

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL  
ECUADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS  
ESCUELA DE CIENCIAS GEOGRAFICAS**

**DISERTACION DE GRADO PREVIA A LA OBTENCION DEL TITULO DE  
INGENIERO EN CIENCIAS GEOGRAFICAS Y DESARROLLO  
SUSTENTABLE CON MENCIÓN EN ORDENAMIENTO TERRITORIAL.**

**LEGALIZACIÓN DE TIERRAS RURALES EN EL CANTÓN OTAVALO Y  
DETERMINACIÓN DE SU IMPACTO EN EL TERRITORIO**

**LINEA DE INVESTIGACIÓN  
LA DIMENSIÓN SOCIAL Y ECONOMICA: TERRITORIO Y DEMOGRAFÍA**

**DISERTANTE:**

**JORGE LUIS GARRIDO JACOME**

**DIRECTOR:**

**ING. PATRICIO SOLIS CH.**

**QUITO, MAYO 2013**

## DEDICATORIA

*A mis Padres por su apoyo incondicional, por la formación que me han dado y por todo el amor infinito y paciencia que me han tenido a lo largo de mi vida*

*A mis hermanos: Lenin y Stalin por sus consejos y la ayuda que me han brindado en varias ocasiones*

*A mi abuelita Mago y a mi tío Oscar por darme su apoyo y cariño mientras realice este estudio*

*A mi Familia Paterna y Materna*

*A mis panas de siempre: José Saibor, Diego González, David Fernández por estar en las malas y en las peores*

*A mis amigos Geógrafos: Leo, Pancho, Esaú que siempre estuvieron conmigo*

*A mis hermanos de Infecto Devorante: Diego Proaño y Germán Vimos por hacer de un sueño una realidad cada vez más y más grande*

*A Mis queridos profesores por haberme formado en lo personal y en el campo académico: Patricio Solís, Olga Mayorga, Galo Manrique, Azucena Vicuña, Montserrat Mejía, Freddy López, Juan Hidalgo.*

## *AGRADECIMIENTOS.*

*Al Ingeniero Roberto Conejo Director Zonal del MAGAP (Zona 1), Doctora Jenny Herrera, Responsable de la Unidad de Tierras Imbabura, por su apoyo en brindarme información para la elaboración de mi tesis.*

*A mi director Ing. Patricio Solís por los valiosos consejos para la realización de mi disertación.*

*A la Ing. Olga Mayorga por su gran carisma y apoyo.*

*A todos los técnicos de la Unidad de Tierras Imbabura – MAGAP Imbabura por su apoyo y ayuda en el campo profesional y laboral, Moni, Pao, Giovanna, Diego, Cesar y Pedro.*

## INDICE TEMATICO

<b>CAPÍTULO 1.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 ANTECEDENTES.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 PROBLEMA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>4</b>
<b>1.4 OBJETIVOS.....</b>	<b>5</b>
1.4.1 Objetivo General .....	5
1.4.2 Objetivos Específicos.....	5
<b>1.5 PROCEDIMIENTO – MARCO METODOLOGICO .....</b>	<b>1</b>
1.5.1 Metodología .....	7
1.5.2 Técnicas.....	10
<b>CAPÍTULO 2: MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 GEOGRAFÍA RURAL.....</b>	<b>12</b>
2.1.1 Población rural en el Ecuador .....	16
2.1.2 Densidad poblacional en el Ecuador .....	18
2.1.3 Actividades económicas, industriales agropecuarias y extractivas en el Ecuador.....	18
2.1.4. Tenencia de la tierra (latifundios y minifundios) en el Ecuador .....	20
2.1.6 Concentración de la propiedad rural en el Ecuador. ....	23
<b>2.2 CATASTRO RURAL EN EL ECUADOR.....</b>	<b>27</b>
2.2.1 Generalidades .....	27
2.2.2 Evolución histórica del catastro rural en el Ecuador.....	31
2.2.3 Situación actual en el Ecuador .....	36
2.2.4 Actualización catastral en ecuador. ....	38
2.2.5 Catastro y ordenamiento territorial .....	39
<b>CAPÍTULO 3: DIAGNOSTICO Y CARACTERIZACION DEL TERRITORIO DEL CANTON OTAVALO. ....</b>	<b>40</b>

<b>3.1 DATOS GENERALES.....</b>	<b>40</b>
3.1.1 Ubicación y límites.....	41
3.1.2 Antecedentes históricos.....	42
<b>3.2 Caracterización Biofísica del Cantón.....</b>	<b>43</b>
3.2.1 Clima .....	44
3.2.2 Suelo.....	44
3.2.3 Uso del suelo .....	45
3.2.4 Geomorfología. ....	47
<b>3.3 CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA.....</b>	<b>48</b>
3.3.1 Demografía del cantón. ....	48
3.3.1.1 Población urbana y rural.....	50
3.3.1.2 Población económicamente activa.....	52
3.3.2 Servicios básicos .....	54
3.3.2.1 Agua potable.....	54
3.3.2.2 Establecimientos educativos rurales .....	57
3.3.2.3 Establecimientos de salud rurales.....	58
3.3.2.4 Infraestructura vial rural, estado y accesibilidad.....	61
3.3.2.5 Infraestructura agropecuaria, destino económico de los predios, construcciones y semovientes.....	63
<b>CAPITULO 4: ANALISIS DE LA NORMATIVA LEGAL CON RESPECTO A LA LEGALIZACIÓN DE LA TIERRA. ....</b>	<b>68</b>
<b>4.1 NORMATIVA VIGENTE RESPECTO A TIERRAS .....</b>	<b>68</b>
4.1.1 Antecedentes históricos del marco legal. ....	68
4.1.2 Análisis del marco legal respecto a tierras .....	70
4.1.2.1 Ley de Reforma Agraria y Colonización 1964.....	70
4.1.2.2 Ley de Reforma Agraria 1973.....	73
4.1.2.3 Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario 1979.....	75
4.1.2.4 Ley de Desarrollo Agrario 1994.....	76
4.1.2.5 Código Orgánico de Organización Territorio, Autonomía y Descentralización (COOTAD) .....	83

<b>CAPITULO 5: ANALISIS EL PROCESO HISTÓRICO DE LA LEGALIZACIÓN DE LA TIERRA EN EL CANTÓN OTAVALO .....</b>	<b>84</b>
<b>5.1 NORMATIVA VIGENTE DEL CANTÓN RESPECTO A LEGALIZACIÓN .....</b>	<b>84</b>
5.1.1 Antecedentes históricos.....	84
5.1.2 Ordenanzas respecto a tierras y su legalización .....	86
<b>5.2 PROCESO DE LEGALIZACIÓN DE TIERRAS RURALES EN OTAVALO .....</b>	<b>88</b>
5.2.1 Atribuciones y responsabilidades.....	88
5.2.2 Requisitos para la adjudicación de tierras rurales .....	89
5.2.3 Procedimiento para la legalización de tierras rurales.....	91
5.2.4 Problemática en la legalización de tierras rurales en el cantón Otavalo .....	94
<b>CAPITULO 6: LEVANTAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE INFORMACION CENTRADA EN LA LEGALIZACION DE TIERRAS DEL CANTÓN OTAVALO, Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA .....</b>	<b>99</b>
<b>6.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....</b>	<b>99</b>
6.1.1 Muestreo aleatorio estratificado.....	99
<b>6.2 DISEÑO Y GENERACIÓN DE LA BASE DE DATOS.....</b>	<b>104</b>
<b>6.3 LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE CAMPO .....</b>	<b>107</b>
6.3.1 Diseño de la ficha de encuesta .....	107
6.3.2. Sistematización de la información de campo en una base de datos. ....	111
6.3.3 Tabulación y Análisis de datos.....	112
<b>6.4 SOCIALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>115</b>
6.4.1 Análisis de la normativa en la constitución nacional con respecto a socialización de información.....	116
6.4.2 Ventajas de la socialización .....	117
6.4.3 Programas, créditos y proyectos proporcionados por el estado en base a obtención de un título de propiedad. ....	117

<b>6.5 GENERACIÓN CARTOGRÁFICA.....</b>	<b>118</b>
6.5.1 Predios legalizados y no legalizados.....	135
<b>6.6. GENERACIÓN DE LA PROPUESTA PARA MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE LEGALIZACION DE TIERRAS RURALES EN EL CANTÓN Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS.....</b>	<b>137</b>
6.6.1 Implementación del Sistema de Información Geográfica (SIG) en la Unidad de Tierra del MAGAP Imbabura.....	137
6.6.2 Soluciones posibles de conflictos.....	139
<b>CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>141</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA. ....</b>	<b>146</b>
<b>INDICE DE ANEXOS</b>	
<b>ANEXO1</b> Base de Datos.....	148
<b>ANEXO2</b> Cartografía Generada.....	164

## INDICE DE GRAFICOS

Ilustración 1: Cuadro de Procedimiento .....	1
Ilustración 2: Grandes Propiedades en el Ecuador .....	26
Ilustración 3: Pequeñas Propiedades en el Ecuador .....	27
Ilustración 4: Ratio de habitantes por predio.....	29
Ilustración 5: Crecimiento poblacional. ....	29
Ilustración 6: Base Cartográfica General del Cantón Otavalo .....	40
Ilustración 7: Taxonomía del Suelo del Cantón Otavalo.....	45
Ilustración 8: Uso Actual del Suelo Canton Otavalo.....	47
Ilustración 9: Mapa Estadístico de Población Urbana y Rural.....	51
Ilustración 10: Cobertura y Acceso de Agua Potable por Tubería Rural y Urbano Cantón Otavalo .....	55
Ilustración 11: Porcentaje de Vías y Tipo de Vías .....	63
Ilustración 12: Evidencia de falta de un catastro rural y urbano .....	65
Ilustración 13: Predios Muestra en Proceso de Legalización de Tierras del Cantón Otavalo .....	106
Ilustración 14: Encuesta del Estudio .....	108
Ilustración 15: Cuadro de Predios Legalizados y No Legalizados.....	113
Ilustración 16: Predios Menores al Lote Mínimo Legalizados y No Legalizados .....	113
Ilustración 17: Predios con Problemas Graves.....	114
Ilustración 18: Uso Actual del Suelo.....	114
Ilustración 19: Predios Legalizados del Cantón Otavalo Periodo 2011 - 2012.....	120
Ilustración 20: Predios No Legalizados del Cantón Otavalo Periodo 2011 - 2012.....	121
Ilustración 21: Predios Mayores al lote mínimo (400 metros cuadrados).....	122
Ilustración 22: Predios Menores al lote mínimo (400 metros cuadrados).....	123
Ilustración 23: Predios Menores al lote mínimo (400 metros cuadrados) y No Legalizados.....	124
Ilustración 24: Predio Menor a Lote Mínimo y Legalizado .....	125

Ilustración 25: Predios menores al lote mínimo Parroquia Dr. Miguel Egas Cabezas.	126
Ilustración 26: Predios menores al lote mínimo Parroquia Eugenio Espejo .....	127
Ilustración 27: Predios menores al lote mínimo Parroquia Gonzales Suarez.....	128
Ilustración 28: Predios menores al lote mínimo Parroquia Jordán.....	129
Ilustración 29: Predios menores al lote mínimo Parroquia San José de Quichinche ...	130
Ilustración 30: Predios menores al lote mínimo Parroquia San Juan de Iluman .....	131
Ilustración 31: Predios menores al lote mínimo Parroquia San Luis .....	132
Ilustración 32: Predios menores al lote mínimo Parroquia San Pablo .....	133
Ilustración 33: Predios menores al lote mínimo Parroquia San Rafael .....	134

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Pirámide Poblacional Cantón Otavalo .....	49
Tabla 2: Población Urbana y Rural por Parroquia .....	51
Tabla 3: Grado de Concentración de la Población en el Cantón Otavalo .....	53
Tabla 4: Servicio de Agua Potable Urbano y Rural del Cantón Otavalo .....	54
Tabla 5: Servicio de Agua Potable Urbano y Rural del Cantón Otavalo .....	56
Tabla 6: Establecimientos Educativos Cantón Otavalo.....	57
Tabla 7: Enfermedades más comunes en las zonas Rurales de Otavalo .....	59
Tabla 8: Dispensarios del Seguro Social Campesino .....	60
Tabla 9: Centros de Atención del IESS .....	60
Tabla 10: Vías Rurales del Cantón Otavalo .....	61
Tabla 11: Tipos de Vías y Longitud de las mismas del Cantón Otavalo .....	62
Tabla 12: Matriz de Población Total de Predios en Proceso de Legalización de Tierras Rurales .....	100
Tabla 13: Elementos de la Formula Estadística 1 .....	101
Tabla 14: Elementos de la Formula Estadística 2 .....	102
Tabla 15: Matriz Total del Cantón Otavalo.....	104
Tabla 16: Variables Utilizadas en la Base de Datos de Legalización de Tierras .....	105
Tabla 17: Resultados Tabulados en base a Análisis .....	112
Tabla 18: Resultados de predios menores a 400 metros (Lote Mínimo).....	134

## **CAPÍTULO 1.**

### **1.1 ANTECEDENTES.**

El sector agrícola en el Ecuador es el área económica más importante después de la exportación de petróleo. Para el año 2008, considerando también la agroindustria, esta contribuyó con un 13% del PIB total y generó más de 3 millones de empleos. El sector fue el segundo mayor exportador con 4, 343 millones de dólares en exportaciones y es un contribuyente neto de divisas con una balanza comercial sectorial positiva de USD 3,795 millones. (Propuesta de Ley Orgánica de Tierras y Territorios, 2012)

La distribución de las propiedades rurales en El Ecuador, muestra enormes desigualdades en su composición interna., las unidades de producción agropecuaria (UPAS) menores de una Ha, representan el 29,47% del número de predios, pero ocupan apenas el 0,78% de la superficie total nacional, mientras en el otro extremo, las UPAS mayores de 200 Ha representan el 0.79 del número de predios pero ocupan el 29,08% de la superficie total nacional. En consecuencia, se puede deducir que las políticas agrarias implementadas en el Ecuador desde 1964, no han logrado configurar una distribución equitativa de la propiedad agraria, y que tampoco han modificado, de manera significativa, la contradicción latifundio – minifundio. El coeficiente de GINI, de la propiedad de la tierra descendió de 0,86 en 1954 a 0,8 en el año 2000, lo cual por un lado significa un incremento de predios rurales medianos, pero por otra parte demuestra que en 46 años muy poco se ha hecho por disminuir los índices de inequidad en el acceso a la tierra rural. (III Censo Nacional Agropecuario del año 2000 y SENPLADES, 2011)

El marco legislativo con respecto a la legalización de las tierras es muy extenso, comienza con ley de reforma agraria y colonización (1964) que regula el nuevo concepto del derecho a la tierra, ésta debe rendir según su potencialidad productiva dentro de ciertos límites de extensión que se permite poseer a un sólo propietario de tierras, a fin de que vayan desapareciendo los latifundios, las tierras ociosas y deficientemente explotadas, así como los minifundios sin redención técnica posible,

luego pasa a ley de reforma agraria (1973) que tiene por objeto un proceso de cambio gradual y ordenado de la estructura agraria en sus aspectos económico, cultural, social y político, por medio de operaciones planificadas de afectación y redistribución de la tierra, así como de los recursos de crédito, educación y tecnología, para alcanzar los siguientes objetivos: integración nacional, transformación de las condiciones de vida del campesinado, redistribución del ingreso agrícola y organización de un nuevo sistema social de empresa de mercado. (Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria, 2011)

Otro cambio más se da cuando entra a discusión la ley de fomento y desarrollo agropecuario (1979), la cual trataba de estimular y proteger la actividad agropecuaria mediante la creación de condiciones para incrementar las inversiones en el sector, utilizar eficientemente sus recursos productivos y generar ingresos a niveles que faciliten la reinversión, para el óptimo aprovechamiento de potencial productivo nacional; incrementar la producción y la productividad del sector agropecuario, en forma acelerada y continua, para satisfacer las necesidades de alimentos de la población ecuatoriana, producir excedentes exportables y abastecer de materias primas a la industria nacional; promover la organización de los productores agropecuarios en formas asociativas, tanto de producción como de prestación de servicios, para que utilicen y combinen óptimamente su trabajo con los recursos a su disposición e incrementar sus niveles de ingreso; obtener el mejor aprovechamiento de la tierra, con técnicas cada vez más eficientes y que permitan una equitativa distribución del ingreso, para facilitar la incorporación económica y social del campesino ecuatoriano; y ampliar las oportunidades de promoción y participación de los grupos humanos cuyo ingreso actual no les permite disponer de los recursos para su adecuado bienestar. (Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria, 2011)

Por último se tiene la ley de desarrollo agrario (1994), La Ley tiene por objeto el fomento, desarrollo y protección integrales del sector agrario que garantice la alimentación de todos los ecuatorianos e incremente la exportación de excedentes, en el marco de un manejo sustentable de los recursos naturales y del ecosistema. (Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria, 2011)

## **1.2 PROBLEMA**

Actualmente la Constitución de la República del Ecuador determina como deber prioritario promover el acceso equitativo a los factores de producción, entre otros la tierra, evitando la concentración o acaparamiento de factores y recursos productivos, la redistribución y supresión de desigualdades en el acceso a ellos, en un sistema económico de carácter social y solidario que reconoce al ser humano como sujeto y fin, en armonía con la naturaleza teniendo por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales que posibiliten el buen vivir.

La carencia de títulos de propiedad de los habitantes en el sector rural a nivel nacional, específicamente en el cantón Otavalo, al igual que la falta de conocimiento del proceso de legalización de la tierra rural actualmente por parte de la población campesina del sector rural, debido a varios factores como falta de educación, analfabetismo, acceso a la información limitada, y otros como accesibilidad, vialidad, transporte, distancia – tiempo – costos, entre otros, ha dado como resultado varias dificultades para acceder a créditos, programas, proyectos incentivados por el estado y generando tierras o áreas rurales marginadas del desarrollo rural del cantón. Por el momento en el país existen 700 mil predios rurales que carecen de títulos de propiedad a pesar de que en ellos habitan campesinos en posesión de las mismas (Propuesta de Ley Orgánica de Tierras y Territorios, 2012)

La normativa vigente del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Otavalo (GAD Otavalo) en lo que son Ordenanzas es otra de las problemáticas fundamentalmente en el área mínima permitida por el GAD, llamada lote mínimo de una superficie mínima de 400 m<sup>2</sup>, donde si no es de esa área el predio, no puede tomarse en cuenta para ningún tipo de proceso legal en el municipio, es así que en caso del cantón de estudio, existen varios problemas al respecto, mucha gente del campo posee predios muy pequeños debido a la minifundización de la tierra rural que ha incrementado en el Ecuador.

La falta de trabajo conjunto y una unificación de criterios por parte de las instituciones públicas y los Municipios (GAD Otavalo, y la Unidad de Tierras del Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca - Imbabura, esto es una problemática a nivel nacional), en lo que respecta a la normativa de tierras rurales y el manejo de un catastro rural unificado.

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

En los últimos años en el Ecuador han existido políticas neoliberales, y de mercado que muy poco han hecho por tutelar e impulsar el nivel de vida rural, permitiendo la concentración de la tierra, y un uso anti técnico de la misma, sin pensar en la tierra como un elemento fundamental para la Soberanía Alimentaría.

La legalización de tierras rurales ha sido un proceso a largo plazo y de poco impacto a nivel nacional, debido a la falta de varios componentes como son: la legislación y políticas que apoyen este proceso, la falta de un catastro rural; la poca innovación tecnológica, la falta de apoyo económico por parte del Estado, además de la ausencia de profesionales en esta área.

El presente tema de estudio tiene por finalidad dar a conocer las diferentes problemáticas de la legalización de tierras rurales en el Cantón Otavalo, y proporcionar mejoras en el sistema de legalización de las mismas, mediante una propuesta en todo el proceso que conlleva la legalización, basada en un análisis previo del mismo, esto permitirá a la institución pública una mayor visión de la situación actual de la legalización de tierras rurales en general, de igual manera proporcionara a la población conocimiento e información del tema, al igual que los beneficios que tendrán en base a la legalización de sus terrenos como son los diferentes programas y proyectos sociales que el gobierno está realizando en las zonas rurales del país en general mediante instituciones públicas como el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI), etc.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar la situación de la legalización de tierras rurales en el Cantón Otavalo

### **1.4.2 Objetivos Específicos.**

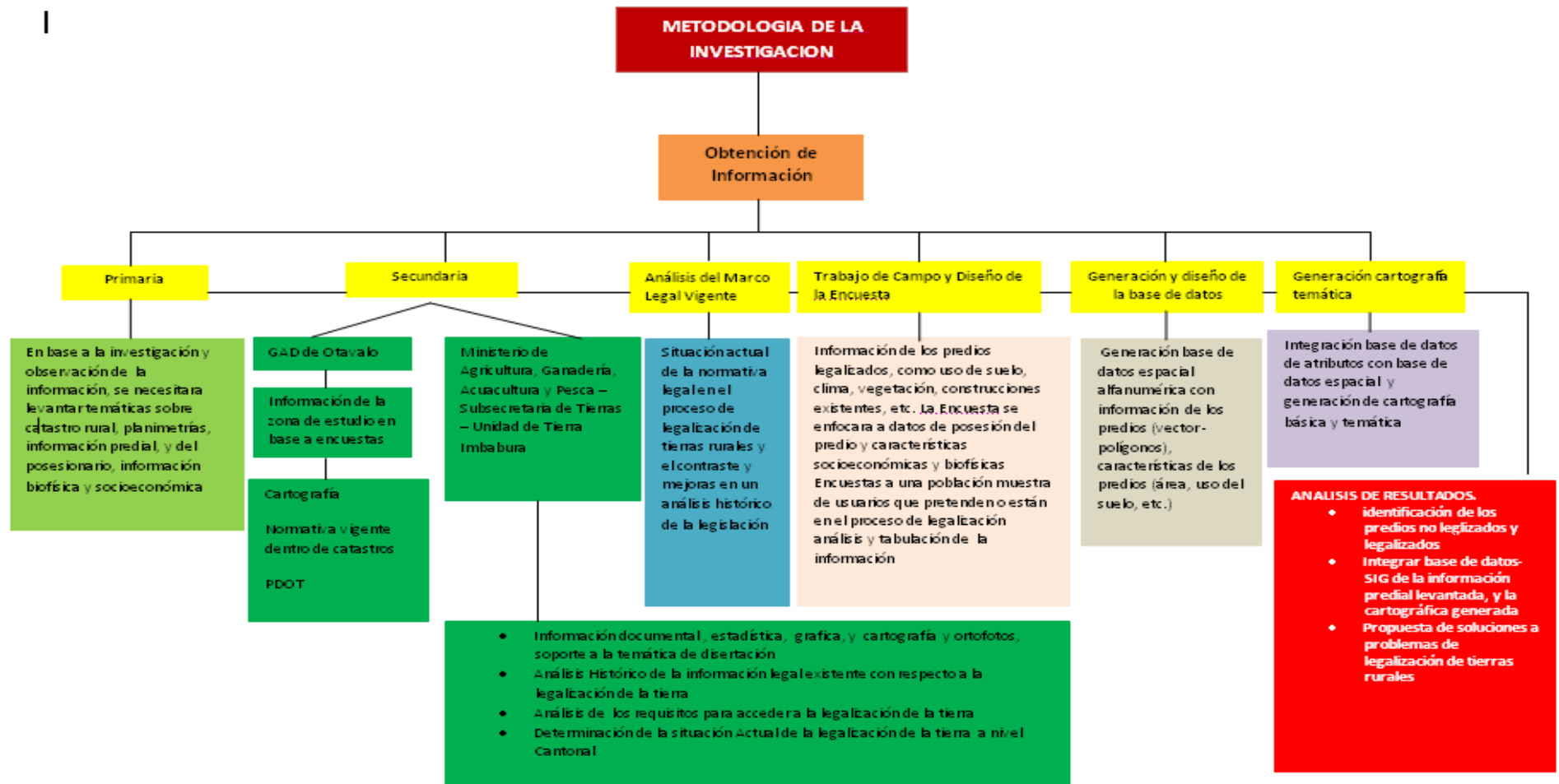
- Generar una base de datos espacial y de atributos tendiente a sistematizar la información levantada y procesada
- Analizar la normativa legal con respecto a la legalización de tierras.
- Analizar el proceso histórico de la legalización de la tierra en el cantón Otavalo
- Establecer una propuesta de mejoramiento del proceso de legalización de tierras rurales en el cantón Otavalo.

## 1.5 PROCEDIMIENTO – MARCO METODOLOGICO

Ilustración 1: Cuadro de Procedimiento

Fuente: Apuntes de Metodología de la Investigación

Elaborado por: Jorge Garrido



### 1.5.1 Metodología

La metodología en general que se utilizó en la disertación fue enfocada netamente a la problemática que abarca el determinar el estado en que se encuentra la legalización de tierra rurales, rústicas o baldías en el Cantón Otavalo (El término Tierra baldía, rural o rústica se encuentra en vigencia debido a que se encuentra en vigencia la normativa legal que respecta a Manual de Procedimientos de los productos externos del Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA) – Julio 2010, Ley de Desarrollo Agrario 1994, Codificación de la Ley de desarrollo Agrario 2003), Provincia de Imbabura en base a la recopilación y levantamiento de información. **(Ver ilustración 1)**

Primeramente se realizó un diagnostico del territorio del cantón Otavalo, enfocado al tema de legalización de tierras rurales, mediante el levantamiento de la información.

La información fue obtenida en base a la visita de las entidades públicas como son el Ministerio de Agricultura Ganadería Acuacultura y Pesca de la Provincia de Imbabura (MAGAP Imbabura) – Unidad de Tierras (Trabajo en esta entidad), y el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Otavalo (GAD de Otavalo), las cuales facilitaron la siguiente información documental y grafica:

- 2 Ortofotos a escala 1:50.000, en formato digital y análogo, de febrero del 2005, realizada por el Instituto Geográfico Militar (IGM)
- Cartas Topográficas del IGM a escala 1: 25.000 y 1:50.000 análogas y digitales.
- Plano General del Cantón Otavalo, del área rural y urbana de las parroquias, 2005
- Planos de todas las parroquias en formatos <sup>1</sup>CAD
- Cartografía a escala 1:200.000 elaborados por Sistema de Información de Organizaciones del Sector del Agro (SIGAGRO) y Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME), de división política administrativa, mapa

---

<sup>1</sup> Formato CAD, Son archivos gráficos representados, manejados en diferentes software como Autocad, Achicad, entre otros, FIERRO, 2010.

base, clima, curvas de nivel, taxonomía de suelos, lagos y lagunas, conflictos de uso, cuencas, materia orgánica del suelo, pendientes, PH, profundidad, uso, riego, salinidad del suelo, cultivos y vialidad.

- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2011 del GAD Otavalo (PDOT)
- Cartografía Temática a 1:50.000
- Catastro Urbano y Rural en formato CAD (Autocad 2010), no en su totalidad.
- Información predial de desmembraciones, lotizaciones, y subdivisiones.
- Información de legalización de tierras del Cantón Otavalo
- Planimetrías de los poseedores que se encuentran dentro del proceso de legalización.
- Normativa Legal del GAD Otavalo
- Normativa legal con respecto a tierras por parte de la Subsecretaría de Reforma Agraria y Colonización y – Unidad de Tierra – MAGAP Imbabura

En base a toda esta información recopilada, se realizó un análisis de la misma, se obtuvo información de carácter legal (Leyes, Normativas y Ordenanzas) proporcionada por las diferentes instituciones públicas (Gobierno Autónomo Descentralizado del Municipio de Otavalo y Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)), de igual manera se obtuvo información de límites, ubicación, aspectos biofísicos como clima, suelo, geomorfología y socioeconómicos como servicios, población, PEA, infraestructura, entre otros.

Por otro lado, se realizó un análisis del marco Legal con respecto a la legalización de la tierra, en el cual se trató sobre leyes como la Ley de reforma agraria y colonización (1964), Ley de reforma agraria (1973), Ley de fomento y desarrollo agropecuario (1979), Ley de Desarrollo Agrario (1994).

Se obtuvo la normativa legal del GAD de Otavalo, y se elaboró un análisis histórico que contó con todos los antecedentes que se han dado respecto al tema de legalización dentro del cantón, y por último se tuvo un análisis del proceso de adjudicación de tierras

rurales del cantón Otavalo basándonos en la normativa y el proceso como tal, cabe recalcar que para el estudio y debido a su complejidad previamente se deslindo las tierras comunales, es decir los predios que serán parte del estudio no se encuentran en tierras comunales y por ende no se tratara de la normativa respecto a esta temática.

Luego de este proceso dado y en base al análisis realizado, se pudo observar que información no se posee y levantarla en campo, mediante la generación de una encuesta realizada a los poseionarios de los predios que se encuentran en el proceso de legalización y mediante el trabajo de campo, de las encuestas provendrán datos censales en base a un muestreo aplicado, la encuesta abarco preguntas cortas entendibles y lógicas, tratando temáticas sobre tenencia del predio, uso actual del suelo, servicios básicos, programas o proyectos relacionadas a otras entidades del gobierno, en base a la escritura del terreno como acceso a préstamos para realización de viviendas, características físicas del predio como relieve, pendiente, suelo, etc. Información socioeconómica, y biofísica como superficie, uso de suelo, estado del suelo, edad del cultivo, datos del usuario en posesión del predio, y accesibilidad al predio, características del predio como construcciones, infraestructura agropecuaria, clima, temperatura, y el destino económico del predio como son agrícola, turístico, pecuario, habitacional, forestal, bioacuatico, otros.

Luego, se procesó la misma mediante una base de datos con información cualitativa y cuantitativa ya antes obtenida de los predios (tipo vector - polígonos, con características de los predios como área, uso del suelo, en base a la información obtenida en campo como la superficie, uso del suelo, servicios básicos, clima, temperatura, altura, vegetación, pendiente, relieve, pluviosidad, accesibilidad al predio, tipos de vías (herradura, carretera, chaquiñán, etc.), años de posesión, construcciones (tipo, edad, tiempo de ocupación, etc.), lo que permitió elaborar mapas temáticos sobre los predios legalizados y no legalizados en base a la muestra que se obtuvo.

Por último, se presentara una propuesta de soluciones para el mejoramiento del sistema de legalización de tierras, detallando cada paso del proceso desde la entrada de un trámite hasta el paso final que es la entrega de la providencia.

La correlación de información que se obtuvo y se generó, se enfocó fundamentalmente en explicar el proceso de legalización de la tierra rural, además de tratar las problemáticas de adjudicación y sus posibles soluciones siguiendo el marco legal vigente.

Los resultados y el análisis de los mismos a obtenerse son los siguientes

- Integrar base de datos-SIG de la información predial levantada, y la cartográfica generada
- Identificación de los predios no legalizados y legalizados en la totalidad del Cantón Otavalo
- Propuesta de soluciones a problemas de legalización de tierras rurales del Cantón Otavalo

### **1.5.2 Técnicas**

Las técnicas aplicadas fueron las siguientes:

La topografía como punto fundamental para la realización del levantamiento del catastro rural entendida como un arte el cual tiene por objeto medir extensiones de tierra, tomando los datos necesarios para poder representar sobre un plano, a escala, su forma y accidentes, además del acompañamiento del trabajo de campo en la recopilación de datos y el trabajo de oficina que comprende el cálculo y el dibujo (TOTTER NIETO y VILLATE BONILLA, 1998)

Los sistemas de información geográfica fueron de gran utilidad en lo que refiere a generación cartográfica básica y temática, y fotointerpretación de imágenes satelitales

Para el levantamiento de información estadística y cartográfica, se diseñó la base de datos y los modelos de encuesta, para un muestreo estratificado.

Se correlacionó la base de datos estadística con la base de datos espacial a través de técnicas cartográficas en el software ARC GIS 9.3

Para la generación de la cartografía temática se empleó el software ARC GIS 9.3 aplicando técnicas cartográficas, que dependen de la información generada en campo y obtenida de otras fuentes.

## CAPÍTULO 2: MARCO TEORICO Y CONCEPTUAL

### 2.1 GEOGRAFÍA RURAL.

#### Teorías

La geografía rural tiene como objetivo el estudio de las relaciones entre ser humano y el territorio rural, se ocupa de interpretar y valorar elementos, factores, funciones, y la evolución histórica que ha experimentado y que explica la situación del territorio rural actual. Estudia los espacios, la sociedad y la actividad agropecuaria, actividad que tiende a satisfacer una demanda de productos, obtenidos en el campo; por otro lado podemos observar la organización actual además del grado de evolución y modernización que poseen los territorios y las relaciones que tienen los espacios rurales, que obedecen al modelo socioeconómico que el territorio posea, al nivel de desarrollo técnico y de integración económica en base al poblamiento del mismo y todo lo que conlleva, como los campos de cultivo, la densidad y distribución de la red vial, la tenencia de la tierras, la distribución espacial de la tierra, el acceso a la misma, así como a las relaciones que se den entre lo urbano y rural.<sup>2</sup> (SOLIS, 2010 y UNIVERSIDAD FEDERAL DE CEARA, 2009)

Las teorías de Kautsky, Lenin y Chayanov contribuyen mucho con una teoría de Geografía Rural en base a los modelos económicos de la sociedad que rigen los territorios y en este caso el sector rural. (UNIVERSIDAD FEDERAL DE CEARA, 2009)

#### La teoría de Kautsky.

En general, la idea central de Kautsky (1972) es que la propiedad rural grande tiene superioridad técnica en relación a los pequeños, por ser la que mejor se ajusta a la penetración del capitalismo en el campo y por lo tanto inevitable la inclusión de la "industrialización de la agricultura". En este sentido, granjas pequeñas tienden a disminuir o desaparecer.

---

<sup>2</sup> Teorías de la Geografía Rural, y la gestión de las tierras, Universidad Federal de Ceará, 2009

Kautsky (1972) describe las consecuencias directas de los desequilibrios de la producción capitalista en campo, especialmente los columpios y las inseguridades que enfrentan los campesinos para insertarse en los moldes del sistema capitalista y las dificultades para competir con el gran propietario.

Como consecuencias del capitalismo en el campo o los signos de su evolución, se pueden citar: los procesos integración de la agricultura y la industria, el exterminio dependencia intersectorial o reducción de los pequeños la producción campesina, la aparición de la manufactura y de los objetos industriales para la producción agrícola, creciente éxodo rural y el aumento del empleo en los centros urbanos para ofrecer una mejor remuneración y condiciones de vida.

En este sentido, ofrece un contrapunto entre la exploración de pequeños y grandes, y afirma que "como más capitalismo se desarrolla en la agricultura, mayor será la diferencia entre la técnica cualitativa exploración grande y pequeño, lo suficiente como para hacer predicciones sobre el pequeño propiedad, presentándola como condenado a desaparecer frente a la superioridad de la gran explotación capitalista. <sup>3</sup>(ALVES, 2009)

Las transformaciones que se producen en la agricultura con la integración industrial que el agricultor más vulnerable y dependiente del capital, por lo que se refiere a la transformación de la agricultura en las altas luces que: cualquier avance en este sentido necesariamente dará lugar a la agravación del estado crisis en que se encuentran los agricultores, lo que aumenta su dependencia de la industria, disminuir la seguridad de su existencia. (ALVES, 2009)

El autor también se centra en el proceso de diferenciación social, y, a pesar de admitir la superioridad de gran empresa, pone de manifiesto la posibilidad de supervivencia de la pequeña empresa familiar, especialmente si este es capaz de asociar y cooperar. (ALVES, 2009)

---

<sup>3</sup> La revolución agraria, conflictos, procesos, etc. Visión macro de la misma. ALVES, D. La Importancia de las teorías agrarias en la Geografía Rural, Brasil, 2009.

### **La teoría leninista de la desintegración del campesinado.**

Lenin llevó a cabo su estudio y dio a conocer la tesis de la desintegración del campesinado asociado con empobrecimiento de los campesinos, y las transformaciones derivadas del proceso capitalista en el campo se están produciendo con los cambios en las clases sociales rurales. En consecuencia, dice: el campesinado antiguo no "diferenciar" sólo: deja de existir, se destruye, se sustituye por completo los nuevos tipos de población rural, que contribuyen a la fundación de una sociedad dominada por la economía mercantil y por la producción capitalista Lenin estudio pone de manifiesto que el desarrollo del capitalismo en la agricultura despertó el antagonismo rurales en las clases sociales. Tener un antagonismo de clase, por un lado, la burguesía rural y por el otro, los trabajadores agrícolas. Como Lenin "agricultores transforman cada vez más rápido en Los productores sujetos a las leyes generales de la producción de mercancías

Por lo tanto, la tesis leninista se basa en la desintegración de los campesinos, la creación de un mercado de frutas interna al capitalismo y provocando la diferenciación social, y el crecimiento de las grandes propiedades, en la medida que se desintegran los agricultores <sup>4</sup>(PARTIDO COMUNISTA MARXISTA LENINISTA, 2010)

### **La reproducción del campesinado en Chayanov**

En el contexto de la reproducción y la resistencia campesina, no es el estudio de Alexander Chayanov fundamento en su tesis la caracterización de campesinos del núcleo familiar y la conciliación en el consumo de la unidad doméstica.

Chayanov (1974) reconoce la necesidad de consumo, la subsistencia de la familia para comprender el funcionamiento y la reproducción campesina familiar consecuente, se basa en el entendimiento de que la familia trabaja para satisfacer las necesidades básicas de sus miembros y un segundo plan, la acumulación de capital. Teniendo en cuenta la falta de trabajo empleado, la dinámica de la relación producción-consumo en una unidad familiar, explica el aumento de su consideración del número de trabajadores familiares, el número de consumidores y la necesidad de consumo, lo que justificaría la expansión de los cultivos, por lo tanto, la renta sobre la base de los ingresos medios

---

<sup>4</sup> (Partido Comunista Marxista Leninista, 2010)

podrían ser suspendidos por los campesinos, que sobrevivir para satisfacer sus necesidades básicas de consumo.

Chayanov ve cooperativas colectivas en las únicas alternativas para introducir la explotación de la industrialización agrícola - campesino - medio ambiente a gran escala. Así que para estar en el modo de producción los agricultores deben unirse y unirse en cooperativas. (PARTIDO COMUNISTA MARXISTA LENINISTA, 2010)

El marco teórico utilizado en la geografía rural, se caracteriza por la heterogeneidad de las áreas conocimiento. El razonamiento basado en autores y teorías de la sociología rural, la economía rural, antropología agronomía rural, entre otros es constantemente consultado por los geógrafos que trabajan temática agraria.

Kautsky (1899), Lenin (1899) y Chayanov (1925) son importantes en la situación actual agraria a nivel mundial.

En base a todas estas teorías presentadas anteriormente, hay que tener en cuenta que el fundamento teórico de la Geografía Rural como tal son las relaciones socio-económicas y la construcción del espacio geográfico en sí, siguiendo la lógica de autores como Kautsky y Lenin, además de varias escuelas a nivel mundial de la Geografía en general.

En la geografía rural hay corrientes que abogan por el uso del espacio por la agricultura agraria moderno y "eficaz", capaz de industrializar y modernizar el país a través de la biotecnología y la agroindustria.

### **Geografía Rural y Geografía Radical.**

La Geografía Rural de igual forma se concatena en una parte con la Geografía Radical la cual reivindica las características políticas en los territorios basando se en ideologías, también dice que la geografía es un servicio del poder (David Harvey), defendiendo la geografía como instrumento social, tratando temáticas como la propiedad de la tierra, el papel que desarrollan los agricultores y las explotaciones agrarias como unidades de producción, por otro lado se defiende el papel del hombre como agente de los cambios del territorio. (ALVES, 2009)

Con respecto a teorías de legalización de tierras rurales no existen, debido a que es un proceso legal enmarcado en una normativa a seguir. Cabe recalcar que existen teorías con respecto a la renta del suelo, a la urbanización, flujos de la migración campesina, etc. Q están ligados a la temática general de tierras, pero no a su proceso de legalización.

### **2.1 1 Población rural en el Ecuador**

La población ecuatoriana se encuentra irregularmente repartida. Hasta mediados del siglo XX la Sierra acogía a la mayor parte de la población, pero hoy en día la Costa tiene casi la mitad de los ecuatorianos. El Oriente, por el contrario, está menos poblado, un 3% del total, pero mantiene un porcentaje más alto que la Amazonía de otros países gracias a que cuenta con yacimientos de petróleo. Todo ello debido a un proceso de migración interna que adquiere tintes de auténtico éxodo rural. <sup>5</sup>(RIVADENEIRA, 2011)

El medio rural es concebido como la parte de un cantón que no está clasificada como un área urbana o área de expansión urbana o área urbanizable, de igual manera no califica como zona urbana debido a que la población de estas zonas poseen gran demanda al acceso a los servicios básicos, de igual manera son áreas que dentro de su potencial productivo están enfocadas a actividades agropecuarias, agroindustriales, extractivas, de silvicultura y de conservación ambiental. Otro aspecto fundamental en lo rural es la falta de funciones de atención que son competencia del Estado, entre las que destacan la salud y la educación. Estas condiciones están vinculadas con una baja calidad de vida. (RIVADENEIRA, 2011)

Según los resultados de los censos de población y vivienda, en 1950, la población rural era de 71% y la urbana 29%. En 1962 baja a 65% y la urbana aumenta a 35%; en 1974 la población rural pierde 10% para acomodarse en 59%, mientras la urbana sube a 41%;

---

<sup>5</sup> Evolución de la historia Nacional y la distribución poblacional en tiempos antiguos. RIVADENEIRA, P. Generaciones Interactivas en Ecuador, 2011

en 1982 cae al 51% la rural y la urbana se ubica en 49%; en 1990 la curva es de 45% y 55%; y en 2001 los porcentajes son de 39% y 61%., según estos datos la población rural se redujo en este periodo de tiempo por la migración y las crisis nacionales existentes.(DIARIO HOY, 2003)

En el Ecuador la población en su totalidad es de 14´483.499 Habitantes, de los cuales la población urbana es de 9´090.786 Habitantes y la población rural es de 5´392.713 habitantes, estos datos nos dan una idea de cuán grande es la población rural del país, y la magnitud de las necesidades que tienen estas personas en el área rural. (INEC, 2010)

En la actualidad el porcentaje de población rural sigue disminuyendo, siendo el 63% población urbana, y el 37% población rural. (INEC, 2010)

La población rural particularmente y tradicionalmente ha estado ligada a una condición de atraso en lo que respecta educación y el estilo de vida, al igual que en las actividades económicas como son la agricultura, ganadería, y actividades extractivas. Las actividades realizadas por la población rural han sido por mucho tiempo una base de las zonas urbanas, debido al importante papel que desempeñan en la producción de alimentos, materia prima, entre otras cosas que hacen que las zonas urbanas se desarrollen y por ende el país. <sup>6</sup>(GARCIA, 2007)

Las poblaciones rurales poseen varias problemáticas con respecto a pobreza, falta de servicios básicos, inseguridad, natalidad, salud, educación, trabajo infantil, migración externa e interna, etc. Los motivos de estas problemáticas se deben a las diferencias sociológicas, laborales y de posibilidades económicas y educativas, que existen entre las áreas rurales y urbanas. (GARCIA, 2007)

Si bien el Ecuador es un país esencialmente agrícola, los hallazgos de grandes yacimientos de petróleo en la región Amazónica fueron desplazando los cultivos y generaron grandes corrientes migratorias, sin planificación, del campo a las ciudades, principalmente Quito y Guayaquil. Hoy es al exterior. (GARCIA, 2007)

---

<sup>6</sup> La población rural de Ecuador, umbrales, estado – democracia. García, 2007

### **2.1.2 Densidad poblacional en el Ecuador**

La densidad poblacional en el Ecuador es de de 55,8 habitantes por kilómetros cuadrado para el país. Las provincias con mayor densidad poblacional son Pichincha con 269,5 habitantes por km<sup>2</sup> y Guayas con 227,5; mientras que las de menor densidad son Pastaza y Galápagos con 2,8 habitantes por km<sup>2</sup> cada una. (INEC, 2010)

La población de nuestro país tiende a concentrarse en las grandes ciudades, que son centros económicos o núcleos urbanos importantes, ligados con un desarrollo y una mejora en la calidad de vida de la población en general. Es así que mucha de la población rural existente, disminuye cada vez más por la migración externa e interna de sus habitantes a las zonas urbanas y a otros países en busca de trabajo y mejorar el nivel de la calidad de vida. (SOLIS, 2011)

### **2.1.3 Actividades económicas, industriales agropecuarias y extractivas en el Ecuador.**

En el Ecuador todas las actividades económicas están basadas en sistemas productivos. Los sistemas productivos locales nacen de la necesidad de del desarrollo de la sociedad nacional en varios aspectos como son las actividades netamente económicas en toda la cadena que lleva el sistema, siendo el nexo la especialización en la elaboración de bienes o servicios, necesaria para poder competir globalmente. <sup>7</sup>(TANDAZO, 2012)

El manejo de este sistema está basado en la transformación física de los recursos si esta se da, pero aun mas importante es la transformación económica que siempre sucede, la cual está referida a la transformación de la utilidad de un producto o bien a adquirir. Es claro que los productos finales se generan precisamente por aumentar la satisfacción del consumidor y por ello tienen más utilidad en sí, que el conjunto de recursos separados y

---

<sup>7</sup> Las actividades económicas que se dan en el Ecuador, regionalizadas, visión económica, producción, mercado, distribución. ARIAS TANDAZO, T. La actividad económica del Ecuador: Una visión desde la economía ESPACIAL, 2012

sin transformar, en consecuencia la cantidad que el consumidor paga por los productos finales es mayor que la que pagaría por los recursos. (TANDAZO, 2012)

El sistema productivo sería básicamente un elemento generador de riqueza en donde su relación materia sin transformar (materia prima) y de menor valor – con materia transformada (producto) de mayor valor, generan un mayor recurso económico además de este cambio económico que se da en el mercado llamado valor agregado, el cual permite a los sistemas de producción conseguir nuevos recursos, con lo que se generara mayor producción y por ende más cantidad de productos finales

La producción requiere sacrificar los recursos para conseguir los productos finales y esto implica un costo, el cual está ligado a la producción de un bien para posteriormente ver el rendimiento económico de su actividad.

Un sector es una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones.<sup>8</sup>(LIZANO, 2008)

### **Sector primario o agropecuario**

Es aquel que obtiene el producto de sus actividades directamente de la naturaleza no posee procesos de transformación. Se encuentran la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la caza y la pesca. (LIZANO, 2008)

### **Sector secundario o industrial**

Trata todas las actividades económicas relacionadas con la transformación industrial de los alimentos y otros tipos de bienes o mercancías, los cuales se utilizan como base para la fabricación de nuevos productos.

Se divide en dos sub-sectores de transformación:

Industrial extractivo: extracción minera y de petróleo.

---

<sup>8</sup> Sectores en la economía, GESTION, procesos. LIZANO, Sectores de la Economía, 2008

Industrial de transformación: envasado de legumbres y frutas, embotellado de refrescos, fabricación de abonos y fertilizantes, vehículos, cementos, aparatos electrodomésticos, etc. (LIZANO, 2008)

### **Sector terciario o de servicios**

Son todas las actividades que no producen un producto o mercancía en base a materia prima, pero son indispensablemente necesarias para el funcionamiento de la economía como son el comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, el Gobierno, etc. (LIZANO, 2008)

Es indispensable aclarar que los dos primeros sectores producen bienes tangibles, por lo cual son considerados como sectores productivos. El tercer sector se considera no productivo puesto que no produce bienes tangibles pero, sin embargo, contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional. (LIZANO, 2008)

#### **2.1.4. Tenencia de la tierra (latifundios y minifundios) en el Ecuador**

La tenencia de la tierra es la relación, definida en forma jurídica o consuetudinaria, entre personas, en cuanto individuos o grupos, con respecto a la tierra, definen de qué manera pueden asignarse dentro de las sociedades los derechos de propiedad de la tierra. Definen cómo se otorga el acceso a los derechos de utilizar, controlar y transferir la tierra, así como las pertinentes responsabilidades y limitaciones. En otras palabras, los sistemas de tenencia de la tierra determinan quién puede utilizar qué recursos, durante cuánto tiempo y bajo qué circunstancias. <sup>9</sup>(Texto Unificado de Legislación Secundaria del MAG, Libro I, 2003.)

Para tener una idea más clara de la terminología a utilizarse, es de suma importancia definir lo siguiente:

---

<sup>9</sup> Texto Unificado de Legislación Secundaria del MAG, Libro I, 2003. Decreto Ejecutivo 3609, Registro Oficial Suplemento 1 de 20-mar-2003 y sus reformas posteriores. El reglamento a la Ley de desarrollo agrario consta en el libro I)

El latifundio son aquellos terrenos con aptitud agropecuaria que, con extensión monopólica de tierra y teniendo las condiciones apropiadas, especialmente riego, mantiene inactiva su capacidad productiva por ser explotada deficientemente, ya sea por abandono, uso inadecuado de los recursos naturales, baja capitalización intencional, bajo nivel tecnológico atribuible al propietario (Vi Reunión Interamericana de Ejecutivos de Reforma Agraria, 1976)

Los minifundios son Es una pequeña Propiedad rural, generalmente en manos de campesinos, que posee una superficie insuficiente para desarrollar una explotación racional.

El Minifundio se presenta por lo general como contrapartida de los latifundios en economías tradicionales, tecnológicamente atrasadas y con escasa Inversión de Capital. Sus poseedores, que viven muy cerca del nivel de supervivencia, frecuentemente se ven obligados a repartir la escasa Tierra que poseen entre sus descendientes, agudizando así el problema del escaso tamaño de las parcelas. Cuando esto no es posible surge entonces una fuerte presión demográfica que expulsa los habitantes de las zonas rurales hacia las ciudades, dando origen a las migraciones rural-urbanas tan características de nuestro siglo (Vi Reunión Interamericana de Ejecutivos de Reforma Agraria, 1976)

En el Ecuador, desde la Colonia se implantó un sistema de latifundio – minifundio como tenencia de la tierra, donde el latifundio se especializaba en las plantaciones de la costa y las haciendas de la sierra, que en si eran grandes áreas, que adoptaban una forma semifeudal llamada huasipungo, consistía en el uso que hacía el latifundista (Terrateniente, Hacendado o Patrón) de la mano de obra agrícola, a cambio del derecho a cultivar estas pequeñas tierras marginales para su producción de autoconsumo.

Entre 1888 a 1920 en el Ecuador se incrementaron las grandes plantaciones en la costa, convirtiendo la mayoría de la superficie agraria en monocultivos de café, cacao y tagua, luego banano, caña de azúcar y actualmente palma africana. <sup>10</sup>(SIPAE, 2011)

En la sierra se siguió manteniendo las haciendas bajo la dinámica de huasipungos, hasta que en 1937 se da la ley de comunas, que fue una herramienta para que los campesinos e indígenas defiendan sus tierras, sus territorios. (SIPAE, 2011)

---

<sup>10</sup> El Sistema de Investigación sobre la Problemática Agraria del Ecuador- SIPAE,

Se produjo una nueva ola llamada la bancocracia, en la cual los terratenientes y banqueros fueron partidarios, la relación radicaba en la agro exportación y la demanda externa de la producción, impulsando un nuevo modelo económico llamada “Crecimiento hacia fuera” (SIPAE, 2011)

Los campesinos producían la mayor parte de los alimentos del país mediante su trabajo como pequeños productores independientes o como huasipungueros dentro de este sistema feudal, dentro del cual terrateniente monopolizaba el excedente producido, la producción latifundista se destina a la exportación en la época de 1960, al igual que se inicia el proceso de modernización agrícola como consecuencia de las medidas adoptadas, y reforzadas posteriormente por la reforma agraria de 1964. La cual posteriormente tendrá una influencia enorme en el uso de la tierra y las relaciones sociales en la parte rural.

Luego de ello, las haciendas de la sierra en particular fueron cambiando su uso de suelo por otra actividad que se venía con fuerza, como era la ganadería, incentivados por la economía que representaba esta actividad, debido a precios mayormente estables de los productos lácteos, leche con respecto a la producción agrícola en lo que eran cereales, tubérculos, etc. Al igual que la obtención de créditos e incentivos económicos para la conversión de estas tierras potencialmente agrícolas a pastizales, produciendo un cambio de uso de suelo masivo, otro factor importante que influyo en este proceso fue la importación de tecnología y animales además de materiales respecto a esta actividad, los efectos en la sociedad ecuatoriana fueron diversos, por un lado afectando a la producción agrícola nacional en los principales cultivos, que de 40% en 1960 se redujo a 32% en 1971 y a 17% en 1988. (SIPAE, 2011)

A raíz de todas estos procesos que se dieron y marcaron la historia agraria del país, a partir de inicios del siglo 20, se realizaron movilizaciones indígenas – campesinas bajo el lema “Tierra y Libertad” como un primer intento por afrontar la problemática de la tenencia de tierras, al igual que su concentración, a partir de esto, aparecieron varias asociaciones o movimientos como la Federación Ecuatoriana de Indios (FEI), La Federación de Trabajadores Agrícolas del Litoral (FTAL), luego en los año 1960 y 70 se conformo la Federación Nacional de Organizaciones Campesinas (FENOC)

actualmente FENOCIN, y la organización Ecuador Runacunapac Riccharimui (ECUARUNARI) (SIPAE, 2011)

El SIPAE desarrolló en el periodo del 2006 – 2007, estudios de caso sobre tenencia de la tierra, los casos más representativos son:

### **2.1.6 Concentración de la propiedad rural en el Ecuador.**

En el Ecuador el problema de la concentración de la tierra en pocas manos al igual que el agua, se ha venido dando desde la época colonial donde terratenientes poseían la mayoría de tierras agrícolas, se trato de resolver los diferentes inconvenientes poniendo en vigencia normativas en base a la tierra como son la ley de beneficencia de 1908 que trataba ayudar a afrontar la concentración de la tierra, la ley de comunas de 1937 en base a movilizaciones indígenas y campesinas, posteriormente ayudaron a la creación de organizaciones campesinas e indígenas en la sierra y en la costa, la ley de reforma agraria y colonización de 1964, la ley de tierras baldías de 1970, la ley de decreto 1001, ley de reforma agraria de 1973, ley de fomento y desarrollo agropecuario de 1979, y la ley de desarrollo agrario de 1994; las cuales no tuvieron una gran influencia en el cambio de esta situación. <sup>11</sup>(SIPAE, 2011)

En 1974 el 2,2% de las upas concentraban el 48% del total de la tierra agrícola del país, luego en 1987 el 3,6% de upas mantenían el 48,8% de acuerdo al censo nacional agropecuario de 1974 y datos proporcionados por el INEC, en base a estos datos se pudo constatar que en una década no se pudo mitigar la concentración de la tierra, y que en este periodo el 50% de tierras agrícolas se encontraban en manos de tan solo el 4% del universo de propietarios agrícolas del País. (SIPAE, 2011)

La distribución de la tierra se perfilaba en una inequidad muy grande, ya que existían 190000 propiedades de un área inferior a 1 hectárea, estas tierras correspondientes a campesinos, que en conjunto abarcaban una superficie no mayor a 56000 hectáreas, mientras que los grandes propietarios en un total de 142 poseían 700000 hectáreas.

---

<sup>11</sup> Sistema de la Investigación de la Problemática Agraria del Ecuador (SIPAE) es una entidad no gubernamental que trata la problemática agraria a nivel nacional

La concentración de la tierra produjo un efecto devastador que contribuyó a la concentración de la pobreza, el 46,6% de la población rural (propietarios de unidades de 0 a 2 hectáreas) percibía el 17,7% del ingreso rural; en tanto que, el 1,44% de la población con más tierras (de 100 hectáreas en adelante) concentraba el 25,3% del ingreso rural. (SIPAE, 2011)

Los procesos de minifundización incrementaron en base a la reducción de las propiedades de menos de 1 hectárea de 0,68 a 0,29 hectáreas, entre 1974 y 1987.

Esta estructura, de escasa afectación de las grandes propiedades, ha promovido procesos de colonización, al punto de que la frontera agrícola se ha casi duplicado entre 1974 y 1987, al pasar de 7,96 millones de hectáreas a 14,6 millones. (SIPAE, 2011)

Ecuador es uno de los países más pequeños de América del sur, y aun así posee uno de los índices más altos de inequidad en el acceso a la tierra, en base a datos del III censo nacional agropecuario 2000, se tiene que el coeficiente de Ginni, el cual nos da una medida de desigualdad, es así que el dato arrojado por el censo es de 0,81, esto quiere decir que existe una desigualdad muy grande en el acceso a la tierra, y constata que hay una problemática agraria nacional, luego de varias reformas agrarias llevadas a cabo en base a la redistribución de tierras, la estructura agrícola del país en base a la tenencia de la tierra no ha cambiado mayormente, se puede evidenciar aun una concentración de las explotaciones agrícolas y el aumento del minifundio. (III Censo Nacional Agropecuario del año 2000 y SENPLADES, 2011)

De igual manera, el 99,9% de las UPA poseen superficies menores a 640 hectáreas (827439 UPA) y el 0,001% de las UPA poseen superficies a 640 hectáreas. Así que se evidencia que la inequidad y concentración de la tierra aun es tan grande que el 50% de las UPA están debajo de una extensión (áreas), que no ayudan al desarrollo de nuestros campesinos e indígenas, en el país 165000 UPA poseen áreas que son inferiores o llegan a 0,5 hectáreas (INEC, III Censo Nacional Agropecuario 2000)

Un dato importante respecto a la concentración de la tierra en el Ecuador en base a estudios realizados por el SIPAE, tenemos que las provincias con mayor concentración de tierras son las provincias de Guayas, Los Ríos y Carchi, y los de menor concentración son las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe.

La gran explotación agrícola aporta en la intensificación de cultivos, mecanización, riego, uso de agroquímicos y homogeneización de cultivos, los cuales provocan efectos ambientales y ayudan a la producción de fenómeno menos antropicos, como son erosión y compactación de suelos por mecanización, salinización por sistemas de riego inadecuado y contaminación química, hoy la frontera agrícola ha llegado a su límite, haciendo inviables los procesos de colonización de nuevas tierras que se están dando en la actualidad produciendo varios problemas de carácter ambientales. (SIPAE, 2011)

En el Ecuador en los últimos 15 años se han dado muchos más procesos de reconcentración de la tierra, especialmente en territorios envueltos por un modelo de acumulación de agro exportación. Por otro lado también se presentan procesos de agudizamiento de la fragmentación de la pequeña propiedad, especialmente en territorios con predominio de agricultura campesina (Minifundios).

Las propiedades mas grandes privadas en el Ecuador ocupan una superficie de más o menos 1'800.000 hectáreas que representan 1346 UPA, en base a un límite nacional de 500 hectáreas. (SIPAE, 2011)

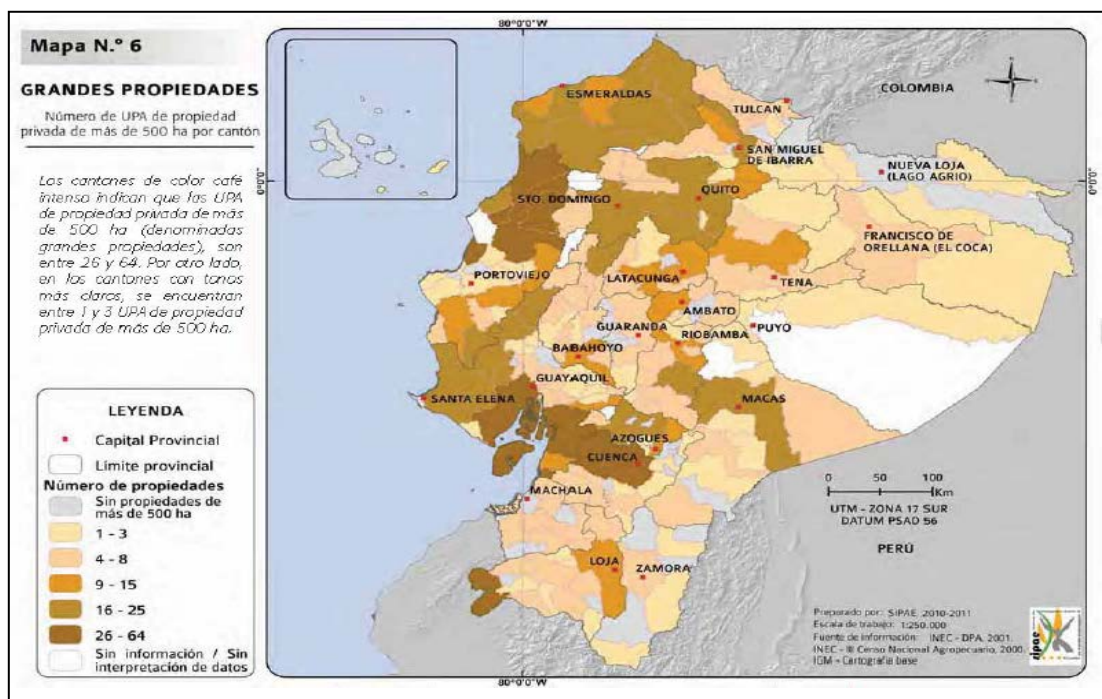
Las grandes propiedades agropecuarias (**ver ilustración 2**) se encuentran en mayor numero por cantón donde su rango de UPA está entre los 26 a 64, en varias provincias de igual manera se puede constatar que existen UPA de más de 500 hectáreas que ocupan del 33 al 57% de la superficie cantonal en el caso de las Provincias de Manabí, Guayas, Azuay, y Santa Elena. (SIPAE, 2011)

En base a información obtenida por el SIPAE, se obtuvo que las provincias con mayor numero de UPA, entre 16 y 25 UPA, son las siguientes:

- Esmeraldas
- Guayas
- Santa Elena
- Santo Domingo de los Tsachilas
- Pichincha
- Imbabura

- Chimborazo
- Morona Santiago

## Ilustración 2: Grandes Propiedades en el Ecuador



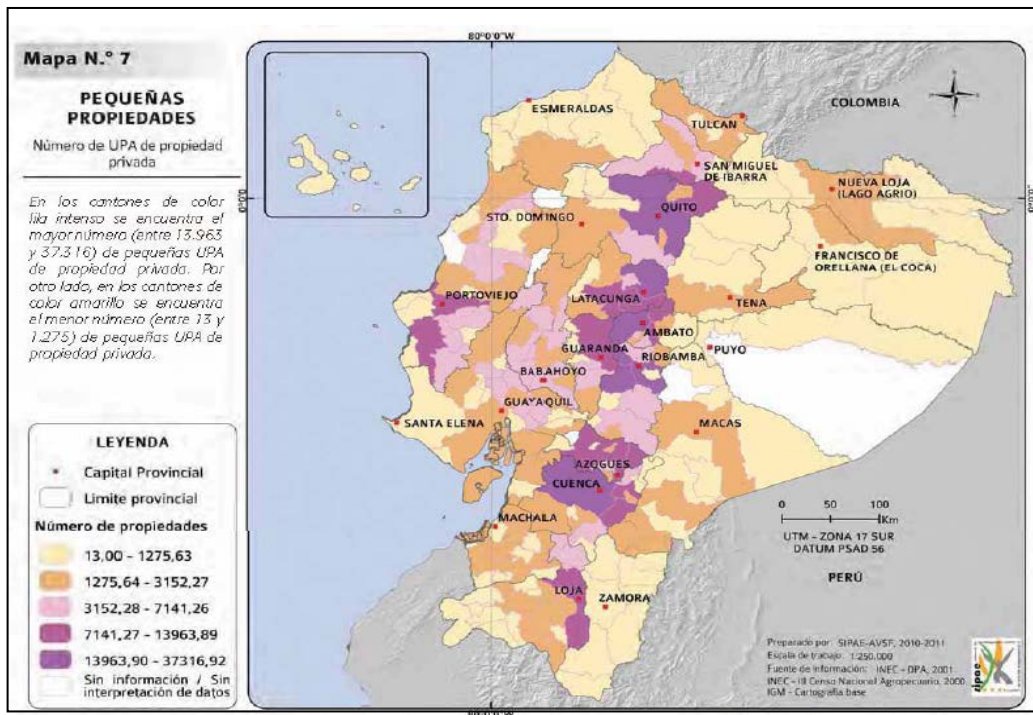
**Fuente:** SIPAE, 2011

**Elaborado por:** SIPAE

Por otro lado las propiedades más pequeñas de carácter agrícola (ver ilustración 3) ocupan superficies menor a 5 hectáreas, más de 2 millones de ecuatorianos que se encuentran en zonas rurales sobreviven en tierras menores a 2 hectáreas, esta situación tan inequitativa en lo que respecta al acceso a la tierra agrava la problemática en las zonas rurales como es la migración externa e interna, desnutrición, marginación y pobreza. (SIPAE, 2011)

En lo que concierne a propiedades pequeñas privadas, se define la UPA, para la costa, menores a 20 hectáreas, para la sierra menores a 5 hectáreas, y para la región Amazónica menores a 50 hectáreas; se tiene que el mayor número de UPA entre 13965 a 37317 UPA, de pequeñas propiedades se encuentran en los cantones de las provincias de Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Azuay, Loja, Imbabura, parte de Los Ríos y Guayas. Cabe recalcar que estos lugares están habitados por indígenas, montubios, afroecuatorianos. (SIPAE, 2011)

### Ilustración 3: Pequeñas Propiedades en el Ecuador



Fuente: SIPAE, 2011

Elaborado por: SIPAE

## 2.2 CATASTRO RURAL EN EL ECUADOR.

En el Ecuador la información sobre temáticas agrarias enfocadas a temas como son las tierras rurales, el catastro rural y la tenencia de la tierra ha sido incompleta y desordenada en el país, respecto a varias propiedades. A continuación se detallaran varios aspectos.

### 2.2.1 Generalidades

Tenemos la teoría dada por Juan Carlos Granados Friely, que nos dice que la teoría catastral se basa en un modelamiento de carácter físico de la relación que existe entre el comportamiento de la tenencia de la tierra y el ser humano, a partir del ratio de habitantes por predio, que es la tasa marginal a la que crece el catastro en relación a la población de un territorio, medida en densidad poblacional frente a la densidad predial, la densidad poblacional de un territorio crece o decrece, la densidad predial variará en forma directamente proporcional. El ratio de habitantes por predio es una tendencia, en

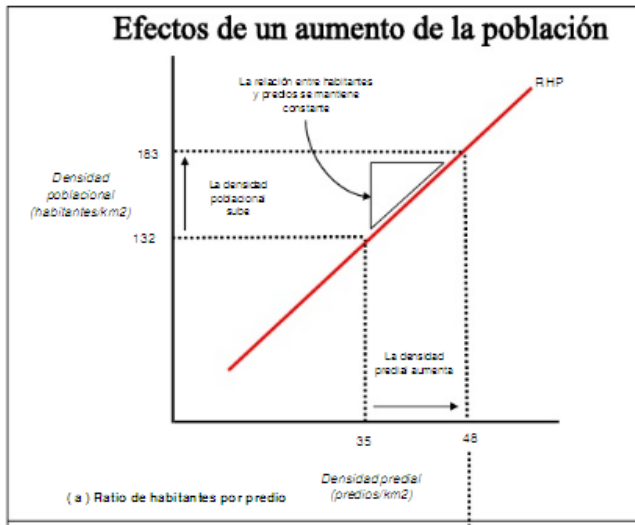
la cual el mismo permanece constante sin importar el territorio o la región del país. Si la población aumenta, el padrón predial se incrementa. (Granados, 2011)

En la gráfica (**ver ilustración 4**) la curva del ratio de habitantes por predio es RHP. (**Ver ilustración 5**), la curva de crecimiento de la población ( $P_0$ ) muestra que con 14.3 millones de habitantes, el padrón predial es de 3.7 millones de predios en el punto A. A medida que la población aumenta a 19.9 millones de habitantes en el punto B, aumenta la cantidad de predios existentes a 5.2 millones. Un aumento de la población incrementa las necesidades de la población por un espacio vital. Debido a que la oferta de tierra es perfectamente inelástica, ya que sin importar cuál sea la población, no se puede ofertar más tierra que la cantidad existente, la densidad predial aumenta de 35 a 48. Note que el ratio de habitantes por predio permanece constante, ya que las densidades poblacionales y prediales aumentaron en la misma proporción.”<sup>12</sup> (Granados, 2011)

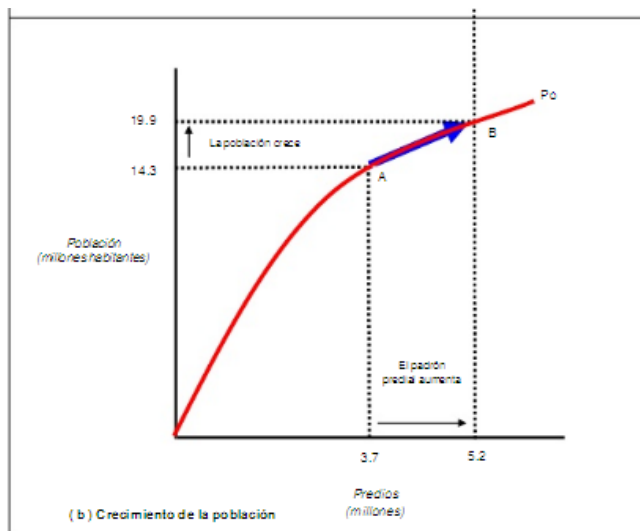
---

<sup>12</sup> El catastro concebido como un inventario predial total gestionado por entidades gubernamentales y su evolución, teorías, Granados J, Teoría General del Catastro, 2011

#### Ilustración 4: Ratio de habitantes por predio



#### Ilustración 5: Crecimiento poblacional.



**Fuente: Granados, 2011**

El catastro rural es un inventario actualizado de la información de la propiedad inmobiliaria, la cartografía del territorio municipal con finalidad de tener un control total de los bienes inmuebles ubicados dentro de la jurisdicción municipal, mediante el propósito de ubicar, describir y registrar las características físicas de los mismos, además de conocer el uso de suelo de nuestro territorio y como objetivo final detectar sus particularidades intrínsecas que lo definen tanto material como espacialmente, características económicas y jurídicas.

El catastro, viene a ser una gran fuente de información primaria levantada en campo que puede ser utilizado de varias maneras, su alcance se basa en la utilidad que se le quiera dar. Desde este punto de vista la importancia reside en que se constituye en el centro de recopilación, procesamiento y difusión de información con propósitos múltiples en la gestión territorial.

El catastro que se conozca el territorio con las ventajas e inconvenientes que representan la geografía y los recursos naturales para cada zona, el crecimiento de las mismas, la producción y comercio de que disponen, así como también la infraestructura y los servicios con que cuentan los habitantes de cada sector. (GRANADOS, 2011)

Ecuador no posee una estructura catastral consolidada, que rija y norme la elaboración del catastro rural, por lo cual su aplicación es desordenada y carece de precisión, acorde a las exigencias actuales; no se puede priorizar el interés impositivo, justo y equitativo en la valoración de los predios, y que tenga un carácter multifinanciarario; de tal manera que se pueda utilizar los recursos en forma armónica y sostenida, en concordancia con la Ley de Descentralización del Estado, en lo referente al procedimiento y transferencia de la ejecución y actualización del catastro rural a los diferentes Gobiernos Locales.

Los principales problemas que se han acarreado han sido los siguientes:

La Falta del establecimiento de una política catastral, la ausencia de normas que regulen procesos, la falta de integración de instituciones, el desinterés en la actualización catastral.

El catastro rural ligado con el levantamiento planimétrico es uno de las temáticas más difíciles de realizar debido al tiempo, recursos y extensión del territorio en base a los predios, el catastro rural es el área encargado de tener actualizada la cartografía del territorio municipal con la finalidad de tener un control total de los bienes inmuebles ubicados dentro de la jurisdicción municipal, además de conocer el uso de suelo del territorio y como objetivo final incrementar la hacienda pública municipal.

### **2.2.2 Evolución histórica del catastro rural en el Ecuador**

En la época prehispánica, la confederación Quitu-Cara estableció y puso en funcionamiento un sistema de registro y control de la tierra donde esta era administrada por el Cacique, quien la distribuía para su trabajo a los miembros de la comunidad, dando como resultado, un manejo grupal y colectivo del territorio, y por ende era aprovechado por toda la comunidad. Este fenómeno se mantiene hasta el presente en ciertas regiones del país por ejemplo en las comunas y comunidades indígenas (Donde el cabildo o directiva indígena se encargan de la tierra) <sup>13</sup>(LOPEZ, 2007)

Los comienzos y el nacimiento del catastro en nuestro territorio se da en la época de la conquista española, la administración del territorio se dio desde el comienzo de la colonia, con la institución de la “Encomienda” en la que la repartición del título de la misma en base a la prestación de servicios y la generación de tributos, producía un importante rendimiento económico. (LOPEZ, 2007)

Luego en base a disposiciones contenidas en las capitulaciones de Toledo, se concedió a Pizarro la potestad de repartir solares y tierras, para en lo posterior, poder conceder encomiendas.

En 1540, se produce un cambio en la evolución del sistema de encomiendas, que condujo a la expedición de las “Leyes Nuevas” haciendo que la corona española se fortifique su presencia en las colonias. Es así que el valor que estas encomiendas producían en tributos, generaban valores altos que iban desde los 900 hasta los 300 pesos.

En los primeros años de la conquista, fueron los Virreyes y los cabildos, los encargados de la repartición de las tierras, así como correspondía al cabildo, el mantener el registro y control de las mismas.

---

<sup>13</sup> Evolución histórica del catastro en Ecuador, pasos, componentes, artículos. LOPEZ, J. Revista de la Red de Expertos Iberoamericanos en catastro, Historia y Evolución del Catastro en Ecuador

En base a datos históricos de Quito, en ese entonces la situación agraria del territorio de la actual provincia de Pichincha, daba en base a una inspección de tierras, realizada por el fiscal Don Antonio de Ron, realizada entre 1692 - 1693, se registraron 628 propiedades, cuya extensión variaba de unas pocas cuadras, hasta el máximo latifundio, como la hacienda de Pesillo de la Comunidad Mercedaria, que ocupaba una superficie de 800 caballerías. (LOPEZ, 2007)

En 1824, se formó Ecuador con 26 cantones. Hoy existen 219 cantones, lo que ha dado como resultado el deterioro financiero municipal. La Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME) fue creada en 1941, como una institución autónoma con vocación hacia los municipios, en 1966 adquiere personería jurídica de derecho público. No es sino hasta el Congreso Nacional de 1948-49, que se toma en cuenta la decisión y el deseo de incentivar la gestión municipal del país, donde se expide un decreto el 5 de noviembre de 1949, y se promulga en el Registro Oficial No. 390 de 17 de noviembre de 1949, donde se establece que el impuesto predial ingrese al patrimonio municipal, es así que el catastro toma importancia total con el único fin que era de naturaleza tributaria únicamente con fines impositivos.

Hasta 1950 el país era predominantemente rural. Desde 1950 y durante el auge del banano, hasta mediados de los sesenta, en el litoral la expansión de la frontera agrícola para zonas bananeras. (LOPEZ, 2007)

El 30 de noviembre de 1960, se expide un Decreto Legislativo publicado en el Registro Oficial No. 89 de 17 de diciembre del mismo año. Donde el estado intervendría en asuntos catastrales, estableciendo la participación de funcionarios del Ministerio del Tesoro en la conformación de los avalúos de las propiedades, en coordinación con las municipalidades.

Luego el 25 de junio de 1963, El Código Fiscal, publicado en el Registro Oficial No. 490 hace relación con la actividad catastral, ya que establece aspectos concernientes a los trámites contencioso – administrativo respecto a impuestos prediales y de competencia relativa de las actividades ministeriales. (LOPEZ, 2007)

En 1963, se expide el Decreto Supremo 1148 (1146) de 29 de noviembre de 1963, publicado en el Registro Oficial No. 162, de 24 de enero de 1964, donde se crea la

primera entidad encargada del catastro llamada “Oficina Nacional de Avalúos y Catastros (ONAC)“, hoy DINAC (Dirección Nacional de Avalúos y Catastros), que establece la centralización de las actividades catastrales en el campo rural, luego mediante acuerdo ministerial No. 138 de 30 de agosto de 1968, se libera para conocimiento del pueblo el reglamento para el avalúo de los predios rústicos. (LOPEZ, 2007)

En la década del 70, la explotación y exportación del petróleo, provocan que Ecuador en su modelo de funcionamiento económico cambie, en esta década, la dictadura militar, bajo cuya administración se inició la gran exportación petrolera, distribuyó una parte del producto de ésta entre las diferentes municipalidades, mediante asignaciones presupuestarias y extrapresupuestarias. Lo que produjo una alta dependencia de los gobiernos municipales respecto del Gobierno Central y, en consecuencia, los recursos propios perdieron importancia. (LOPEZ, 2007)

A partir del año 1973, la DINAC, pone en marcha la realización y planificación catastral rústica del país, realizando investigaciones sobre sistemas zonales para determinación de precios de la tierra, lo que obliga a efectuar estudios especiales en las zonas de trabajo y una consistente planificación del levantamiento individual de las propiedades.

Mediante un plan piloto catastral integral se tomo en cuenta al Cantón Pedro Moncayo, obteniéndose como resultado un estudio catastral aceptable, el cual dio pautas para su mejoramiento, a partir de ello se realizaron varios trabajos de esta índole como el Proyecto Turístico Yahuarcocha, en el área de desarrollo del Proyecto de Riego Carrizal-Chone, en el Proyecto Poza Honda y se inician los trabajos en el Proyecto Puyando Tumbéz para cubrir todo el país por medio de un sistema de levantamiento catastral, desde entonces, se buscó la descentralización institucional y la realización de la cartografía catastral nacional, pero no se da una importancia vital en la época debido a la falta de recursos económicos lo que ocasiono a que nunca se concrete, el Oriente (Amazonía) no tenía registro alguno de propietarios, hasta los años 70. (LOPEZ, 2007)

En 1979, se crea el CONADE y con él la publicación en 1980 de los denominados Términos de Referencia para la formulación de “Planes de Desarrollo Urbano y Catastro”, en la década de los 90, Ecuador se comienza a caracterizar por poseer una

naturaleza urbana, pero esta población urbana vive en condiciones marginales, el catastro rural, bajo el control de la Dirección Nacional de Avalúos y Catastros, DINAC, continuó realizando y proyectando varios proyectos integrales de catastro rural, ejecutando en 1985 el Proyecto “Titulación de Tierras”, y en 1989, el proyecto desarrollado por el programa CATIR (Catastro, Titulación y Registro) a inicios de la década de los 90, con financiamiento de la AID y del que formaron parte varias entidades nacionales (DINAC, IERAC, Registro de la Propiedad), que tenía por objetivo el desarrollo de un sistema de catastro legal para las áreas rurales de Ecuador. La primera fase del programa, que básicamente implicaba el proyecto piloto, consistía en implementar un sistema catastral en dos cantones Salcedo, en la región de la sierra, y Alfredo Vaquerizo Moreno, en la llanura costera. Para cada parcela se establecería la propiedad, definir la forma y superficie, describir el uso del suelo y proporcionar una evaluación, en 1980 se dan proyectos integrales en varias provincias del Ecuador especialmente en Pichincha, Guayas y Azuay (LOPEZ, 2007)

El 25 de septiembre de 1989, Registro Oficial No. 282, se publica el Reglamento de Avalúos de Predios Rurales. En base a la realización de varios foros, para analizar el tema catastral en el Ecuador, se dieron varios encuentros como el Seminario Taller Sobre Catastros, organizado por el CONADE y el Proyecto ECU/89/013 del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en mayo de 1991, se logró determinar que el catastro urbano y rural carecen de una base legal, de una normativa contundente y fija que regule a nivel nacional su proceso técnico y operativo. (LOPEZ, 2007)

Al catastro se lo veía proyectado como un inventario y fuente de información sobre las propiedades urbanas y rurales ha sido subsidiaria de las políticas tributarias relacionadas con la propiedad inmobiliaria.

Por otro lado uno de los proyectos más importantes realizados en Ecuador, están los catastros urbanos ejecutados por el Municipio de Cuenca. Desde el año 1994, se desarrolló el sistema catastral en un Sistema de Información Geográfica (SIG). El Instituto Geográfico Militar (IGM) ha realizado los siguientes proyectos: Municipio de Puerto Quito, asistencia técnica para la emisión tributaria del catastro urbano de la ciudad de Puerto Quito y el recinto Puerto Rico, Municipio de Pueblo Viejo, asistencia técnica para la emisión tributaria del catastro urbano de la cabecera cantonal de Pueblo

viejo y las parroquias de San Juan y Puerto Pechiche. Municipio de Salinas, elaboración del proyecto “Sistema Catastral Urbano Multifinanciero de la ciudad de Salinas”. Municipio de Puyo, elaboración del proyecto “Sistema Catastral Urbano Multifinanciero de la Ciudad de Puyo”. Municipio de Azogues, asistencia técnica para realizar la actividad de deslinde predial y control de calidad de la información obtenida en campo, así como la generación de cartografía catastral. En estas fechas (noviembre de 2005) se encuentra ejecutando el “Catastro Urbano del cantón Baños”. (LOPEZ, 2007)

El Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Sensores Remotos (CLIRSEN), es el organismo encargado de ejecutar y controlar las actividades relacionadas con la Teledetección; así como también, de conformar el inventario de los Recursos Naturales del País. Realizando los siguientes proyectos catastrales: Proyecto Catastro Rural Multifinanciero del cantón Pillaro, año 2001. Proyecto Catastro Integral Urbano y Rural del cantón Quero, año 2003. Proyecto Catastro Urbano-Rural Integral del cantón Baños, año 2005. Proyecto Multifinanciero de Catastro Rural del cantón Ambato, año 2006. Y Santa Isabel (catastro rural).

En el Registro Oficial No. 429 del lunes 27 de septiembre de 2004 se publica con el No. 2004-44 la Ley Orgánica de Régimen Municipal, que contiene importantes normas reformativas de la tributación municipal. En primer lugar, está la Ley No. 2004-44, que al reformar el artículo 7 del Código Tributario consolida las facultades legislativas para crear, modificar y extinguir tasas y contribuciones especiales que la Constitución otorgó a los municipios. Como otros proyectos catastrales, el BID financia la ejecución del Programa de Regularización y Administración de Tierras Rurales (PRAT) que tenía por objetivo desarrollar y poner en marcha un sistema integrado de regularización y administración de tierras rurales, como base para la administración efectiva de la tierra, el uso más eficiente de la misma y el apoyo informático catastral para la recaudación de impuestos prediales a nivel municipal (LOPEZ, 2007)

Programas ejecutados por el Ministerio de Agricultura Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) a través de la Unidad Ejecutora del PRAT, ente especial establecido específicamente para la realización de proyectos de tierras en el ámbito agrario, y que incluye la representación de los entes gubernamentales claves en el ámbito de la tierra

rural: el Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA), la Dirección Nacional de Avalúos y Catastros (DINAC), los municipios y los Registros de la Propiedad.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, formuló el Programa - Sistema Nacional de Información y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura Tecnológica, SIGTIERRAS – que recoge la experiencia del PRAT y pretende la ampliación a escala nacional del sistema de información, catastro rural, regularización de propiedad de la tierra rural y usos estratégicos de la información. Este Programa cuenta con la prioridad extendida por la SENPLADES mediante oficio N° SIP-dap-2008-122 (del 4 de agosto del 2008). (LOPEZ, 2007)

### **2.2.3 Situación actual en el Ecuador**

En el Ecuador, en base a la normativa vigente del COOTAD, Artículo 264, numeral 9, que da la competencia exclusiva a todos los municipios para la formación y administración de los catastros, de igual manera su actualización. (REYES, 2007)

En base a información de un estudio llamado “Informe de la situación actual catastral”, generado por el Gobierno Nacional, y el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, se tiene que casi la mayoría de los municipios a optado por tener un grupo especializado o también llamada direcciones, exclusivas para la gestión catastral, sin embargo muchos municipios no poseían una entidad especialista en este ámbito durante varios años, a partir del periodo de los años 1979 a 2005, los municipios fueron creando estas direcciones, en la actualidad casi todos los municipios poseen de esta dirección, o otras encargadas del tema como direcciones de planificación, y direcciones de avalúos, por otro lado una de las desventajas que poseen los municipios es la falta de especialistas en el tema, falta de técnicos y de herramientas y tecnología. (REYES, 2007)

Existen 3 puntos básicos en lo que respecta al sistema catastral actual y son:

#### **Aspecto Cartográfico.**

Muchos municipios a nivel nacional poseen una capacidad informática para la gestión del catastro, refiriéndome fundamentalmente a sistemas automatizados y de tecnologías de información que facilitarían en algo el manejo del catastro a nivel nacional, el 98%

de los municipios tiene un sistema informático catastral, de los cuales se maneja información de varios tipos, el 87% de los municipios posee información alfanumérica, solo el 38% posee información geográfica en CAD y el 22% o menos en SIG.<sup>14</sup>(REYES, 2007)

Por otro lado la implementación y actualización de los sistemas encargados de esta gestión empezaron en 1995, con el antecedente de que la mayoría de direcciones de catastro asumieron funciones, el 91% de los municipios implementaron o actualizaron sus sistemas antes del 2000.

El uso de software libre en el país ha pasado a tener gran importancia en lo que es manejo de información geográfica, mapas, planos, etc. El 22% de los municipios manejan este tipo de herramientas. (REYES, 2007)

La información cartográfica que poseen varios municipios a nivel nacional es la siguiente:

Cartas Topográficas del IGM a escala 1: 25.000 y 1:50.000 análogas y digitales.

Fotografías aéreas escala 1:60.000 pancromáticas (blanco y negro)

Fotografías aéreas escala 1:30.000 a color

Ortofotos en escala 1:10.000 y 1:5.000

### **Valoración Catastral.**

En el Ecuador en general la valoración catastral es un proceso del cual se encargan los gobiernos autónomos descentralizados municipales, y se centra en 3 aspectos fundamentales y son el valor del suelo, el valor de las edificaciones y el valor de reposición, su detalle a continuación:

El valor del suelo es el precio unitario del suelo, urbano o rural, determinado por un proceso de comparación con precios de venta de parcelas o solares de condiciones

---

<sup>14</sup> Problemática catastral en el Ecuador. REYES, F. Catastro Rural en el Ecuador.

similares u homogéneas multiplicado por la superficie de la parcela o solar. (GAD OTAVALO, 2012)

El valor de la edificación es el precio de las construcciones que se hayan desarrollado con carácter permanente sobre un predio o solar.

El valor de reposición es aquel que se determina aplicando un proceso que permite la simulación de construcción de la obra que va a ser evaluada, a costos actualizados de construcción, depreciada de forma proporcional al tiempo de vida útil.

Por otro lado se toma en cuenta, el uso de suelo actual, el destino económico del predio el cual puede ser vivienda, agrícola, y habitacional.

Otros factores importantes que se toman en cuenta en la valoración de tipo rural de un predio, es el riego, la accesibilidad, la distancia a la cabecera cantonal más cercana, vías de comunicación, calidad del suelo, agua potable, alcantarillado.

El 91.3% de los municipios poseen sistemas informáticos para el manejo de avalúos, valoración catastral y emisión de títulos de crédito.

En el Cantón Otavalo la metodología catastral en sí, con respecto a valoración, es la dada por el AME, que se basa en la composición de Sectores Homogéneos, los cuales son 6 en el cantón, establecidos según la información obtenida de carácter cualitativo como infraestructura básica, infraestructura complementaria, comunicación, transporte, y servicios municipales. (GAD OTAVALO, 2012)

#### **2.2.4 Actualización catastral en Ecuador.**

Artículo 139 de COOTAD, determina que con la finalidad de unificar la metodología de manejo y acceso a la información, deberán los GAD Municipales, seguir los lineamientos y parámetros metodológicos que establezca la ley y que es obligación de dichos gobiernos actualizar cada 2 años los catastros y la valoración de la propiedad urbana y rural en concordancia con el artículo 496 del mismo código.

Artículo 494 del COOTAD, se mantendrá actualizado en forma permanente, los catastros de predios urbanos y rurales.

Artículo 496 del COOTAD, se realizara en forma obligatoria actualizaciones generales de catastros y de la valorización de la propiedad urbana y rural cada bienio, así como, la revisión del monto de los impuestos. A este efecto, la Dirección Financiera en coordinación con las Jefaturas de Avalúos y Catastros Urbano y Rural, notificara por los medios de comunicación colectiva, o por carteles, a los propietarios, haciéndoles conocer la actualización del avaluó.

### **2.2.5 Catastro y ordenamiento territorial**

La relación existente entre el catastro con el PDOT (Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial) se basa en lo que es la estructura predial, la tenencia de la tierra, problemática de la tenencia, y la problemática del catastro en sí de los diferentes gobiernos nacionales (Parroquia, Cantón, Provincia)

Se puede evidenciar la división predial de las propiedades existentes en el cantón, de igual manera podemos observar problemáticas estructurales de los predios como fragmentación de la tierra.

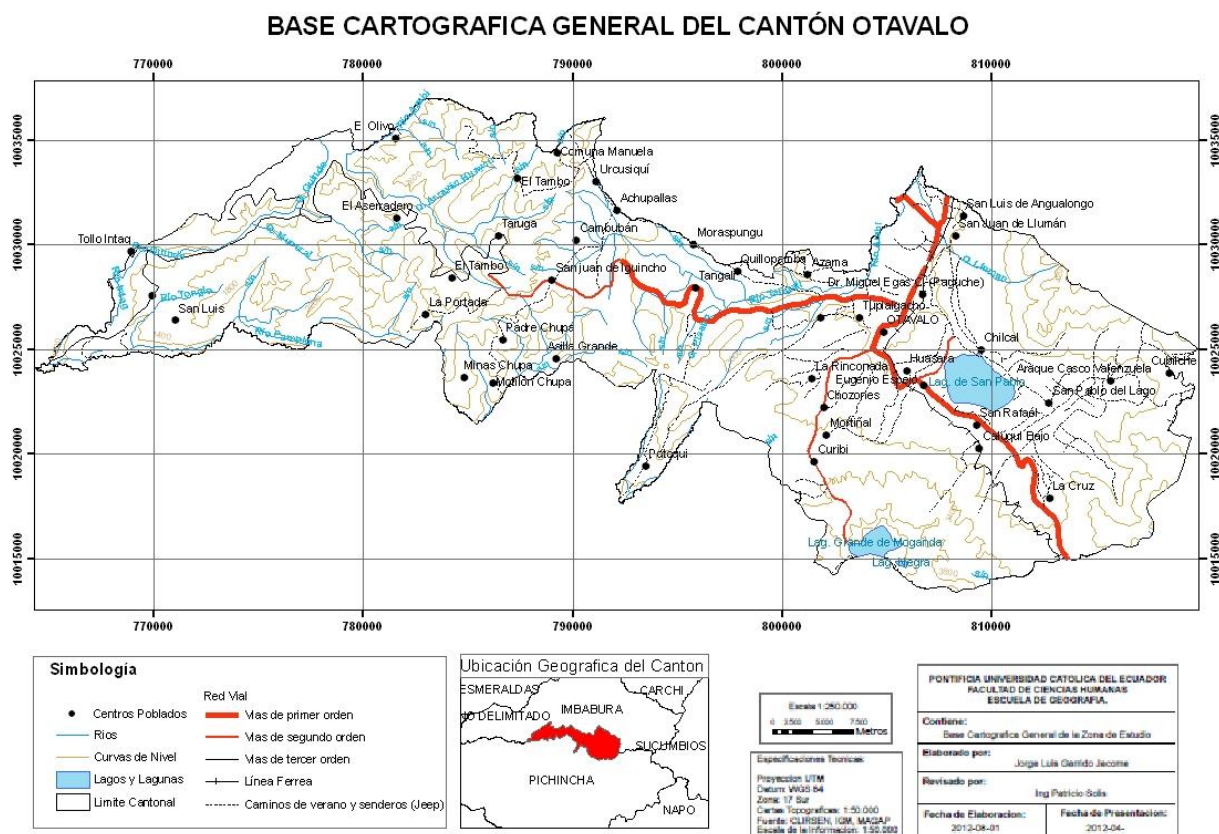
El catastro en sí, es una herramienta fundamental ligada al ordenamiento territorial de tal forma, que nos ayuda y facilita una visión muy detallada de la estructura predial del territorio, permitiendo una planificación más amigable y dando mayores resultados (GAD Otavalo, Dirección Participación Ciudadana, 2011 – Encargados del PDOT)

## CAPÍTULO 3: DIAGNOSTICO Y CARACTERIZACION DEL TERRITORIO DEL CANTON OTAVALO.

### 3.1 DATOS GENERALES.

En este capítulo se tratara de dar una visión completa del territorio del cantón Otavalo (ver ilustración 6), con respecto a aspectos biofísicos y socioeconómicos, además estará enfocado a la situación de las tierras rurales en el cantón

**Ilustración 6: Base Cartográfica General del Cantón Otavalo**



**Fuente:** INEC. División política administrativa del Ecuador 2010, 2009. IGM Cartas topográficas escala 1:50000, Límite cantonal y parroquial: Gobierno Municipal de Otavalo, 2011

**Elaborado por:** Jorge Garrido

### **3.1.1 Ubicación y límites.**

La ciudad de Otavalo se localiza al norte del callejón interandino a 110 kilómetros de la capital Quito y a 20 kilómetros de la ciudad de Ibarra, se encuentra a una altura de 2.565 metros sobre el nivel del mar, y está ubicada geográficamente en las siguientes coordenadas:

78° 15' 49'' longitud oeste

0° 13' 43'' latitud norte

Altitud y clima: Hay diferencias altitudinales, desde los 1.100 m.s.n.m., en la zona de Selva Alegre, hasta los 4.700 m.s.n.m., en el cerro Imbabura. La temperatura promedio es de 14 grados centígrados. (GAD del cantón Otavalo, 2012)

#### **Límites del cantón Otavalo según el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Otavalo**

Los límites de administración Política son: al norte la confluencia de la Quebrada de Agualongo y el Río Ambi, al sur el Cerro Negro en el Nudo de Mojanda, al este la cima del Cubilche y al oeste la confluencia con los ríos Llumiragua y Guayllabamba (GAD del cantón Otavalo, 2012)

#### **División Política Administrativa**

El cantón Otavalo está integrado por la ciudad del mismo nombre y por once parroquias dos urbanas y nueve rurales. Las parroquias rurales son: Eugenio Espejo, San Pablo del Lago, González Suárez, San Rafael, San Juan de Ilumán, Dr. Miguel Egas Cabezas, San José de Quichinche, San Pedro de Pataquí y Selva Alegre.

La parroquia urbana del Jordán comprende las siguientes comunidades: Cotama, Guanansi, Gualapuro, La Compañía, Camuendo, Libertad de Azama.

La parroquia urbana San Luis incluye las comunidades de: Imbabuela Alto y Bajo, Mojanda, Mojanda Mirador, Mojandita, Taxopamba, Cuatro Esquinas. (GAD del cantón Otavalo, 2012)

Las comunidades de las parroquias rurales varían en cuanto a número; Quichinche es la parroquia con más comunidades, esta presenta un total de 24. (GAD del cantón Otavalo,

### **3.1.2 Antecedentes históricos.**

El 5 de Junio de 1673 se realiza el traslado de Otavalo antiguo al sitio nuevo de Otavalo, en base a la visión de una mejora de la vida de sus pobladores y al motivo religioso de la evangelización, la capital del mismo se llamó San Luís de Otavalo.<sup>15</sup>(SAN FELIX, A, 2001)

En Otavalo existió siempre mercaderes indígenas, a estos se los llamaba mindaláes, durante el siglo XVI, vivían en varios lugares donde exista el intercambio comercial, su posición de agentes viajeros les ubicó en un lugar privilegiado.

En 1580 empieza a funcionar el Obraje Mayor de Otavalo y el de Peguche que funcionó desde 1613, Josse Posse Pardo, entre 1771 y 1777 abrió la primera escuela con carácter de tal.

Otavalo fue cantonizado el 25 de Junio de 1824 por el general Francisco de Paula Santander. El Senado y la Cámara de Representantes decretaron en 1867 la fundación del colegio nacional denominado “Sucre”.

El 16 de agosto de 1868 ocurrió el terremoto en Ibarra, por su cercanía, la ciudad de Otavalo sufrió virtualmente su total destrucción., en 1886, octubre 12. Son fundadas las Parroquias de San Juan de Ilumán y la de San José de Quichinche, en 1906, agosto 30 se funda la Parroquia de San Pablo de Lago, en 1909, marzo 1, se funda la Parroquia de Eugenio Espejo, en 1913 marzo 24 se inaugura el servicio de energía eléctrica, obra impulsada por los hermanos Tomas y Abel Pinto, en 1914, marzo 24 se funda la Parroquia de González Suárez, en 1936, octubre 21 se funda la Parroquia de Selva Alegre, en 1946, junio 9 se funda la Parroquia de Miguel Egas Cabezas (Peguche), en 1960, septiembre 27 se funda la Parroquia de San Pedro de Pataquí. (SAN FELIX, A, 2001)

En 1918, los habitantes de Otavalo, vivieron una fecha inolvidable, el tren llegaba hasta San Rafael, el 24 de Marzo de 1913, se inaugura el servicio de energía eléctrica, obra impulsada por los hermanos Tomás Pinto. En el año de 1909 se funda la parroquia de

---

<sup>15</sup> El cantón Otavalo, historia, costumbres y hechos trascendentales. SAN FELIX, A. Reseña histórica del Cantón Otavalo, 2001.

Eugenio Espejo, el 24 de Marzo de 1914 González Suárez el 14 de enero de 1937 Selva Alegre, el 9 de Junio de 1946 Miguel Egas Cabezas y el 27 de Septiembre de 1960 se funda la parroquia de San Pedro de Pataquí. SAN FELIX, A, 2001)

Entre los años 1960 a 1970 se construyó la carretera panamericana, entre 1971 y 1972 se expropia la hacienda San Vicente, en 1975 comienza la expansión urbana en Otavalo, en 1975 se construye la carretera Otavalo - Selva Alegre y se realizan expropiaciones de tierras para la expansión urbana, en el año de 1973 hasta 1975 se construye el mercado Centenario. SAN FELIX, A, 2001)

Desde el año 2000 hasta la actualidad, se amplió la cobertura hasta cerca del 100% y se mejoro la calidad de los servicios básicos (agua potable, alcantarillado, alumbrado público, vialidad) de la ciudad Otavalo.

En el 2011 se amplía a seis carriles la vía Otavalo – Ibarra y se construye y pone en funcionamiento 11 plantas de tratamiento de aguas servidas en las cuatro parroquias que conforman la cuenca del lago San Pablo (Imbakucha), con el propósito de conservar el lago insigne del cantón.

### **3.2 Caracterización Biofísica del Cantón**

El cantón Otavalo posee un rango altitudinal que va desde los 1.500 metros sobre el nivel del mar en la zona de Selva Alegre hasta los 4.650 metros en el cerro Imbabura

El Cantón Otavalo está dentro de las cuencas de los ríos Mira y Esmeraldas, una superficie aproximada de 370 kilómetros cuadrados drena hacia el río Ambi, conformado por la unión del río Blanco y el Jatunyacu, el restante 138 km<sup>2</sup> escurre hacia el río Intag. <sup>16</sup>(GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT)

La escasez de agua es de 280 milímetros acumulados durante 5 meses, equivalente a 142 Hectómetros cúbicos (Hm<sup>3</sup>) anuales para todo el cantón, valor similar al volumen almacenado en el lago San Pablo. El máximo hídrico alcanza los 120 milímetros de agua que equivalen a 60 hectómetros cúbicos anuales (Hm<sup>3</sup>).

---

<sup>16</sup> Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Otavalo, 2011 – PDOT.

Es importante señalar la presencia de los lagos que conforman la estructura paisajista del cantón Otavalo, conformados por el Lago San Pablo, la cuenca y su entorno natural, así como también las lagunas del Mojanda, factor fundamental que caracteriza el potencial turístico de la región. (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT)

### **3.2.1 Clima**

La temperatura media anual esta en el rango, entre 13 a 14 grados, con una nubosidad promedio anual de 6/8, y una precipitación de 831 a 1252 milímetros, los vientos proviene del norte con una velocidad de 2 m/seg. (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT)

El régimen de tipo pluvial interandino presenta dos máximos situados en marzo y abril, caracterizando a la mayoría de las parroquias del cantón, con excepción de Selva Alegre.

El régimen de tipo pluvial tropical muy húmedo, presenta una precipitación bien repartida a todo lo largo del año con un máximo relativo de febrero a abril y un mínimo relativo de septiembre a diciembre.

Los pisos climáticos fluctúan desde el frío entre los 3800 metros a 4700 metros sobre el nivel del mar, el subtemperado comprendido entre los 3200 a 3800, el temperado que fluctúan entre los 2000 hasta los 3200 y el sub - cálido comprendido entre los 300 a 2000 metros sobre el nivel del mar. (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT)

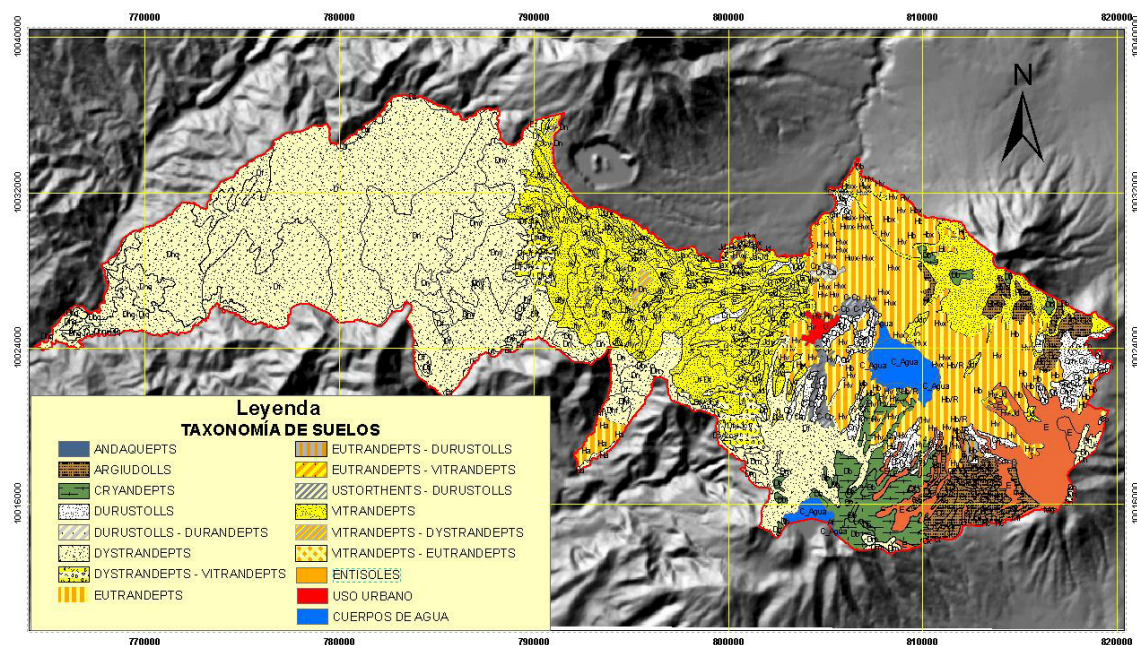
### **3.2.2 Suelo**

Los suelos del cantón Otavalo se clasifican dentro de tres órdenes de suelos principales (**ver ilustración 7**), y son los inceptisoles y mollisoles llamados suelos antiguos de origen volcánico (cenizas volcánicas) y entisoles como suelos con escasa meteorización.

En base a información obtenida del GAD de Otavalo, al Occidente, en la parroquia Selva Alegre, se observan suelos pertenecientes al orden de los inceptisoles y dentro de ello, al gran grupo de los dystrandeps.

En la parroquia de San José de Quichinche suelos de orden de los inceptisoles, y grupo de los vitrandeps, los eutrandeps se localizan en las planicies de la laguna y contorno de la ciudad de Otavalo, los cryandeps en las zonas frías de Mojanda y el Imbabura y los entisoles al oriente del cantón. (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT)

## Ilustración 7: Taxonomía del Suelo del Cantón Otavalo



**Fuente:** INEC. División política administrativa del Ecuador 2010, 2009. IGM Cartas topográficas escala 1:50000, Límite cantonal y parroquial: Gobierno Municipal de Otavalo, 2011

**Elaborado por:** Equipo consultor del PDOT, 2011

### 3.2.3 Uso del suelo

El uso del suelo en el Cantón Otavalo, está conformado por cultivos permanentes o perennes su ciclo vegetativo es mas de un año, tienen un prolongado período de producción que permite cosechas durante varios años, este posee 645 UPAS, cubriendo una superficie de 585 has, que representa el 2,0 %, en cultivos transitorios su ciclo vegetativo es menor de un año, su producción se destina a la alimentación humana y animal, o para materias primas industriales, tiene 12.144 UPAS, cubriendo una superficie de 6.435 has, que representa el 21,8%, en barbecho o rastrojo terrenos sin cultivos están en reposo menor de un año, tiene 1.624 UPAS, cubriendo una superficie de 836 has, que representa el 2,8 % , en descanso son aquellas tierras que habiendo sido cultivadas anteriormente, se las dejó de cultivar en forma continua durante un período

de uno a cinco años, tiene 1.330 UPAS, cubriendo una superficie de 1.091 has, que representa el 3,7 %, en pastos cultivados son pastos sembrados, se destina para la alimentación del ganado, tiene 761 UPAS, cubriendo una superficie de 3.591 has, que representa el 12,2 %, en pastos naturales son pastos que se han establecido y desarrollado de modo natural o espontáneo, con la intervención de los agentes naturales como agua, viento, tiene 2.797 UPAS, que cubre una superficie de 4.636 has, que representa el 15,7 %, en páramos son las tierras altas del callejón interandino cubiertas por la vegetación típica de los páramos andinos (paja de páramo) que suele usarse para pastoreo extensivo tiene 164 UPAS, que cubre una superficie de 2.859 has, que representa el 9,7 %, en montes y bosques es toda vegetación arbustiva, natural o plantada tiene 1.400 UPAS, cubriendo una superficie de 8.765 has que representa el 29,7%, y en otros usos de la tierra se aprovecha en otras actividades no agropecuarias, posee 12.066 UPAS, cubriendo una superficie de 728 hectáreas que representa el 2,5 % de la superficie total cantonal agrícola

Los usos del suelo son varios debido a la geomorfología (**ver ilustración 8**), las pendientes que presenta, sus pisos altitudinales, su historia geológica volcánica, sus sistemas lacustres y el uso que la población ha realizado en toda su historia sobre el territorio.

Los usos de este territorio en su mayoría están destinados a vegetación arbustiva, otros usos son cereales, ocupa un 17.53% de un total de 57799 Has, ubicado en las faldas de las montañas, extendiendo la frontera agrícola entre la curva de nivel 2800 hasta los 3000 msnm especialmente en la zona de la cuenca del Lago San Pablo.

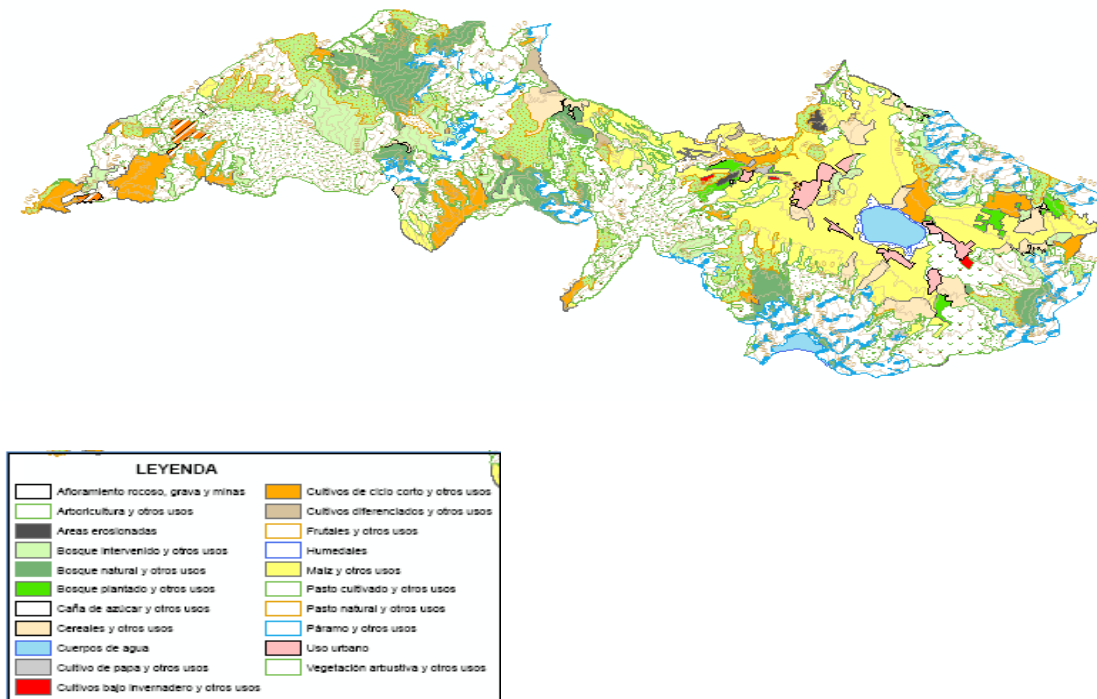
Otro uso importante que tiene el cantón son los pastos cultivados y otros usos que ocupa un 17.13% del territorio, seguida de cultivos de maíz que como es conocido se cultiva por cuestión cultural y representa un 16.31%, en cuarto lugar se observan 6861 Has, destinadas a páramo que es de suma importancia para captación de agua.

De igual manera tenemos a los bosques naturales y otros usos con una superficie de 3966 Has, seguida de bosques intervenidos con 3157 Has.

Los cultivos de ciclo corto ocupan 3070 Has. Los cereales y otros usos 2090 Has, (Los otros usos se diversifican en cuerpos de agua, uso urbano, bosque plantado,

arboricultura, frutales, caña de azúcar, cultivos diferenciados, humedales y afloramientos rocosos, gravas y minas. En el sistema económico, se describe los diversos cultivos que existen en las categorías de uso como actividad.) (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT, 2011)

**Ilustración 8: Uso Actual del Suelo Canton Otavalo**



**Fuente:** INEC. División política administrativa del Ecuador 2010, 2009. IGM Cartas topográficas escala 1:50000, Límite cantonal y parroquial: Gobierno Municipal de Otavalo, 2011

**Elaborado por:** Equipo consultor del PDOT, 2011

**3.2.4 Geomorfología.**

La geomorfología del cantón Otavalo se caracteriza por presentar relieves desde planos a colinados y desde escarpados a montañosos. Los accidentes geográficos más importantes son seis volcanes de la era del pleistoceno: Imbabura, Cubilche, Cusin, Cotacachi, Mojanda y Cushnirrumi y las lagunas de San Pablo y Mojanda. (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT, 2011)

Posee tres ríos principales que son el Tejar, Machángara, y fluyen hacia el centro de la cabecera cantonal, en la zona de Intag, se encuentra el río Intag y los tributarios y afluentes de su micro cuenca. (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT, 2011)

Pequeñas elevaciones se disponen dentro del territorio tales como: Cotama, Agato, Pucará, La Compañía, que rodean la ciudad de Otavalo.

El Imbabura es un estratovolcán de edad reciente con dos eventos importantes de formación de domos volcánicos, el Taita Imbabura y el Huarmi Imbabura.

Se pueden evidenciar dos eventos de colapso de caldera, que han dado lugar a la formación de abanicos y conos de deyección antiguos principalmente en Ilumán dentro del cantón Otavalo y hacia el lado de Angochagua y Zuleta, en el cantón Ibarra. El colapso de caldera antiguo que desciende al cantón Otavalo, tiene una dirección occidental y sus límites son la quebrada Pushihuaycu al Norte y la quebrada Azayán al Sur. (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT, 2011)

Al Este del Lago San Pablo existe una amplia zona de inundación originada se presenta un cono de deyección que se observa a partir del punto de confluencia de las quebradas San Francisco, La Rinconada y La Compañía. (GAD OTAVALO, 2012 Y PDOT, 2011)

### **3.3 CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA**

#### **3.3.1 Demografía del cantón.**

Un análisis de los datos del INEC del año 2010, en base a la pirámide poblacional realizada, se obtuvo que los rangos de menos de un año hasta los 4 años presenta un número mayor de hombres en relación al número de mujeres, en el rango de 5 a 9 años hay mayor número de mujeres que de hombres, pero en el rango de 10 a 19 años es mayor el número de hombres. (INEC, Censo de Población y Vivienda 2010), (**ver tabla 1**)

Se puede evidenciar en base a nuestra pirámide que la población con mayor número de individuos son mayoritariamente niños que poseen edades desde los 5 hasta los 14 años, tendríamos una población infantil con varias necesidades a ser satisfechas, que requiere servicios de salud, vacunas, programas de prevención de enfermedades, guarderías,

escuelas, de igual manera se necesita infraestructura adecuada para personas de la tercera de edad, sitios de recreación accesibles a este grupo, programas de inclusión para grupos vulnerables, de igual manera existe un porcentaje importante de la población que se encuentra en edad reproductiva y que también demanda empleo. (INEC, Censo de Población y Vivienda 2010)

La pirámide total del cantón Otavalo muestra una pirámide con una base ancha y una rápida disminución a medida que ascendemos, este tipo de pirámide expansiva es típica de los países en vías de desarrollo que se encuentran en plena transición demográfica con altas tasas de natalidad y mortalidad y con un crecimiento natural muy grande

**Tabla 1: Pirámide Poblacional Cantón Otavalo**

Grupos de edad	Mujer	Hombre
De 100 años y más	-3	2
De 95 a 99 años	-39	18
De 90 a 94 años	-120	61
De 85 a 89 años	-290	196
De 80 a 84 años	-606	411
De 75 a 79 años	-773	612
De 70 a 74 años	-1133	904
De 65 a 69 años	-1464	1199
De 60 a 64 años	-1690	1336
De 55 a 59 años	-1736	1591
De 50 a 54 años	-2034	1730
De 45 a 49 años	-2645	2230
De 40 a 44 años	-2889	2430
De 35 a 39 años	-3223	2738
De 30 a 34 años	-3625	3023
De 25 a 29 años	-4098	3754
De 20 a 24 años	-4726	4454
De 15 a 19 años	-5478	5497
De 10 a 14 años	-6173	6361
De 5 a 9 años	-6277	6267
De 1 a 4 años	-4510	4728
Menor de 1 año	-896	904

**Fuente:** INEC 2010

**Elaborado por:** GAD Otavalo

En base al plan de vida del cantón Otavalo, la densidad poblacional fue de 146.9 habitantes por kilómetro cuadrado en el año 2000, por otro lado según el censo 2010 esta densidad aumentó en un 61.46%, dando como nuevo dato el valor de 239 personas

por kilómetro cuadrado en promedio, duplicándose prácticamente. (GAD OTAVALO, 2012)

Otavalo mantiene la primacía en este aspecto con 713 habitantes por Km<sup>2</sup> y Selva Alegre es la que menor densidad poblacional presenta debido a que sus 1600 habitantes se encuentran en una superficie de 178 Km<sup>2</sup>, teniendo como valor 9 habitantes por Km<sup>2</sup>. (GAD OTAVALO, 2012)

Es importante señalar que el promedio de habitantes por Km<sup>2</sup> a nivel de país, según el último censo es de 55.8 habitantes por Km<sup>2</sup>, lo que refleja la alta densidad poblacional que tiene Otavalo. (GAD OTAVALO, 2012)

### **3.3.1.1 Población urbana y rural**

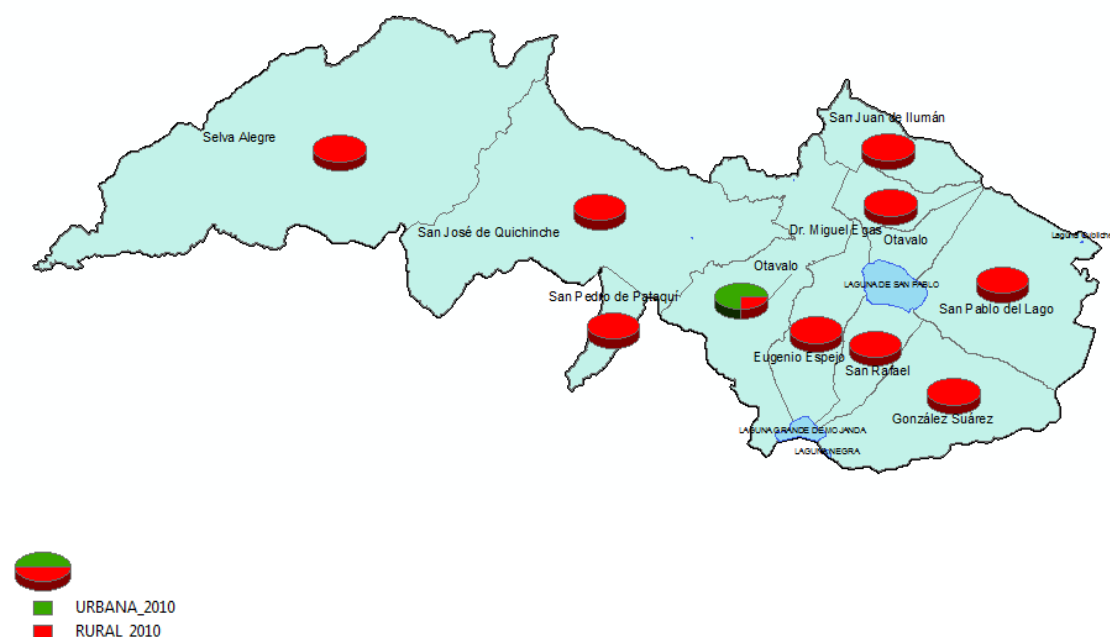
Según el censo de 1990, el cantón Otavalo tenía 56.286 habitantes; para el censo 2001 la población aumentó a 90188 habitantes y para el censo 2010 se incrementó a 104874 habitantes, de los cuales el 48.10% de hombres y el 51.9% son mujeres, siguiendo el patrón tanto del país como de la provincia de Imbabura. (GAD OTAVALO, 2012)

Los habitantes en el área urbana ascienden al 37.52% y en el área rural es del 62.48%, en número de habitantes serían 39354 en el área urbana y 65520 en el área rural, Se observa que la población rural ocupa la mayor parte del territorio. (GAD OTAVALO, 2012), **(Ver ilustración 9 y ver tabla 2)**

Algunas comunidades aledañas a esta cabecera de las parroquias rurales, son consideradas zonas urbanas de acuerdo a ordenanza municipal; es así que el dato exacto aun es inaccesible debido a que esta información no se ha disgregado aun a nivel nacional

San Luis de Otavalo, al ser una centralidad, congrega el mayor porcentaje de población urbana y el número de mujeres es mayor al número de hombres tanto en la zona urbana como en la zona rural a excepción de la parroquia de Selva Alegre

## Ilustración 9: Mapa Estadístico de Población Urbana y Rural



**Fuente:** INEC. División política administrativa del Ecuador 2010, 2009. IGM Cartas topográficas escala 1:50000, Límite cantonal y parroquial: Gobierno Municipal de Otavalo, 2011

**Elaborado por:** Equipo consultor del PDOT, 2011

**Tabla 2: Población Urbana y Rural por Parroquia**

CENSO 2010						
PARROQUIA	HOMBRE	MUJER	TOTAL URBANO	HOMBRE	MUJER	TOTAL RURAL
Otavalo	18821	20533	39354	6453	6946	13399
Dr. Miguel Egas Cabezas				2344	2539	4883
Eugenio Espejo				3499	3858	7357
González Suárez				2753	2877	5630
Pataquí--				128	141	269
San José de Quichinche				4142	4334	8476
San Juan de Ilumán				4186	4398	8584
San Pablo				4701	5200	9901
San Rafael				2561	2860	5421
TOTAL	18821	20533	39354	31625	33895	65520

**Fuente:** INEC 2010

**Elaborado por:** Jorge Garrido

### **3.3.1.2 Población económicamente activa**

La población económicamente activa se caracteriza por poseer o abarcar al grupo de personas que están activas laboralmente y se encuentran en la capacidad de desarrollar y realizar una actividad productiva, comprendidas entre 10 años y más, el rango de edad de 20 a 24 años está considerada como una población en edad de trabajar y ejercer una actividad, de igual forma en base a datos censales del 2010, el número de hombres está disminuyendo en comparación con el número de mujeres en el cantón, este comportamiento se debe a la mayor facilidad de movilidad que tienen los hombres, en base a la necesidad de buscar empleo en otros sitios y la actividad económica de venta de mercaderías o servicios que realiza la población y que obliga a moverse produciendo una migración externa e interna en el País. (GAD OTAVALO, 2012)

En la provincia de Imbabura la PEA es de 53,2%, el cantón Otavalo posee un 24,76% que representa 52447 habitantes con respecto a la PEA Provincial, por otro lado la concentración de la PEA genera mayores posibilidades de que las actividades económicas dadas en el cantón sean más dinámicas debido al talento humano en edad productiva existente a diferencia de los cantones de Urcuqui y Pimampiro donde la PEA opta por migrar al no existir actividades económicas donde puedan emplearse. (GAD OTAVALO, 2012)

la ciudad de Otavalo con un 51,82% que representa 27210 habitantes es la que posee mayor concentración de la PEA, que en su mayoría son personas que han migrado de comunidades cercanas hacia la ciudad por los servicios disponibles y el comercio que se da, seguido de San Pablo con 9,25% equivalente a 4856 habitantes, Quichinche con 7,42% con 3895 habitantes, Ilumán con una concentración de 7,23% que representa 3798 habitantes, Eugenio Espejo 7,04% con 3696 habitantes, San Rafael 5,36% con 2813 habitantes, entre otras. (GAD OTAVALO, 2012 e INEC, 2010)

Por otro lado un punto común que tiene todas las parroquias rurales es la migración de la PEA, en lo que respecta a la mano de obra, esta migración es externa e interna a cantones aledaños, y centros poblados cercanos.

En el Cantón Otavalo en base a información del PDOT, 2011 y datos del INEC 2010, dice que la población no se halla altamente concentrada en el cantón, está ampliamente distribuida entre las parroquias, pero los valores más altos de concentración están en la

capital cantonal y en Ilumán, siendo de 3.94 y 2.26, siendo 0 el valor que representa muy poca concentración a nula. (GAD OTAVALO, 2012)

Las parroquias de Selva Alegre, Pataquí, Quichinche, González Suárez y San Pablo ni siquiera llegan a la unidad es decir que están altamente dispersas. En cambio las parroquias de Eugenio Espejo, San Rafael, Miguel Egas, Ilumán y Otavalo si superan la unidad, pero tampoco se puede hablar de una alta concentración que llegue casi al valor de 100. (GAD OTAVALO, 2012), (Ver tabla 3)

**Tabla 3: Grado de Concentración de la Población en el Cantón Otavalo**

Parroquia	Area en Km2	% de Area (x)	Población	% de Pob (Y)	x-y	Y/X Cociente de Concentración
San Luis de Otavalo	74	12,78	52753	50,30	-37,52	3,94
San Juan de Ilumán	21	3,63	8584	8,19	-4,56	2,26
Dr. Miguel Egas Cabezas (Peguiche)	14	2,42	4883	4,66	-2,24	1,93
San Rafael	18	3,11	5421	5,17	-2,06	1,66
Eugenio Espejo	30	5,18	7357	7,02	-1,83	1,35
San Pablo	64	11,05	9901	9,44	1,61	0,85
González Suárez	52	8,98	5630	5,37	3,61	0,60
San José de Quichinche	118	20,38	8476	8,08	12,30	0,40
San José de Pataquí	10	1,73	269	0,26	1,47	0,15
Selva Alegre	178	30,74	1600	1,53	29,22	0,05
Total	579	100,00	104874	100,00		

**Fuente:** GAD Otavalo e INEC

**Elaborado por:** GAD Otavalo

En el cantón Otavalo se realizan varias actividades económicas por parte de la PEA en varios lugares dentro al igual que fuera del mismo, en base al censo de población y vivienda 2010 podemos observar que la manufactura se ha incrementado en un 20,65%, la actividad agrícola y ganadera se incrementó en un 3,86%, la construcción y la enseñanza en un 20,88% y 43,03% respectivamente. (GAD OTAVALO, 2012)

Las actividades económicas que se generan al interior del cantón son diversas, dentro de las más importantes podemos señalar al comercio que representa el 22%, industria y

manufactura 19%, otras actividades 18%, turismo 10%, financiera 8%, agricultura 7%, construcción 7%, transporte. (INEC, Censo de población y Vivienda 2010)

### 3.3.2 Servicios básicos

Los servicios básicos son obras de infraestructura realizadas por el estado necesarias para el mejoramiento del nivel de vida y satisfacer varias necesidades (GAD OTAVALO, 2012)

#### 3.3.2.1 Agua potable

En los últimos años el GAD de Otavalo, se ha puesto muy consiente en lo que respecta a la ampliación de sistemas de agua potable (**ver ilustración 10**) con la finalidad de garantizar el servicio y mejorar la calidad de vida de los habitantes mediante la creación y la puesta en marcha de proyectos ejecutados a través de la Dirección de agua potable y alcantarillado contribuyendo a la disminución y mitigación de la propagación de enfermedades asociadas con la contaminación del agua. (GAD OTAVALO, 2012)

La cobertura de este servicio en el área rural (**ver tabla 4**) correspondiente al cantón Otavalo es del 37%, incluyendo áreas periféricas según el GAD y la dirección de agua potable y alcantarillado, mientras que los datos del Censo 2010 en lo rural es del 17,22%, de acceso los datos analizados corresponden a cobertura y acceso ya que la municipalidad tiene cubierta en infraestructura de redes prácticamente toda la ciudad y el acceso es menor ya que si bien existen redes no hay edificaciones

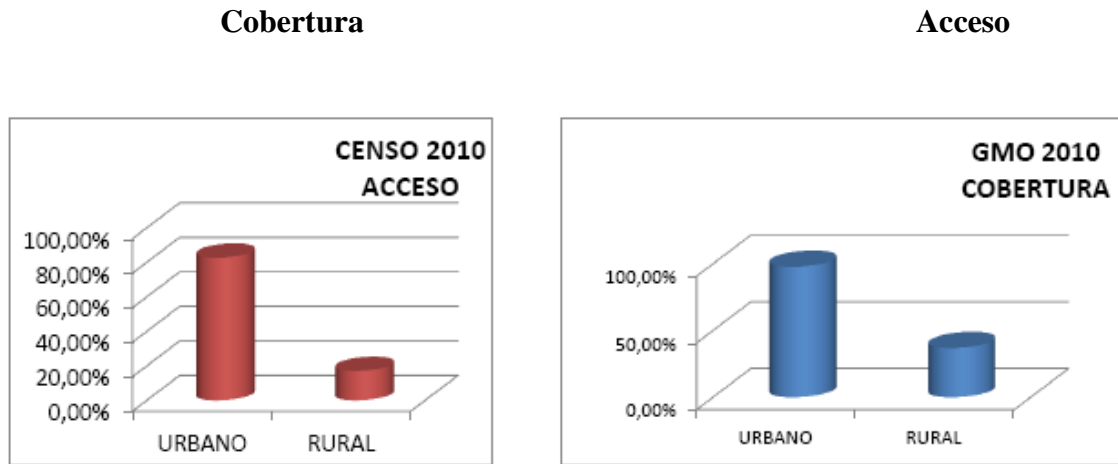
**Tabla 4: Servicio de Agua Potable Urbano y Rural del Cantón Otavalo**

Indicador de Agua Potable según GMO	Otavalo zona Urbana	Otavalo zona Rural
<b>COBERTURA</b>		
Agua potable, tubería dentro de la vivienda	98,00%	37%
Indicador de Agua Potable CENSO 2010	Otavalo zona Urbana	Otavalo zona Rural
<b>ACCESO</b>		
Agua potable, tubería dentro de la vivienda	82.78%	17.22%

**Fuente:** INEC 2010

**Elaborado por:** GAD Otavalo

**Ilustración 10: Cobertura y Acceso de Agua Potable por Tubería Rural y Urbano  
Cantón Otavalo**



**Fuente:** INEC 2010

**Elaborado por:** GAD Otavalo

Las fuentes de captación de agua que son superficiales y constituyen 63% (2.53 m<sup>3</sup>/s) versus 1.5 m<sup>3</sup>/s que se obtienen de aguas subterráneas que afloran en forma de vertiente y son 37%, lo cual evidencia que el potencial del recurso en agua está en las aguas superficiales que posee el Cantón. (PDOT CANTON OTAVALO, 2011)

Los principales caudales según sus cuencas y concesiones son la cuenca del Río Jatunyacu 3264.05 l/s (80.9%), la cuenca del Río Tejar 699.01 l/s (17.3%), la cuenca de la Laguna de Mojanda 74.10 l/s (1.8%) (PDOT CANTON OTAVALO, 2011)

El sistema de agua potable para la ciudad de Otavalo, esta abastecido por 5 vertientes que son: Punyaro, La Magdalena, Neptuno, San Francisco y Turupamba.

Estas apoyan de manera constante a 6 subsistemas: Subsistema A – Sector Norte; Subsistema B – Sector Sureste; Subsistema C – Sector Alto Suroeste; Subsistema D – Sector Centro Sur; Subsistema E – Sector Nororiental; y Subsistema F – Sector Norte. 56, 5 l/s actualmente son utilizados provenientes de la vertiente La Magdalena; 13.8 l/s de la vertiente Neptuno; y 5.2 l/s de la vertiente San Francisco. **(Ver tabla 5)**

También es de notar que el caudal concesionado a favor del Municipio de Otavalo en la sentencia 798 correspondiente a la Vertiente Punyaro es de apenas 60.0 l/s, cuando actualmente en promedio de esta fuente se está utilizando 130.0 l/s, contrariamente, de la vertiente Turupamba se posee una concesión de 15.0 l/s, pero en la actualidad se captan un promedio de 9.0 l/s. (PDOT CANTON OTAVALO, 2011)

**Tabla 5: Servicio de Agua Potable Urbano y Rural del Cantón Otavalo**

ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE						
PARROQUIAS	De red pública	De pozo	De río, vertiente, acequia o canal	De carro repartidor	Otro (Agua lluvia/albarrada)	Total
Otavalo	10.873	323	1.535	46	217	12.994
Dr. Miguel Egas Cabezas	729	33	320	1	32	1.115
Eugenio Espejo	843	43	850	2	53	1.791
González Suárez	777	21	493	28		1.319
Pataquí	27	12	38	1		78
San José de Quichinche	845	125	792	1	53	1.816
San Juan de Ilumán	1.215	90	563	1	36	1.905
San Pablo	1.722	15	629	52		2.418
San Rafael	1.025	13	267	2	45	1.352
Selva Alegre	179	9	210	3		401
<b>TOTAL</b>	<b>18.235</b>	<b>684</b>	<b>5.697</b>	<b>137</b>	<b>436</b>	<b>25.189</b>

**Fuente:** INEC 2010, GAD Otavalo

**Elaborado por:** Jorge Garrido

En base a información obtenida de las juntas de agua se tiene que el acceso al agua para consumo no es un problema crítico. Un 80% de la población del cantón, tiene acceso al agua, la problemática radica a su calidad, existen requerimientos de potabilización urgentes. Para Otavalo (ciudad, cabecera cantonal), se considera que el consumo per cápita de agua es de 241 l/habitante-día (PDOT CANTON OTAVALO, 2011)

Según el censo de población 2010, la población cantonal es de 104.874 habitantes, las parroquias San Luis y el Jordán en conjunto tienen 52.753 habitantes y la cabecera cantonal en su parte urbana, 39.354 habitantes. Si se asume el mismo consumo per cápita para todo el cantón (INEC, 2010)

### 3.3.2.2 Establecimientos educativos rurales

En lo que respecta a educación a nivel cantonal en base a datos del censo 2010 se tiene que las personas que no tienen ningún nivel de instrucción, suman un total de 11.140 personas representando el 11% del total de la población cantonal, comprendida entre las edades de 15 a 64 años de edad

En el área rural se tiene que la parroquia con mayor número de personas sin ningún nivel de instrucción es San Juan de Iluman con 1375 personas, que representa el 12.3%, seguido por la parroquia de San José de Quichinche con 1278 personas que representa el 11.4%; las parroquias de Eugenio Espejo y San Pablo también están dentro de las parroquias con el mayor número de personas sin ningún nivel de instrucción, 1093 y 1056 respectivamente. Sumados a nivel rural serían 6.847 personas sin ningún nivel de instrucción; ello representa el 60.5%. (Ver tabla 6)

**Tabla 6: Establecimientos Educativos Cantón Otavalo**

PARROQUIA	TOTAL	JURISDICCION INTERCULTURAL	INTERCULTURAL BILINGÜE
MIGUEL EGAS	9	3	6
GONZALEZ	12	4	8
EL JORDAN	28	23	5
EUGENIO ESPEJO	6	0	6
ILUMAN	7	0	7
PATAQUI	2	2	0
SAN JOSE DE QUICHINCHE	24	2	22
SAN LUIS	21	14	7
SAN PABLO	13	8	5
SAN RAFAEL	9	3	6
SELVA ALEGRE	11	11	0
<b>TOTAL PLANTELES</b>	<b>142</b>	<b>70</b>	<b>72</b>

**Fuente:** INEC 2010, GAD Otavalo

**Elaborado por:** GAD Otavalo

Las parroquias con el mayor número de establecimientos educativos, son las parroquias del Jordán, San José de Quichinche y San Luís, con el 51% de establecimientos educativos, a nivel de la jurisdicción intercultural bilingüe se determina que no existen planteles educativos en las parroquias de Pataquí y Selva Alegre, pese a estar ubicadas en el sector rural del cantón; por ende da a entender que no se cuenta con la mayor

concentración de población indígena; de la misma manera en las parroquias de Eugenio Espejo e Ilumán no se cuenta con establecimientos educativos administrados por la jurisdicción intercultural o hispana. (PDOT CANTON OTAVALO, 2011)

En la jurisdicción Intercultural Bilingüe en las variables tipos de centros educativos, se cuenta con 12 planteles educativos unidocentes para los 7 niveles de educación básica, los cuales se deben considerar como prioridad para que se conviertan en planteles educativos completos y den atención de calidad.

En el sector rural es más crítico el acceso y cobertura a nivel del bachillerato; de los 72 planteles educativos existentes en la jurisdicción intercultural bilingüe, únicamente 5 planteles ofrecen una educación a este nivel; con un total de 247 estudiantes que apenas representa el 3%. El último dato del censo 2010, refleja que en el sector rural existe una población de 5469 adolescentes y jóvenes, entre las edades de 15 a 19 años de edad, por lo tanto 5222 adolescentes y jóvenes no estarían estudiando en los colegios existentes en el área rural o posiblemente estén estudiando en otro lugar.

A nivel general con respecto al acceso a la educación superior se tiene un total de 8.493 personas con este nivel de preparación; y a nivel de post grados existen 437 personas en todo el cantón, a nivel de las parroquias rurales San Pablo del lago, es la parroquia con el mayor número de personas que lograron este nivel de educación son 48 personas, seguidos por la parroquia Eugenio Espejo y San Juan de Ilumán con 16 y 14 profesionales respectivamente. (GAD OTAVALO, 2012)

### **3.3.2.3 Establecimientos de salud rurales**

Existen varias unidades operativas llamadas también subcentros o puestos de Salud que están ubicadas en las nueve parroquias rurales del cantón, en la parroquia de San pablo del Lago amplió su cobertura y paso de subcentro de salud, a centro de salud, con mayor infraestructura y personal médico. (UNIDADES OPERATIVAS, GAD OTAVALO, 2012), (**Ver tabla 7**)

**Tabla 7: Enfermedades más comunes en las zonas Rurales de Otavalo**

	Enfermedades de morbilidad por unidades rurales. 2009	Numero niñ@s		Enfermedades de morbilidad por unidades rurales. 2010	Numero niñ@s
1	IRAS	17132	1	IRAS	19718
2	EDAS	4231	2	EDAS	4635
3	PARASITOSIS	2674	3	PARASITOSIS	3075
4	ENF. PIEL	1986	4	ENF. PIEL	2286
5	CERVICO VAGINITIS	1453	5	CERVICO VAGINITIS	1672
6	IVU	1422	6	IVU	1652
7	DESNUTRICION	889	7	DESNUTRICION	1023
8	OTITIS	694	8	TRAUMATISMOS	615
9	CONJUNTIVITIS	551	9	GASTRITIS	558
10	TRAUMATISMOS	534	10	LUMBOCIAT	524
	OTRAS	7080		OTRAS	13274
	TOTAL	38646		TOTAL	49032

**Fuente:** Unidades Operativas

**Elaborado por:** GAD Otavalo

Las principales enfermedades reportadas por las unidades operativas son las infecciones respiratorias agudas, atendiendo un total de 19.718 casos con estas patologías, ello representa el 40.21%, casi la mitad de las enfermedades corresponden a las infecciones respiratorias. (UNIDADES OPERATIVAS, GAD OTAVALO, 2012)

Las enfermedades diarreicas agudas a nivel rural son las que están dentro de las principales enfermedades con un total de 4635 atenciones de este caso, ello representa el 9.45%, seguido por parasitosis e infecciones de la piel. Las enfermedades de este tipo van creciendo en número en niños del área rural producidas principalmente por la mala calidad de agua o seguridad alimentaria. (UNIDADES OPERATIVAS, GAD OTAVALO, 2012)

El cantón Otavalo posee 5 dispensarios médicos del Seguro Social Campesino, estos dispensarios están ubicados en comunidades indígenas que en su conjunto dan una cobertura de atención a cerca de 1510 pacientes en el año y son de mucha ayuda para el sector rural (**ver tabla 8 y 9**)

**Tabla 8: Dispensarios del Seguro Social Campesino**

No	UBICACIÓN/ comunidad	No. AFILIADOS	No. Profesionales	ATENCIONES MEDICAS Y ODONTOLOGICAS
1	AZAMA	220	3	420(en lo que va del año)
2	QUINCHUQUI	447	3	220 (mensuales)
3	CASCO VALENZUELA	600	3	300 (mensuales)
4	SAN JUAN DE INGUINCHO	300	3	270(en lo que va del año)
5	SAN AGUSTIN DE CAJAS	375	3	300 (mensuales)

**Título: Fuente: IESS 2011****Elaborado por: IESS 2011****Tabla 9: Centros de Atención del IESS**

No	UBICACIÓN	No. AFILIADOS	No. Profesionales	ATENCIONES MEDICAS Y ODONTOLOGICAS
1	OTAVALO, calle Roca y Abdón Calderón	no se conoce	10 profesionales entre médicos, traumatólogos, odontólogos, cardiólogos y pediatra	24348(en lo que va del año)

**Fuente: IESS 2011****Elaborado por: IESS 2011**

Según información obtenida por la Dirección Provincial de Salud Intercultural – 2011, la salud intercultural Otavalo se ha convertido en una práctica ancestral en diferentes partes del Ecuador, las practicas de salud intercultural aceptados como son las parteras, las mismas que están acreditadas desde la Dirección Provincial de Salud Intercultural, 13 personas con estos conocimientos ancestrales, en el cantón existen 176 parteras identificadas sin acreditación, de las diferentes parroquias, 108 yachacs, 16 limpia mal vientos, 4 hierbateros, 1 soñadora, 17 fregadores, 6 personas que curan previa limpia con el cuy y 4 personas que saben curar el espanto.

En total son 332 personas con conocimientos ancestrales de salud identificados y que ponen en práctica sus sabidurías en sus localidades.

### 3.3.2.4 Infraestructura vial rural, estado y accesibilidad

La infraestructura vial del cantón Otavalo en su historia a poseído dos modos de transporte operativos, el vial con uno de los ejes viales más importantes del país que nos conecta con Colombia y otras ciudades importantes del Ecuador en la zona norte, que es la Panamericana o E35 bajo nomenclatura estatal y el antiguo trazado ferroviario que unía Quito con Ibarra. (MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS (MTO), 2011)

A continuación se presenta el inventario de las vías rurales que existen en el cantón, con su respectiva longitud y ancho de vías, así como el tipo de vías. (Ver tabla 10)

**Tabla 10: Vías Rurales del Cantón Otavalo**

CÓDIGO	VIA	LONGITUD Km.	ANCHO TOTAL m.	SUPERFICIE DE RODADURA	ANCHO
O-05	Panamericana-González Suarez- San Pablo	4,00	12,00	asfaltada	6,00
O-45	Otavalo-Km27(vía a selva alegre)	27,00	12,00	asfaltada	6,00
O-02	San Roque -Atuntaqui	12,00	6,00	empedrada	6,00
O-03	Zuleta-Cochas-Angia-Gualavi-San Pablo	9,50	6,00	empedrada	4,00
O-04	Peguche-Agato-Desaguadero	3,00	6,00	empedrada	4,00
O-06	Gonzalez Suarez-Caluquí	3,00	6,00	empedrada	4,00
O-07	Gonzalez Suarez-Pijal	3,00	5,00	empedrada	4,00
O-11	Eugenio Espejo-Cruz Loma	2,20	5,00	empedrada	4,00
O-13	Otavalo-Imbabuela Alto	3,50	5,00	empedrada	4,00
O-14	San Pablo -Abatag	1,50	6,00	empedrada	4,00
O-16	Iluman-Peguche-Quinchuquí-Agato-La Compañía	12,00	7,00	empedrada	5,00
O-18	Otavalo-La Joya	1,50	7,00	empedrada	5,00
O-19	La Joya-4 Esquinas-La Rinconada	2,00	6,00	empedrada	4,00
O-21	Otavalo-Laguna de Mojanda	16,00	7,00	empedrada	5,00
O-22	San Rafael-Cachimuel	0,70	5,00	empedrada	4,00
O-23	Otavalo-Quichinche	5,00	7,00	empedrada	4,00
O-25	Río Blanco-Guaisaqui	3,00	7,00	empedrada	4,00
O-28	Pisabo-la Pirámide(Pataquí)	8,00	5,00	empedrada	4,00
O-30	Inquincho(Km25)Cambugan	4,00	6,00	empedrada	4,00
O-32	Carabuela-Panamericana	2,40	6,00	empedrada	6,00
O-33	Panamericana-La Bolsa-	1,00	5,00	empedrada	4,00
O-35	Cotama-Quitroga	8,00	8,00	empedrada	6,00
O-44	El Quinde - Selva Alegre	5,20	6,00	empedrada	4,00
O-09	E.Espejo-Mojandita de A.Dávila	3,00	5,00	lastrada	5,00
O-26	Guaisaqui-Achupallas-Urcusuquí	8,00	6,00	lastrada	6,00
O-46	Km27(vía a selva alegre)-El Quinde	40,00	12,00	lastrada	10,00
O-48	Pugsocochoa(antenas Andinate)	5,00	6,00	lastrada	6,00
O-42	Selva Alegre-el Meridiano(puente)	8,90	6,00	lastrado	5,00
O-43	El Quinde-Togilo Intag Aguagrún	4,00	8,00	lastrado	8
O-01	Otavalo-Carabuela-Pinsaqui-	4,00	5,00	suelo natural	5,00
O-08	Pijal-La Rinconada(proy.Psicola)	3,00	5,00	suelo natural	5,00
O-10	E.Espejo Calpaqui Alto	6,00	5,00	suelo natural	5,00
O-12	Chuchuquí-Calpaqui Bajo	3,90	5,00	suelo natural	5,00
O-15	Muelle Copacabana-Pucará de-Velasques	1,00	6,00	suelo natural	6,00

O-17	Quinchuquí-Quinchuquí Alto	1,80	5,00	suelo natural	5,00
O-20	4 Esquinas-San Francisco	2,00	5,00	suelo natural	5
O-24	Pastaví-Río Blanco	1,90	7,00	suelo natural	7,00
O-27	Otavalo-Yambiro	4,40	5,00	suelo natural	5,00
O-29	La Pirámide-Pataquí	9,00	5,00	suelo natural	5,00
O-31	Cambugan-Achupallas	4,20	6,00	suelo natural	6,00
O-34	La Bolsa-Huanansi-Cotama	3,00	5,00	suelo natural	5,00
O-36	Otavalo-Santiago-Cochicorral-Larcacunga	4,90	5,00	suelo natural	5,00
O-37	Otavalo-Punyaró	1,4	5	suelo natural	5,00
O-38	Chupa-Motilon Chupa	11,30	6,00	suelo natural	6,00
O-39	Urcusuquí-Muenala	3,00	6,00	suelo natural	6,00
O-40	Urcusuquí-Sigsicunga-el Tambo-loma Machetes	5,00	5,00	suelo natural	5,00
O-41	Selva Alegre-S.Luis-Pampiona	5,00	5,00	suelo natural	5,00
O-49	Pugsococho-Minas Chupa	5,00	5,00	suelo natural	5,00
O-50	Partidero a Azama-Gualsaquí	7,50	5,00	suelo natural	5,00
O-47	Km27(vía a selva alegre)-				

**Fuente:** Inventario vial, GAP Imbabura, 2010

**Elaborado por:** GPI (Gobierno Provincial de Imbabura)

El estado de sus vías es muy bueno, consta de señalización en todo el tramo de la Panamericana, al igual que iluminación y centros de control policial. **(Ver tabla 11)**

**Tabla 11: Tipos de Vías y Longitud de las mismas del Cantón Otavalo**

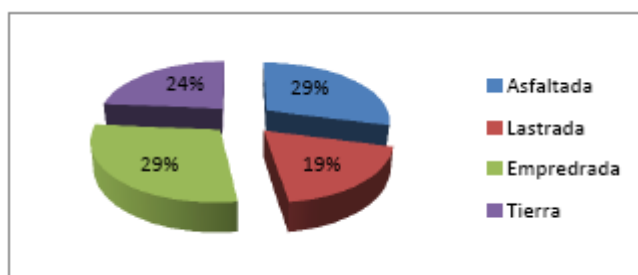
Tipo	Km	Km <sup>2</sup>
Asfaltada	108	0,25
Lastrada	68,9	0,50
Empedrada	106,5	0,58
Tierra	87,3	0,45
Totales	370,7	1,76

**Fuente:** Inventario vial, GAP Imbabura, 2010

**Elaborado por:** GPI (Gobierno Provincial de Imbabura)

En resumen el cantón tiene 370,7Km de vías rurales, distribuidas de la siguiente manera, según la capa de rodadura **(Ver ilustración 11):**

### Ilustración 11: Porcentaje de Vías y Tipo de Vías



**Fuente:** Inventario vial 2010, GAD Y GPI

**Elaborado por:** GAD Otavalo

El cantón Otavalo posee una concentración vial bastante buena, en total existe 503, 75 Km de vías carrozables que tiene el cantón o de tránsito todo el año, toda la red vial con operación en todo el año dividida en clases por el tipo de rodadura, se tiene lo siguiente 129 Km de tierra, lastrada 303,7 Km pavimentada 70,08 Km, dando un total de 503 Km.

#### 3.3.2.5 Infraestructura agropecuaria, destino económico de los predios, construcciones y semovientes

La infraestructura agropecuaria se basa en el equipamiento total que posee el predio con respecto a agricultura y ganadería como son los siguientes:

- Establo
- Corral
- Cercas
- Estanques
- Acequia
- Bodega

Por otro lado existen varios proyectos productivos agropecuarios que se basan en la mejora de la tecnología dando una producción limpia, con aplicación de riego en la infraestructura agropecuaria, producción de abono orgánico y compostaje estructura metálica para bodegas y servicios, plantas de tratamiento aguas servidas y pozos sépticos, plantas de residuos sólidos con enfoque social y microempresarial de aprovechamiento, proyectos piscícolas, con estudio, infraestructura y mercadeo, energía eléctrica limpia, mitigación de impactos ,aprovechamiento del agua (diseño, fabricación y montaje), proyectos de vivienda a nivel rural y urbano, estructuras en concreto reforzado, mejoramiento de suelos agrícolas y sistemas de drenaje, saneamiento básico y agua potable.

En este punto es de suma importancia recalcar que el gobierno mediante sus instituciones públicas como MAGAP, MIDUVI, CONADIS, etc. Está dando apoyo técnico al sector rural, especialmente en lo que se refiere a agricultura, ganadería, acuicultura, pesca, vivienda, tecnificación e innovación tecnológica.

### **3.4 DISTRIBUCION Y ESTRUCTURA PREDIAL DEL CANTÓN OTAVALO.**

La división predial de las propiedades existentes en el cantón, de acuerdo a información catastral disponible en el Gobierno Municipal de Otavalo; alguna áreas del cantón aún no se dispone de catastro por lo que aparecen en blanco. (GAD OTAVALO, 2012 - PDOT), (ver ilustración 12)

**Ilustración 12: Evidencia de falta de un catastro rural y urbano**



**Fuente:** GAD Otavalo

**Elaborado por:** Equipo consultor PDOT GAD Otavalo

Ésta es la actual distribución de la tierra en el Ecuador, tenemos 636375 minifundios, abarcan 1'463212 hectáreas. La gran mayoría del campesinado posee propiedades que van de entre menos de una hectárea hasta menos de 10 hectáreas. En cambio 1957 grandes latifundios (generalmente cada terrateniente tiene más de uno) abarcan 5'260375 hectáreas. Estos grandes latifundios son haciendas de más de 100 hectáreas. (Datos obtenidos del III y último Censo Nacional Agropecuario)

En Otavalo la estructura predial es muy notoria, se puede evidenciar la alta fragmentación de la tierra especialmente en parroquias como San Pablo. En base a información proporcionada por el GAD de Otavalo se puede indicar que el valor máximo es de 1016 Has y existen predios de menos de 100 m<sup>2</sup>.

La parroquia de Miguel Egas: 50% de los predios 0 a 4 Has, 35% de 69 a 233 Has y el 15% se encuentran en el rango de 5 a 24 Has.

La parroquia Eugenio Espejo más del 60% de los predios se encuentran en el rango de 0 a 4 Has. Un porcentaje menor de 69 a 233 Has., y presenta un polígono de 234 a 1017 Has., en el área de Mojanda.

La parroquia González Suárez, partiendo de la información existente el 45% pertenece al rango de 0 a 4 Has, otros de 5 a 24 Has y de 25 a 68 Has., existe también predios de 69 a 233 Has, no existe mucha información de esta parroquia por parte del municipio.

La parroquia San Pablo del Lago, 40% de predios de 0 a 4 Has, también un porcentaje menor de predios entre 5 a 24 Has, de igual manera entre 69 y 233 Has y un predio que corresponde al rango de 234 a 1016 Has.

La Parroquia San Juan de Ilumán tiene predios de 5 a 24 Has., también predios de 25 a 68 Has., de 69 a 233 Has., también hay partes de la parroquia que carece de información.

San Luis de Otavalo, es la más fragmentada, especialmente la zona más cercana al casco

La parroquia de San José de Quichinche es posible encontrar predios de mayores extensiones, aquí los predios de 0 a 24 Has, es el porcentaje menor, se podría hablar de un 10% en comparación con los predios de 5 a 24 Has, 25 a 68 Has, 69 a 233 Has y varios predios de 234 a 1016 Has, lo cuales se localizan en la parte suroeste de la parroquia.

La parroquia Selva Alegre posee una estructura predial en base a latifundios al norte de la parroquia, se presentan los predios más grandes que van desde 25 a 68 Has, de 69 a 233 y de 234 a 1016 Has.

En el caso del cantón Otavalo, el Gobierno Municipal ha codificado la tenencia de la tierra en propietario, arrendatario, usufructuario y posesionario

En cantón Otavalo se ha encontrado 18273 casos que son reconocidos como arrendatarios, es decir el 36%; se presentan otros 8670 casos reconocidos como posesionarios de la tierra; 14934 son declarados como propietarios, es decir el 30%, 14

usufructuarios y 7532 casos de los que no se posee información. Por los datos antes indicados se deduce que hay más casos de arrendatarios que de propietarios. También es importante indicar que el 65.52% si posee escritura mientras que el 27.9% no la tiene, del porcentaje restante 6.58% no se tiene información.

## **CAPITULO 4: ANALISIS DE LA NORMATIVA LEGAL CON RESPECTO A LA LEGALIZACIÓN DE LA TIERRA.**

### **4.1 NORMATIVA VIGENTE RESPECTO A TIERRAS**

En esta sección se tratara acerca de toda la normativa que se ha dado a lo largo del tiempo con respecto a tierras, su situación actual, la normativa vigente, y las diferencias que se han logrado entre ley y ley.

#### **4.1.1 Antecedentes históricos del marco legal.**

El sector agrícola en el Ecuador es el área económica más importante después de la exportación de petróleo. Para el año 2008, considerando también la agroindustria, esta contribuyó con un 13% del PIB total y generó más de 3 millones de empleos. El sector fue el segundo mayor exportador con 4, 343 millones de dólares en exportaciones y es un contribuyente neto de divisas con una balanza comercial sectorial positiva de USD 3,795 millones. <sup>17</sup>(Propuesta de Ley Orgánica de Tierras y Territorios, 2012)

La distribución de las propiedades rurales en El Ecuador, muestra enormes desigualdades en su composición interna., las unidades de producción agropecuaria (UPAS) menores de una Ha, representan el 29,47% del número de predios, pero ocupan apenas el 0,78% de la superficie total nacional, mientras en el otro extremo, las UPAS mayores de 200 Ha representan el 0.79 del número de predios pero ocupan el 29,08% de la superficie total nacional. En consecuencia, se puede deducir que las políticas agrarias implementadas en el Ecuador desde 1964, no han logrado configurar una distribución equitativa de la propiedad agraria, y que tampoco han modificado, de manera significativa, la contradicción latifundio – minifundio. El coeficiente de GINI, de la propiedad de la tierra descendió de 0,86 en 1954 a 0,8 en el año 2000, lo cual por un lado significa un incremento de predios rurales medianos, pero por otra parte demuestra que en 46 años muy poco se ha hecho por disminuir los índices de inequidad en el

---

<sup>17</sup> Propuesta de Ley Orgánica de Tierras y Territorios, 2012

acceso a la tierra rural. <sup>18</sup>(III Censo Nacional Agropecuario del año 2000 y SENPLADES, 2011)

El marco legislativo con respecto a la legalización de las tierras es muy extenso, comienza con ley de reforma agraria y colonización (1964) que regula el nuevo concepto del derecho a la tierra, ésta debe rendir según su potencialidad productiva dentro de ciertos límites de extensión que se permite poseer a un sólo propietario de tierras, a fin de que vayan desapareciendo los latifundios, las tierras ociosas y deficientemente explotadas, así como los minifundios sin redención técnica posible, luego pasa a ley de reforma agraria (1973) que tiene por objeto un proceso de cambio gradual y ordenado de la estructura agraria en sus aspectos económico, cultural, social y político, por medio de operaciones planificadas de afectación y redistribución de la tierra, así como de los recursos de crédito, educación y tecnología, para alcanzar los siguientes objetivos: integración nacional, transformación de las condiciones de vida del campesinado, redistribución del ingreso agrícola y organización de un nuevo sistema social de empresa de mercado. (Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria, 2011)

Otro cambio más se da cuando entra a discusión la ley de fomento y desarrollo agropecuario (1979), la cual trataba de estimular y proteger la actividad agropecuaria mediante la creación de condiciones para incrementar las inversiones en el sector, utilizar eficientemente sus recursos productivos y generar ingresos a niveles que faciliten la reinversión, para el óptimo aprovechamiento de potencial productivo nacional; incrementar la producción y la productividad del sector agropecuario, en forma acelerada y continua, para satisfacer las necesidades de alimentos de la población ecuatoriana, producir excedentes exportables y abastecer de materias primas a la industria nacional; promover la organización de los productores agropecuarios en formas asociativas, tanto de producción como de prestación de servicios, para que utilicen y combinen óptimamente su trabajo con los recursos a su disposición e incrementar sus niveles de ingreso; obtener el mejor aprovechamiento de la tierra, con técnicas cada vez más eficientes y que permitan una equitativa distribución del ingreso, para facilitar la incorporación económica y social del campesino ecuatoriano; y ampliar las oportunidades de promoción y participación de los grupos humanos cuyo ingreso

---

<sup>18</sup> III Censo Nacional Agropecuario del año 2000 y SENPLADES, 2011

actual no les permite disponer de los recursos para su adecuado bienestar. (Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria, 2011)

Por último se tiene la ley de desarrollo agrario (1994), La Ley tiene por objeto el fomento, desarrollo y protección integrales del sector agrario que garantice la alimentación de todos los ecuatorianos e incremente la exportación de excedentes, en el marco de un manejo sustentable de los recursos naturales y del ecosistema.<sup>19</sup>(Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria, 2011)

#### **4.1.2 Análisis del marco legal respecto a tierras**

La fuente de todo este capítulo en su mayoría fue obtenida de los textos de las diferentes leyes presentadas a continuación, al igual que de la Unidad de tierras – MAGAP Imbabura.

##### **4.1.2.1 Ley de Reforma Agraria y Colonización 1964.**

La expedición de la Ley de Reforma Agraria (1964) se origina en hechos fundamentales:

La presión del hombre sobre la tierra, especialmente en la zona andina como resultado de la concentración de la propiedad territorial y los problemas del minifundio como contrapartida de tal concentración. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

La toma del poder político en el Ecuador por una dictadura militar (1963), que pone en vigencia la primera Ley de Reforma Agraria en el país.

El 11 de julio de 1964, a través del Decreto 1480, la Junta Militar de Gobierno expide la Ley de Reforma Agraria y Colonización.

Considerando que el principio de la función social de la propiedad es el que regula el nuevo concepto del derecho a la tierra, ésta debe rendir según su potencialidad productiva dentro de ciertos límites de extensión que se permite poseer a un sólo propietario de tierras, a fin de que vayan desapareciendo los latifundios, las tierras ociosas y deficientemente explotadas, así como los minifundios sin redención técnica posible.

---

<sup>19</sup> Datos acerca de la historia y evolución de la problemática de tierras Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria, 2011

Por otro lado el cambio institucional se fundamenta en aspectos como la expropiación de tierras explotadas en forma absentista y defectuosa; la reversión de tierras incultas aquellas que han permanecido ociosas por 10 años, excluyendo lógicamente, razonables extensiones de reserva; la revisión de las adjudicaciones y venta de tierras realizadas por el Estado en las que no se ha cumplido con las disposiciones legales; la eliminación de toda forma precarista de tenencia de la tierra con fines agrícolas; la integración del minifundio; la legalización de la posesión pacífica de la tierra; la intervención en las haciendas de Estado; y, la promoción de parcelaciones privadas que se ajusten a los lineamientos de la Ley.<sup>20</sup>(MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

Esta ley abarca una serie de medidas de carácter complementario como la ayuda crediticia y asistencia técnica y social; la habilitación de tierras para la colonización; la ayuda a la colonización espontánea; la promoción a la colonización de iniciativa privada; y, la racionalización del trámite de adjudicaciones de tierras baldías.

Por otro lado en cuanto al pago o compensación de las tierras intervenidas se adoptó un sistema justo y equitativo en base al uso, respecto a las condiciones en las que se efectuarán las adjudicaciones se consideró un inconveniente que era la entrega gratuita de tierras, pero se contempló diversas facilidades en la modalidad de pago que permitan su adquisición por auténticos campesinos en base a previos requisitos.

Las relaciones de tenencia y trabajo agrícola, se eliminan las formas precarias de explotación, y las modalidades de trabajo que impliquen alguna forma servil de dependencia del trabajador frente al patrono. De esta forma, se contempla la abolición del huasipungo y de otras formas similares de tenencia o trabajo.

Este proceso de reforma agraria se efectúa de manera gradual y progresiva por zonas debidamente seleccionadas, de acuerdo con la exigencia de los problemas agro-sociales existentes en el país en esa época

Se brindó asistencia a los agricultores, quienes podían recibir créditos oportunos y baratos, así como asistencia técnica y social, al igual se dio especial atención al problema de la conservación y uso racional de los recursos naturales, en coordinación

---

<sup>20</sup> Normativa Legal respecto a tierras y su evolución. MAGAP Ministerio de Agricultura Ganadería Acuicultura y Pesca

con las leyes, sobre todo en lo que respecta al desarrollo forestal y al mejor aprovechamiento de las aguas.

Para la aplicación de la Ley, se crea el Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC), que en reemplazo del Instituto Nacional de Colonización, se encarga de conducir la nueva política agraria del país y los aspectos inherentes a la colonización. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

El financiamiento que se dio o se podía acceder, además de las emisiones de bonos y de partidas presupuestarias, la asignación de los fondos del INC, así como de los que se obtengan de empréstitos internos o externos, que permitan garantizar la aplicación de la Ley.

Un punto fundamental es el inicio de un adecuado inventario y registro de la tierra que, además, de permitir la consolidación de la nueva estructura de tenencia, facilitaría la organización de un sistema catastral racional, que a su vez serviría de base para la adopción de medidas adecuadas de política impositiva con propósitos de desarrollo.

Con miras a brindar una mayor agilidad en la tramitación y resolución de los problemas inherentes a la aplicación de la Ley, se considero un procedimiento especial, que permitía proceder con justicia y celeridad en las resoluciones, contemplándose la designación de Jueces de Tierras y de una Sala Especializada de la Corte Suprema de Justicia, encargados de resolver toda controversia surgida de la aplicación de la Ley.

Los aspectos más significativos de la Ley de Reforma Agraria y Colonización, se detallan a continuación:

Se garantiza la propiedad privada agraria en cuanto cumpla con la función económica social que le corresponde.

La propiedad privada agraria cumple con su función económico-social cuando reúne los siguientes requisitos: a) Explotación eficiente de la tierra; b) Responsabilidad y dirección del propietario; c) Conservación y renovación de los recursos naturales; d) Cumplimiento de las Leyes que regulan el trabajo agrícola; y, d) No constituir forma de acaparamiento de los recursos territoriales.

La Ley tiene los siguientes propósitos: a) Promover un cambio adecuado en la estructura de la tenencia y utilización de la tierra; b) Asegurar la justa distribución de los ingresos generados en el sector agropecuario, entre los factores de la producción; c) Garantizar los derechos del trabajador agrícola; d) Estimular el uso más productivo de la tierra y eliminar las formas antieconómicas de explotación; e) Garantizar el libre desenvolvimiento de las actividades del productor agrícola y su derecho de asistencia técnica, social y crediticia por parte de las entidades de derecho público y privado; f) Incorporar las tierras baldías a la producción agropecuaria; g) Promover la mejor utilización de las tierras en poder la Asistencia Social y de otros organismos de derecho público o de derecho privado con finalidad social; h) Estimular la tecnificación de la agricultura; i) Asegurar la conservación, recuperación y defensa de los recursos naturales; y, j) Evitar el acaparamiento de la tierra.

#### **4.1.2.2 Ley de Reforma Agraria 1973.**

El 9 de octubre de 1973, la Junta Militar dictó el Decreto 1172 (publicado en el Registro Oficial No. 410 de 15 de octubre de 1973) con el nombre de Ley de Reforma Agraria.

Esta ley promulga un proceso de cambio gradual y ordenado de la estructura agraria en sus aspectos económico, cultural, social y político, por medio de operaciones planificadas de afectación y redistribución de la tierra, así como de los recursos de crédito, educación y tecnología, para alcanzar los siguientes objetivos: integración nacional, transformación de las condiciones de vida del campesinado, redistribución del ingreso agrícola y organización de un nuevo sistema social de empresa de mercado. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

Los métodos propuestos son la organización nacional de un sistema de regiones, zonas y sectores de intervención prioritaria, en el que se concentren los procesos de afectación de tierras y los recursos de apoyo financieros y tecnológicos del Estado y, el de regulación estatal de la función social de la propiedad sobre la tierra, las regiones, zonas y sectores de intervención prioritaria serán seleccionados por el estado, en territorios cuya localización, condiciones ecológicas, sociales y potencial de recursos físicos permitan la transformación de la estructura productiva por medio de la concentración de inversiones públicas y privadas y la aplicación de una tecnología moderna y adecuada a las condiciones locales.

Para el cumplimiento de esta nueva ley, se crea la dirección política del proceso de reforma agraria de mandato por el Presidente de la República a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería y su ejecución al Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC).

Además se crea el Consejo de Coordinación Agraria y los Comités Regionales de Apelación (segunda instancia del procedimiento de afectación de tierras).

Esta ley apoya mediante financiamiento en base al presupuesto General del Estado y en el Fondo Nacional de Participaciones, dando como resultado la limitación total o parcial del derecho de propiedad para favorecer una mejor distribución del ingreso nacional, incorporando al proceso de desarrollo a los campesinos marginados y mejorando la eficiencia productiva de la tierra.

De igual manera señala que son expropiables los predios rústicos aptos para la explotación agropecuaria, en base a una clasificación, los deficientemente explotados, los que hubieren sido trabajados por precaristas durante tres años consecutivos por lo menos, hasta el 7 de septiembre de 1970, y aquellos de los cuales los precaristas hubieren sido desalojados después del 7 de septiembre de 1967, los explotados en forma contraria a la vocación natural de los suelos, los predios para cuya explotación se empleen prácticas que atenten contra la conservación de los recursos naturales renovables, los de propiedad de personas jurídicas de derecho privado, cuya actividad principal o complementaria no sea la agropecuaria, los que fueren a beneficiarse directamente con proyectos de riego costeados por el Estado, en ejecución de programas específicos de desarrollo, siempre y cuando la expropiación forme parte del proyecto y sea anterior a la ejecución de la obra, los que no fueren explotados directamente por el propietario, los explotados en contravención de las normas jurídicas que regulan el trabajo agrícola, los que estén sujetos a gran presión demográfica, los que constituyan acaparamiento en la tenencia de la tierra. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

De igual manera detalla la reversibilidad, son reversibles los predios o la parte de ellos aptos para la explotación agropecuaria que se hubieren mantenido inexplorados por más de 2 años consecutivos.

Un punto fundamental es la extinción del derecho de dominio, la cual dice que se extingue el derecho de dominio del predio o de la parte del mismo en el que, con posterioridad al 7 de septiembre de 1970, se hubiere mantenido, se mantenga o se mantuvieren formas precarias de trabajo en la agricultura. Se entiende por precarista al campesino que trabaja en su propio beneficio una porción de tierra ajena y que paga por su uso dinero, productos, trabajo o servicio.

#### **4.1.2.3 Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario 1979.**

Mediante Decreto Supremo No. 3289, publicado en el Registro Oficial No. 792 de 15 de marzo de 1979, se expidió la Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario, cuyos aspectos más relevantes, fueron los siguientes:

- Estimular y proteger la actividad agropecuaria mediante la creación de condiciones para incrementar las inversiones en el sector, utilizar eficientemente sus recursos productivos y generar ingresos a niveles que faciliten la reinversión, para el óptimo aprovechamiento de potencial productivo nacional. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)
- Incrementar la producción y la productividad del sector agropecuario, en forma acelerada y continua, para satisfacer las necesidades de alimentos de la población ecuatoriana, producir excedentes exportables y abastecer de materias primas a la industria nacional y promover la organización de los productores agropecuarios en formas asociativas, tanto de producción como de prestación de servicios, para que utilicen y combinen óptimamente su trabajo con los recursos a su disposición e incrementar sus niveles de ingreso.
- Obtener el mejor aprovechamiento de la tierra, con técnicas cada vez más eficientes y que permitan una equitativa distribución del ingreso, para facilitar la incorporación económica y social del campesino ecuatoriano; y ampliar las oportunidades de promoción y participación de los grupos humanos cuyo ingreso actual no les permite disponer de los recursos para su adecuado bienestar.

- Los beneficios **serán dados a personas naturales, pequeños productores agropecuarios, pequeñas agrupaciones agropecuarias y comunas esto impulso a la creación de asociaciones agropecuarias de productores en general pequeños productores** entendiéndose como Organismos de integración cooperativa y otras formas de asociativas legales de pequeños productores agropecuarios, que exploten directamente la unidad de producción, con utilización permanente de mano de obra familiar o asociativa.
- Los beneficios dados son la creación de políticas para la investigación agropecuaria, determinada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería y ejecutada por el Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias, observando las siguientes prioridades como productos alimenticios básicos de alto contenido nutritivo, productos destinados a la exportación, productos destinados a la sustitución de importaciones, materia prima para la industria nacional, utilización del suelo, sanidad agropecuaria, capacitación campesina (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

#### **4.1.2.4 Ley de Desarrollo Agrario 1994.**

La ley tiene por objeto el fomento, desarrollo y protección integrales del sector agrario que garantice la alimentación de todos los ecuatorianos e incremente la exportación de excedentes, en el marco de un manejo sustentable de los recursos naturales y del ecosistema.

Mediante ley 54, publicada en el registro oficial no. 461 de 14 de julio de 1994, se expide la ley de desarrollo agrario, que deroga la ley de reforma agraria.

Lo principales aspectos de la misma fueron, **la creación de políticas agrarias, capacitación, crédito y seguro agrícolas, financiamiento de la comercialización, política de precios, incentivos para el desarrollo agroindustrial, libre importación y comercialización, uso de los suelos, garantía de la propiedad, obligaciones del estado**

También habla de que el aprovechamiento y trabajo de la tierra puede hacerse en forma individual, familiar, cooperativa, asociativa, comunal, autogestionaria o societaria, mientras cumpla su función social, la tierra cumple su función social cuando está en

producción y explotación, se conservan adecuadamente los recursos naturales renovables y se brinda protección al ecosistema, se garantiza la alimentación para todos los ecuatorianos y se generan excedentes para la exportación. La función social deberá traducirse en una elevación y redistribución de ingresos que permitan a toda la población compartir los beneficios de la riqueza y el desarrollo. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

La forma de trabajo de la tierra será realizada por los propietarios, sean estas personas naturales o jurídicas. El trabajo directo implica que el propietario asume los riesgos y costos de la producción, personalmente o a través de las formas contractuales establecidas en el código civil, código del trabajo, ley de cooperativas, ley de compañías, ley de comunas y más leyes pertinentes.

El estado promueve y garantiza el fomento de la producción agraria mediante el estímulo de formas asociativas, cooperativas comunitarias y empresariales, que conlleven a una óptima utilización de todos los recursos que intervienen en una eficiente producción agraria.

La prohibición que se da es la forma de trabajo precario en el cultivo de la tierra, tales como, finqueras o formas que impliquen el pago por el uso de la tierra por quienes la trabajan por mano propia, a través de productos o servicios no remunerados.

Esta ley realizó un giro en lo que refiere a la integridad de los predios rústicos, el estado garantiza la integridad de los predios rústicos. En caso y de producirse invasiones y tomas de tierras, se aplicarán las disposiciones de la constitución política de la república y demás leyes pertinentes. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

## **El INDA**

Corresponde al presidente de la república, a través del ministerio de agricultura y ganadería, la dirección política del proceso de promoción, desarrollo y protección del sector agrario. para su ejecución, créase el instituto nacional de desarrollo agrario (INDA), como una entidad de derecho público, con ámbito nacional, personalidad jurídica y patrimonio propio, que estará adscrita al ministerio de agricultura y ganadería y tendrá su sede en Quito. El INDA deberá delegar sus facultades a fin de propender a la descentralización y desconcentración de sus funciones conforme lo establece la ley.

El Instituto Nacional de Desarrollo Agrario tuvo las siguientes atribuciones

- Otorgar títulos de propiedad a las personas naturales o jurídicas que, estando en posesión de tierras rústicas y teniendo derecho a ellas, carecen de título de propiedad;
- Adjudicar las tierras que son de su propiedad;
- Declarar la expropiación de tierras que estén incursas en las causales establecidas en el artículo 32 de la presente ley.
- Realizar y mantener, en coordinación con la dirección nacional de avalúos y catastros, un catastro de las tierras agrarias

Todas las tierras rústicas que formando parte del territorio nacional carecen de otros dueños; las que mediante resolución que cause estado al amparo de las leyes de reforma agraria y de tierras baldías y colonización, entraron al patrimonio del instituto ecuatoriano de reforma agraria y colonización y aún no han sido adjudicadas; y las que sean expropiadas en aplicación de la presente ley. Se exceptúan expresamente del patrimonio del INDA las tierras que, de conformidad con la ley de creación del INEFAN, le pertenece. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

### **Expropiaciones agrícolas**

Las tierras rústicas de dominio privado solo podrán ser expropiadas en los siguientes casos:

Cuando sean explotadas mediante el sistema precario de trabajo o formas no contempladas en esta ley como lícitas.

Cuando para su explotación se empleen prácticas, incluyendo uso de tecnologías no aptas, que atenten gravemente contra la conservación de los recursos naturales renovables. En este caso, deberá ser el director ejecutivo del inda, quien declare la expropiación, luego de fenecido el plazo que debe conceder para que se rectifiquen dichas prácticas, el que será de hasta dos años calendario y, en ningún caso, menor a un año.

Cuando las tierras aptas para la explotación agraria se hayan mantenido inexploradas por más de dos años consecutivos y siempre que no estuvieran en áreas protegidas, de reserva ecológica, constituyan bosques protectores o sufran inundaciones u otros casos fortuitos que hicieran imposible su cultivo o aprovechamiento.

Cuando el predio esté sujeto a gran presión demográfica<sup>21</sup>, siempre y cuando se incumpla por parte de sus propietarios los enunciados establecidos en los artículos 17, 18 y 19 de esta ley. La expropiación por esta causal solo podrá hacerse cuando existan informes previos favorables y concordantes del ministerio de agricultura y ganadería y de la secretaría nacional de planificación.

Para la aplicación de esta causal, el inda, a petición de la organización interesada y previa la zonificación de las áreas en que esta causal es aplicable, le solicitará al MAG y al CONADE el estudio correspondiente para determinar si se cumplen las condiciones establecidas en el literal d) de este artículo, no podrán ejercer el derecho de petición para la aplicación de esta causal las personas naturales y jurídicas que no estén dedicadas a la agricultura.

Corresponde a los directores distritales central, occidental, austral y centro oriental del INDA, con sedes en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca y Riobamba, respectivamente, declarar la expropiación de las tierras que estén incursas en las causales de expropiación establecidas en el artículo anterior.

Las resoluciones de estos directores distritales podrán impugnarse ante el director ejecutivo del INDA, sin perjuicio de la acción contencioso administrativa.

El precio a pagarse será el del avalúo comercial actualizado practicado por la DINAC, a menos que exista acuerdo entre el inda y el afectado, de conformidad con lo que dispone el artículo 42 de la ley de contratación pública. si el afectado estuviese en desacuerdo respecto al precio, la controversia se ventilará ante los jueces comunes competentes, conforme a las normas establecidas en el código de procedimiento civil, el precio antes mencionado deberá pagarse en dinero efectivo, sin cuyo pago el INDA no podrá tomar posesión de las tierras.

El estado, dentro del presupuesto anual del instituto asignará los fondos necesarios para el pago de expropiaciones.

Otro aspecto que evoluciono la tierra fue la transferencia de dominio, adjudicación y titulación de tierras rústicas.

La compra venta y transferencia de dominio de tierras rústicas de dominio privado es libre y no requiere de autorización alguna.

La integración del minifundio fue otro aspecto retomado, el estado facilitará la integración de minifundios para crear unidades de producción que aseguren al propietario un ingreso compatible con las necesidades de su familia, procurando así la eliminación de dichos minifundios.

En las zonas de minifundio, promoverá la organización de formas asociativas, tanto de servicios como de producción y propiedad, en base a programas de integración parcelaria, con tal objeto, los actos y contratos que persigan la integración de minifundios, estarán exonerados de los impuestos de alcabala, registro y adicionales, esta misma exoneración podrán concederse para transferencias de dominio a través del INDA con el objeto de solucionar graves conflictos sociales.

Se prohíbe a las entidades del sector público, con excepción del INDA e INEFAN, ser propietarias de tierras rústicas. Si por cualquier razón ingresarán tierras a su patrimonio, deberán enajenarlas dentro del plazo de un año. si no lo hicieran, estas tierras pasarán a formar parte del patrimonio del inda, exceptúense las tierras rústicas que sirvan para el cumplimiento de los fines específicos de la entidad que las aprovecha, como las destinadas a capacitación, investigación agraria, educación, campamentos de obras públicas, explotación de minas, canteras y recursos del subsuelo, instalaciones para la defensa nacional, puertos, aeropuertos, áreas de seguridad, áreas protegidas, patrimonio forestal y otros similares.

Las tierras rústicas del estado no pueden ser objeto de prescripción adquisitiva de dominio. Son nulos y de ningún valor los gravámenes constituidos sobre tierras del estado por quienes para hacerlo se han arrogado falsamente la calidad de propietarios; igualmente los títulos y transmisiones de dominio fundados en "derecho y acciones de sitio" y "derechos y acciones de montaña", así como los actos y contratos otorgados por particulares sobre dichas tierras.

## **La legalización de tierras**

El estado protegerá las tierras del inda que se destinen al desarrollo de las poblaciones montubias, indígenas y afro ecuatorianas y las legalizará mediante adjudicación en forma gratuita a las comunidades o etnias que han estado en su posesión ancestral, bajo la condición que se respeten tradiciones, vida cultural y organización social propias, incorporando, bajo responsabilidad del inda, los elementos que coadyuven a mejorar sistemas de producción, potenciar las tecnologías ancestrales, lograr la adquisición de nuevas tecnologías, recuperar y diversificar las semillas y desarrollar otros factores que permitan elevar sus niveles de vida. Los procedimientos, métodos e instrumentos que se empleen deben preservar el sistema ecológico.

## **La adjudicación**

El INDA legalizará mediante adjudicación en favor de los poseedores, las tierras rústicas de su propiedad, cuando se compruebe una tenencia ininterrumpida mínima de cinco años, previo su pago de acuerdo al avalúo practicado por la DINAC.

El avalúo se realizará con sujeción a la clasificación y valoración de los terrenos elaborados con anterioridad por la DINAC, a través del organismo competente del INDA. Para el establecimiento de los precios a pagarse, se tomarán en consideración los siguientes factores:

- a) clase de suelo y ubicación geográfica del predio
- b) destino económico
- c) infraestructura
- d) situación socioeconómica del adjudicatario. El valor de la tierra será pagado al contado y en dinero de curso legal.

La explotación de la tierra adjudicada deberá hacerse de conformidad con el plan de manejo sustentable del área, las disposiciones de este artículo no son aplicables a los patrimonios forestales y de áreas naturales del estado, ni a las tierras del patrimonio del INEFAN.

Las demás tierras que forman o lleguen a formar parte del patrimonio del INDA serán adjudicadas a personas naturales, cooperativas, empresas, comunidades indígenas, asociaciones u organizaciones para que las hagan producir eficientemente y cuyos planes de manejo no atenten al medio ambiente y al ecosistema, el precio de las mismas será establecido por la dirección nacional de avalúos y catastros, y se pagará al contado, los valores ingresarán al banco nacional de fomento para la creación de un fondo destinado a la compra de tierras o crédito de capacitación para pequeños productores. Si los adquirientes de la tierra son campesinos, indígenas, montubios o afro ecuatorianos, o entidades asociativas de los mismos, se les concederá un plazo de hasta diez años para pagar, con dos años de gracia, sobre tasas de interés iguales a las preferenciales del banco nacional de fomento.

La titulación de las tierras se hará mediante providencia expedida por el director ejecutivo del Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA). Esta providencia será notificada a la dirección nacional de avalúos y catastros, será luego protocolizada en una notaría e inscrita en el registro cantonal de la propiedad que corresponda.

### **Subsecretaria de tierras**

La subsecretaria de tierras y reforma agraria fue creada mediante decreto ejecutivo n° 373, de 28 de mayo del 2010, publicado en el registro oficial en suplemento 206 de 03 de junio del 2010, para el ejercicio y ejecución de las atribuciones transferidas del Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA), al ministerio de agricultura ganadería acuicultura y pesca (MAGAP), y por disposición del mencionado decreto mediante acuerdo ministerial n° 281 de 29 de julio del 2011 se emitió el estatuto orgánico de gestión organizacional por procesos del ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca determinándose en su art. 11 las atribuciones y responsabilidades del subsecretario de tierras y reforma agraria entre las cuales el literal w prescribe “legalizar los actos y documentos técnicos que se requirieran para el cumplimiento de los objetivos institucionales en el marco de su jurisdicción y competencia (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

#### **4.1.2.5 Código Orgánico de Organización Territorio, Autonomía y Descentralización (COOTAD)**

En lo que respecta a legalización de tierras, el COOTAD, nos dice en el artículo 486, literal f, inciso 5, que los concejos municipales y distritales establecerán los procedimientos de titularización administrativa a favor de los poseedores que carezcan de títulos inscritos, de igual manera nos dice que no se podrán titular o legalizar predios de protección forestal, de pendientes superiores a 30%, o que correspondan a riveras de ríos, lagos y playas, la titularización no cambia el régimen de uso de suelo para los predios.

## **CAPITULO 5: ANALISIS EL PROCESO HISTÓRICO DE LA LEGALIZACIÓN DE LA TIERRA EN EL CANTÓN OTAVALO**

### **5.1 NORMATIVA VIGENTE DEL CANTÓN RESPECTO A LEGALIZACIÓN**

A continuación trataremos el tema desde una perspectiva basada en el marco legal vigente, su historia, y su impacto respecto a la legalización.

#### **5.1.1 Antecedentes históricos**

El cantón Otavalo, en toda su historia, a realizado varios intentos por normar y gestionar de manera correcta el catastro, mediante ayuda y firmas de convenios con la AME (Asociación de Municipalidades Ecuatorianas), dando como resultado una evolución, y avances en la elaboración y sistematización del catastro, en el año 1996, luego en 2003 con apoyo de la AME y el GAD de Otavalo, se logro realizar el levantamiento catastral del cantón, en base a ortofotos dadas por el IGM. (GAD OTAVALO, 2012)

Luego en el 2006, conjuntamente el GAD Otavalo con la AME, firman un convenio para realizar un trabajo técnico de carácter fundamental para la gestión catastral, la AME se encarga del levantamiento catastral del cantón Otavalo, y posteriormente se genera un documento en el que se detalla el sistema de gestión catastral en base a sistemas dividido en operativo, físico, económico, jurídico, administrativo, y de transferencia tecnológica, llamado “Compendio Técnico Sistema Catastro Predial Rural y Urbano del Cantón Otavalo” (GAD OTAVALO, 2012)

En lo que respecta a la legalización de tierras, se crean a partir de 1990 hasta el presente año 2013, 3 entidades públicas con el propósito de gestionar la legalización de tierras baldías en el Ecuador, se crean las siguientes entidades:

#### **Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC)**

El extinto Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización (IERAC) se dedicó a la ingrata tarea de repartir grandes extensiones territoriales del Estado, que eran vírgenes y con abundante flora y fauna y fuentes hídricas, a los políticos de turno y militares en servicios activo y pasivo.

El ex IERAC (Instituto Ecuatoriano de Reforma Agraria y Colonización) no sólo le cedió los bienes al INDA, que se creó en 1994, sino también las cuentas pendientes. De acuerdo con cálculos actualizados, son 20 millones de dólares en deudas por expropiaciones realizadas desde 1973. Esta cifra corresponde a avalúos hechos en este año, es decir, cuantificados en dólares. (MAGAP, 2011)

### **El Instituto Nacional de Desarrollo Agrario (INDA)**

El Instituto Nacional de Desarrollo Agrario fue una entidad de Derecho Público adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería, creado con la Ley de Desarrollo Agrario promulgada el 14 de junio de 1994, a través del Suplemento del Registro Oficial No. 461, y actualmente suprimido con decreto ejecutivo 373, registro oficial suplemento 206 de 03-jun-2010, tenía el objeto de fomentar el desarrollo y protección del sector agrario que garantice la alimentación de todos los ecuatorianos e incremente la exportación de excedentes, en el marco de un manejo sustentable de los recursos naturales y del ecosistema, para lo cual se han establecido las políticas mencionadas expresamente en el Art. 3 de vigente codificación, en las que consta el reconocimiento entre otros al indígena, de la oportunidad de obtener mejores ingresos a través de retribuciones acordes con los resultados de una capacitación técnica agrícola de preparación, cultivo y aprovechamiento de la tierra o a través de la comercialización de sus propios productos, individualmente o en forma asociativa mediante el establecimiento de políticas que le otorguen una real y satisfactoria rentabilidad. Entre las funciones que tuvo el Director Ejecutivo del INDA, se señaló las de ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial del INDA, pudiendo celebrar a su nombre toda clase de actos y contratos necesarios para el cumplimiento de sus objetivos; otorgar títulos de propiedad de las tierras que estén en posesión de personas naturales o jurídicas que tengan derecho para ello; y adjudicar las tierras que forman parte del patrimonio del INDA (MAGAP, 2011)

### **La Subsecretaría Nacional de Tierras y Reforma Agraria – MAGAP - La Unidad de Tierras**

Gestión estratégica en la formulación, aplicación e implementación de las políticas, programas, normas e instrumentación de acceso, distribución, redistribución,

reagrupamiento, legalización y uso de la tierra integrado a planes productivos, para un uso sostenible del recurso tierra y el perfeccionamiento de la reforma agraria.

La Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria se gestionará a través de las siguientes direcciones técnicas nacionales:

- Dirección de Normativa y Políticas de Tierras;
- Dirección de Estudios Técnicos e Información de Tierras;
- Dirección de Redistribución de Tierras
- Dirección de Titulación de Tierras; y,
- Dirección de Saneamiento de Tierras y Patrocinio

(MAGAP, 2011)

### **5.1.2 Ordenanzas respecto a tierras y su legalización**

La normativa vigente respecto al catastro rural y tierras en el Cantón Otavalo y la legislación de Tierras Rurales existente.

Para la ejecución de la Ordenanza que rige el catastro a nivel cantonal en el GAD de Otavalo, se considero la siguiente normativa vigente a nivel nacional a partir de la Constitución de la república del Ecuador y el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD):

Artículo 238, inciso primero de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con los artículos 1, 5, y 53 del COOTAD, establece que los gobiernos autónomos descentralizados municipales gozaran de autonomía política, administrativa y financiera.

Artículo 240, inciso primero de la Constitución de la República del Ecuador, y artículo 56 del COOTAD, atribuyen al consejo municipal facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales.

Artículo 264, numeral 9 de la Constitución de la República del Ecuador, confiere competencia exclusiva a los Gobiernos Municipales para la formación y administración

de los catastros inmobiliarios urbanos y rurales, en concordancia con el artículo 55, literal i) artículo 139 del COOTAD.

Artículo 264, numeral 5 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que los gobiernos municipales podrán crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras; en concordancia con los artículos 5, literal b) y artículo 492 del COOTAD y artículo 8 del Código Orgánico Tributario.

Artículo 300 de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con el artículo 172, inciso cuarto y 497 del COOTAD y artículo 5 del Condigo Orgánico Tributario, establecen que el régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, y retroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria.

Artículo 139 de COOTAD, determina que con la finalidad de unificar la metodología de manejo y acceso a la información, deberán los GAD Municipales, seguir los lineamientos y parámetros metodológicos que establezca la ley y que es obligación de dichos gobiernos actualizar cada 2 años los catastros y la valoración de la propiedad urbana y rural en concordancia con el artículo 496 del mismo código.

Artículo 494 y 495 del COOTAD, dispone la actualización de los catastros y que el valor de la propiedad se establecerá mediante la suma del valor del suelo y, de haberlas, el de las edificaciones que se hallan en el mismo. Este valor constituye el valor intrínseco, propio o natural del inmueble y servirá de base para la determinación de impuestos y para otros efectos tributarios y no tributarios.

La Disposición Transitoria Vigésimo Segunda del COOTAD, establece que “En el periodo actual de funciones, todos los órganos normativos de los GAD, deberán actualizar y codificar las normas vigentes en cada circunscripción territorial....”

Artículo 87 y 88 del Código Orgánico Tributario, norman las formas de determinación tributaria y establecen que cuando una determinación deba tener como base el valor de bienes inmuebles, se atenderá obligatoriamente al valor comercial con que figuren los bienes en los catastros oficiales, a la fecha de producido el hecho generador.

En uso de las facultades conferidas en el artículo 264 de la Constitución de la República del Ecuador, en concordancia con los artículos 7 y 57 literal a) del COOTAD.

La ordenanza “Conformación de los catastros prediales, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos y rurales para el Bienio 2012 – 2013”, la cual regula el catastro, esta ordenanza reúne todos los requisitos constitucionales y legales; y de conformidad con lo prescrito en inciso cuarto del artículo 322 del COOTAD. (GAD OTAVALO, 2012)

Esta ordenanza fue discutida y aprobada por el consejo del GAD de Otavalo, en 2 discusiones realizadas en sesión extraordinaria del jueves 24 de noviembre y sesión extraordinaria del viernes 2 de diciembre del año 2011, en conformidad con el inciso cuarto, del artículo 322 COOTAD

Esta ordenanza se sancionó y se ordenó por el Alcalde Mario Conejo Maldonado, la promulgación de la presente, a los 9 días del mes de diciembre del 2011 (GAD OTAVALO, 2012)

## **5.2 PROCESO DE LEGALIZACIÓN DE TIERRAS RURALES EN OTAVALO**

Este proceso está a cargo de la Subsecretaría de Tierras y Reforma Agraria antes INDA, actualmente Unidad de Tierras del MAGAP a nivel provincial.

La misión de esta entidad es la gestión en la aplicación y evaluación de las políticas, normas e instrumentación técnica de acceso, distribución, redistribución, reagrupamiento, legalización y uso de la tierra, para un uso sostenible del recurso tierra y el perfeccionamiento de la reforma agraria (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

### **5.2.1 Atribuciones y responsabilidades.**

Proponer y recomendar las políticas y estrategias de acceso, legalización y uso de la tierra

Dirigir y ejecutar las políticas y estrategias de acceso, legalización y uso de la tierra, y evaluar su ejecución y aplicación

Dictar directrices, lineamientos, normas e instrumentación técnicas y jurídicas para el desarrollo y control de acceso, legalización y uso de la tierra

Aprobar los planes, programas y proyectos, en el ámbito de su competencia

Coordinar con entidades públicas y privadas el desarrollo de actividades

Conocer y resolver sobre los trámites de expropiación

Adjudicar tierras en base a la normativa vigente

Otorgar títulos de propiedad de las tierras que estén en posesión de personas naturales o jurídicas en base a normativa vigente

Declarar la expropiación de tierras de acuerdo a la normativa legal vigente

Conocer y resolver los tramites de resolución de adjudicación, oposición a la adjudicación y presentación de títulos

Promover el perfeccionamiento del proceso de reforma agraria integral

Los productos y servicios que proporciona esta entidad son:

- Expedientes de adjudicación
- Expedientes de redistribución de tierras
- Proyectos de resolución de adjudicación para aprobación de acuerdo con la normativa legal vigente
- Planes de manejo de tierras e informes de utilización productiva o ambiental de los predios rurales implementados
- Proyectos de resoluciones de expropiación de tierras
- Planos y avalúos aprobados
- Providencias de invasiones
- Fortalecimiento de organizaciones campesinas en temas relacionados con tierras
- Plan operativo de la unidad administrativa bajo su cargo.

### **5.2.2 Requisitos para la adjudicación de tierras rurales**

Las condiciones para la adjudicación de tierras a personas naturales o jurídicas son las siguientes:

- Ser mayor de edad, en caso de no serlo los padres deben hacer un poder en donde conste el cambio de dominio en una notaria.
- Posesión del predio mínima de 5 años pacífica, tranquila e interrumpida
- La actividad principal sea agraria
- El predio no se encuentre dentro de zona urbana
- El predio no se encuentre dentro del patrimonio forestal, manglar, área y bosques protegidas por el estado, de patrimonio del MAE, ahora patrimonio del estado.
- No poseer ningún tipo de escrituras
- Para extranjeros, deberán estar legalmente radicados en el país.

**Los requisitos son:**

- 2 copias de la cedula y certificado de votación actualizado a color
- 4 levantamientos planimétricos georeferenciados en WGS 84 O PSAD 56, en zona 17 Sur, e informe de linderación, debidamente sellados por el Municipio del respectivo Cantón, además dos CD con la información digital
- Los levantamientos planimétricos deben ser realizados por un profesional registrado en el SENESCYT, este profesional debe ser de las carreras de ingeniería civil, geográfica, arquitectura, topografía, geomensura.
- Certificado del SENESCYT del profesional que realizó el levantamiento
- Certificado de no afectación al patrimonio forestal, áreas y bosques protegidas del MAE, según ubicación geográfica del predio, mayor a 10 Has
- Certificación de no estar dentro de concesiones mineras.
- Plan de manejo elaborado por un profesional particular y aprobado por el ministerio de medio ambiente para predios mayores a 10 has

- Certificado municipal sobre estado y que no se encuentran dentro de zona urbana, en base a ubicación geográfica del predio

Para personas jurídicas:

- Personería jurídica y estatutos emitidos por la institución competente en copias certificadas y actualizadas
- Copia certificada del nombramiento del representante legal actual

(MAGAP IMBABURA – UNIDAD DE TIERRAS, 2012)

### **5.2.3 Procedimiento para la legalización de tierras rurales**

El proceso para la legalización de las tierras rústicas comienza con el trabajo realizado por la secretaria de la Unidad de Tierra - MAGAP, con las pregunta de rigor, como por ejemplo, si el predio posee algún tipo de escritura, en si el proceso empieza con el ingreso del expediente a la subsecretaria de tierras, este expediente en un principio consta de 2 copias de las cédulas y certificados de votación de los poseedores a color actualizadas, certificaciones municipales de que el predio en proceso de legalización no se encuentre en zona urbana, y las cuatro levantamientos planimétricos firmados por el profesional que elaboro el plano y su respectivo registro del SENESCYT. Aparte poseer todos los requisitos descritos anteriormente, si falta uno de estos requisitos no se acepta el expediente. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

Si se cumple con todo lo anteriormente descrito, se pasa a la revisión de los planos (levantamientos planimétricos) a cargo de los técnicos en catastro, la revisión del plano se la hace análogamente y en digital en base al formato y normativa establecida por la Subsecretaria Nacional de Tierras y Reforma Agraria (Resolución 123), en esta revisión se ven a fondo los componentes del plano, las medidas del predio, el área en hectáreas, los rumbos, la dirección del predio, la escala, las etiquetas de presentación, las firmas de los profesionales particulares que realizan el levantamiento y poseedores, nombres de los poseedores en base a la cédula, los sellos municipales y el informe de linderación.

Si el plano en base a revisión previa no cumple con las respectivas especificaciones, se informa al usuario sobre los errores que posee su plano, los usuarios vienen a retirar el

plano errado para mandarlo a corregir al profesional encargado del mismo, del mismo modo cuando este corregido el plano, se receptan los mismo y se les entrega al técnico que los reviso anteriormente.

Luego de este proceso cuando el plano está totalmente revisado y sin error alguno, se procede a emitir un memorando por técnico encargado de la revisión del mismo, solicitando la inspección de campo al Responsable de la Unidad de Tierras.

En base a si se cumple la disposición y no existe ningún tipo de inconveniente con el expediente y sus planos, se pasa a los técnicos de campo para que realicen la inspección respectiva, la cual es una inspección de tipo ocular, donde el técnico se encarga de realizar varias preguntas, además se encargan de la toma de puntos GPS como método de comprobación que le sirve al técnico en catastros para la posterior aprobación del plano, además revisan la forma y los linderos del predio, por otro lado el técnico de campo en base a la inspección realizada constata o no, que la persona tenga en posesión pacífica, tranquila e ininterrumpida durante mínimo 5 años, como respaldo para la constatación de lo antes dicho, el técnico pide con anticipación a la fecha de inspección, que estén 2 testigos que no sean familiares, con nombres y cédulas de los mismos. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

Luego de este proceso en el campo, el técnico decidirá en base a su inspección si el trámite sigue o no (el proceso en este caso puede tener un final y ser archivado, si el técnico de campo observa que existe problemas con respecto a los años de posesión del predio, mínimo 5 años, la posesión que sea pacífica y tranquila e ininterrumpida, cualquier problemática, detendrá o finalizará el proceso).

A partir de la inspección de campo, el técnico de campo realiza un memorando remitido al técnico en catastro que reviso previamente el expediente, para su nueva revisión y su posterior aprobación en base a la inspección realizada.

De igual forma si se encuentra algún tipo de cambio en linderos, caminos, colindantes, etc., se vuelve a llamar al usuario para la corrección del mismo y se realizaría el mismo proceso hasta este punto nuevamente.

Luego si todo esta correcto, el técnico de catastros remite un memorando al técnico de campo que realizo previamente la inspección, regresándole el expediente, para que realice el informe respectivo, el plan de manejo y la declaración juramentada.

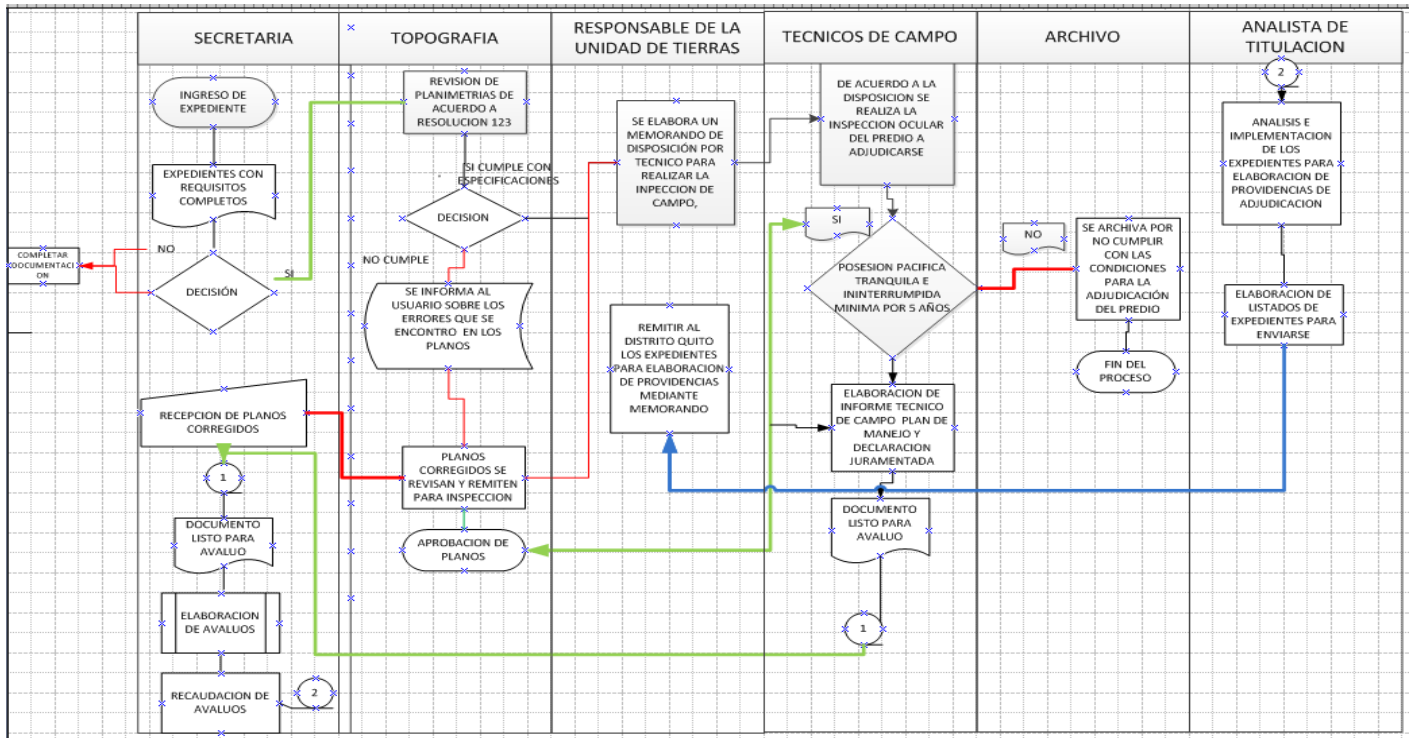
Ya aprobado todo este proceso, el expediente está listo para la realización del avalúo y el recaudo del mismo.

El antepenúltimo paso es la revisión e implementación de los expedientes para elaboración de providencias de adjudicación de tierras, el técnico encargado de este proceso es el de titulación, además se encarga de hacer el listado final de expedientes para envió al distrito. (MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras, 2012)

El penúltimo paso está a cargo del responsable de la unidad de tierras, el cual envía todos los expedientes mediante memorando al DMQ – Subsecretaria Nacional de Tierras y Reforma Agraria (Quito)

El último paso es esperar a la respectiva elaboración de providencias en Quito y su envió a las provincia respectivas, para que se entreguen a los usuarios y ellos puedan legalizarlos totalmente en base a la notarización de su providencia y el respectivo registro oficial de su propiedad en el Municipio del respectivo cantón. (Entrevista a técnicos de la Unidad de Tierras del MAGAP Imbabura, Ingenieros: Pedro Moreira, Mónica Vaca, Jorge Cajamarca, Giovanna Vinuesa, y el Dr. Guano responsable de la Unidad) Todo el proceso esta resumido en el flujograma a continuación:

## Flujograma del Proceso de Legalización de Tierras



Fuente: MAGAP, 2012

Elaborado por: Jorge Garrido

### 5.2.4 Problemática en la legalización de tierras rurales en el cantón Otavalo

El proceso de legalización de tierras posee varios problemas, desde cuando se receipta el expediente, hasta cuando ya el usuario obtiene la providencia lista para su notarización y registro, que es la parte final del proceso.

A continuación se describen las principales problemáticas del proceso:

- **Requisitos**

La problemática radica en la gente, debido a que no presentan la documentación actualizada, como la cedula y papeleta de votación, certificados municipales y ministeriales, al igual que certificados caducados, falta de certificados de los profesionales particulares que realizan las planimetrías, además de la falta de atención

por parte del usuario, o la falta de educación en muchos casos, estos factores brindan facilidades a mucha gente que se aprovecha de la ignorancia de la gente, lo cual hace más evidente el trabajo de los famosos tramitadores, quienes prometen hacer que su “tierrita” sea de su propiedad (usuario), a base de engaños o cobros exorbitantes.

- **Levantamientos Planimétricos**

Este es un punto crítico en el proceso, debido a los errores que poseen los planos en base a los levantamientos planimétricos debido a muchos factores, especialmente el no guiarse en la resolución 123 (Anexo 1), normativa legal para la presentación y elaboración de planos de predios rurales, estos errores son varios como:

Errores en los rumbos, distancias, cálculo de la superficie, formato de presentación del plano en general, falta de firmas de los poseionarios y profesionales particulares, errores en el informe de linderación, errores en los colindantes, errores en la posición del predio, falta de georeferenciación, falla en los sistemas de referencia, errores en la escala grafica, errores en los formatos digitales, falta de sellos municipales.

- **Inspecciones de campo**

La problemática en si es la falta de compromiso de los usuarios, debido a que cuando se realiza la inspección se necesita de la presencia de los mismos, al igual que la presencia de 2 testigos no familiares, la falta de presencia se dan por varios motivos, trabajo, accesibilidad al predio, distancia – tiempo, transporte, o simplemente desinterés, etc.

Otra de las problemáticas que se dan en este ámbito, es la falta de información de tenencia del predio, al igual que la actividad a desarrollarse, que muchas veces la gente no proporciona o dice que no sabe o inventa algún tipo de excusa para tapan algún problema sea familiar, social, económico y ambiental.

La falta de información por parte del usuario dada al técnico de campo, información errónea con respecto a colindantes, linderos, uso, etc.

- **Denuncias de Invasión**

Este es uno de los puntos más conflictivos en la legalización de tierras rurales, debido a que existe un potencial y latente peligro en base a las 2 partes en el litigio y obviamente

al técnico o técnicos encargados de las inspecciones y del proceso a seguir, que es el siguiente:

1. Denuncia de invasión realizada de forma escrita explicando la problemática existente, con nombres completos y cédulas de identidades actualizadas de los demandantes, y nombres de los demandados.
2. Carta dirigida al responsable a cargo de la Unidad de tierras
3. Presentación de documentación de las 2 partes a cerca del predio o predios
4. Designación de inspectores técnicos de campo
5. Inspección de campo donde se encuentren las 2 partes, sin ningún tipo de problema caso contrario se para el trámite para nueva inspección por cuestión de seguridad.
6. Elaboración de informe y estudio de toda la historia predial, de igual manera constatación de la documentación legal de las 2 partes
7. Decisión final a favor o en contra del demandante
8. Si la invasión es real se procede con el desalojo inmediato del predio.

- **Trámites del municipio y entidades públicas varias.**

La primera problemática se da en referencia al cambio de los límites políticos administrativos internos a nivel parroquial dentro del cantón Otavalo, lo cual es de suma importancia, debido que se ocasionan problemas con respecto a los lotes en general, su ubicación, posición, y características tributarias además del malestar de los poseedores o propietarios.

### **Revisión de planos y emisión de certificaciones por parte del Municipio**

El principal problema es el tiempo en que tiene que pasar para la revisión de los planos por parte de los técnicos municipales, esta parte consiste en poner los sellos municipales que avalúan que el predio calza en la ortofoto del cantón, la forma del predio este correcta y que corresponda al poseedor en base al catastro rural que posee el

municipio, esto es prerequisite en la subsecretaria de tierras para que el trámite siga el proceso. Otro problema es el tiempo de revisión del predio en el registro de la propiedad, para ver si el mismo ya está legalizado y registrado (posee algún tipo de escritura)

De igual manera existe una problemática en cuanto a la certificación municipal en cuanto a la zona, si es rural o urbana.

En la parte final cuando la subsecretaria de tierras cumple con todo el proceso, que finaliza en la entrega de providencia al usuario, el mismo tiene que realizar la notariación de la misma y luego debe ir al registro de la propiedad para registrarla, el tiempo de espera para este trámite es largo, debido a ello mucha gente piensa que teniendo la providencia es basta y no realizan el trámite por el tiempo y costos del mismo para culminar la legalización.

### **Proceso de Expropiaciones**

La responsabilidad de este proceso es exclusiva de los municipios, pero en varios casos se tiene que expropiar tierras que no son legalizadas, es allí la importancia de la legalización de tierras, de tener un título de propiedad, sin embargo muchas personas no tienen ni la menor idea de que pueden tener este tipo de problemas.

Este problema radica en decisiones y acciones en gobiernos de turno y funcionarios de los municipios, en el caso del GAD Otavalo, existen varios problemas con los habitantes de varios sectores a lo largo de toda la vía Panamericana, debido a procesos de ampliación de vías, mucha gente que vive a los costados de la misma no poseen escrituras de sus predios, es así que se realizan legalizaciones masivas en convenios con los municipios, sin embargo se dan más problemas en lo que respecta al pago económico (muchas veces no aceptado por la gente), en base al avalúo comercial y propio de la tierra el cual es dado por estudios de valoración y zonificación por parte del GAD Otavalo.

Otro problema se da cuando existen predios ya escriturados y registrados en el municipio, y se encuentran con inconvenientes por acciones o decisiones mal tomadas por funcionarios técnicos del GAD, como es el caso de construcciones que no respetan

la línea de fabrica, o franjas de afectación de vías, o protección de quebradas, etc., o mal cálculo de áreas.

### **Normativa del Lote Mínimo**

Esta problemática radica en la normativa vigente del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Otavalo (GAD Otavalo) en lo que son Ordenanzas, con respecto al área de un lote, el lote mínimo regido por el GAD de Otavalo es de 400 m<sup>2</sup>, donde si no es de esa área el predio, no puede tomarse en cuenta para ningún tipo de proceso legal en el municipio, es así que en caso del cantón de estudio, existen varios problemas al respecto, mucha gente del campo posee predios muy pequeños debido a la minifundización de la tierra rural que ha incrementado.

Se puede ver a simple vista en base a la composición predial del territorio del GAD Otavalo, que posee muchos minifundios, los cuales no superan el rango de 100 a 1000 m<sup>2</sup>, mucha de esta gente, vive de la agricultura de subsistencia y menos de 1 dólar diario, además no poseen servicios, y muchas veces ni transporte.

En base a lo dicho anteriormente concluyo que el lote mínimo propuesto por el GAD de Otavalo, en su ordenanza, no tiene mucha relación con la realidad del cantón, como es este caso

### **Certificación por parte del Ministerio del Ambiente (MAE)**

Demora en el tiempo de emisión de certificados de que el predio no posea ningún tipo de problema con respecto a SNAPs.

### **Certificación por parte del Ministerio de Recursos Naturales No Renovables**

Demora en el tiempo de emisión de certificados de que el predio no se encuentre en concesiones mineras (ARCOM)

## **CAPITULO 6: LEVANTAMIENTO Y PROCESAMIENTO DE INFORMACION CENTRADA EN LA LEGALIZACION DE TIERRAS DEL CANTÓN OTAVALO, Y PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DEL SISTEMA**

### **6.1 SELECCIÓN DE LA MUESTRA**

La selección de la muestra se la realizó en función de de datos obtenidos de la Unidad de Tierras MAGAP – Imbabura y del catastro del GAD Otavalo, de predios a legalizarse, legalizados y no legalizados, mediante un muestreo aleatorio estratificado a nivel parroquial, pretendo obtener un equilibrio espacial de localización y distribución de los predios en proceso de legalización y no legalizados por el momento.

#### **6.1.1 Muestreo aleatorio estratificado**

El muestreo aleatorio estratificado es un proceso estadístico, en el cual se procede a dividir previamente a la población de estudio en grupos, los cuales se presumirán homogéneos con respecto a alguna característica de interés en la investigación en este caso las parroquias del cantón. <sup>21</sup>(PEREZ, 1988)

A cada uno de estos grupos, se le asigna un porcentaje que determinara el número de miembros del mismo que compondrán la muestra.

En base a la cantidad de elementos de la muestra que se eligen de cada uno de los estratos, existen dos técnicas de muestreo estratificado:

- **Asignación proporcional:** el tamaño de la muestra dentro de cada estrato es proporcional al tamaño del estrato dentro de la población. (PEREZ, 1988)
- **Asignación óptima:** la muestra recogerá más individuos de aquellos estratos que tengan más variabilidad. Para ello es necesario un conocimiento previo de la población”. (PEREZ, 1988)

---

<sup>21</sup> Métodos Estadísticos. Muestreo Aleatorio Simple Estratificado. PEREZ, L. Estadística para ciencias sociales, 1998

**Para la obtención de nuestra muestra, se realizó lo siguiente:**

El total predios en proceso de legalización en las parroquias del Cantón Otavalo es de 300 predios, en las 12 parroquias (Jordán, San Luis, Dr. Miguel Egas Cabezas, Eugenio Espejo, González Suárez, San José de Quichinche, San Juan de Ilumán, San Pablo, y San Rafael), de los cuales por falta de datos y por ser una de ellas parroquias urbanas (Otavalo, Pataqui y Selva Alegre), salen del muestreo.

Una vez obtenida la población total de 300 predios mediante técnicas cartográficas, se distribuye este total a nivel parroquial, obteniendo la siguiente matriz (**Ver tabla 12**):

**Tabla 12: Matriz de Población Total de Predios en Proceso de Legalización de Tierras Rurales**

Parroquia	Número de Predios
Otavalo	0
Jordán	30
San Luis	45
Dr. Miguel Egas Cabezas	45
Eugenio Espejo	20
González Suárez	30
Pataqui	0
San José de Quichinche	15
San Juan de Ilumán	20
San Pablo	75
San Rafael	20
Selva Alegre	0
TOTAL	300

**Fuente:** Unidad de Tierras MAGAP – Imbabura 2011 – 2012

**Elaborado por:** Jorge Garrido

Después de obtener la matriz de predios a nivel parroquial con la población total, se procede al cálculo de la muestra mediante las siguientes fórmulas (**Ver tabla 13**):

**Fórmula 1:**

$$n = \frac{PQ * N}{\frac{(N - 1) * E^2}{K^2} + PQ}$$

Donde:

**Tabla 13: Elementos de la Formula Estadística 1**

Elemento	Equivale a	Valor a utilizar
P	Probabilidad que se dé p	0,5 Cuando no se tiene ninguna información sobre la probabilidad, se utiliza el porcentaje máximo, en este caso es del 50 %, 50% para P y 50% para Q
Q	Probabilidad que no se dé p (q=1-p)	0,5 Se usa este valor, puesto que no se tiene ninguna información sobre este parámetro, además 1-0,5 es 0,5 según la equivalencia indicada.
PQ	Varianza del Universo; si se desconoce, se supone la mayor: PQ=0,25 (P=0,5 y Q=0,5)	0,25 = 0,5×0,5
E	Error máximo admisible	0,03 =3% Se acostumbra a usar entre el 1 y el 10 porciento. Para este estudio se ha fijado en un error del 3%. Es importante señalar que, mientras mayor sea el error admisible, el tamaño de la muestra será más pequeño. Esto quiere decir que el error el inversamente proporcional al tamaño de la muestra esperada.
K	Constante cuyo valor depende del nivel de significación o grado de confianza que se desea dar, para el nivel de significación se cree suficiente el 95 % de confianza, por tanto K=2	2
N	Tamaño de la muestra	N
N	Tamaño de la población	300

**Fuente:** Luis Pérez 1998

**Elaborado por:** Jorge Garrido

**Aplicando los datos se obtiene:**

$$n = (0.5)(0.5) \times 300 / ((300 - 1) \times (0.03)/(2)^2) + 0.25$$

$$n = 75 / (2.24 + 0.25)$$

$$n = 30.12 = 30$$

Aplicando la fórmula anterior es resultado de la muestra es de 30 predios.

**Fórmula 2:**

El Autor Luis Alberto Pérez Legoas, en su libro Estadística para Ciencias Sociales, plantea dos casos, cuando la población es magna ( $n < 0,05N$ ) y cuando la población es pequeña ( $0,05 > N$ ) (PEREZ, 1998) (Ver tabla 14):

**Población Magna:**

$$n_0 = \frac{PQ * z^2}{E^2}$$

Donde:

**Tabla 14: Elementos de la Fórmula Estadística 2**

Elemento	Equivale a	Ejemplo
P	Probabilidad que se dé p	
Q	Probabilidad que no se dé p ( $q=1-p$ )	
PQ	Varianza del Universo; si se desconoce, se supone la mayor: $PQ=0,25$ ( $P=0,5$ y $Q=0,5$ )	0,25
E	Error máximo admisible	0,03
z	Nivel de confianza; si es 95% $z=1,96$ , si es 99% $z=2,58$	95%, entonces $z=1,96$
n	Tamaño de la muestra	N
N	Tamaño de la población	N

**Fuente:** Luis Pérez 1998

**Elaborado por:** Jorge Garrido

$$n_0 = 0.25 \times (1.96)^2 / (0.03)^2 = 1067$$

### **Población pequeña:**

Si la población es pequeña (muestra mayor al 5% de la población), se corrige la población obtenida anteriormente con la ecuación:

$$n = \frac{n_0}{\frac{n_0}{N} + 1}$$

Si  $N=1067$  tenemos:

$$n = 1067 / (1067/300) + 1$$

$$n = 1067 / 4.55$$

$$n = 234.5$$

$$n = 235$$

Con esta fórmula el resultado de la muestra es 235 predios.

Para ambas fórmulas el resultado varía, por esta razón, se decidió escoger la muestra de 235 predios.

Una vez obtenida la muestra, se divide el tamaño de la muestra para el tamaño de la población  $235/300 = 0.78$ , este valor establece la relación proporcional entre la muestra y la población, así como también el porcentaje (78%) de predios que formarán parte de la muestra.

Para sacar el porcentaje de los predios de la matriz principal para la matriz de muestra, el 78% del total de predios por parroquia; por ejemplo, Jordán posee 23 predios que corresponden al 78% de los 30 predios que forman parte de la parroquia a nivel cantonal. Del mismo modo se procede con el resto de parroquias, a continuación presento el cuadro de matriz de cálculo de la muestra por parroquia:

Una vez obtenido el total de predios por parroquia de acuerdo al porcentaje antes indicado, se aplica el muestreo aleatorio en cada parroquia y se obtiene el número de predios para completar la muestra de 235 predios que se lo demuestra en el siguiente cuadro:

Cuando se realizó el levantamiento de información en la zona de estudio, se observó que algunas de estas parroquias no poseían trámites en proceso de adjudicación en base a la base de datos de trámites en la Unidad de Tierras y por otro lado la parroquia de Otavalo es considerada Urbana y no se tomó en cuenta en el estudio debido a que está enfocado al sector rural (tierras baldías o rústicas) y eliminando las parroquias sin información y urbana tenemos la siguiente matriz de predios legalizados, en proceso de legalización y no legalizados (**Ver tabla 15**):

**Tabla 15: Matriz Total del Cantón Otavalo**

Parroquia	Muestra de numero de Predios
Dr. Miguel Egas Cabezas	23
Eugenio Espejo	35
González Suárez	35
Jordán	17
San José de Quichinche	23
San Juan de Ilumán	12
San Luis	16
San Pablo	58
San Rafael	16
TOTAL MUESTRA	235

**Fuente:** Luis Pérez 1998

**Elaborado por:** Jorge Garrido

## 6.2 DISEÑO Y GENERACIÓN DE LA BASE DE DATOS

La base de datos se crea a partir de la encuesta y de la investigación de campo en base a inspecciones realizadas por mi parte y por el grupo de técnicos de la Unidad de Tierra Imbabura – MAGAP, esta se realizo en el software Excel. Se tomo en cuenta los siguientes datos levantados en campo y mediante encuesta:

Nombre del posesionario, historia de tenencia, forma de tenencia, superficie del predio, años de posesión, accesibilidad al predio, transporte, distancia – tiempo y costos de transporte, infraestructura y servicios básicos, construcciones en el predio,

infraestructura agropecuaria, características agrológicas del terreno, clasificación del suelo, clima, temperatura, pluviosidad, altitud, uso actual del suelo, número de semovientes y tipo de semovientes, destino económico del predio, y estado del predio dentro del proceso de legalización (**Ver tabla 16**).

**Tabla 16: Variables Utilizadas en la Base de Datos de Legalización de Tierras**

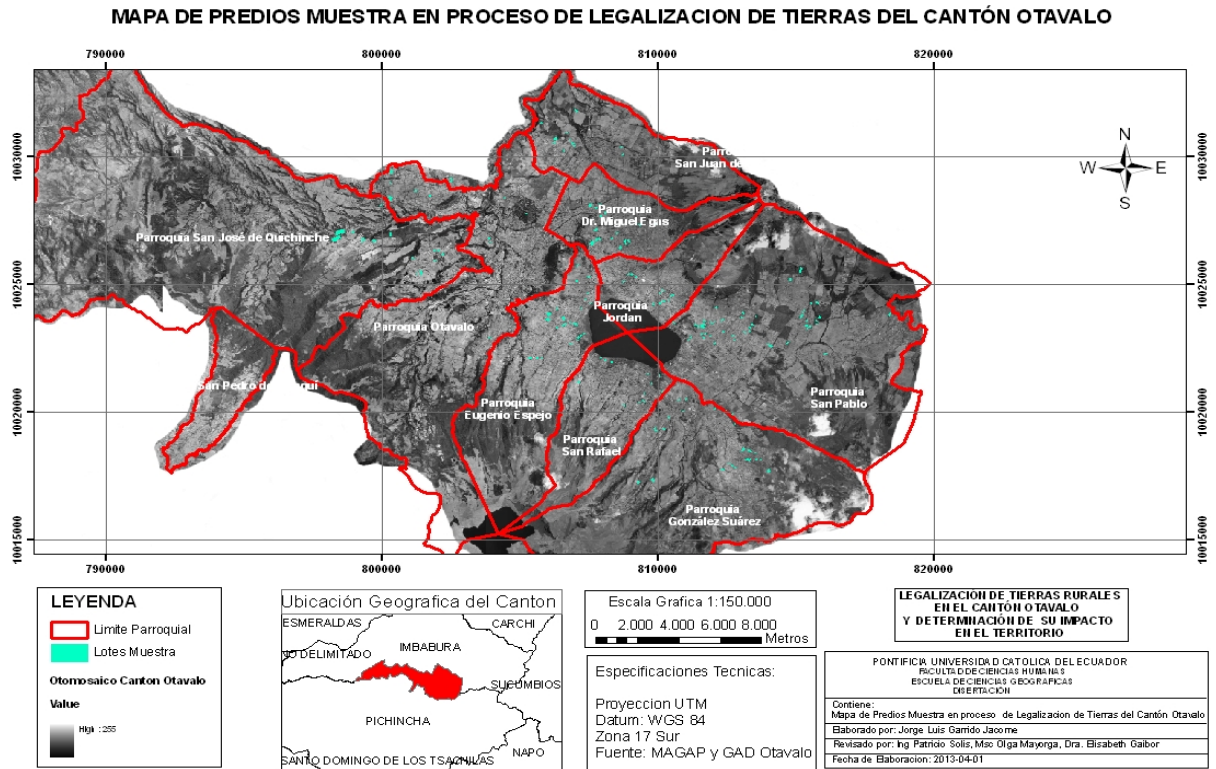
VARIABLES EN LA BASE DE DATOS	
NUMERO DE EXPEDIENTE	AGUA POTABLE
PROVINCIA	AGUA ENTUBADA
CANTON	AGUA DE EPOZO
PARROQUIAS	CANAL DE RIEGO
NOMBRE POSESIONARIO	ALCANTARILLADO
AREA DEL PREDIO (Ha)	CONSTRUCCIONES
MOTIVO DE VISITA	USO DEL SUELO
FORMA DE TENENCIA	USO ACTUAL
HISTORIA DE TENENCIA	NUMERO DE SEMOVIENTES
AÑOS DE POSESION	TIPO DE SEMOVIENTE
ACCESIBILIDAD	TIPO DE SUELO
TRANSPORTE	TEMPERATURA
DISTANCIA (Km)	PLUVIOSIDAD
TIEMPO (MIN)	ALTURA
COSTO (DOLARES)	DESTINO ECONOMICO
INFRAESTRUCUTRA AGROPECUARIA	ESTADO
ENERGIA ELECTRICA	

**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras, 2012

**Elaborado por:** Jorge Garrido

Se obtuvo 235 predios de la muestra y cada predio con todas las variables antes descritas en el cuadro anterior:

### **Ilustración 13: Predios Muestra en Proceso de Legalización de Tierras del Cantón Otavalo**



Fuente: **MAGAP – Unidad de Tierras**

Elaborado por: **Jorge Garrido**

EL mapa número 14, presenta gráficamente la muestra total de predios en proceso de legalización en el cantón Otavalo distribuidos espacialmente por parroquias y el área legalizada de los mismos.

## **6.3 LEVANTAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE CAMPO**

### **6.3.1 Diseño de la ficha de encuesta**

La encuesta se enmarcó en preguntas fáciles de comprensión rápida, de respuesta corta direccionada a la gente del campo y la gente en general, usuarios del sistema de legalización de tierras, con términos entendibles.

La encuesta constó de 3 partes relacionadas al proceso total de legalización, se empezó pidiendo datos generales como nombre, sexo, motivo de la visita, luego pasamos a la parte de lo que se refiere a la ubicación y tenencia del predio, en si a la ubicación del predio a nivel de parroquia del cantón Otavalo, forma de tenencia (posesión o propiedad), la historia de la tenencia (como adquirió el predio), accesibilidad y transporte donde se fijó en las vías de acceso, su estado, el transporte y la distancia tiempo y por ende costos, luego se pasó a lo que es el predio en sí, la infraestructura y servicios, las construcciones, semovientes y uso del suelo. La encuesta es la siguiente **(Ver ilustración 13)**

## Ilustración 14: Encuesta del Estudio

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR				
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS				
ESCUELA DE GEOGRAFIA				
<b>INDICACIONES:</b> ESTIMADO COMPAÑERO O COMPAÑERA PORFAVOR RESPONDA LA SIGUIENTE ENCUESTA CON SINCERIDAD Y HONESTIDAD. LA INFORMACION RECOGIDA SERA DE UTILIDAD PARA MEJORAR EL SISTEMA DE LEGALIZACION DE TIERRAS Y LA ATENCION A USTEDES LOS USUARIOS. RECUERDE QUE HABRA PREGUNTAS PARA LLENAR EL ESPACIO CON UNA X, Y OTRAS PARA COMPLETAR				
<b>DATOS GENERALES</b>				
<b>Nombre completo:</b>	<input type="text"/>			
<b>Edad:</b>	<input type="text"/>			
<b>Sexo:</b>	Masculino	<input type="checkbox"/>		
	Femenino	<input type="checkbox"/>		
<b>Parroquia:</b>	Jordan	<input type="checkbox"/>		
	Dr Miguel Egas Cabezas	<input type="checkbox"/>		
	Eugenio Espejo	<input type="checkbox"/>		
	Gonsalez Suarez	<input type="checkbox"/>		
	San Jose de Quichinche	<input type="checkbox"/>		
	San Juan de Iluman	<input type="checkbox"/>		
	San Pablo	<input type="checkbox"/>		
	San Rafael	<input type="checkbox"/>		
	Selva Alegre	<input type="checkbox"/>		
<b>Motivo de la visita:</b>	Adjudicacion	<input type="checkbox"/>		
	Informacion sobre inspeccion	<input type="checkbox"/>		
	Proceso del Tramite	<input type="checkbox"/>		
	Retiro de providencia	<input type="checkbox"/>		
	Correcciones de planos	<input type="checkbox"/>		
<b>Forma de tenencia:</b>	Propiedad	<input type="checkbox"/>	Años	<input type="text"/>
	Posesion	<input type="checkbox"/>	Años	<input type="text"/>
<b>Historia de Tenencia:</b>	Posesion Directa	<input type="checkbox"/>	Años	<input type="text"/>
	Heredo	<input type="checkbox"/>	Años	<input type="text"/>
	Compro	<input type="checkbox"/>	Años	<input type="text"/>
	Donacion	<input type="checkbox"/>	Años	<input type="text"/>
<b>Accesibilidad (vias):</b>	Carretera	<input type="checkbox"/>		
	Camino	<input type="checkbox"/>	empedrado	<input type="text"/>
			lastrado	<input type="text"/>
			tierra	<input type="text"/>
<b>Transporte:</b>	Bus	<input type="checkbox"/>		
	Camioneta	<input type="checkbox"/>		
	Animales de carga	<input type="checkbox"/>		
<b>Distancia - Tiempo:</b>	10 a 15 minutos	<input type="checkbox"/>		
	30 a 1 hora	<input type="checkbox"/>		
	1 hora a 5 horas	<input type="checkbox"/>		
	mas de 5 horas	<input type="checkbox"/>		
<b>Costos:</b>	<input type="text"/>			
<b>Infraestructura Agropecuaria:</b>	Establo	<input type="checkbox"/>	Numero	<input type="text"/>
	Corral	<input type="checkbox"/>	Numero	<input type="text"/>
	Cercas	<input type="checkbox"/>	Numero	<input type="text"/>
	Estanques	<input type="checkbox"/>	Numero	<input type="text"/>
	Acequia	<input type="checkbox"/>	Numero	<input type="text"/>
	Bodega	<input type="checkbox"/>	Numero	<input type="text"/>
	Otros	<input type="checkbox"/>	Cuales	<input type="text"/>
<b>Infraestructura y servicios:</b>	Energia Electrica	<input type="checkbox"/>		
	Agua Potable	<input type="checkbox"/>		
	Agua Entubada	<input type="checkbox"/>		
	Agua de Pozo	<input type="checkbox"/>		
	Canal de Riego	<input type="checkbox"/>		
	Alcantarillado	<input type="checkbox"/>		

	Canal de Riego	<input type="text"/>		
	Alcantarillado	<input type="text"/>		
<b>Construcciones:</b>	Casa	<input type="text"/>		
	Choza	<input type="text"/>		
	Mediagua	<input type="text"/>		
	Ninguna	<input type="text"/>		
<b>Uso del suelo</b>	<b>Agricola</b>	<input type="text"/>		
	Cultivos	<input type="text"/>		
	Cultivo Predominante	<input type="text"/>		
	Bosques	<input type="text"/>		
	Pastos	<input type="text"/>		
	Paramos	<input type="text"/>		
<b>Semovientes:</b>	<b>Ganaderia</b>	<input type="text"/>	Numero	
	Tipo de Ganado	Vacas	<input type="text"/>	
		Chanchos	<input type="text"/>	
		Ovejas	<input type="text"/>	
		Chivos	<input type="text"/>	
		Aves de corral	<input type="text"/>	
	Ninguno	<input type="text"/>		

**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

La encuesta nos proporcionó gran cantidad de información de carácter importante para el estudio, y que ayudaría a realizar nuevas investigaciones en diferentes temas a nivel cantonal, como son cobertura de servicios básicos, pobreza por necesidades básicas insatisfechas, uso de suelo, vivienda, accesibilidad y conectividad, etc.

Los datos obtenidos a partir de la encuesta que son principales para el estudio se encuentran más adelante (**Ver tabla 17**).

Esta encuesta de igual manera arrojó datos muy importantes y son los siguientes:

- Se realizó 235 entrevistas
- Toda la gente entrevistada fue por motivo de adjudicación
- Las 235 personas encuestadas tenían en posesión de sus predios, en un rango de tiempo de 5 a 53 años
- Se obtuvo que 4 personas poseían predios heredados, 8 personas con predios obtenidos por venta, y 223 personas obtuvieron sus predios posesionándose de los mismos como colonizadores de tierras baldías

- Todos los predios de la muestra tiene accesibilidad y transporte, además se pudo obtener información acerca del estado de las vías y se obtuvo que 23 predios poseen caminos empedrados, 48 poseen caminos de tierra, 8 predios dan a la carretera pavimentada, y 156 tiene caminos lastrados, esto representa varios costos que van desde 1 dólar a 4 dólares, dependiendo de la distancia y está en relación al tiempo, estado de la vía, tipo de vía, entre otros factores, que deba recorrer el vehículo, cabe recalcar que todas las personas entrevistadas dieron como dato importante que si existe transporte y estos eran camionetas, buses y animales de carga que ayudan a salir al pueblo más cercano.
- Existen 2 predios que poseen infraestructura agropecuaria de tipo corral para animales de granja, y 5 predios que tienen cercas en cultivos, es decir que el resto de los predios que serian 228, no poseen ningún tipo de infraestructura agropecuaria.
- De igual manera se tiene que 5 predios poseen animales de granja (semovientes), entre las cuales tenemos a 13 vacas y 2 cerdos.
- Se tiene que 7 predios solamente tienen agua potable, energía eléctrica y alcantarillado que serían 2,97 %, y 2 predios con agua entubada, energía eléctrica y alcantarillado que representan al 0,85 %, por otro lado existen varios predios con solo un tipo de servicio, esto quiere decir que existe un déficit en la cobertura de servicios básicos del Cantón Otavalo, por ende se debe actuar rápidamente para tratar de mejorar el nivel de vida de los habitantes de las zonas rurales del GAD. (**Ver tabla 17**).
- Existen 55 predios que poseen casa como construcción, de los cuales 40 son de uso habitacional, mientras que 15 son considerados como huertos familiares y las casa son abandonadas en algunos casos.
- El cantón Otavalo posee un potencial Agrícola y el uso actual del cantón se basan en cultivos de maíz, haba, chochos, zambo, hortalizas, frutilla, papas, quinua, y arveja, entre otros con una superficie de 16,7418, que representa a 113 predios con un porcentaje de 48%, muy poca gente posee animales de granja e infraestructura agrícola, sin embargo se evidencia un déficit en el riego, se

obtuvo que solo 3 predios de la muestra poseen riego constante en las parroquias de San Luis y San Pablo.

- Los predios no legalizados (226), que serian predios no escriturados y registrados poseen características como no corresponder con el área mínima permitida por el GAD Otavalo, llamado lote mínimo, poseen por lo menos 1 servicio básico sea agua potable o entubada, energía eléctrica, alcantarillado, o riego, poseen infraestructura agropecuaria sea esta corral o cerca, su potencialidad es agrícola, poseen construcciones como viviendas, se consideran huertos familiares y habitacionales, de igual manera forestales, además de poseer problemas relacionados con planimetrías y por ultimo problemas en la emisión de providencias (este punto es específicamente responsabilidad de los técnicos de Quito)

### **6.3.2. Sistematización de la información de campo en una base de datos.**

La información previamente recopilada se la sistematiza en forma digital en Excel, permitiendo mayor control y manejo de la información, se obtuvo la siguiente base de datos (**Ver Anexo 1 debido a que la base de datos es muy grande**)

### 6.3.3 Tabulación y Análisis de datos

Tenemos los siguientes resultados presentados a continuación (Ver tabla 17 e ilustraciones 15, 16, 17, y 18):

**Tabla 17: Resultados Tabulados en base a Análisis**

RESULTADOS	PREDIOS	PORCENTAJE (%)	AREA (Has)
PREDIOS TOTALES	235	100,00	33,1044
PREDIOS LEGALIZADOS	9	3,82	2,07
PREDIOS NO LEGALIZADOS	226	96,18	31,0343
PREDIOS NO LEGALIZADOS Y MENORES AL LOTE MINIMO	83	35,31	1,8728
PREDIOS MAYORES A LOTE MINIMO	151	64,25	31,2222
PREDIOS MENORES A LOTE MINIMO	84	35,74	1,8821
PREDIOS MENORES A LOTE MINIMO Y LEGALIZADOS	1	0,42	0,009294
PREDIOS EN ELABORACION DE PROVIDENCIA QUITO	94	40,00	9,2491
PREDIOS CON ERRORES DE PLANOS	132	56,17	21,7851
PREDIOS CON SERVICIOS DE AGUA P, ELECTRICIDAD Y ALCANTARILLADO	7	2,97	0,2976
PREDIOS CON SERVICIO DE ELECTRICIDAD, ALCANTARILLADO Y AGUA ENTUBADA	2	0,85	0,0407
PREDIOS CON ENERGIA ELECTRICA	45	19,14	4,8216
PREDIOS CON AGUA POTABLE	28	11,91	2,3035
PREDIOS CON AGUA ENTUBADA	20	8,51	3,4817
PREDIOS CON CANAL DE RIEGO	3	1,27	0,0814
PREDIOS CON ALCANTARILLADO	12	5,10	0,4846
PREDIOS CON USO DE CULTIVOS VARIOS (MAIZ, HABAS, PAPAS, CHOCHOS, QUINUA, HORTLIZAS, FRUTILLA)	113	48,08	16,7418
PREDIOS CON USO DE VIVIENDA	14	5,95	0,393
PREDIOS CON RASTROJO DE CULTIVOS (MAIZ, ARVEJA, HABA Y SAMBO)	84	35,74	9,0831
PREDIOS CON PASTO Y BOSQUE DE EUCALIPTO	24	10,21	6,8054

**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

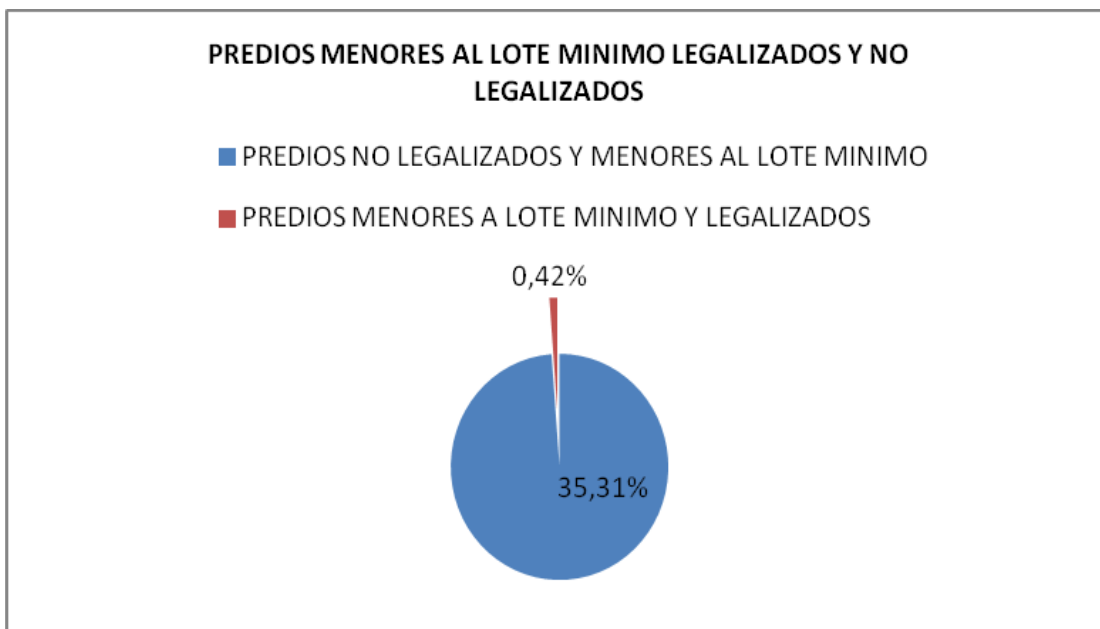
**Ilustración 15: Cuadro de Predios Legalizados y No Legalizados**



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

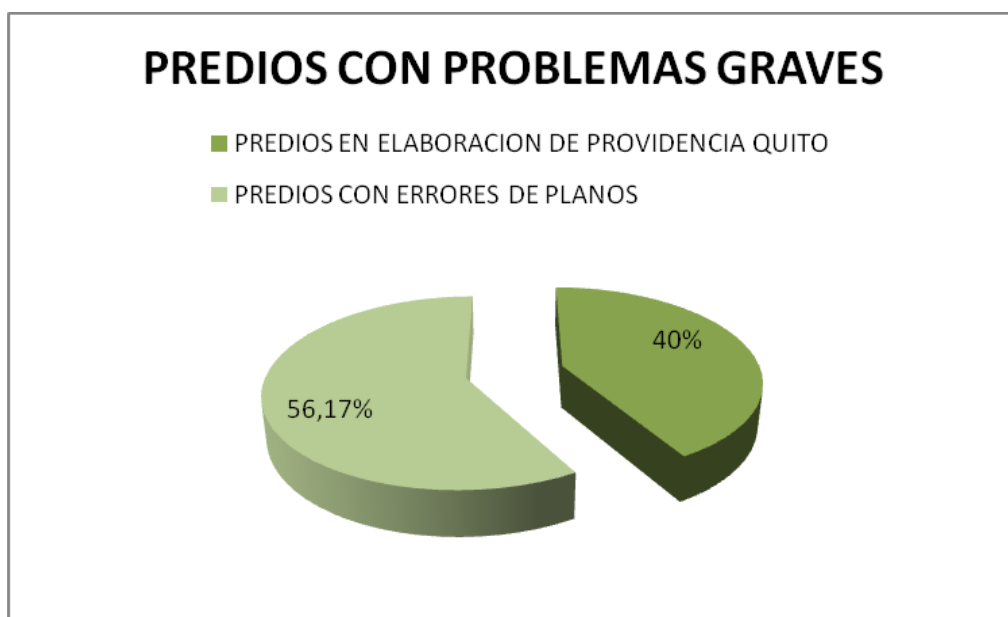
**Ilustración 16: Predios Menores al Lote Mínimo Legalizados y No Legalizados**



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

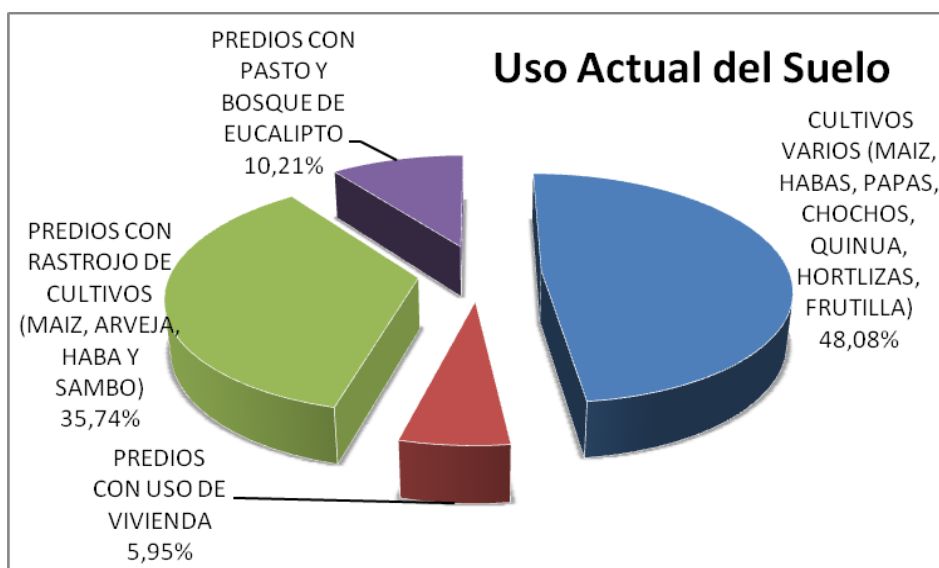
### Ilustración 17: Predios con Problemas Graves



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

### Ilustración 18: Uso Actual del Suelo



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

A simple vista se puede observar que existe una problemática grave en la legalización de tierras rurales en el GAD Otavalo, tomando en cuenta los resultados presentados anteriormente, tenemos que de la muestra de 235 predios a nivel cantonal, 9 solamente han sido legalizados en su totalidad, escriturados y registrados en el registro de la propiedad del Municipio.

Mientras que 226 predios se encuentran en estado de no legalizados, es decir no poseen por el momento escrituras.

Más adelante se tratara los resultados obtenidos.

#### **6.4 SOCIALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

La información ha cobrado gran importancia como recurso que garantiza el progreso social y ha estado acompañada del desarrollo de plataformas tecnológicas-comunicativas que favorecen compartir y distribuir la información. <sup>22</sup>(SANTOS, 2010)

La socialización se resume en dos principales acciones que son promover la comunicación entre actores y elaborar y difundir la información.

El objetivo principal de estas acciones es buscar incrementar la participación de la gente en general, conocer sus inquietudes, saber si están de acuerdo o no con el proceso de legalización, y los mismos con los técnicos encargados de la legalización, mediante sus opiniones. (SANTOS, 2010)

Este estudio fue socializado mediante la ayuda de la Unidad de Tierras – MAGAP Imbabura, en pro de todos los usuarios que acuden diariamente a la institución perteneciente al Cantón Otavalo, al igual que todos los técnicos que conformamos el grupo de trabajo.

Se trató de dar una visión macro a la gente debido a que muchos poseen conocimientos acerca del tema, y micro es más especializado y específico de los técnicos de la Unidad de tierras MAGAP – IMBABURA.

---

<sup>22</sup> SANTOS, 2010. Teorías de Socialización y Participación popular

Los resultados de esta charla informativa acerca del trabajo realizado, fue muy bien acogida, la gente del Cantón Otavalo se sintió entendida en base a las diferentes problemáticas que plantíe en mi estudio, y la que más permitió de que hablar, fue la demora de los procesos de revisión y certificación por parte del municipio en una primera etapa dentro del proceso de legalización de tierras y luego al finalizar se vertieron opiniones acerca de la demora de la elaboración de providencias en Quito por parte del MAGAP – Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria.

En base a esta socialización participativa se pudo sacar varias conclusiones y aportes para mejorar la investigación y por ende resolver algunos conflictos que se dan en este proceso de legalización dados por parte de los presentes.

#### **6.4.1 Análisis de la normativa en la constitución nacional con respecto a socialización de información.**

##### **Sección tercera**

##### **Comunicación e Información**

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

1. Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
2. El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.
3. La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.
4. El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.
5. Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación.

Esta sección da una idea clara de que la socialización y participación mediante la comunicación es de suma importancia hoy en día, todo proceso político o proyectos realizados son socializados, como parte fundamental para que todo el trabajo continúe sin problemas, la participación que se da, se caracteriza ahora por la toma en cuenta de la opinión pública en general. (Constitución del Ecuador, 2008)

#### **6.4.2 Ventajas de la socialización**

Las ventajas son varias debido a que existe la participación de la gente en general y el interés de los funcionarios públicos de la institución.

Las ventajas son:

- Información
- Valores
- Comunicación
- Integración al proceso
- Participación
- Conciencia social
- Aprendizaje

#### **6.4.3 Programas, créditos y proyectos proporcionados por el estado en base a obtención de un título de propiedad.**

En el Ecuador actualmente se están dando varios programas, obtención de créditos y proyectos auspiciados por el gobierno, pero dando una pequeña revisión la mayoría de requisitos pedidos, hablan acerca de poseer propiedades, es el caso de decir esto es mío y demostrarlo con su escritura específicamente referido a bienes inmuebles como terrenos, casas, etc., como respaldos para obtención de créditos grandes, o por ejemplo para obtener asesoría técnica en agricultura, o simplemente obtención de insumos para desarrollar diversas actividades, a continuación enlistare los créditos, programas y proyectos realizados por el gobierno en función al habitante, el cual debe tener un título de propiedad en lo que respecta al sector rural y en este caso urbano de igual manera:

- Programas de asesoramiento técnico dado por el MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura, y Pesca.), en base a actividades como Agricultura, Ganadería, Acuacultura, y Pesca.
- Proyectos de Mejoramiento genético e inseminación artificial a ganaderos grandes y pequeños, comunas, comunidades, etc. MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura, y Pesca.)
- Proyectos de construcción, reconstrucción y mejoramiento de viviendas dadas por el MIDUVI
- Programas de insumos agrícolas dados por el MAGAP (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura, y Pesca.), urea, semillas, etc.
- Préstamos de inversión, políticas y emergencia brindados por el Banco Interamericano de desarrollo.
- Créditos de desarrollo humano dados por el MIES (Ministerio de Inclusión Económica y Social) individuales, articulados, asociativos, grupales.
- Créditos Hipotecarios MIDUVI (Ministerio de desarrollo urbano y vivienda)

## **6.5 GENERACIÓN CARTOGRÁFICA**

Esta información fue de gran aporte para la generación cartográfica de la investigación:

2 Ortofotos a escala 1:50.000, en formato digital y análogo, de febrero del 2005, realizada por el IGM

Cartas Topográficas del IGM a escala 1: 25.000 y 1:50.000 análogas y digitales.

Plano General del Cantón Otavalo, del área rural y urbana de las parroquias, 2005

PDOT 2011

Cartografía Temática a 1:50.000

Catastro Urbano y Rural en formato CAD (Autocad 2010), no en su totalidad.

Información predial de desmembraciones, lotizaciones, y subdivisiones.

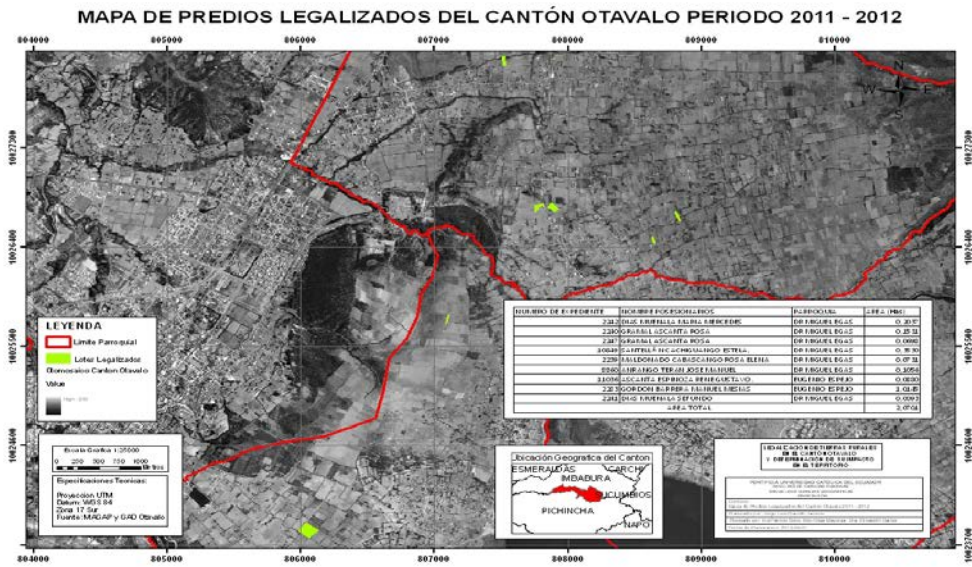
El proceso para generar la cartografía presentada, siguió el siguiente proceso:

- Obtención de información y elaboración de una base de datos
- Obtención de información grafica en archivos CAD, de predios en proceso de legalización de tierras.
- Migración de archivos CAD a Arcgis 9.3, implementación del SIG como herramienta para procesamiento de la información catastral y grafica.
- Selección de las capas a exportar a shapes para el manejo más óptimo y amigable de la información.
- Conversión de CAD a Shp, problemática respecto a líneas y polígonos en CAD, digitalización de los predios muestra obtenidos para la disertación, mediante X TOOLS PRO
- Realización de un JOIN, entre la base de datos y la tabla de atributos del shape realizado.
- Clasificación de predios escriturados y no escriturados en base a criterios técnicos descritos en el proceso de legalización de tierras, y requisitos de lote mínimo en el GAD Otavalo (400 Metros).
- Obtención de mapa de predios legalizados y no legalizados en base a requisitos de la Unidad de Tierras y el GAD Otavalo.
- Obtención del Mapa de predios que no cumplen con el lote mínimo y no están legalizados.
- Obtención del Mapa de predios que no cumplen con el lote mínimo y están legalizados.
- Obtención del Mapa de predios mayores al lote mínimo establecido por el GAD Otavalo

- Obtención del Mapa de predios menores al lote mínimo establecido por el GAD Otavalo

A continuación se presenta la Cartografía Temática generada (Ver ilustraciones de la 15 a la 29):

**Ilustración 19: Predios Legalizados del Cantón Otavalo Periodo 2011 - 2012**



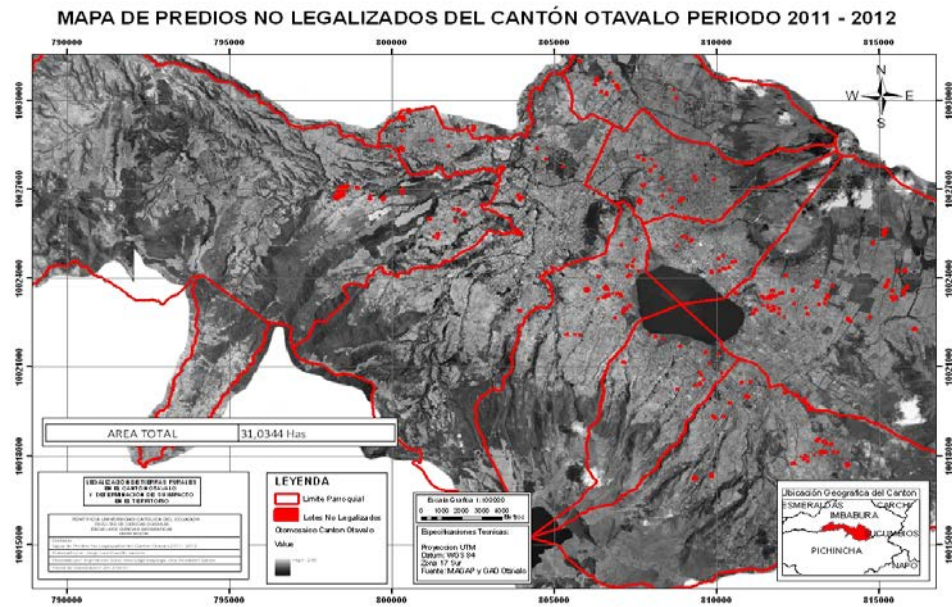
Fuente: **MAGAP – Unidad de Tierras**

Elaborado por: **Jorge Garrido**

Este mapa representa los predios muestra legalizados en base a toda la investigación realizada, se ve claramente que es mínimo el número de predios completamente legalizados, es decir escriturados.

Podemos evidenciar en relación a la muestra total de predios en proceso de legalización, y a los predios legalizados, que son mínimos y por ende una superficie muy baja.

## Ilustración 20: Predios No Legalizados del Cantón Otavalo Periodo 2011 - 2012

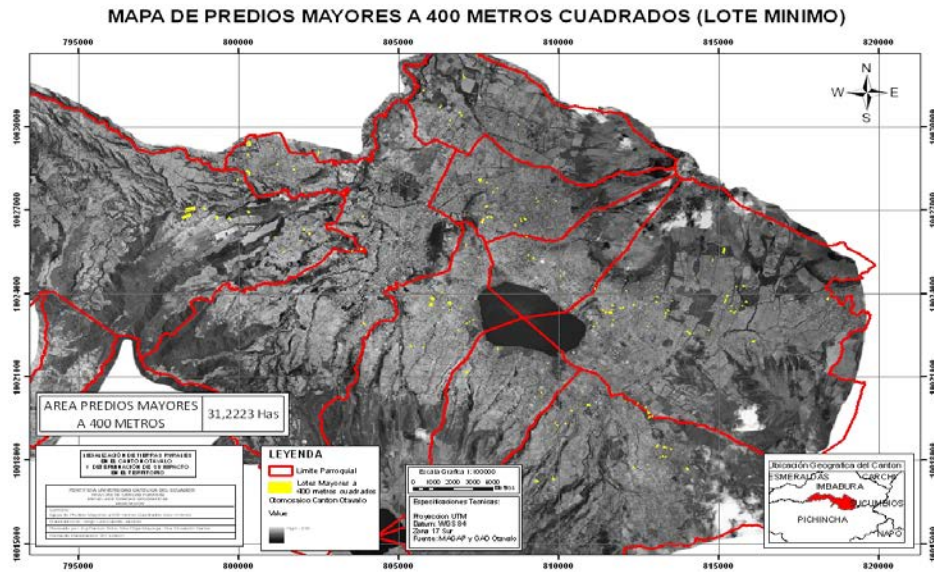


Fuente: MAGAP – Unidad de Tierras

Elaborado por: Jorge Garrido

Este mapa representa los predios muestra no legalizados, el número de los mismos es mucho mayor en relación a la muestra total, de igual forma podemos dar una pauta de cómo es la realidad de la legalización de tierras a nivel macro en toda la superficie cantonal total.

## Ilustración 21: Predios Mayores al lote mínimo (400 metros cuadrados)

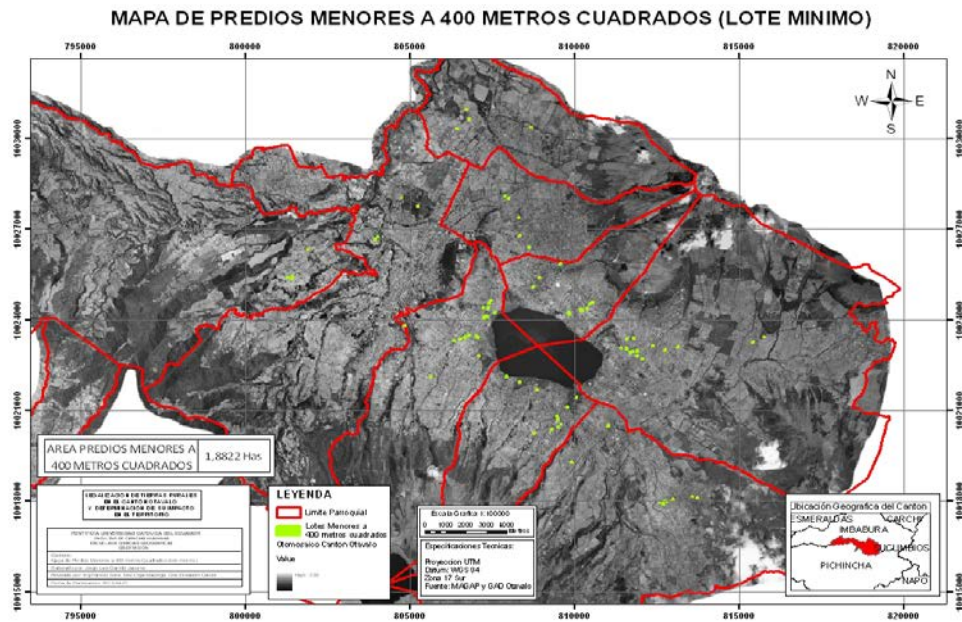


Fuente: **MAGAP – Unidad de Tierras**

Elaborado por: **Jorge Garrido**

Este mapa representa los predios mayores al lote mínimo, establecido por el GAD de Otavalo, es decir predios mayores a 400 metros, los cuales no tendrían ningún problema respecto a la revisiones y certificaciones del municipio.

## Ilustración 22: Predios Menores al lote mínimo (400 metros cuadrados)

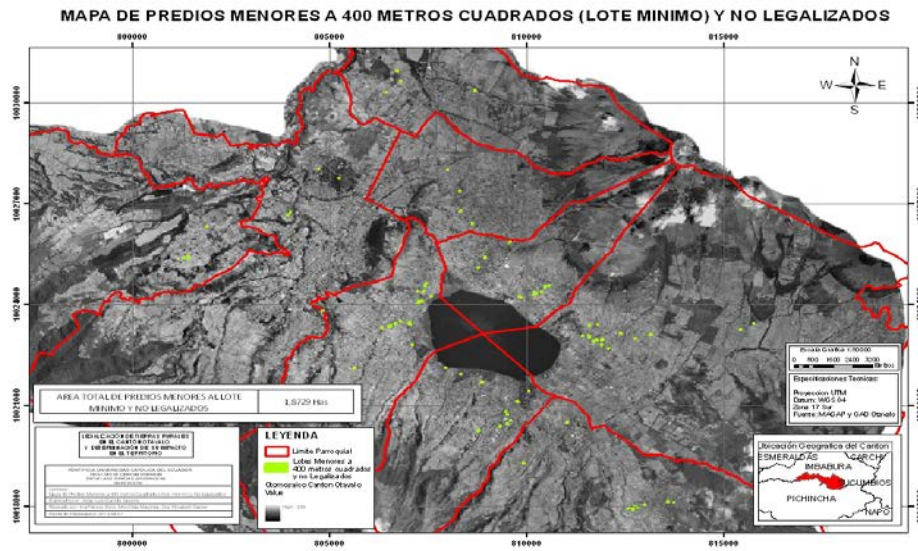


**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

Este mapa representa los predios menores al lote mínimo, es decir predios menores e iguales a 400 metros, los cuales no tendrán paso a ningún tipo de trámite administrativo en función de legalización.

## Ilustración 23: Predios Menores al lote mínimo (400 metros cuadrados) y No Legalizados

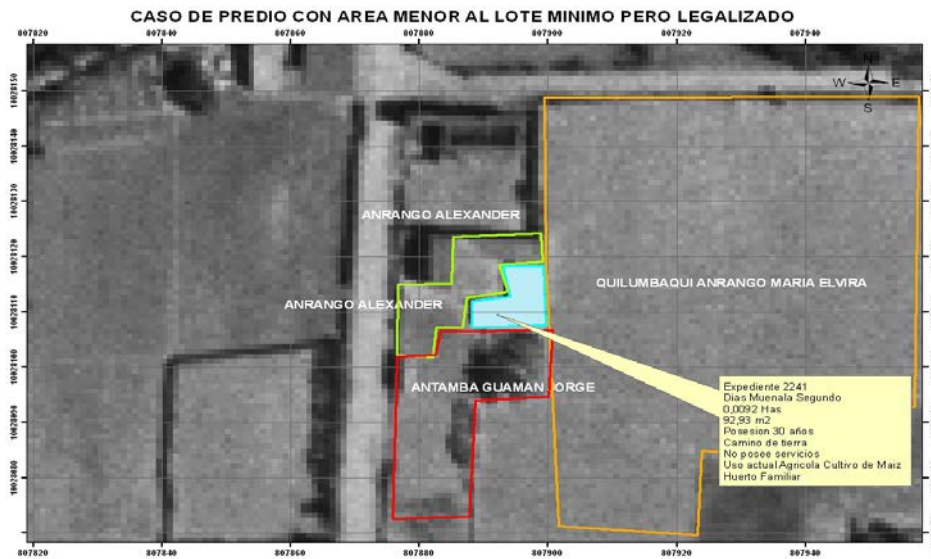


Fuente: **MAGAP – Unidad de Tierras**

Elaborado por: **Jorge Garrido**

Este mapa presenta a todos los predios no legalizados en función a no cumplimiento del lote mínimo, es decir nos son mayores a la superficie establecida por el GAD de Otavalo de 400 metros.

## Ilustración 24: Predio Menor a Lote Mínimo y Legalizado



Fuente: **MAGAP – Unidad de Tierras**

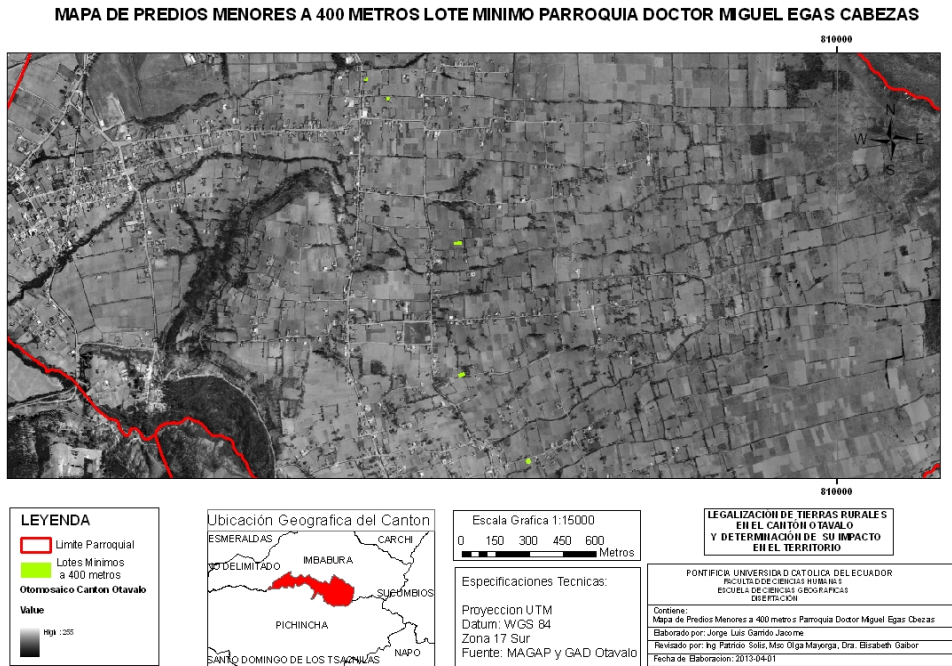
Elaborado por: **Jorge Garrido**

Este mapa es muy particular debido a que representa un predio el cual no cumple con el área mínima (lote mínimo), pero si está legalizado.

Existe solo una manera de legalizar este tipo de lotes y es que los lotes al redor del mismo posean escrituras, y obligatoriamente el municipio deberá dar paso al trámite respecto a legalización.

## MAPAS POR PARROQUIAS DE PREDIOS MENORES AL LOTE MINIMO (400 METROS CUADRADOS) – 9 PARROQUIAS.

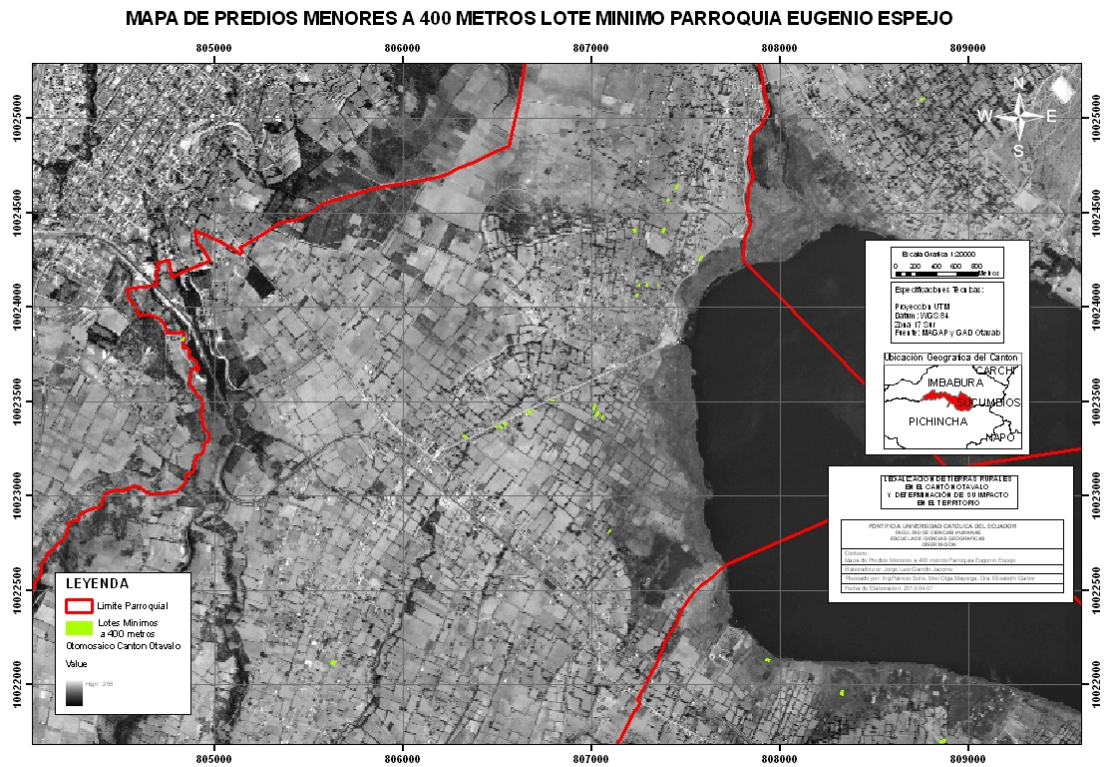
### Ilustración 25: Predios menores al lote mínimo Parroquia Dr. Miguel Egas Cabezas



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

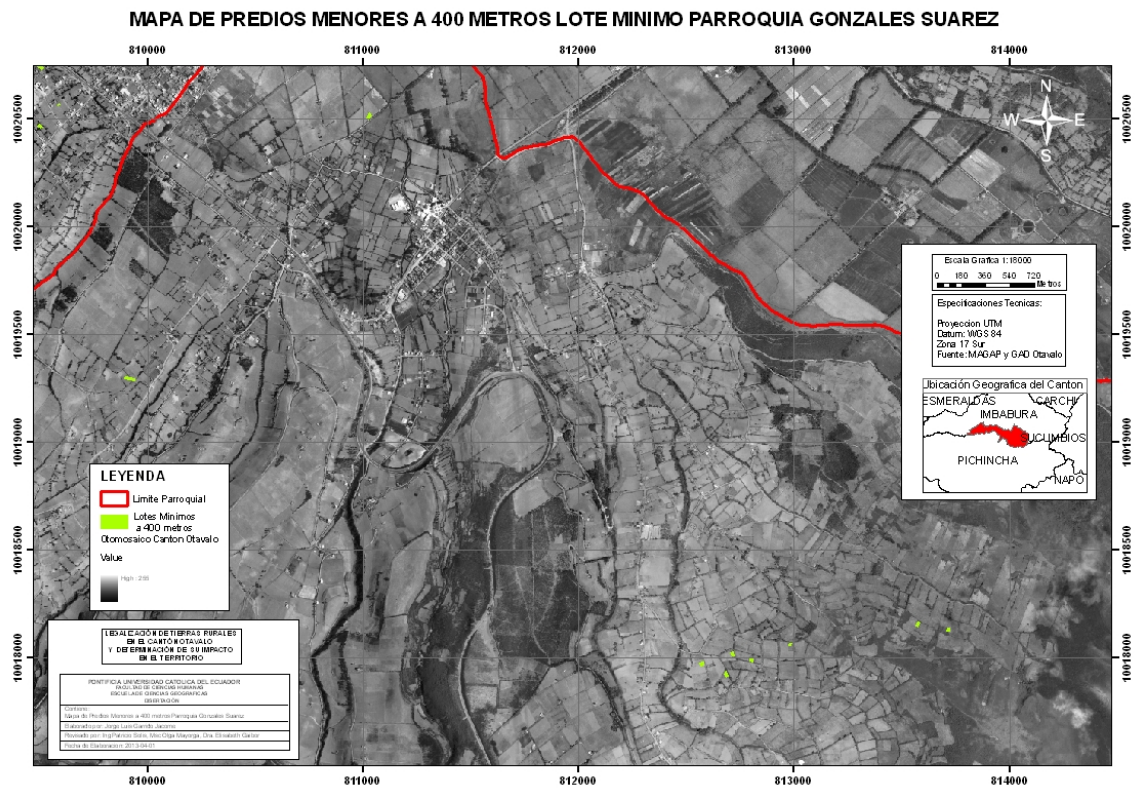
## Ilustración 26: Predios menores al lote mínimo Parroquia Eugenio Espejo



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

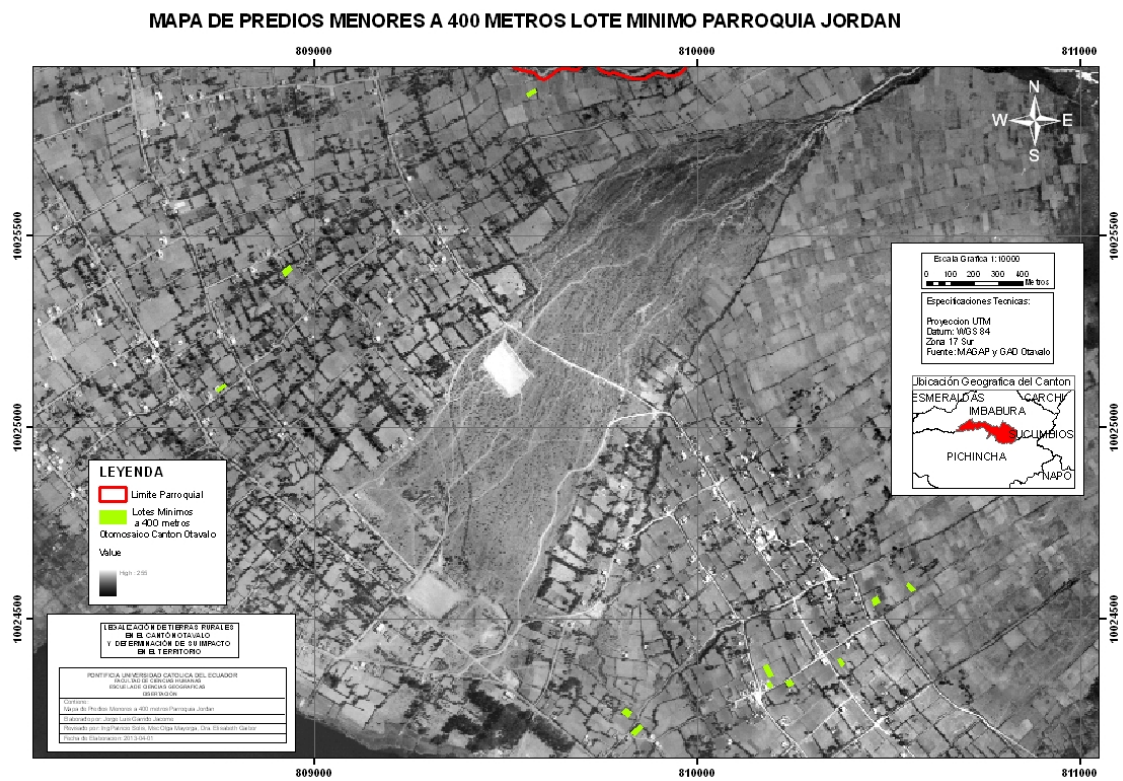
## Ilustración 27: Predios menores al lote mínimo Parroquia Gonzales Suarez



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

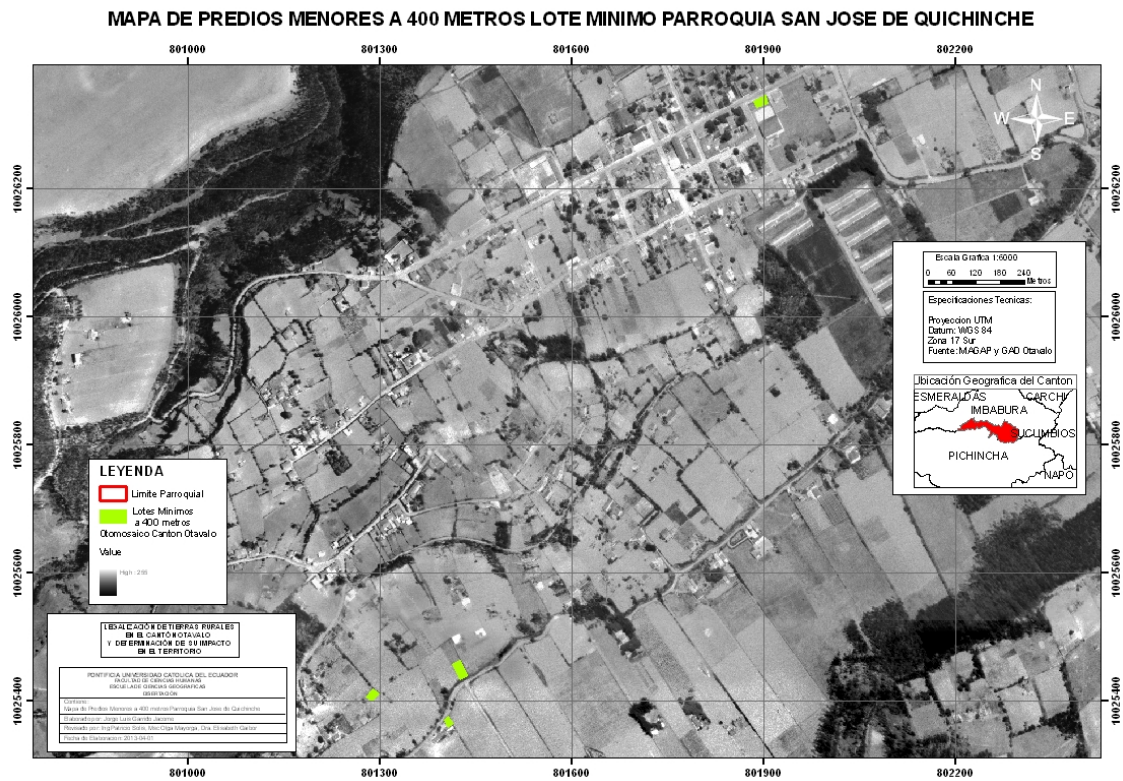
## Ilustración 28: Predios menores al lote mínimo Parroquia Jordán



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

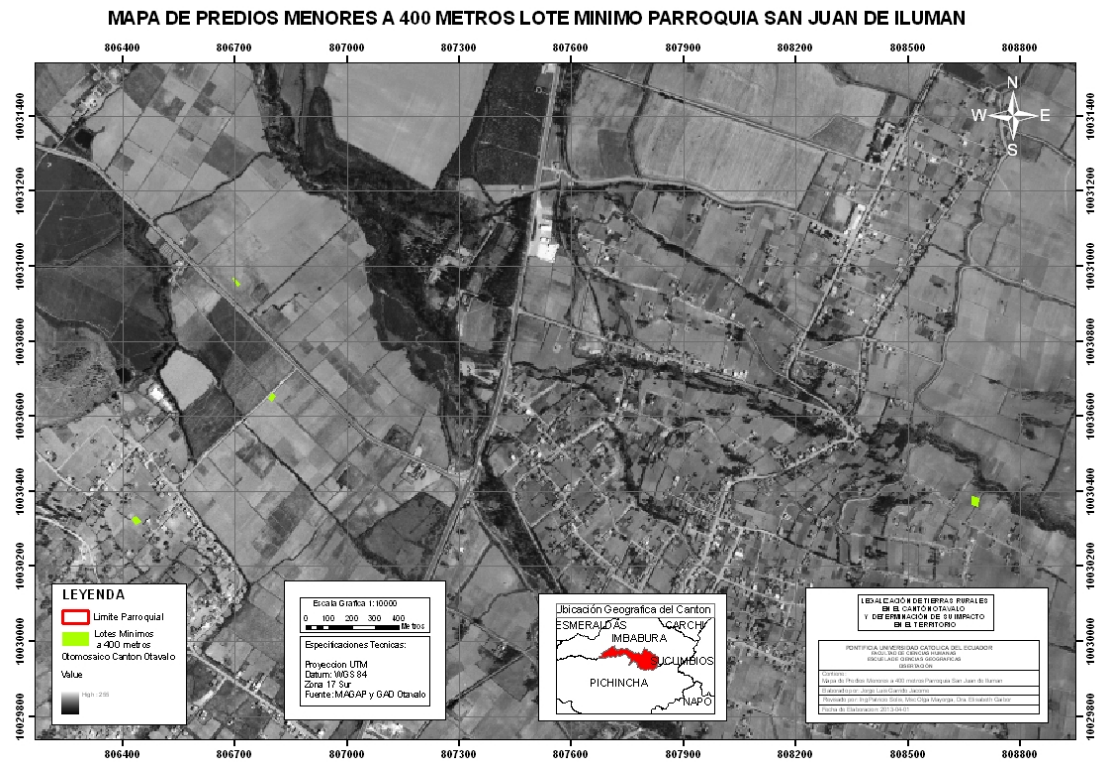
## Ilustración 29: Predios menores al lote mínimo Parroquia San José de Quichinche



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

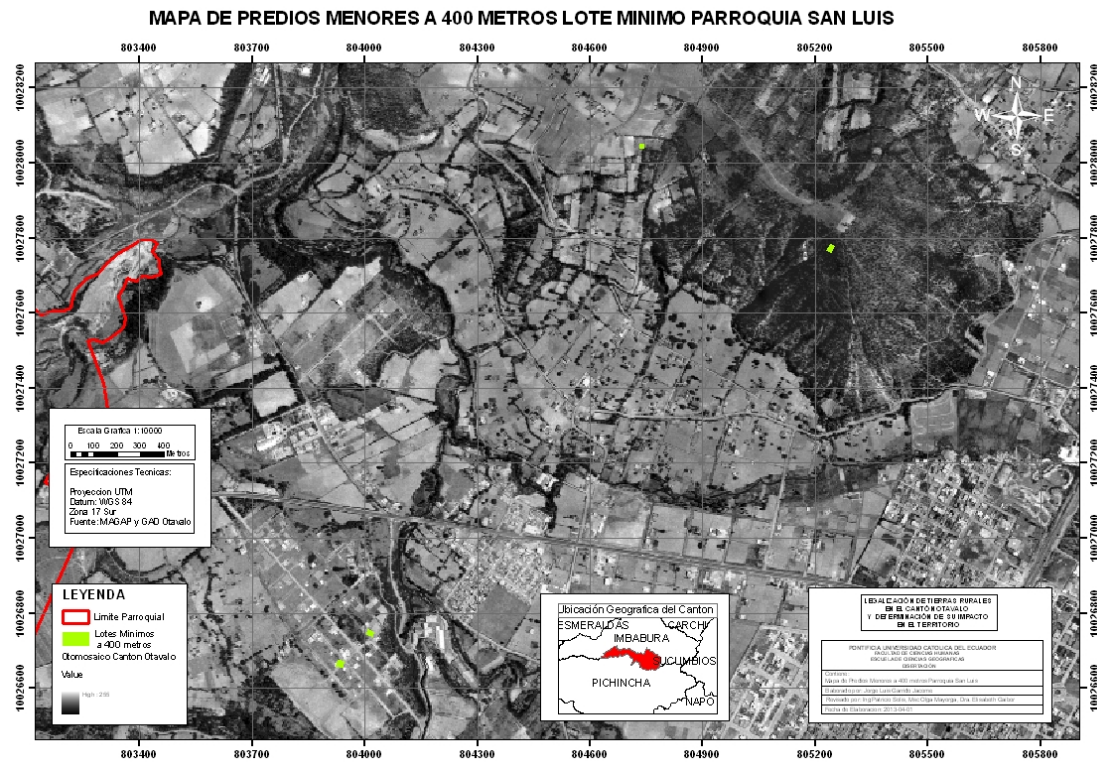
### Ilustración 30: Predios menores al lote mínimo Parroquia San Juan de Iluman



**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido

### Ilustración 31: Predios menores al lote mínimo Parroquia San Luis

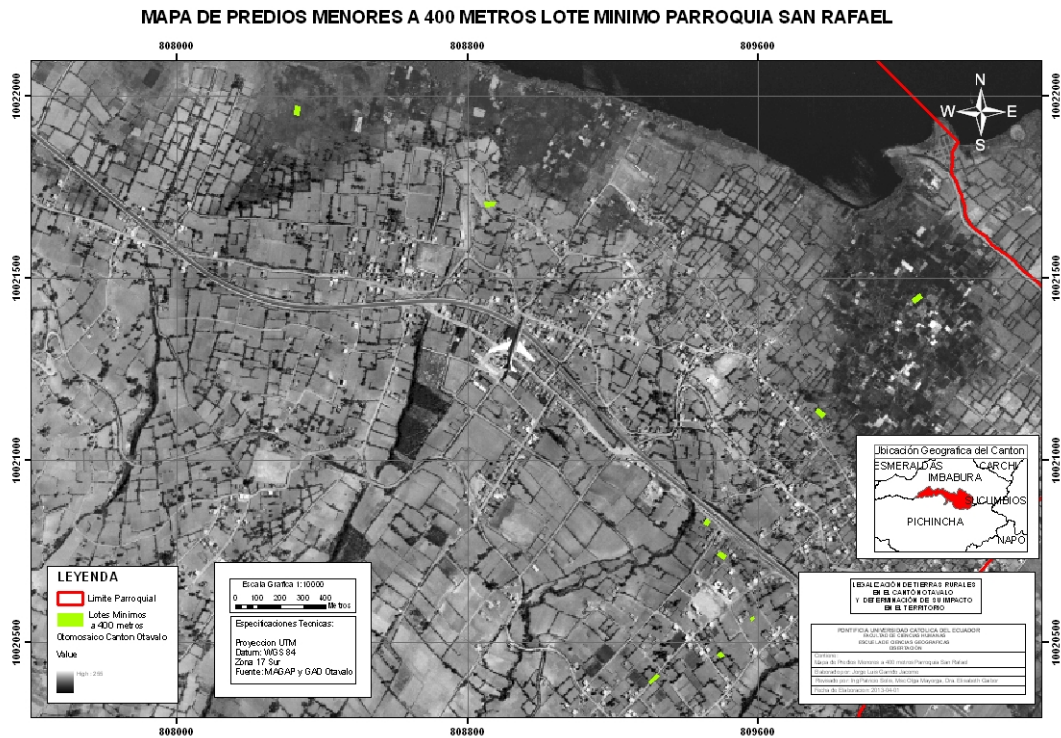


Fuente: MAGAP – Unidad de Tierras

Elaborado por: Jorge Garrido



### Ilustración 33: Predios menores al lote mínimo Parroquia San Rafael



Fuente para todos los mapas anteriores: **MAGAP – Unidad de Tierras**

Elaborados por: **Jorge Garrido**

**Tabla 18: Resultados de predios menores a 400 metros (Lote Mínimo)**

PARROQUIAS	PREDIOS MENORES A 400 m2	AREA (Has)	Porcentaje
DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	5	0,1016	5,95
EUGENIO ESPEJO	20	0,3875	23,8
GONZALEZ SUAREZ	9	0,2163	10,71
JORDAN	11	0,2969	13,09
SAN JOSE DE QUICHINCHE	4	0,091	4,76
SAN JUAN DE ILUMAN	4	0,0957	4,76
SAN LUIS	5	0,1101	5,95
SAN PABLO	15	0,2949	17,85
SAN RAFAEL	11	0,2876	13,09
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>1,8816</b>	<b>100</b>

Fuente: **MAGAP Imbabura – Unidad de Tierras**

Elaborado por: **Jorge Garrido**

El porcentaje mínimo de predios menores a 400 metros cuadrados corresponde a las parroquias de San José de Quichinche y San Juan de Ilumán de 4,76 %, es decir tendrán menor problemática respecto al lote mínimo, mientras que las parroquias con mayor porcentaje de predios menores a 400 metros cuadrados, son las parroquias de San Pablo con 17,85 % y Jordán y San Rafael con el 13,09 %, es decir que la problemática con respecto al lote mínimo es muy grande con respecto al total de predios de la muestra.

Esto daría una idea de cuantas familias no podrían tener acceso a muchos beneficios por parte del gobierno, aparte de no tener sus títulos de propiedad, no tendrían una seguridad de sus tierras en base a cualquier inconveniente que se presente.

El 35,31 % del total de lotes no podrán poseer escrituras (**Ver tabla 17**), a menos de que se rectifique y se realice un estudio minucioso al comparar la realidad del territorio con normativa vigente establecida en la Ordenanza Municipal.

#### **6.5.1 Predios legalizados y no legalizados.**

En base a la cartografía obtenida anteriormente (Ver Mapas anteriores, Mapas números 10 y 11), tenemos que los predios legalizados (Escriturados y registrados en el municipio) son 9 con un área total de 2,0700 Has, que representa el 3,82 % de lotes y el 6,25 % de superficie con respecto a la muestra.

Los predios no legalizados son 226 con un área total de 31,0343 Has, que representa el 96,18 % de lotes y el 93,75 % de superficie con respecto a la muestra, debido a varios factores y condicionantes en el proceso de legalización de tierras y el Municipio del GAD Otavalo.

Por otro lado, haciendo una relación entre los predios y su superficie en la muestra realizada y la superficie total del cantón, nos podemos dar cuenta de la magnitud de la problemática que existe con respecto a la legalización sin tomar en cuenta la falta de información de varias parroquias y sectores en el cantón como es el caso de la parroquia de Selva Alegre, que es una zona con condiciones climáticas y biofísicas diferentes a las demás, con mucha vegetación, y por ende muy dificultoso de realizar un levantamiento catastral, además cabe recalcar que existen pocos insumos y herramientas para realizar diferentes trabajos como por ejemplo fotografía aérea, accesibilidad, etc.

Las características de los predios no legalizados se basan en 3 aspectos fundamentales y son:

- El no cumplimiento con la superficie establecida por el GAD de Otavalo como lote mínimo.
- El periodo de tiempo con respecto a certificaciones y revisiones de las planimetrías en el municipio, además de la problemática del no cumplimiento de la normativa establecida por la Subsecretaria de tierras respecto a la presentación de los levantamientos planimétricos
- El tiempo de demora de la elaboración de la providencia en Quito.

Es así que se obtuvo con una mayor cantidad, 132 expedientes que es el 56,17 %, aquellos que tienen errores en los planos, este es un caso crítico debido a que no se respeta la normativa dada por la Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria (Resolución 123), la cual rige toda las normas a seguir para la presentación de planimetrías (Especificaciones técnicas como Datum, Proyección, Zona, Franjas de Afectación y Protección, rumbos, dirección, orientación, etc.)

Luego se tiene 94 expedientes que son el 40% con problemas de tiempo de espera respecto a la elaboración de las providencias en el DMQ (Quito – Distrito Central), este problema que influye a la no culminación del proceso de legalización se debe a que este proceso solo se realiza en la capital, y por ende todos los tramites del país llegan a este lugar con respecto a tierras, y por ende la demora de devolución de providencias a las respectivas direcciones provinciales de tierras.

Y por último se tiene a los trámites rezagados por no cumplir con la superficie mínima establecida por el GAD Otavalo de 400 metros, que son 83 expedientes que son el 35,31 %, esta condición está dada por diferentes motivos, por ejemplo desconocimiento en general de los usuarios, falta de información por parte de instituciones públicas o falta de interés.

De igual manera se puede tener una visión un poco mas especifica en lo correspondiente a otros factores como son servicios básicos y uso del suelo, tenemos que 7 predios solamente tienen agua potable, energía eléctrica y alcantarillado que serian 2,97 %, y 2

predios con agua entubada, energía eléctrica y alcantarillado que representan al 0,85 %, por otro lado existen varios predios con solo un tipo de servicio, esto quiere decir que existe un déficit en la cobertura de servicios básicos del Cantón Otavalo, por ende se debe actuar rápidamente para tratar de mejorar el nivel de vida de los habitantes de las zonas rurales del GAD.

Por otro lado, se concluye que el potencial Agrícola y el uso actual del cantón se basan en cultivos de maíz, haba, chochos, zambo, hortalizas, frutilla, papas, quinua, y arveja, entre otros con una superficie de 16,7418, que representa a 113 predios con un porcentaje de 48%, muy poca gente posee animales de granja e infraestructura agrícola.

La Estructura predial de la muestra refleja una cantidad de minifundios, con características de huertos familiares o habitacionales (vivienda solamente)

## **6.6. GENERACIÓN DE LA PROPUESTA PARA MEJORAMIENTO DEL PROCESO DE LEGALIZACION DE TIERRAS RURALES EN EL CANTÓN Y RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS.**

La propuesta está orientada hacia el mejoramiento del sistema de legalización de tierras en todo el proceso del mismo y la resolución de conflictos, mediante la implementación de los SIG como parte fundamental para el manejo más eficaz de la información gráfica y alfanumérica contribuyendo de forma tal a la resolución de varios conflictos, apoyada en el aporte de posibles soluciones para cada problemática en todo el proceso de legalización.

Cabe recalcar que debido a que es un proceso, es decir un conjunto de elementos y pasos a seguir relacionados entre sí, para llegar a un fin, no se podría englobar en una sola sugerencia todo lo que se debería hacer para tratar de cambiar la realidad de la legalización de tierras en el GAD Otavalo

### **6.6.1 Implementación del Sistema de Información Geográfica (SIG) en la Unidad de Tierra del MAGAP Imbabura.**

La implementación de los sistemas de información geográfica (SIG), dentro de la legalización de tierras proporcionarán varias soluciones a problemáticas respecto al manejo de información espacial como son los predios de todo el Cantón Otavalo, al igual que la información catastral de los mismos, la cual posee el municipio, cabe recalcar que no en su totalidad, y podrá facilitar el manejo de la información, con mayor

eficacia y rapidez, dando una información de calidad a nivel territorial, espacial y textual mediante sus bases de datos.

Cabe recalcar que es de suma importancia la participación y el trabajo conjunto entre entidades gubernamentales, este será el punto clave para que resulte la implementación del SIG, dando como resultado el cruce de información de uso conjunta como son límites, catastro, y ortofotos.

Por otro lado, es de suma importancia aclarar que el municipio de Otavalo no proporciona la información muy fácilmente.

Primeramente se debe realizar un proceso de capacitación total en base a un cronograma al personal que está encargado de la legalización de tierras en función de la herramienta que se vaya a manejar como son algunos software, Arcgis, Gvsig, Q-Gis, etc. Al igual que un trabajo a la par con los técnicos municipales encargados de la misma temática.

Luego se debe realizar un seguimiento de cómo se está implementando y manejando la herramienta antes dicha, cuales son las falencias y mejoras.

Cuando esté implementado el SIG, y completamente capacitado el personal, se observarán las siguientes mejoras:

Obtención de una base de datos Geográfica de los predios que se encuentran en el proceso de adjudicación, ya no se tendrá solamente en capas CAD y aparte información catastral de los predios en una base de datos.

El manejo de esta información será más óptimo, debido a que con el SIG se podrá manejar información alfanumérica y espacial (gráfica) a la vez,

Mayor facilidad en lo que respecta a revisión de planimetrías, georeferenciación, clasificación de predios por variables, mejoramiento en el análisis total de la información catastral, concatenación de información, estandarización y actualización.

Se evitará pérdida de información y reducirá costos en lo que respecta a insumos de papelería.

### **6.6.2 Soluciones posibles de conflictos.**

Los conflictos acerca de límites político administrativos es general a nivel nacional, basados en intereses políticos, económicos, de carácter cultural y ancestral, etc. Por ende una posible solución para resolver este tipo de conflictos se basaría en realizar reuniones entre entidades políticas a diferentes niveles de gobierno, conjuntamente con asambleas participativas entre juntas parroquiales que se encuentren en esta problemática, analizando de manera rigurosa, datos históricos, y datos actuales, dando un análisis de carácter global que encierre todas las necesidades e intereses del pueblo en general.

Por otro lado en lo que respecta a tierras, la información levantada o modificada acerca de límites realizada por los municipios y entidades gubernamentales debe ser de carácter libre, es decir informar a todas las entidades que trabajan con este tipo de información, y brindarla de forma rápida y eficaz en pro del beneficio que causara a la gente que acude a varias entidades públicas en el caso de legalización es de suma importancia saber con exactitud los límites de las parroquias del cantón debido a que en base a la estandarización de la información se realizara un mejor trabajo conjunto y no existirá problemáticas de predios respecto a posición, ubicación, y pertenencia a una u otra parroquia, etc.

En el caso de la problemática con respecto a la documentación caducada, la solución sería que el usuario actualice sus documentos, debido a que es responsabilidad propia del mismo y obvio darle un plazo razonable de 1 a 3 días para que lo realice caso contrario no seguirá con el proceso del trámite de adjudicación.

Los levantamientos planimétricos (planos), son una gran problemática en el caso de Otavalo y mayoritariamente en el país, debido a que los profesionales que realizan estos trabajos no se rigen a la normativa de la Subsecretaria Nacional de Tierras y Reforma Agraria, resolución 123 que establece las normativas para la presentación de un plano, es así que una solución para tener a profesionales que realicen los levantamientos de manera correcta, es mediante una evaluación de profesionales, calificados para la realización de planos exclusivamente para la legalización de tierras rurales, y emitiendo una lista de los profesionales aprobados, para que la gente no tenga que buscar profesionales particulares que en realidad no hacen bien los trabajos o a veces no se

responsabilizan de los mismos, por otro lado creo que se debe estructurar una normativa en base a la relación costos del levantamiento planimétrico – superficie, para que la gente que a veces no tiene conocimiento en la parte técnica, no sea estafada como ah pasado en varias ocasiones.

Otro punto fundamental sería la estandarización de parámetros técnicos para la presentación de planimetrías y su posterior revisión, mediante la emisión de un documento legal a parte de la normativa vigente en la subsecretaría de tierras, que permita realizar un trabajo conjunto entre profesionales – técnicos municipales – técnicos del MAGAP – Tierras.

Por otro lado debe ser de suma importancia la documentación verídica y certificada del profesional que realiza el levantamiento topográfico, avalado por el SENESCYT, esto debería ser una normativa obligatoria para todo profesional, su registro en esta entidad.

Con respecto a certificaciones tanto municipales, como ministeriales, la solución esencial para evitar tantos inconvenientes y retrasos, sería la firma de convenios interinstitucionales, sea MAGAP - Tierras con el municipio de cualquier cantón, o MAGAP - Tierras con cualquier Ministerio relacionado con trámites que ayudan al proceso de la legalización de tierras, por ejemplo la Unidad de Tierras del MAGAP – Imbabura, ya tiene firmado convenios con casi todos los GADs Municipales, excepto Otavalo y Pimampiro

Con respecto a las inspecciones de campo, fundamentalmente enfocado a la falta de compromiso por parte del usuario, se necesitaría incentivar al usuario en base a la promoción de los beneficios que tienen, si su predio se legaliza como por ejemplo acceso a programas y proyectos del gobierno.

Por otro lado con respecto a la presencia de los usuarios y testigos necesarios para la inspección, una posible solución para no perder mucho el tiempo, sería la de poner un tipo de normativa de inspecciones, la cual conste de beneficios y sanciones representativas, no en aspecto económico debido a que mucha gente no se encuentra en condiciones. Estas sanciones y beneficios serán de carácter impositivo, como por ejemplo si el día de la inspección no se encuentra el usuario, ni testigos, la inspección se posterga para otra fecha y el usuario tendría que acercarse a las oficinas de la

subsecretaria de tierras a hacer el pedido formalmente de una nueva inspección, mientras que beneficios para los usuarios es la relación tiempo con la emisión de su providencia, y posteriormente su escritura.

Con respecto al estado de la información, sería la verificación exhaustiva del predio y documentaciones por parte del técnico de campo, sin embargo temas como años de posesión y escrituración, serían de muy difícil comprobación, es así que en base a convenios con los municipios se deberían establecer, preguntas muy similares en las inspecciones, o en todo caso realizar un cronograma de inspecciones conjuntas por parroquias y sectores. O como última opción realizar un documento notariado conjuntamente con la junta parroquial y los beneficiarios, en la que se detalle toda la información correspondiente a historia y forma de tenencia.

Una de las soluciones para que los usuarios o la gente en general se interese mas por la legalización de sus tierras, es que se realice una campaña a nivel nacional, dando a conocer este proceso de legalización masiva que se ah dado hasta el momento, ya que el usuario no posee conocimiento del mismo.

Por último creo que es de suma importancia brindar autonomía en cada provincia con el personal total y capacitado, para que en cada unidad de tierras provinciales de igual manera se realice la elaboración de providencias para evitar demoras extensas.

## CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones.

- La metodología que se siguió para la realización de este estudio fue fundamental para el cumplimiento de todos los objetivos establecidos, debido a la estructura de la misma en base a la relación, comparación y ajuste a los estándares actuales del proceso de legalización de tierras con los resultados de la investigación, además de proporcionar información actual del impacto de la legalización en el territorio del GAD Otavalo, presentando el estado actual del mismo frente a esta temática.
- Se determinó claramente la situación actual de la legalización de tierras rurales en el GAD Otavalo la cual no marcha de forma correcta y eficaz, en base a datos obtenidos en el estudio realizado tenemos que los predios legalizados (Escriturados y registrados en el municipio) tenemos son 9 con un área total de 2,0700 Has, que representa el 3,82 % de lotes y el 6,25 % de superficie con respecto a la muestra. Los predios no legalizados son 226 con un área total de 31,0343 Has, que representa el 96,18 % de lotes y el 93,75 % de superficie con respecto a la muestra, debido a varios factores y condicionantes en el proceso de legalización de tierras y el Municipio del GAD Otavalo, como son problemas con planimetrías presentadas (errores en planos) , con un número de 132 expedientes (lotes), de los cuales 83 expedientes no cumplen con el área correspondiente al lote mínimo establecido por el GAD Otavalo (400 metros cuadrados)
- Otro factor de suma importancia en el proceso de legalización de tierras, es la entrega de providencias, las cuales se realizan en el Distrito Metropolitano de Quito (Matriz Central MAGAP – Subsecretaria de Tierras y Reforma Agraria), esto representa mucho tiempo de demora para la emisión y entrega de las mismas en Ibarra, es así que se tiene en espera 94 expedientes, de los cuales no poseen providencia y siguen en el proceso.
- Muchos de estos predios son minifundios muy pequeños con características de huertos familiares para agricultura de subsistencia o habitacionales exclusivamente (vivienda)

- Los predios no legalizados (226), que serían predios no escriturados y registrados poseen características como no corresponder con el área mínima permitida por el GAD Otavalo, llamado lote mínimo, poseen por lo menos 1 servicio básico sea agua potable o entubada, energía eléctrica, alcantarillado, o riego, poseen infraestructura agropecuaria sea esta corral o cerca, su potencialidad es agrícola, poseen construcciones como viviendas, se consideran huertos familiares y habitacionales, de igual manera forestales, además de poseer problemas relacionados con planimetrías y por ultimo problemas en la emisión de providencias (este punto es específicamente responsabilidad de los técnicos de Quito)
- La información obtenida en campo y recopilada en una base de datos diseñada y generada, nos dio una perspectiva mejor del estado del territorio, específicamente de las características de los predios muestra, como están compuestos, que servicios poseen, características de tenencia, de vialidad etc., que se resumió en una base de datos. El trabajo de campo fue muy enriquecedor para el estudio debido a que se pudo palpar y comparar la realidad del territorio con los datos obtenidos, específicamente respecto a uso del suelo y la cobertura de servicios básicos.
- Se pudo evidenciar problemas que no permiten la legalización de varios predios respecto a ordenanzas vigentes (marco legal) por parte del GAD Otavalo, como es el lote mínimo establecido, se obtuvo que 83 predios que representan el 35,31% de la totalidad de la muestra no podrán ser legalizados, existe una gran problemática debido a que la ordenanza no está de acuerdo con la realidad del territorio y sería de suma urgencia rectificarla y actualizarla
- El proceso histórico de la legalización de tierras en la parte rural dentro del cantón ha sido un proceso a largo plazo y no de mucho impacto en el territorio rural y en los habitantes del mismo, debido a varios factores como normativas que no se acoplan a la realidad, poco interés del gobierno de turno, información escasa, entre otros.
- La propuesta de mejoramiento de este sistema de legalización de tierras rurales en el GAD Otavalo será de gran importancia y de aporte para solucionar varias falencias y problemáticas con ayuda de la Implementación de un SIG en la unidad de tierras del MAGAP Imbabura, sería una gran pauta para el mejoramiento del sistema de

legalización de tierras rurales, ayudaría mucho en el manejo y gestión de toda la información correspondiente a legalización de tierras, específicamente al manejo de información espacial grafica como son los mosaicos de planimetrías (predios), y a la información obtenida en campo

- En el proceso de legalización de tierras existen algunas falencias que se observan claramente, como es el caso de crear o pensar una manera de cómo tener certeza en la información dada por el poseionario por ejemplo en la forma e historia de tenencia, años de posesión.
- De igual manera podemos tener una visión un poco más específica en lo correspondiente a otros factores como son servicios básicos y uso del suelo, tenemos que 7 predios solamente tienen agua potable, energía eléctrica y alcantarillado que serían 2,97 %, y 2 predios con agua entubada, energía eléctrica y alcantarillado que representan al 0,85 %, por otro lado existen varios predios con solo un tipo de servicio, esto quiere decir que existe un déficit en la cobertura de servicios básicos del Cantón Otavalo, por ende se debe actuar rápidamente para tratar de mejorar el nivel de vida de los habitantes de las zonas rurales del GAD.
- Por otro lado, podemos concluir que el potencial Agrícola y el uso actual del cantón se basan en cultivos de maíz, haba, chochos, zambo, hortalizas, frutilla, papas, quinua, y arveja, entre otros con una superficie de 16,7418, que representa a 113 predios con un porcentaje de 48%, muy poca gente posee animales de granja e infraestructura agrícola.
- La Estructura predial de la muestra refleja una cantidad de minifundios, con características de huertos familiares o habitacionales (vivienda solamente)
- Es escaso el trabajo conjunto por parte del municipio y la Unidad de tierras, en base a estandarización de normas técnicas para revisión de planimetrías, uso de herramientas, etc.
- Demora en la revisión de planimetrías y certificaciones de documentos por parte del GAD Otavalo.
- Falta de conocimiento por parte de la sociedad en general acerca de la legalización de tierras rurales y su proceso en sí.

- Falta de un Sistema de Información Geográfica (SIG) y por ende de un catastro rural unificado, completo y compartido entre instituciones públicas.

### **Recomendaciones.**

- Realizar una revisión y reestructuración de la funcionalidad y estándares del actual proceso de legalización de tierras rurales en todos sus pasos, tratando de dar soluciones más factibles para agilizar los procesos por parte del Municipio y la Unidad de Tierras MAGAP, como por ejemplo la realización de labores conjuntas, campañas informativas y participativas para comunicar a la gente en general, todo acerca de la labor que conlleva la legalización de tierras rurales, de igual manera la firma de acuerdos y convenios interinstitucionales MAGAP IMBABURA – MUNICIPIO GAD OTAVALO, para disminuir tiempos, costos y esfuerzos por las dos partes y trabajar conjuntamente para un mejor desempeño, evitando problemas a la gente a la que se sirve y ayudando al mejoramiento del nivel de vida de la población rural del cantón.
- Realizar listados de profesionales aptos para la realización de levantamientos planimétricos exclusivos para legalización de tierras rurales y socializarlas.
- Implementación de nuevas herramientas como los SIG, en pro de mejorar y agilizar el proceso de revisión de planimetrías además de georeferenciación y manejo de bases de datos obteniendo información grafica y alfanumérica rápidamente.
- Estandarización de normas técnicas para la gestión de tierras rurales MAGAP- Unidad de Tierras y GAD Otavalo.
- Implementar sistemas de seguimiento por parte del gobierno.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

### **Libros.**

- ALVES, D. La Importancia de las teorías agrarias en la Geografía Rural, Brasil, 2009.
- ARIAS TANDAZO, T. La actividad económica del Ecuador: Una visión desde la economía ESPACIAL, 2012
- GRANADOS J, Teoría General del Catastro, 2011
- HIDALGO, F. Democratizar la tenencia de la tierra para estrategias alternativas sobre los territorios
- LOPEZ, J. Revista de la Red de Expertos Iberoamericanos en catastro, Historia y Evolución del Catastro en Ecuador
- LUZURIAGA, C. Topografía y suelos, Universidad Central del Ecuador, Escuela de Ingeniería Agronómica, 1980
- OMONTE, R. Ciencias Sociales y administrativas. Investigación académica, 2009
- PASCUAL, F. Un nuevo modelo rural en Ecuador? Cambios y permanencias en los espacios rurales en la era de la globalización, 2007.
- PEREZ, L. Estadística para ciencias sociales, 1998
- QUINTANA, M. Libro SIG: aprendiendo a manejar los SIG en la gestión ambiental: Ejercicios. Los autores, Madrid, 2009
- REYES, F. Catastro Rural en el Ecuador.
- RIVADENEIRA, P. Generaciones Interactivas en Ecuador, 2011
- SAN FELIX, A. Reseña histórica del Cantón Otavalo, 2001.
- SANTOS, Teorías de Socialización y Participación popular, 2010
- SOLIS, P, Apuntes de clase Geografía Rural, 2010
- TOTTER N y VILLATE B, Topografía, 1998

**Documentos.**

Codificación de la Ley de desarrollo Agrario 2003

Ley de reforma agraria y colonización (1964)

Ley de reforma agraria (1973)

Ley de fomento y desarrollo agropecuario (1979)

Ley de Desarrollo Agrario 1994

Ley de tierras baldías y colonización (Codificación 2004)

Manual de Procedimientos de los productos externos, INDA – Julio 2010

Reglamento General de la Ley de desarrollo Agrario

Texto Unificado de Legislación Secundaria del MAG, Libro I, 2003. Decreto Ejecutivo 3609, Registro Oficial Suplemento 1 de 20-mar-2003 y sus reformas posteriores. El reglamento a la Ley de desarrollo agrario consta en el libro I)

Codificación de la Ley de Desarrollo Agrario, Codificación 2, Registro Oficial Suplemento 315 de 16-abr-2004Ultima modificación: 29-dic-2010

III Censo Nacional Agropecuario del año 2000

Censo de Población y Vivienda 2010

MAGAP – Imbabura

GAD Otavalo

**Páginas web.**

VITERI, G, (2000): Transferencia de dominio, adjudicación y titulación de tierras rústicas

REV: 15/08/2012. En: <http://www.eumed.net/libros/2007b/298/dominio.htm>

## ANEXOS.

### ANEXO 1: Base de Datos de Predios en Proceso de Legalización

NUMERO DE EXPEDIENTE	PROVINCIA	CANTON	Parroquias	NOMBRE POSESIONARIO	MOTIVO DE VISITA	FORMA DE TENENCIA
2239	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALDONADO CABASCANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2240	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	GRAMAL ASCANTA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
2241	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	DIAS MUENALA SEFUNDO	ADJUDICACION	POSESION
2242	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	DIAS MUENALA MARIA MERCEDES	ADJUDICACION	POSESION
2247	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	GRAMAL ASCANTA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
2254	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALDONADO CABASCANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2255	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALDONADO CABASCANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2256	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALDONADO CABASCANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2257	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MUENALA QUINCHE MARTINA	ADJUDICACION	POSESION
2258	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	DIAS MUENALA SEGUNDO	ADJUDICACION	POSESION
6583	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	CASTAÑEDA ARELLANO BLANCA LUCILA	ADJUDICACION	POSESION
8860	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	ANRANGO TERAN JOSE MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
8861	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	ANRANGO TERAN JOSE MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
10430	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	RAMOS CACHIGUANGO ALFONSO	ADJUDICACION	POSESION
10434	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALES TERAN LUIS ALFREDO	ADJUDICACION	POSESION
10435	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALES TERAN ZOILA MARIA	ADJUDICACION	POSESION
10793	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	VASQUEZ LEMA LUIS ALFONSO	ADJUDICACION	POSESION
10849	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	SANTELLÁN CACHIGUANGO ESTELA.	ADJUDICACION	POSESION
10852	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	CUSHCAGUA CAMUENDO LUIS ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
11106	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	GUIARRA CASTAÑEDA MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
11113	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALES OTAVALO LUIS ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
11133	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	SANTILLÁN MALDONADO LUCILA DIOSELINA	ADJUDICACION	POSESION
11135	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	COTACACHI CHIZA ZOILA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
1171	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO MARIA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
1692	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ARIAS ALUISA ALFONSO	ADJUDICACION	POSESION
2228	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO CABASCANGO MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
1765	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO CABASCANGO MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
2234	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	GUALAPURO TOCAGON MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
987	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO CABASCANGO MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
2283	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	GORDON BARRERA MANUEL MESIAS	ADJUDICACION	POSESION
2295	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	AMAGUANA ESPINOSA JOSE LUIS	ADJUDICACION	POSESION
2316	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ULCUANGO CASTAÑEDA TARQUINO	ADJUDICACION	POSESION
2329	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	PEÑA ANRANGO JOSE ANTONIO	ADJUDICACION	POSESION
2833	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ULCUANGO CACHIMUEL TEODORO	ADJUDICACION	POSESION
6011	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	VELASQUEZ GUAMBIANGO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
8850	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO VELASQUEZ ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
9449	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	MALES CAMPO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
11036	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ASCANTA ESPINOZA RENE GUSTAVO.	ADJUDICACION	POSESION
3456	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	LLANGARI ALPAHUASI MARIO ALEXANDER	ADJUDICACION	POSESION
2657	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
254	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	MAIGUA ASCANTA PEDRO VICENTE	ADJUDICACION	POSESION
345	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ALMEIDA GUAMAN SERGIO CARLOS	ADJUDICACION	POSESION
879	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANGOLUISA MARCELO ALEZ FERANDO	ADJUDICACION	POSESION
1666	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	CHANGOLUISA ANDRADE MARCELO ERNAN	ADJUDICACION	POSESION
1439	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRRANGO CHANO LUIS HUMBERTO	ADJUDICACION	POSESION
1567	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANTAMBA ANRANGO ALEX SAUL	ADJUDICACION	POSESION
1378	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	MAIGUA ASCANTA PEDRO ERNESTO	ADJUDICACION	POSESION
1327	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	SOTO ALBAN VINICIO ALEX	ADJUDICACION	POSESION
2341	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	GUAMAN ARGELIO	ADJUDICACION	POSESION
1239	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	CHAVEZ TUAQUIZA MARCELO JORGE	ADJUDICACION	POSESION
3214	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	CHAUPICRUZ MARIA ERMELINDA	ADJUDICACION	POSESION
2567	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	GONZA CHAVEZ LUZ MARIA	ADJUDICACION	POSESION
1298	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	PIJAL PIJAL JUMANDI SEGUNDO	ADJUDICACION	POSESION
2356	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	PIJAL PIJAL ERNESTO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2154	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	LOYO GUAMAN ERNESTO KLEBER	ADJUDICACION	POSESION
1276	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANDRANGO MENDEZ MANUEL MESIAS	ADJUDICACION	POSESION
2134	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ESPINOSA AMAGUANA JOSE ADAL	ADJUDICACION	POSESION
2465	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	CUASCOTA GUAMANI MARIA DEL SOCORRO	ADJUDICACION	POSESION
2160	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CUASCOTA MENDEZ VINICIO	ADJUDICACION	POSESION
3467	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	ULCUANGO CASTAÑEDA TARQUINO	ADJUDICACION	POSESION
2238	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	MENDEZ GUALACATA DANIEL	ADJUDICACION	POSESION
2376	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	GONZA FONTE NOLBERTO	ADJUDICACION	POSESION
2377	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	GONZA FONTE NOLBERTO	ADJUDICACION	POSESION
2378	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	GONZA FONTE NOLBERTO	ADJUDICACION	POSESION
2570	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	PIJAL PIJAL SEGUNDO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2571	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	PIJAL PIJAL SEGUNDO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2838	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	ANTAMBA INUCA MARIA SOLEDAD	ADJUDICACION	POSESION
6585	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CUASCOTA FONTE FERNANDO	ADJUDICACION	POSESION
9311	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	QUILUMBAQUIN LUIS	ADJUDICACION	POSESION
9383	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CUASCOTA FONTE FERNANDO	ADJUDICACION	POSESION
10486	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	TOCAGON FONTE TEODORO	ADJUDICACION	POSESION

NUMERO DE EXPEDIENTE	PROVINCIA	CANTON	Parroquias	NOMBRE POSESIONARIO	MOTIVO DE VISITA	FORMA DE TENENCIA
2239	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALDONADO CABASCANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2240	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	GRAMAL ASCANTA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
2241	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	DIAS MUENALA SEFUNDO	ADJUDICACION	POSESION
2242	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	DIAS MUENALA MARIA MERCEDES	ADJUDICACION	POSESION
2247	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	GRAMAL ASCANTA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
2254	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALDONADO CABASCANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2255	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALDONADO CABASCANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2256	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALDONADO CABASCANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2257	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MUENALA QUINCHE MARTINA	ADJUDICACION	POSESION
2258	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	DIAS MUENALA SEGUNDO	ADJUDICACION	POSESION
6583	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	CASTAÑEDA ARELLANO BLANCA LUCILA	ADJUDICACION	POSESION
8860	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	ANRANGO TERAN JOSE MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
8861	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	ANRANGO TERAN JOSE MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
10430	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	RAMOS CACHIGUANGO ALFONSO	ADJUDICACION	POSESION
10434	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALES TERAN LUIS ALFREDO	ADJUDICACION	POSESION
10435	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALES TERAN ZOILA MARIA	ADJUDICACION	POSESION
10793	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	VASQUEZ LEMA LUIS ALFONSO	ADJUDICACION	POSESION
10849	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	SANTELLÁN CACHIGUANGO ESTELA	ADJUDICACION	POSESION
10852	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	CUSHCAGUA CAMUENDO LUIS ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
11106	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	GITARRA CASTAÑEDA MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
11113	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	MALES OTAVALO LUIS ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
11133	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	SANTILLÁN MALDONADO LUCILA DIOSELINA	ADJUDICACION	POSESION
11135	IMBABURA	OTAVALO	DR. MIGUEL EGAS CABEZAS	COTACACHI CHIZA ZOILA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
1171	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO MARIA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
1692	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ARIAS ALUISA ALFONSO	ADJUDICACION	POSESION
2228	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO CABASCANGO MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
1765	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO CABASCANGO MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
2234	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	GUALAPURO TOCAGON MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
987	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO CABASCANGO MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
2283	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	GORDON BARRERA MANUEL MESIAS	ADJUDICACION	POSESION
2295	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	AMAGUAÑA ESPINOSA JOSE LUIS	ADJUDICACION	POSESION
2316	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ULCUANGO CASTAÑEDA TARQUINO	ADJUDICACION	POSESION
2329	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	PEÑA ANRANGO JOSE ANTONIO	ADJUDICACION	POSESION
2833	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ULCUANGO CACHIMUEL TEODORO	ADJUDICACION	POSESION
6011	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	VELASQUEZ GUAMBIANGO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
8850	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO VELASQUEZ ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
9449	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	MALES CAMPO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
11036	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ASCANTA ESPINOZA RENE GUSTAVO	ADJUDICACION	POSESION
3456	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	LLANGARI ALPAHUASI MARIO ALEXANDER	ADJUDICACION	POSESION
2657	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRANGO ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
254	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	MAIGUA ASCANTA PEDRO VICENTE	ADJUDICACION	POSESION
345	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ALMEIDA GUAMAN SERGIO CARLOS	ADJUDICACION	POSESION
879	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANGOLUISA MARCELO ALEZ FERANDO	ADJUDICACION	POSESION
1666	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	CHANGOLUISA ANDRADE MARCELO ERNAN	ADJUDICACION	POSESION
1439	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANRRANGO CHANO LUIS HUMBERTO	ADJUDICACION	POSESION
1567	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANTAMBA ANRANGO ALEX SAUL	ADJUDICACION	POSESION
1378	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	MAIGUA ASCANTA PEDRO ERNESTO	ADJUDICACION	POSESION
1327	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	SOTO ALBAN VINICIO ALEX	ADJUDICACION	POSESION
2341	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	GUAMAN ARGELIO	ADJUDICACION	POSESION
1239	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	CHAVEZ TUAQUIZA MARCELO JORGE	ADJUDICACION	POSESION
3214	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	CHAUPICRUZ MARIA ERMELINDA	ADJUDICACION	POSESION
2567	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	GONZA CHAVEZ LUZ MARIA	ADJUDICACION	POSESION
1298	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	PIJAL PIJAL JUMANDI SEGUNDO	ADJUDICACION	POSESION
2356	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	PIJAL PIJAL ERNESTO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2154	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	LOYO GUAMAN ERNESTO KLEBER	ADJUDICACION	POSESION
1276	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ANDRANGO MENDEZ MANUEL MESIAS	ADJUDICACION	POSESION
2134	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	ESPINOSA AMAGUAÑA JOSE ADAL	ADJUDICACION	POSESION
2465	IMBABURA	OTAVALO	EUGENIO ESPEJO	CUASCOTA GUAMANI MARIA DEL SOCORRO	ADJUDICACION	POSESION
2160	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CUASCOTA MENDEZ VINICIO	ADJUDICACION	POSESION
3467	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	ULCUANGO CASTAÑEDA TARQUINO	ADJUDICACION	POSESION
2238	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	MENDEZ GUALACATA DANIEL	ADJUDICACION	POSESION
2376	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	GONZA FONTE NOLBERTO	ADJUDICACION	POSESION
2377	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	GONZA FONTE NOLBERTO	ADJUDICACION	POSESION
2378	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	GONZA FONTE NOLBERTO	ADJUDICACION	POSESION
2570	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	PIJAL PIJAL SEGUNDO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2571	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	PIJAL PIJAL SEGUNDO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2838	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	ANTAMBA INUCA MARIA SOLEDAD	ADJUDICACION	POSESION
6585	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CUASCOTA FONTE FERNANDO	ADJUDICACION	POSESION
9311	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	QUILUMBAQUIN LUIS	ADJUDICACION	POSESION
9383	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CUASCOTA FONTE FERNANDO	ADJUDICACION	POSESION
10486	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	TOCAGON FONTE TEODORO	ADJUDICACION	POSESION

3652	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	TOCAGON FONTE TEODORO	ADJUDICACION	POSESION
10567	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	ANRANGO CHICOTA ISIDORO	ADJUDICACION	POSESION
10568	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	ANRANGO CHICOTA ISIDORO	ADJUDICACION	POSESION
10744	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	FONTE INUCA FAUSTO VINICIO	ADJUDICACION	POSESION
10751	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	INLAGO CABASCANGO LORENZO	ADJUDICACION	POSESION
3217	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	AMAGUAÑA AMAGUAÑA MARIA PIEDAD	ADJUDICACION	POSESION
10776	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CABASCANGO PAISANO RAFAEL	ADJUDICACION	POSESION
760	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	AMBI ANRANGO JOSE TEOFILO	ADJUDICACION	POSESION
10882	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CHICAIZA CALAPAQUI JENNY ROCIO	ADJUDICACION	POSESION
10947	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	TOCAGON CHICAIZA LUIS ENRIQUE	ADJUDICACION	POSESION
457	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	MAILA FONTE ANDRES ALEX	ADJUDICACION	POSESION
1456	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	ANCHANGUA MALES PEDRO	ADJUDICACION	POSESION
2200	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	AMAGUAÑA EDELMIRO FERNANDO	ADJUDICACION	POSESION
1764	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	SIMBAÑA CACUANGO ALEX MARCELO	ADJUDICACION	POSESION
23	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CACUANGO CACUANGO PEDRO ALFONSO	ADJUDICACION	POSESION
345	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CASTAÑEDA SOCORRO ALE S	ADJUDICACION	POSESION
654	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	MALES POTOSI JUAQUINA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
190	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	TABANGO AMAGUAÑA SILVIA	ADJUDICACION	POSESION
541	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	GUANDINANGO ALONSO	ADJUDICACION	POSESION
861	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	CAVA REMACHE MARIA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
11125	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	BAUTISTA GUALSAQUI BELISARIO	ADJUDICACION	POSESION
898	IMBABURA	OTAVALO	GONZALES SUAREZ	INLAGO CABASCANGO LORENZO	ADJUDICACION	POSESION
1197	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	CASTAÑEDA CASTAÑEDA JOSE MARIA	ADJUDICACION	POSESION
267	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	MALES TABANGO ANDRES	ADJUDICACION	POSESION
1641	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	MALES CAMUENDO JOSE SEGUNDO	ADJUDICACION	POSESION
1646	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	MORALES POTOSI JOSE MIGUEL	ADJUDICACION	POSESION
1669	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	MALES TABANGO ANDRES	ADJUDICACION	POSESION
1677	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	TONTAQUIMBA PORATE MARIA ROSA	ADJUDICACION	POSESION
245	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	FLORES ANRANGO MARIA EULALIA	ADJUDICACION	POSESION
2223	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	FLORES BURGA MARIA JUANA	ADJUDICACION	POSESION
2280	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	FLORES CASTAÑEDA MARIA	ADJUDICACION	POSESION
2305	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	BAUTISTA GUALSAQUI BELISARIO	ADJUDICACION	POSESION
2576	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	CAVA REMACHE MARIA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2872	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	MENDOZA LECHON MARIA BIVIANA	ADJUDICACION	POSESION
2872	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	MENDOZA LECHON MARIA BIVIANA	ADJUDICACION	POSESION
4831	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	GUANDINANGO LUIS ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
7671	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	CASTAÑEDA CACHIGUANGO CESAR	ADJUDICACION	POSESION
7760	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	CASTAÑEDA CAÑAR PEDRO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
287	IMBABURA	OTAVALO	JORDAN	MALES GUAMAN ARGELIO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
1170	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	PERUGACHI PERUGACHI JOSE CARLOS	ADJUDICACION	POSESION
2213	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	PERUGACHI TORRES ROSA ZOILA	ADJUDICACION	POSESION
390	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	ANTAMBA ROGELIO	ADJUDICACION	POSESION
2217	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	ANRANGO MATANGO JOSE RAFAEL	ADJUDICACION	POSESION
2237	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	OYAGATA TUQUERRES JOSE RAFAEL	ADJUDICACION	POSESION
2508	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	TORRES PERUGACHI JOSE MARIA	ADJUDICACION	POSESION
2519	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	MORAN GUALSAQUI JOSE FRANKLIN	ADJUDICACION	POSESION
2520	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	MORAN PERUGACHI ANGELITA	ADJUDICACION	POSESION
2528	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	MORAN PERUGACHI MARIA DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
2539	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	MORAN GUALSAQUI FRANCISCA YOLANDA	ADJUDICACION	POSESION
2540	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	PERUGACHI PANAMA MARIA EDELMIRA	ADJUDICACION	POSESION
2541	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	MORAN GUALSAQUI MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2542	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	MORAN GUALSAQUI JOSE FRANKLIN	ADJUDICACION	POSESION
2544	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	PANAMA PANAMA MARIA CELESTINA	ADJUDICACION	POSESION
2545	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	MORAN GUALSAQUI ANA ISABEL	ADJUDICACION	POSESION
2552	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	TUQUERRES FUEREZ MARTA ALICIA	ADJUDICACION	POSESION
2561	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	SANTANDER MALES LAURA MARIANA	ADJUDICACION	POSESION
2575	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	PANAMA CARMELA	ADJUDICACION	POSESION
2581	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	MORAN GUALSAQUI JOSE ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
2845	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	GUALSAQUI PERUGACHI MARIA	ADJUDICACION	POSESION
9573	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	CABASCANGO MARCILLO FRANCISCO	ADJUDICACION	POSESION
10116	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	QUILUMBANGO PILLAJO FRANCISCO	ADJUDICACION	POSESION
1985	IMBABURA	OTAVALO	SAN JOSE DE QUICHINCHE	COTACACHI RAMOS MARIA DEL PILAR	ADJUDICACION	POSESION
1660	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	COTACACHI ELENA	ADJUDICACION	POSESION
1665	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	RAMOS SANTACRUZ ROSA ELENA	ADJUDICACION	POSESION
2230	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	YAMBERLA CORDOVA ROGELIO	ADJUDICACION	POSESION
2362	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	ALBARRAN DE LA TORRE OLGA CECILIA	ADJUDICACION	POSESION
2887	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	MORAN DIAZ JOSE ANTONIO	ADJUDICACION	POSESION
9340	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	LITA JOSE JOAQUIN	ADJUDICACION	POSESION
9407	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	CAIZA PONTE VICENTE	ADJUDICACION	POSESION
10047	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	AMAGUAÑA ROMERO ANTONIO HUMBERTO	ADJUDICACION	POSESION
10343	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	AMAGUAÑA IPIALES ALONSO	ADJUDICACION	POSESION
10346	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	COTACACHI CACERES LUZ MARIA	ADJUDICACION	POSESION

10715	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	BURGA SANTACRUZ MARIA LUZMILA	ADJUDICACION	POSESION
235	IMBABURA	OTAVALO	SAN JUAN DE ILUMAN	ALBARRAN DE LA TORRE OLGA CECILIA	ADJUDICACION	POSESION
12	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	ZUMARRAGA DAVILA AUGUSTO REINEL	ADJUDICACION	POSESION
17	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	CAMPO GUAJÁN SILVIA MARISOL	ADJUDICACION	POSESION
6586	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	MALDONADO DUQUE MARIA MERCEDES	ADJUDICACION	POSESION
2199	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	MALDONADO DUQUE MARIA MERCEDES	ADJUDICACION	POSESION
2201	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	MATANGO PERUGACHI MARIA ESPIRITO	ADJUDICACION	POSESION
4668	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	MANUELA FUEREZ MARIA JUANA	ADJUDICACION	POSESION
5574	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	TIXUCURO ZAMBRANO ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
5980	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	VINJEZA PEREZ BERTHA EUFRACIA	ADJUDICACION	POSESION
6602	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	GUALAPURO COTACACHI VIRGINIA	ADJUDICACION	POSESION
8821	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	NAVARRETE TUPIZA LUIS HERMINIO	ADJUDICACION	POSESION
9229	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	TRAVEZ JOSÉ ANTONIO	ADJUDICACION	POSESION
9236	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	VELASQUEZ PERUGACHI JOSÉ PEDRO	ADJUDICACION	POSESION
9255	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	PURATE PURATE JOSÉ ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
9332	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	CACHIMUEL ANRANGO DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
9554	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	CAMPO BURGA JORGE LEONARDO	ADJUDICACION	POSESION
10042	IMBABURA	OTAVALO	SAN LUIS	VERA GLORIA MARIA	ADJUDICACION	POSESION
1605	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CAMUENDO FERNANDEZ ASCENCIÓN	ADJUDICACION	POSESION
1606	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CHICAIZA FLORES MARIA MARIANA	ADJUDICACION	POSESION
1607	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CUSIN CAMUENDO BLANCA EULALIA	ADJUDICACION	POSESION
1608	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	GUZMAN CAMUENDO JOSE	ADJUDICACION	POSESION
1610	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ESCOLA PROANO ROSA ELVIRA	ADJUDICACION	POSESION
1611	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ESCOLA PROANO ROSA ELVIRA	ADJUDICACION	POSESION
1612	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	LOPEZ INCA FLOR AMELIA	ADJUDICACION	POSESION
2180	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	AVILA MARIA JULIA	ADJUDICACION	POSESION
2320	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	GUZMAN GUAJÁN LUIS EDUARDO	ADJUDICACION	POSESION
2440	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ANTAMBA CABASCANGO MARIA ELOISA	ADJUDICACION	POSESION
2441	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	SANCHEZ CUSIN MARIA BEATRIZ	ADJUDICACION	POSESION
2443	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CUSIN ALBA LUZMILA	ADJUDICACION	POSESION
2444	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	SANCHEZ CUSIN KLEVER VINICIO	ADJUDICACION	POSESION
2445	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ANTAMBA CABASCANGO LILIA MERCEDES	ADJUDICACION	POSESION
2446	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	YACELGA YACELGA ROSA ANA MARIA	ADJUDICACION	POSESION
2447	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	YACELGA CASTILLO NANCY CAROLINA	ADJUDICACION	POSESION
2453	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	YACELGA YACELGA GUSTAVO	ADJUDICACION	POSESION
2457	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CUSIN ALBA MARIA ESPERANZA	ADJUDICACION	POSESION
2458	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	SANCHEZ CUSIN FRANKLIN MARCELO	ADJUDICACION	POSESION
2460	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	FONTE MORALES GIOMARA CAROLINA	ADJUDICACION	POSESION
2448	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	YACELGA PASTILLO WILSON RAMIRO	ADJUDICACION	POSESION
2463	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CABASCANGO MORALES VICTOR MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2464	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	FONTE VELASCO MANUEL GERARDO	ADJUDICACION	POSESION
2465	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	YACELGA YACELGA MARIA CECILIA	ADJUDICACION	POSESION
2467	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ALBA ARAQUE MARIA ROSARIO	ADJUDICACION	POSESION
2468	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CUSIN ALBA LUZMILA	ADJUDICACION	POSESION
2469	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CUSIN ALBA MANUEL PATRICIO	ADJUDICACION	POSESION
2470	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	YACELGA FONTE ROSA ELVIRA	ADJUDICACION	POSESION
2471	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	YACELGA ALBA JOSE MARIA	ADJUDICACION	POSESION
2472	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CUSIN ALBA MARIA LIDIA	ADJUDICACION	POSESION
2529	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ANTAMBA ANRANGO ALEX SAUL	ADJUDICACION	POSESION
2533	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CABASCANGO MORALES ROSA MARIA	ADJUDICACION	POSESION
2536	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ALBA CABASCANGO MARIA JULIA	ADJUDICACION	POSESION
2894	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CASTAÑEDO SALAZAR MARIA TRANSITO	ADJUDICACION	POSESION
2895	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CASTAÑEDA SALAZAR MARIA TRANSITO	ADJUDICACION	POSESION
3782	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	GONZA ANRANGO SIPRIANO	ADJUDICACION	POSESION
7034	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ROMERO GUZMÁN MARIA ROSARIO	ADJUDICACION	POSESION
8984	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	PERACHIMBA NOQUEZ MIGUEL	ADJUDICACION	POSESION
9692	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	QUILUMBAQUIN CHICAIZA SEGUNDO PEDRO	ADJUDICACION	POSESION
2349	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	PILLAJO MALES DANIEL	ADJUDICACION	POSESION
9601	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	FARINANGO GUZMAN LUIS ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
9610	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	NARVAEZ CASCO LUIS HUMBERTO	ADJUDICACION	POSESION
9629	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	MARIA MERCEDES PERACHIMBA ARAQUE	ADJUDICACION	POSESION
9633	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ANRANGO CASCO ROSA ELIZA	ADJUDICACION	POSESION
9634	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	COLTA ANRANGO JOSE ALFONSO	ADJUDICACION	POSESION
9641	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	ANTAMBA SANDOVAL JUAN JOSE	ADJUDICACION	POSESION
9656	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	NARVAEZ COLTA CRISTOBAL	ADJUDICACION	POSESION
9679	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CASCO CABASCANGO MARIA HERMELLINDA	ADJUDICACION	POSESION
9680	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	PERACHIMBA MALES DANIEL	ADJUDICACION	POSESION
9689	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	FARINANGO CABRERA MARIA DELIA	ADJUDICACION	POSESION
9697	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	PERACHIMBA MALES MARIA MAGDALENA	ADJUDICACION	POSESION
9709	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	GUALACATA FERNANDEZ FABIAN	ADJUDICACION	POSESION
367	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CHICAIZA ANDRADE LUIS ALBERTO	ADJUDICACION	POSESION
9711	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	COLTA CACHIMUEL LEONIDAS	ADJUDICACION	POSESION

9712	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	PERACHIMBA COLTA MARIA CELIANA	ADJUDICACION	POSESION
10044	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	CABASCANGO PACHITO LUIS HERNAN	ADJUDICACION	POSESION
10737	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	MALES PERACHIMBA SAMUEL	ADJUDICACION	POSESION
10860	IMBABURA	OTAVALO	SAN PABLO	FARINANGO CABRERA FRANCISCO	ADJUDICACION	POSESION
18	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	ANGUAYA VÁSQUEZ LORENZO	ADJUDICACION	POSESION
170	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	VILLAGRAN PEÑA MERCEDES	ADJUDICACION	POSESION
181	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	PERUGACHI TOCAGON JOSE	ADJUDICACION	POSESION
1678	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	CHAGUIPAZ POTOSI DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
1679	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	CHAGUIPAZ POTOSI DOLORES	ADJUDICACION	POSESION
2187	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	AGUILAR PEÑA RAFAEL	ADJUDICACION	POSESION
2259	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	ANA FLORES LUZMILA	ADJUDICACION	POSESION
2549	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	TOCAGON AGUILAR JUANA	ADJUDICACION	POSESION
2582	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	VASQUEZ CABASCANGO MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
2853	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	ULCUANGO TOCAGON SEBASTIAN	ADJUDICACION	POSESION
2855	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	GUALACATA TOCAGON JORGE ALONZO	ADJUDICACION	POSESION
2877	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	GUALACATA ISAMA JORGE PEDRO	ADJUDICACION	POSESION
6911	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	ISAMA ANRANGO PEDRO	ADJUDICACION	POSESION
7735	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	TOCAGON TOCAGON SEGUNDO PEDRO	ADJUDICACION	POSESION
8797	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	PEÑA JOSE MANUEL	ADJUDICACION	POSESION
9515	IMBABURA	OTAVALO	SAN RAFAEL	OTAVALO TOCAGON JUAN	ADJUDICACION	POSESION

HISTORIA DE TENENCIA	AÑOS DE POSESION	ACCESIBILIDAD	TRANSPORTE	DISTANCIA (Km)	TIEMPO (MIN)	COSTO (DOLARES)
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO TIERRA	SI	28	70	2,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO TIERRA	SI	27	70	2,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO TIERRA	SI	25	60	1,50
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO TIERRA	SI	26	60	1,50
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO TIERRA	SI	29	75	2,50
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO TIERRA	SI	29	90	2,00
TIERRAS BALDIAS	13	CAMINO TIERRA	SI	31	120	3,00
TIERRAS BALDIAS	9	CAMINO TIERRA	SI	29	90	2,00
TIERRAS BALDIAS	50	CAMINO TIERRA	SI	27	80	2,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO TIERRA	SI	27	70	2,00
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,50
TIERRAS BALDIAS	28	CAMINO EMPEDRADO	SI	27	60	2,00
HERENCIA	28	CAMINO EMPEDRADO	SI	27	60	2,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	23	60	1,50
HERENCIA	10	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,50
HERENCIA	10	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,50
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO EMPEDRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	27	60	2,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO LASTRADO	SI	27	80	2,00
HERENCIA	20	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	2,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO EMPEDRADO	SI	25	60	1,50
TIERRAS BALDIAS	40	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO LASTRADO	SI	23	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	29	90	2,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	30	90	2,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO TIERRA	SI	26	70	1,50
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	29	90	2,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO TIERRA	SI	25	70	1,50
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	9	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO EMPEDRADO	SI	28	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO LASTRADO	SI	28	80	2,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO TIERRA	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00

TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO TIERRA	SI	25	70	1,50
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	26	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	9	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO EMPEDRADO	SI	28	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO LASTRADO	SI	28	80	2,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO TIERRA	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	31	90	2,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
VENTA	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
VENTA	6	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	7	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO EMPEDRADO	SI	26	60	1,00
VENTA	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	33	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	7	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	9	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CARRETERA	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	14	CARRETERA	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	7	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	44	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	24	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CARRETERA	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO LASTRADO	SI	26	65	1,00
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO EMPEDRADO	SI	26	65	1,00
TIERRAS BALDIAS	18	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	2,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	26	65	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO TIERRA	SI	26	65	1,50

TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	28	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	40	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	13	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO TIERRA	SI	26	75	2,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO TIERRA	SI	26	75	2,00
TIERRAS BALDIAS	14	CAMINO TIERRA	SI	26	75	2,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO EMPEDRADO	SI	26	60	1,25
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO TIERRA	SI	25	70	2,00
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO TIERRA	SI	26	75	2,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO TIERRA	SI	25	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	7	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	22	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO TIERRA	SI	25	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	17	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO LASTRADO	SI	28	80	1,50
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO EMPEDRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	40	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	14	CAMINO EMPEDRADO	SI	27	75	1,00
TIERRAS BALDIAS	7	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
VENTA	20	CAMINO LASTRADO	SI	27	65	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	28	75	2,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	28	75	2,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO TIERRA	SI	32	100	4,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO TIERRA	SI	30	80	4,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO EMPEDRADO	SI	32	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO EMPEDRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	6	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO LASTRADO	SI	28	75	2,00
TIERRAS BALDIAS	25	CAMINO TIERRA	SI	29	80	4,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	29	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	5	CAMINO LASTRADO	SI	30	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	19	CAMINO LASTRADO	SI	29	80	3,00
TIERRAS BALDIAS	13	CAMINO LASTRADO	SI	27	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	40	CAMINO LASTRADO	SI	26	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	7	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	10	CAMINO LASTRADO	SI	29	90	2,00
TIERRAS BALDIAS	14	CAMINO EMPEDRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	15	CAMINO LASTRADO	SI	28	70	1,00
TIERRAS BALDIAS	8	CAMINO EMPEDRADO	SI	32	110	3,00
TIERRAS BALDIAS	30	CAMINO LASTRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	12	CAMINO EMPEDRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	20	CAMINO EMPEDRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	17	CAMINO EMPEDRADO	SI	25	60	1,00
TIERRAS BALDIAS	35	CAMINO TIERRA	SI	29	90	2,00







ALCANTARILLADO	CONSTRUCCIONES	USO DEL SUELO	USO ACTUAL	NUMERO DE SEMOVIENTES
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	VIVIENDA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ Y BOSQUE EUCALIPTO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ Y BOSQUE EUCALIPTO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ Y ARVEJA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE ARVEJA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	CULTIVO DE MAIZ Y HABA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ, FRE.JOL Y HABA	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA Y FORESTAL	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL, BOSQUE Y PASTOS	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y HABA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ FRE.JOL HABA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE TRIGO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ y ARVEJA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	VIVIENDA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO Y BOSQUE DE EUCALIPTO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	BOSQUE DE EUCALIPTO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO NATURAL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAÍZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FRE.JOL	0

NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y PAPA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	BOSQUE DE EUCALIPTO Y PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ FREJO Y HABA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ FREJO Y HABA	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE HABA MAIZ FREJOL Y PASTO KIKUYO	0
NO	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE FREJOL HABA MAIZ PAPA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE ARVEJA Y KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE HABA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE ARVEJA Y KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE ARVEJA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ CHOCHO, Y PAJA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE LECHUGA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	BOSQUE DE EUCALIPTO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	BOSQUE DE EUCALIPTO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE CHOCHOS Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	PECUARIO	PASTO KIKUYO	5
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	CULTIVO DE ZANAHORIA	0

NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	FORESTAL	BOSQUE DE EUCALIPTO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA	VIVIENDA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	2
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA	VIVIENDA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE TRIGO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	3
NO	CASA	AGRICOLA	VIVIENDA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE HORTALIZAS	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE CEBADA Y MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE CEBADA Y MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	VIVIENDA	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	1
NO	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y FREJOL	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
SI	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE HABA Y SAMBO	0
NO	CASA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
SI	NINGUNA	AGRICOLA	PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA Y VIVIENDA	PASTO KIKUYO	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	VIVIENDA	0
SI	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ	0
NO	CASA	AGRICOLA	CULTIVO DE MAIZ Y HABA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	VIVIENDA	0
NO	NINGUNA	AGRICOLA	RASTROJO DE MAIZ	0

TIPO DE SUELO	TEMPERATURA	PLUVIOSIDAD	ALTURA	DESTINO ECONOMICO	ESTADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2703	HABITACIONAL	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2650	HUERTO FAMILIAR	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2620	HUERTO FAMILIAR	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2620	HUERTO FAMILIAR	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2650	HUERTO FAMILIAR	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2808	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2808	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2697	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2654	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2621	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2731	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2728	HUERTO FAMILIAR	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2716	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2705	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2796	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2792	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2684	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2704	HABITACIONAL	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2715	AGRICOLA FORESTAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2860	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2712	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARENOSOS	12	1200	2710	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARENOSOS	12	1200	2726	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2791	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2716	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2815	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2834	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2876	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2876	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2881	HUERTO FAMILIAR	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2691	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2803	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2591	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2757	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARENOSO	12	1200	2735	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2780	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARENOSO	12	1200	2721	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2811	AGRICOLA	ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2838	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2884	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2849	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2812	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2836	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2865	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2841	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2876	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2830	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2871	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2895	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2812	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2876	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2856	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2863	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2890	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2888	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2873	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2765	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2877	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2754	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2345	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2709	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2717	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2799	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2767	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2747	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2767	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2699	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2797	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2756	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO



FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2909	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2731	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	3208	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2804	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2813	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2860	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2871	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	3200	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2871	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2882	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2906	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2899	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2882	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2897	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2860	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2756	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	3112	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2798	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2557	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2879	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2879	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2910	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2879	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2682	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2703	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2694	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2679	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2735	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2727	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2734	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2727	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2689	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2840	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2804	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2832	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2859	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2780	HUERTO FAMILIAR	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2755	AGRICOLA	NO ESCRITURADO
FRANCO ARCILLOSO	12	1200	2884	HABITACIONAL	NO ESCRITURADO

**Fuente:** MAGAP – Unidad de Tierras

**Elaborado por:** Jorge Garrido