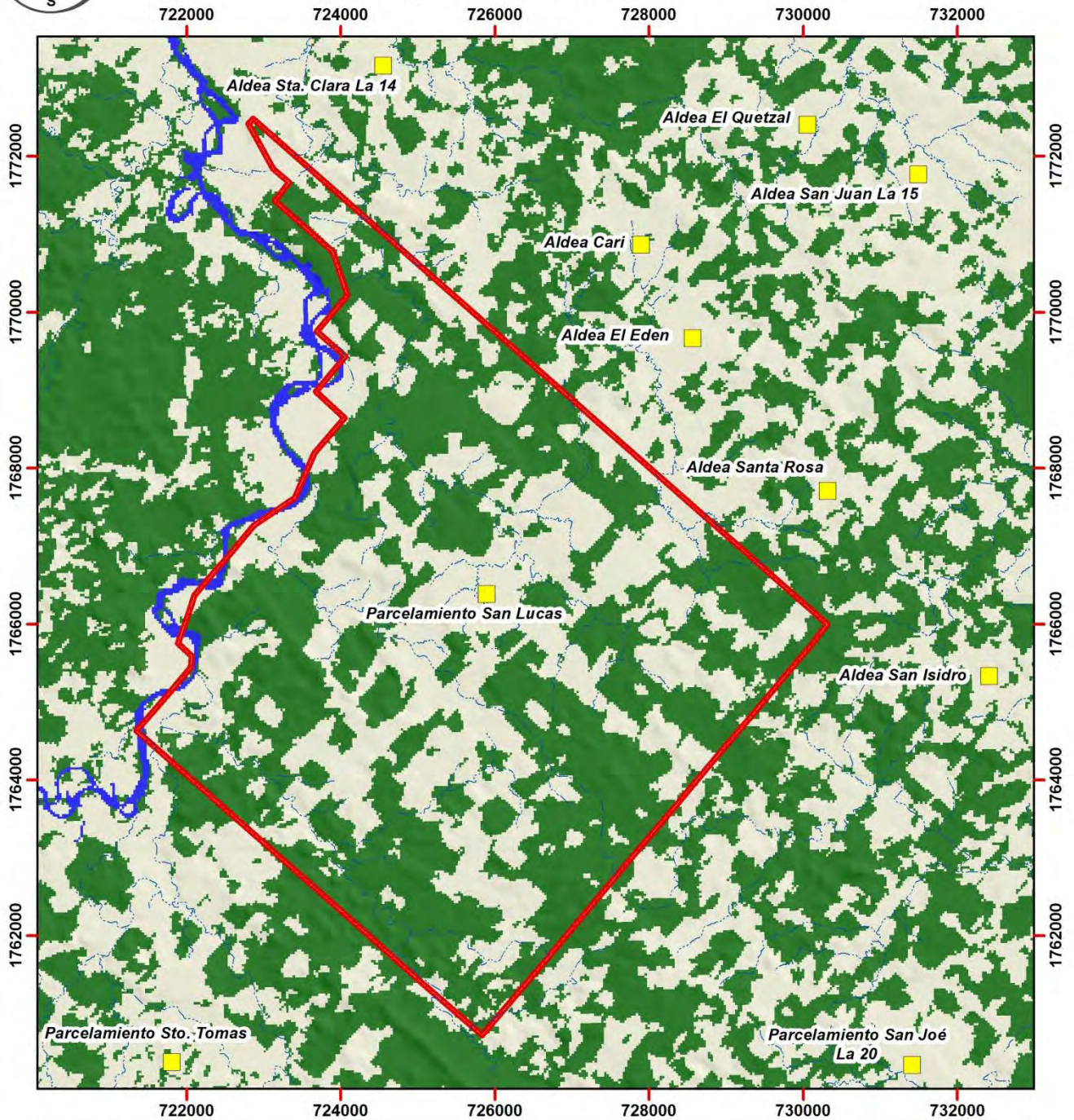
Período de estudio	1990-2000	2000-2006	2006-2010
Cambio en hectáreas de bosque al año.	-397	-253	+130
Cambio en % anual	-1.82	-1.60	+1.36

Para observar mejor estos cambios se presenta el estudio de la cobertura forestal en los mapas de las siguientes páginas.





Proyecto Migración, Remesas y Uso de la Tierra
Mapa de Cobertura Forestal 2001, Aldea San Lucas
Municipio de Ixcán, Quiché

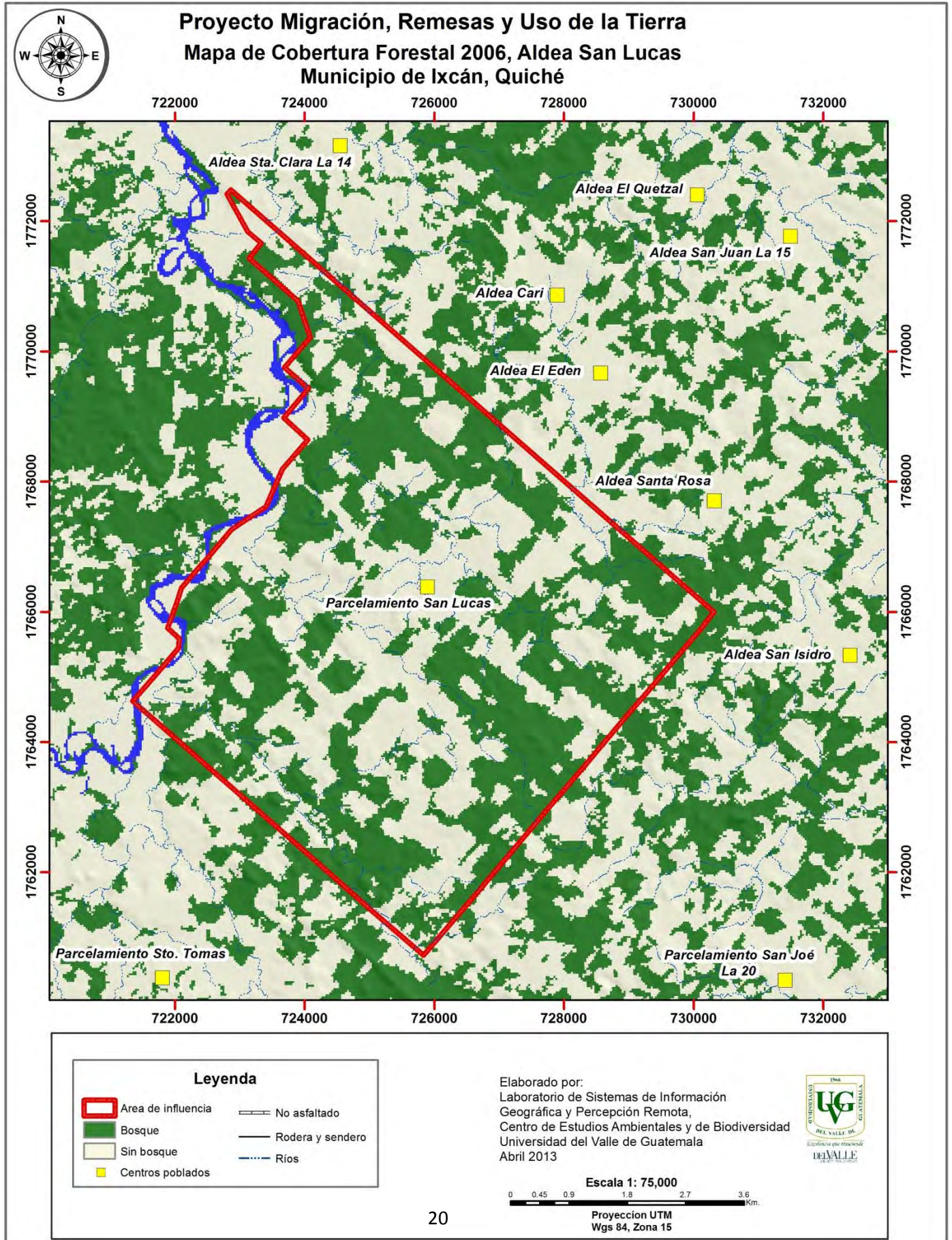


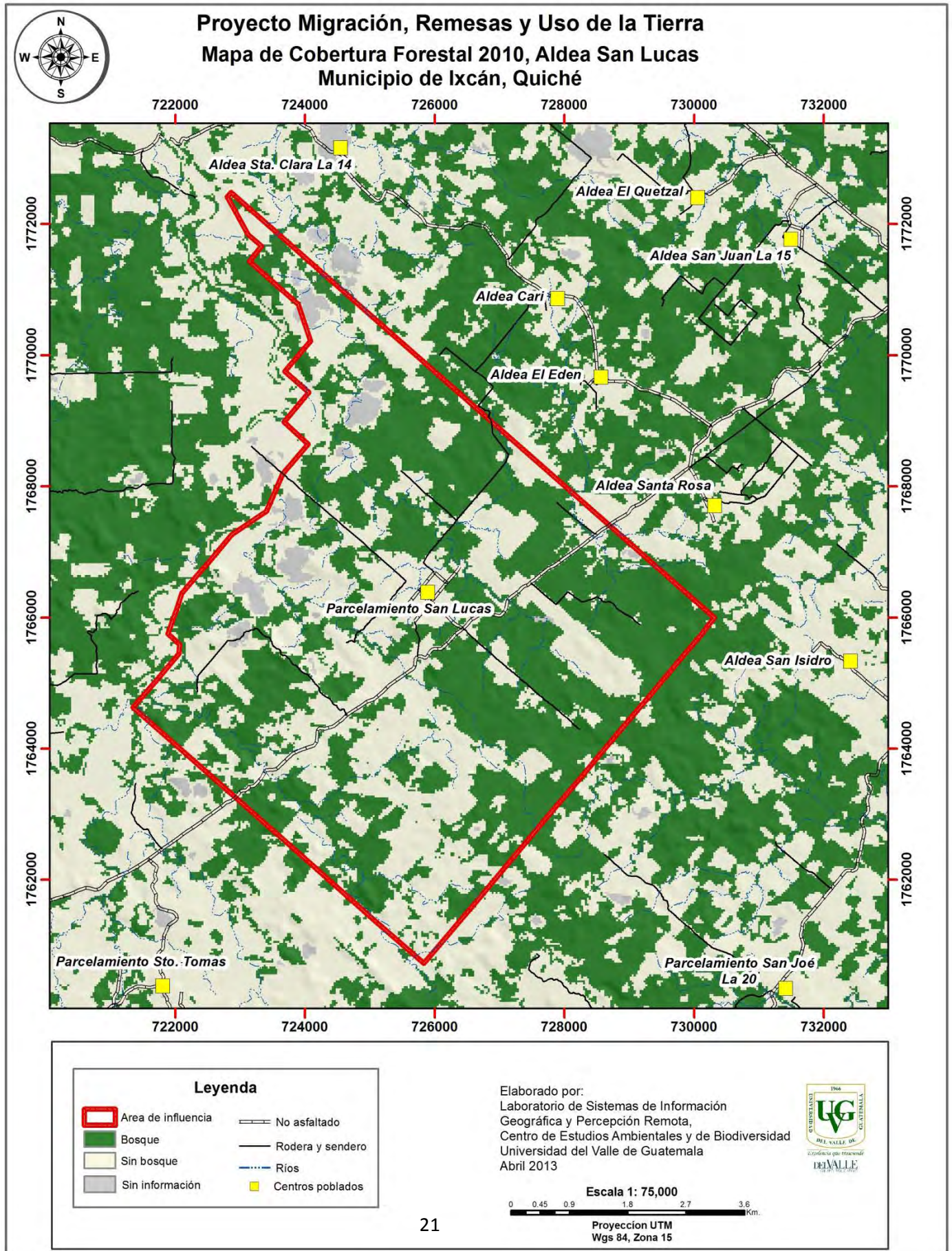
Leyenda	
	Area de influencia
	Bosque
	Sin bosque
	Centros poblados
	No asfaltado
	Rodera y sendero
	Rios

Elaborado por:
 Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica y Percepción Remota,
 Centro de Estudios Ambientales y de Biodiversidad
 Universidad del Valle de Guatemala
 Abril 2013



Escala 1: 75,000
 Proyección UTM
 Wgs 84, Zona 15





Agradecimientos

A la vez que hacemos la entrega de este informe queremos agradecer a la comunidad de la Aldea San Lucas, por abrirnos las puertas y permitirnos realizar este proyecto. Agradecemos a las personas que colaboraron e hicieron posible este estudio dándonos su tiempo y su confianza. En especial a nuestro contacto, don Oswaldo Recinos, y a las personas que participaron en la encuesta y en la evaluación de vegetación.



ANEXO

Cuadro 10: Listado de las especies vegetales identificadas en las parcelas. *Tipo de familia se refiere a si se encontró en una parcela que pertenecía a: 1) familia sin migrantes; 2) familia con migrantes y sin remesa; 3) familia con migrantes y con remesa.

Nombre común	Nombre científico	Tipo de familia*
Maíz	<i>Zea mays L.</i>	1,2,3
Esmilax sp	Gramma	1
Irayol	<i>Genipa americana L.</i>	1
Banano	<i>Musa sapientum L.</i>	1
Limón persa	<i>Citrus latifolia (Tanaka ex Yu. Tanaka) Tanaka</i>	1
	<i>Piper hispidum Sw.</i>	1
Aguacate	<i>Persea americana Mill.</i>	1
Tres puntas	neurolaena lobata	2, 3
Tamarindo	<i>Tamarindus indica L.</i>	3
Jocote de montaña	<i>Spondias purpurea L.</i>	3
San Juan	<i>Vochysia hondurensis Sprague</i>	3
Plumio	<i>Alvarodoa subovata Cronquist</i>	3
7 negritos	Lantana camara	3
Clavelillo	emilia foesbergii	3
	wadelia lobata	3
	melanthera nivea	3
	thelypteris sp	3
Passiflora	passiflora sp	3