



Programa Sistema Nacional de Información
y Gestión de Tierras Rurales e Infraestructura
Tecnológica - SIGTIERRAS

**VALORACIÓN MASIVA DE PREDIOS RURALES EN EL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN ISABELA**

INFORME DE VALORACIÓN CANTONAL

ENERO 2016.

QUITO - ECUADOR

**VALORACIÓN MASIVA DE PREDIOS RURALES EN EL
GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN ISABELA
PERSONAL PARTICIPANTE**

UE MAGAP PRAT – PROGRAMA SIGTIERRAS

Ing. José Duque (Coordinador del Proyecto)
Ing. Adrián Carrera (Coordinador de Valoración)
Ing. Luis Lema (Técnico responsable valoración suelo)
Ing. Fredy Carrillo (Técnico responsable valoración construcciones)
Dr. Marcelo Albán (Asesor Jurídico)

PERSONAL TÉCNICO

Ing. Alejandra Vega
Ing. Carlos Lescano
Ing. Corsiny Solano
Ing. David Freire
Ing. Diego Albán
Ing. Diego Núñez
Ing. José Silva
Ing. Lorena Rosas
Ing. Lenin Vivanco
Ing. Luis Tene
Ing. Marina Trujillo
Ing. Stalin Revelo
Ing. Verónica Acosta
Ing. Xavier Rodríguez

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	1
1.1.	Ubicación y Límites	1
1.2.	División Política Administrativa	1
1.3.	Clima y factores climáticos	2
1.4.	Visión agroeconómica	3
2.	ANTECEDENTES	4
3.	ALCANCE	6
4.	METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE PREDIOS RURALES	7
5.	ZONIFICACIÓN PRELIMINAR	8
5.1.	Insumos	8
5.2.	Agregaciones presentes en el Cantón Isabela	9
6.	ACTIVIDADES DE RECONOCIMIENTO	11
7.	AJUSTE DE ZONAS AGROECONÓMICAS HOMOGÉNEAS PRELIMINARES	12
8.	ESTUDIO DE MERCADO RURAL	13
9.	ZONAS AGROECONÓMICAS HOMOGÉNEAS	15
9.1.	2002ZH01	15
9.2.	2002ZH02	15
11.	MATRIZ DE VALOR	16
12.	FACTORES DE AJUSTE	19
12.1.	Disponibilidad de riego	19
12.2.	Accesibilidad	20
12.3.	Pendiente	21
12.4.	Edad de la plantación	22
12.5.	Titularidad (situación legal)	23
12.6.	Diversificación	23
13.	VALORACIÓN DE PREDIOS RURALES	24
14.	VALORACIÓN DE CONSTRUCCIONES	26
15.	VALORACIÓN DE MEJORAS	30
16.	VALORACIÓN DE CONSTRUCCIONES Y MEJORAS DEL CANTÓN	31

ILUSTRACIONES

Gráfico 1. Ubicación y límites cantonales de Isabela	1
Gráfico 2. División política administrativa del Cantón Isabela	2
Gráfico 3. Flujo del proceso de valoración del suelo de tierras rurales	7
Gráfico 4. Mapa de intervención con levantamiento catastral	8
Gráfico 5. Agregaciones presentes en el Cantón Isabela	10
Gráfico 6. Zonas Agroeconómicas Homogéneas Preliminares (ZAHP)	11
Gráfico 7. Mapa de muestras levantadas	15
Gráfico 8. Zonas Agroeconómicas Homogéneas del Cantón Isabela	16
Gráfico 9. Disponibilidad de riego en el Cantón Isabela	19
Gráfico 10. Accesibilidad del Cantón Isabela	20
Gráfico 11. Pendientes del Cantón Isabela	21
Gráfico 12. Mapa de valor del Cantón Isabela	25

TABLAS

Tabla 1. Principales agregaciones del Cantón Isabela	9
Tabla 2. Reuniones mantenidas con representantes cantonales y parroquiales	12
Tabla 3. Representatividad del Cantón Isabela	13
Tabla 4. Condiciones para asignar el grado de tecnificación	17
Tabla 5. Matriz de valor del Cantón Isabela	18
Tabla 6. Factor en disponibilidad de riego en el cantón	20
Tabla 7. Factor de ajuste para accesibilidad en el Cantón Isabela	21
Tabla 8. Factor de ajuste en cuanto a pendiente para el Cantón Isabela	22
Tabla 9. Coberturas a las cuales se aplica el factor edad	22
Tabla 10. Factor edad de la plantación	23
Tabla 11. Factor titularidad aplicado al Cantón	23
Tabla 12.- Sistemas constructivos más representativos en el Cantón	26
Tabla13.- Numero de bloques en todo el cantón	26
Tabla14.- Costo de materiales	27
Tabla15.- Factor uso aplicado a las construcciones	28
Tabla16.- Factor estado aplicado a las construcciones	29
Tabla17.- Vida útil de los materiales	29
Tabla18.- Factor costos indirectos aplicado a las construcciones	30
Tabla19.- Valoración total para el cantón Isabela construcciones y mejoras	31

ANEXOS

Anexo 1.- Reporte FIC y coberturas de las fichas investigadas en campo.	33
Anexo 2.- Reporte de información Cobertura del FIC.	35

VALORACIÓN MASIVA DE PREDIOS RURALES EN EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN ISABELA

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Ubicación y Límites

2.1. Ubicación

El Cantón Isabela es la isla más grande del archipiélago ecuatoriano de las Islas Galápagos, con 4.588 Km² de superficie. Ocupa el 60% de la superficie total de las islas Galápagos.

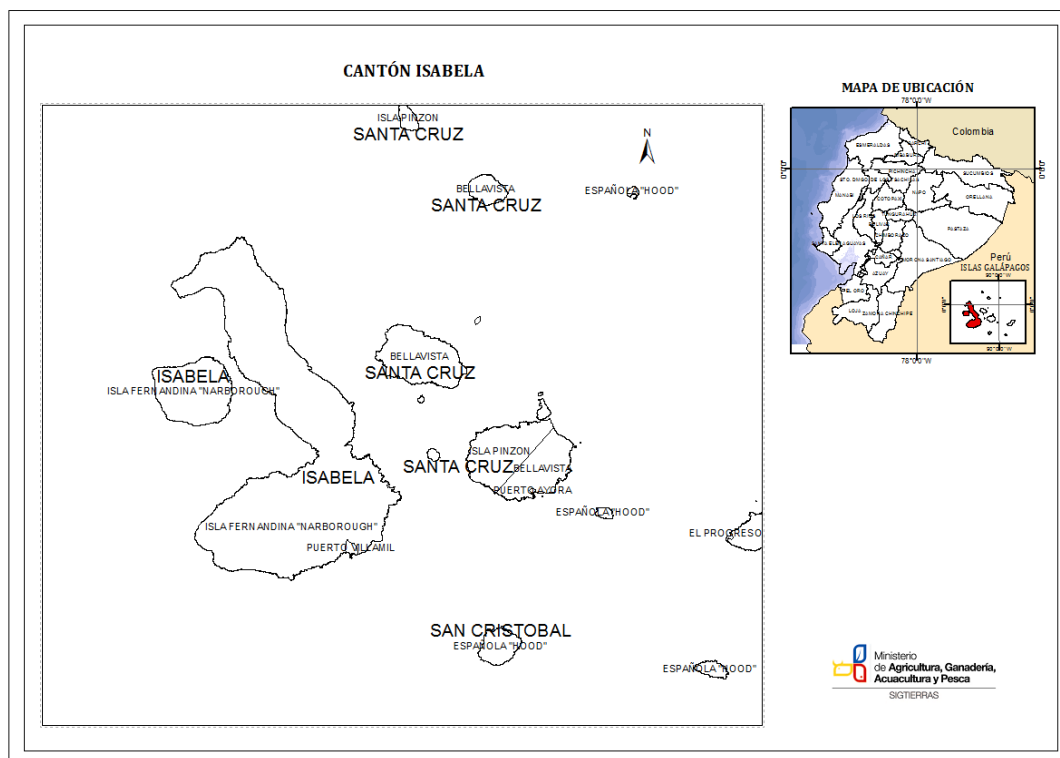


Grafico 1.- Ubicación y límites cantonales de Isabela.

1.2.- División Política Administrativa

En 1.973 Isabela fue reconocida como el tercer cantón de la Provincia de Galápagos, con su capital Puerto Villamil.

Se encuentra constituido por una parroquia urbana Puerto Villamil (Cabecera Cantonal) y una parroquia rural Tomás de Berlanga (Santo Tomás), además de tres islas bajo su

jurisdicción cantonal Charles Darwin "Culpepper", Fernandina "Narborough" y Teodoro Wolf "Wenmen".

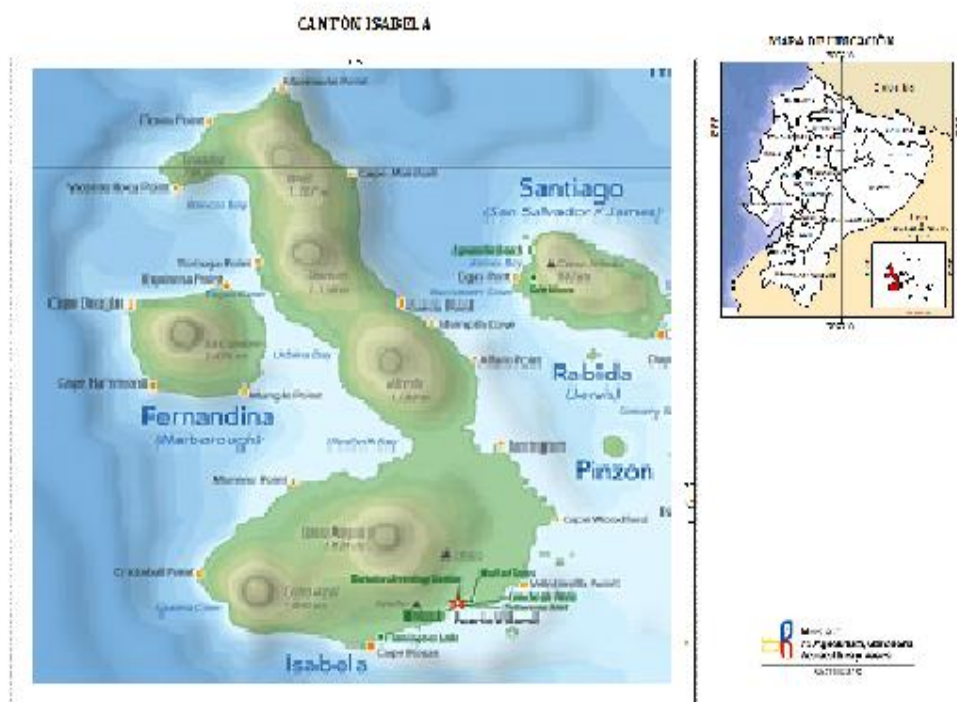


Gráfico 2.- División política administrativa del Cantón Isabela

1.3.- Clima y factores climáticos

El Cantón Isabela tiene un clima tropical seco, que está marcado por dos períodos e influenciado principalmente por los vientos marinos y la altura.

Los vientos alisios, que vienen del Sureste, traen de manera general lluvias o al menos humedad. Al parecer en Isabela su influencia no es tan fuerte como en otras islas, y según testimonios de productores, los vientos dominantes en época cálida lluviosa vienen más del Noroeste. Aunque no existen mediciones continuas y series de largo plazo de la pluviometría se distinguen tres zonas caracterizadas por El Instituto Francés de Investigaciones para el desarrollo – IRD (ex – ORSTOM) en 1989, las mismas que se extienden siguiendo la gradiente y en diferentes pisos altitudinales:

- Zona seca alrededor de 300 msnm.
- Húmeda de 300 a 640 msnm y,
- Muy húmeda sobre los 640 msnm.

El efecto de piso altitudinal, se debe principalmente al fenómeno de garúa (denominada lluvia horizontal) que consiste en la condensación de nubes en los relieves de las islas, que atrae humedad mediante la neblina.

Al igual que en San Cristóbal y Santa Cruz, se diferencian dos épocas para el clima: la época de garúa donde los agricultores reportan mayores recursos en agua y la época cálida lluviosa caracterizada por intempestivos y torrenciales aguaceros pero también por sequías de los campos. La opinión generalizada de los productores de que los períodos de sequía han sido más prolongados en los últimos años, da a parecer que por su ubicación al Oeste del Archipiélago, Isabela presenta las precipitaciones más escasas de las islas pobladas. Siendo esto así, la parte más alta de la zona agropecuaria (encima de 500 msnm) goza de abundantes lloviznas que suelen ser recurrentes y prolongadas; hecho que permite mantener la humedad del suelo a capacidad de campo.

1.4.- Visión agroeconómica

Tras las reuniones mantenidas con los representantes cantonales y parroquiales, fue posible conocer la realidad agroeconómica del cantón de Isabela.

La zona agropecuaria de Isabela tiene una extensión de 5.134,12 Ha. Dicha zona se extiende sobre las laderas sur-sureste del volcán Sierra Negra y está ubicado a 165 msnm en su límite sur, y 850 msnm de altura hacia el volcán. Siguiendo un eje Oeste- Este, desde Merceditas hasta El Cura mide unos 15 Km, mientras que su ancho promedia unos 7 Km sobre el eje Norte-Sur.

Las variables de mayor importancia para determinar el valor del suelo fueron el clima y la fertilidad del suelo; toda la parroquia rural no posee agua de riego lo cual dificulta la explotación agrícola. Por tales razones se podría plantear que si bien el recurso agua limita la producción, no es un factor determinante.

El sector agropecuario en los últimos años se ha visto disminuido en la producción se explica más por la existencia de oportunidades más rentables que les ofreció la Isla Isabela (construcción, empleo en instituciones públicas y privadas, obras públicas para turismo, comercio) que por la falta de agua. La mano de obra generalmente es de personas del Ecuador continental.

La accesibilidad en la parroquia rural destinada a la explotación agropecuaria es buena, con vías lastradas en buen estado, en cuanto a servicios básicos a nivel rural cuentan con luz eléctrica y en ciertos predios mantienen paneles solares, el agua para consumo humano y para los animales la recolectan de las lluvias o compran por tanqueros.

La junta parroquial cuenta con un tractor el cual es alquilado para labores de campo, adicional existe la asociación de productores agropecuarios de Tomas de Berlanga.

2.- ANTECEDENTES

El Art. 240 de la Constitución de la República establece que: "los gobiernos autónomos descentralizados de las regiones, distritos metropolitanos, provincias y cantones tendrán facultades legislativas en el ámbito de sus competencias y jurisdicciones territoriales...";

El Concejo Municipal es el órgano de legislación y fiscalización del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón ISABELA conforme lo establece el Art. 240 de la Constitución de la República y el Art. 86 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, (en adelante COOTAD.)

El Art. 264 numeral 9 de la Constitución de la República establece que los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que determine la ley: "Formar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales";

El COOTAD, en su Art. 55, literal i), determina que es competencia exclusiva del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal: "Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales";

El COOTAD en el Art. 139 establece: "La formación y administración de los catastros inmobiliarios urbanos y rurales corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, los que con la finalidad de unificar la metodología de manejo y acceso a la información deberán seguir los lineamientos y parámetros

metodológicos que establezca la ley. Es obligación de dichos gobiernos actualizar cada dos años los catastros y la valoración de la propiedad urbana y rural. El Gobierno Central, a través de la entidad respectiva financiará y en colaboración con los gobiernos autónomos descentralizados municipales, elaborará la cartografía geodésica del territorio nacional para el diseño de los catastros urbanos y rurales de la propiedad inmueble y de los proyectos de planificación territorial";

El COOTAD en el Art. 494, respecto de la Actualización del Catastro, señala: "Las municipalidades y distritos metropolitanos mantendrán actualizados en forma permanente, los catastros de predios urbanos y rurales. Los bienes inmuebles constarán en el catastro con el valor de la propiedad actualizado, en los términos establecidos en este Código";

El COOTAD en el Art. 522, dispone que: "Las municipalidades y distritos metropolitanos realizarán, en forma obligatoria, actualizaciones generales de catastros y de la valoración de la propiedad urbana y rural cada bienio. A este efecto, la dirección financiera o quien haga sus veces notificará por la prensa a los propietarios, haciéndoles conocer la realización del avalúo.";

El COOTAD establece en el Artículo 516 los elementos a tomar en cuenta para la valoración de los predios rurales.- "Los predios rurales serán valorados mediante la aplicación de los elementos de valor del suelo, valor de las edificaciones y valor de reposición previstos en este Código; con este propósito, el concejo respectivo aprobará, mediante ordenanza, el plano del valor de la tierra, los factores de aumento o reducción del valor del terreno por aspectos geométricos, topográficos, accesibilidad al riego, accesos y vías de comunicación, calidad del suelo, agua potable, alcantarillado y otros elementos semejantes, así como los factores para la valoración de las edificaciones."

En consideración a lo establecido por la Constitución de la República y el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, citado anteriormente, se define como propósito del presente estudio a la valoración masiva de la tierra rural con fines catastrales, la misma que parte de conceptualizar y analizar los elementos físicos que para el efecto se establecen en la Ley.

Para el efecto, se tomó como base del estudio a la Propuesta de Metodología de Valoración de Tierras desarrollada por el programa SIGTIERRAS.

3.- ALCANCE

La Valoración de Tierras Rurales con fines de valoración catastral masiva en el Cantón ISABELA, se ejecutó a través del personal de SIGTIERRAS del componente de Valoración.

El trabajo se clasifico en las siguientes etapas:

- Metodología de Valoración de Predios Rurales
- Zonificación preliminar
- Estudio de reconocimiento en Campo
- Ajuste de Zonas Agroeconómicas Homogéneas preliminares
- Estudio de mercado
- Ajuste de Zonas Agroeconómicas Homogéneas
- Establecimiento de Factores de Ajuste
- Elaboración de la matriz de valor
- Valoración de Predios Rurales.
- Metodología de Valoración de construcciones
- Valoración de construcciones
- Valoración de mejoras

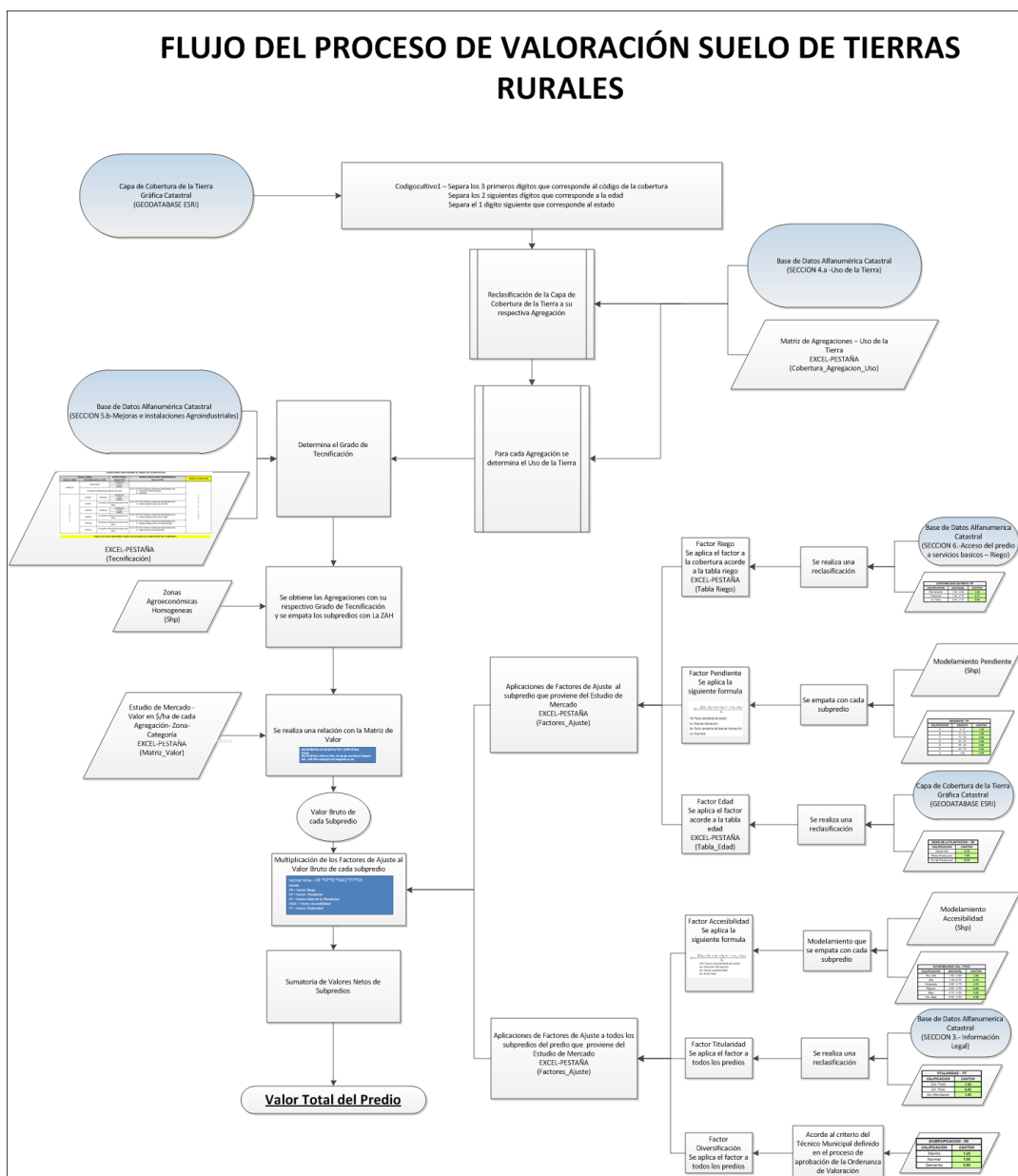


Grafico 3.- Flujo del proceso de valoración del suelo de tierras rurales

La ejecución de las fases indicadas se realizó en su mayor parte a la finalización de las fases de levantamiento predial y exposiciones públicas, debido a que de las mismas, se obtuvo la información base en el proceso de valoración de tierras.

4.- METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE PREDIOS RURALES

Para la valoración masiva del suelo rural de ISABELA, se ha considerado dos subrogados del valor: los precios de mercado que se pagan por los terrenos; y las características del espacio geográfico rural que permiten justificar y respaldar el primer subrogado.

La valoración se realizó a los predios intervenidos en el levantamiento catastral por parte del SIGTIERRAS. (Gráfico 4)

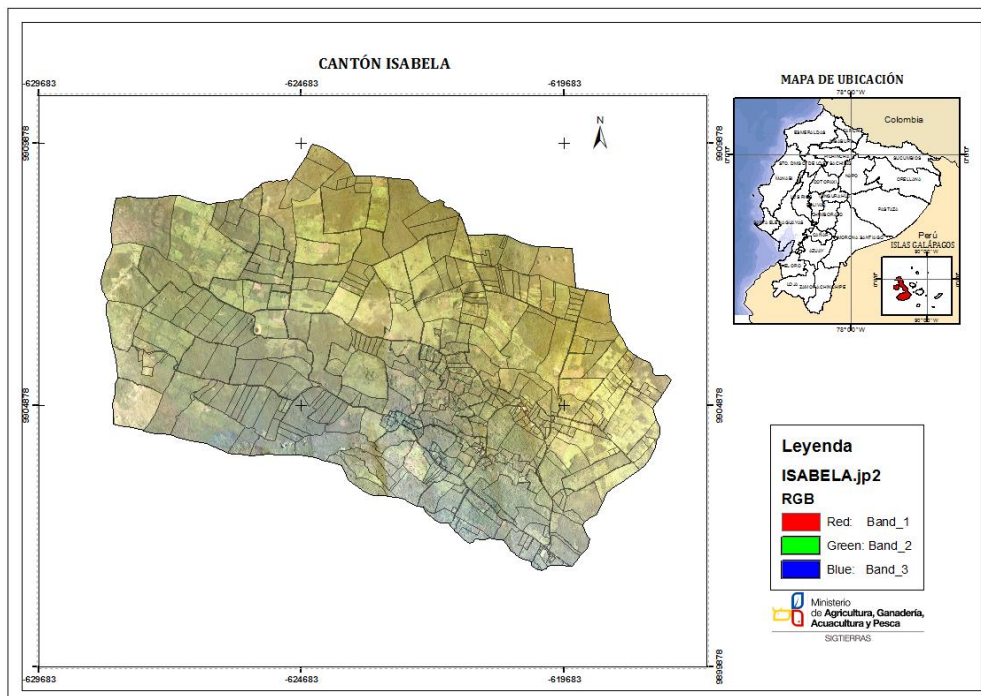


Gráfico 4.- Mapa de intervención con levantamiento catastral.

5.- ZONIFICACIÓN PRELIMINAR

Las zonas preliminares se delimitan atendiendo al previsible comportamiento del mercado inmobiliario rural. Generalmente sus linderos coinciden con límites naturales o administrativos, como por ejemplo: ríos, zonas de protección ambiental, divisorias de vaguadas, etc.; pues muchas de las parroquias y cantones se delimitaron originariamente atendiendo a similitudes de aspectos geográficos y agrarios.

5.1.-Insumos

Los insumos que se utilizan en la generación de la Propuesta de las Zonas Agroeconómicas Homogéneas preliminares son:

- Ortofoto
- MDT (Modelo Digital del Terreno)
- CUT (Capacidad de Uso de las Tierras)
- Levantamiento Predial (Predios y Cobertura)
- Vías
- Centros Poblados

5.2.-Agregaciones presentes en el Cantón Isabela.

A fin de reducir la variabilidad provocada por la temporalidad de los cultivos existentes en la zona, se utilizaron agrupaciones de cultivos que tienen características productivas y económicas similares. Estas agrupaciones se denominan agregaciones, las cuales permite dar una apreciación de la distribución agropecuaria de la producción en el cantón.

Luego de realizada la obtención de información con las brigadas de levantamiento catastral, las principales agregaciones presentes en la zona de intervención en el cantón son las siguientes: (Tabla 1)

Tabla 1. Principales agregaciones en el Cantón Isabela

Nº	AGREGACIONES	SUPERFICIE / HA	%
3	BANANO	61,32	1,19%
5	CAFE	62,88	1,22%
6	CANIA DE AZUCAR	1,75	0,03%
7	CICLO CORTO	57,35	1,12%
9	FORESTAL DIVERSOS USOS	28,55	0,56%
10	FORESTAL MADERABLE	1,26	0,02%
11	FORESTAL NO COMERCIALES	344,25	6,71%
12	FRUTALES PERMANENTES	69,67%	1,36%
13	FRUTALES SEMIPERMANENTES	20,94	0,41%
15	OTRAS CULTIVOS PERMANENTES	0,96	0,02%
16	ÁREA SIN COBERTURA VEGETAL	3,28	0,06%
17	AREA CONSTRUIDA	2,25	0,04%
18	PASTOS	2224,86	43,33%
19	VEGETACION NATURAL	2254,82	43,92%
	SUPERFICIE TOTAL	5134,12	100,00%

Datos obtenidos del barrido predial

Acorde a la información obtenida del levantamiento catastral realizado, en el cantón se encuentran distribuidas las agregaciones de la siguiente manera: vegetación natural (70,72%), pastos (43,33%) y forestal no comercial (6,71%), entre las principales.

Por tratarse de una zona con alta actividad turística la producción agropecuaria no es muy representativa. La mayoría de productores prefieren el cultivo de pastos para animales por ser una actividad que incurre en menos cuidados. (Grafico 5)

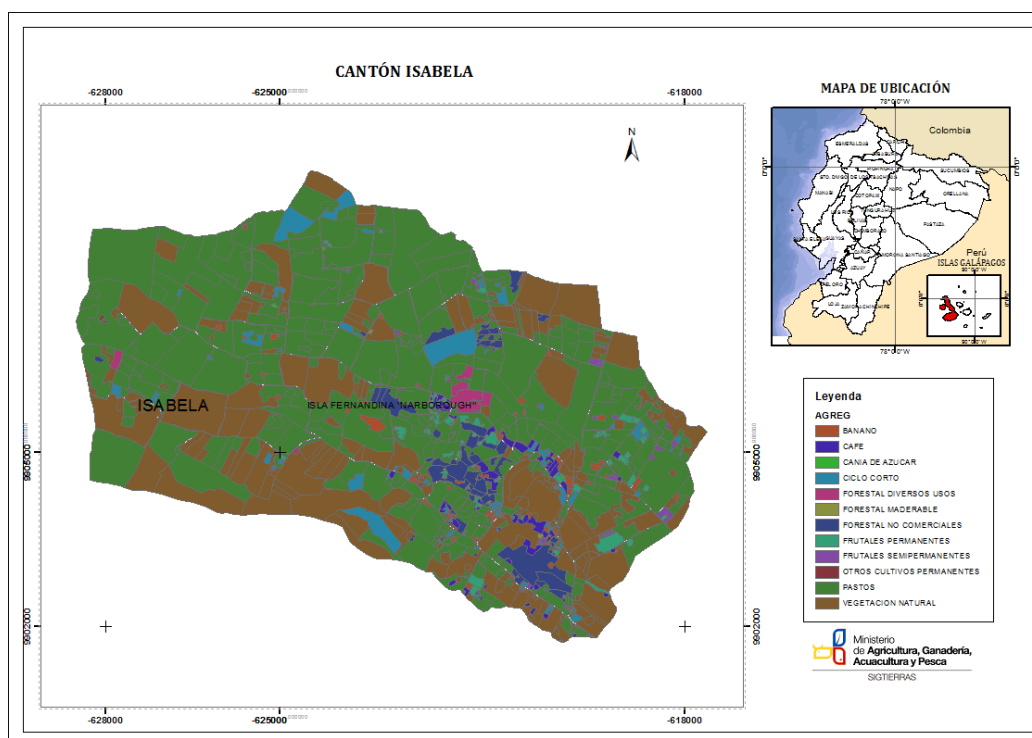


Gráfico 5.- Agregaciones presentes en el cantón Isabela.

Analizada la información disponible se propone las siguientes zonas agroeconómicas homogéneas para el Cantón Isabela. (Gráfico 6)

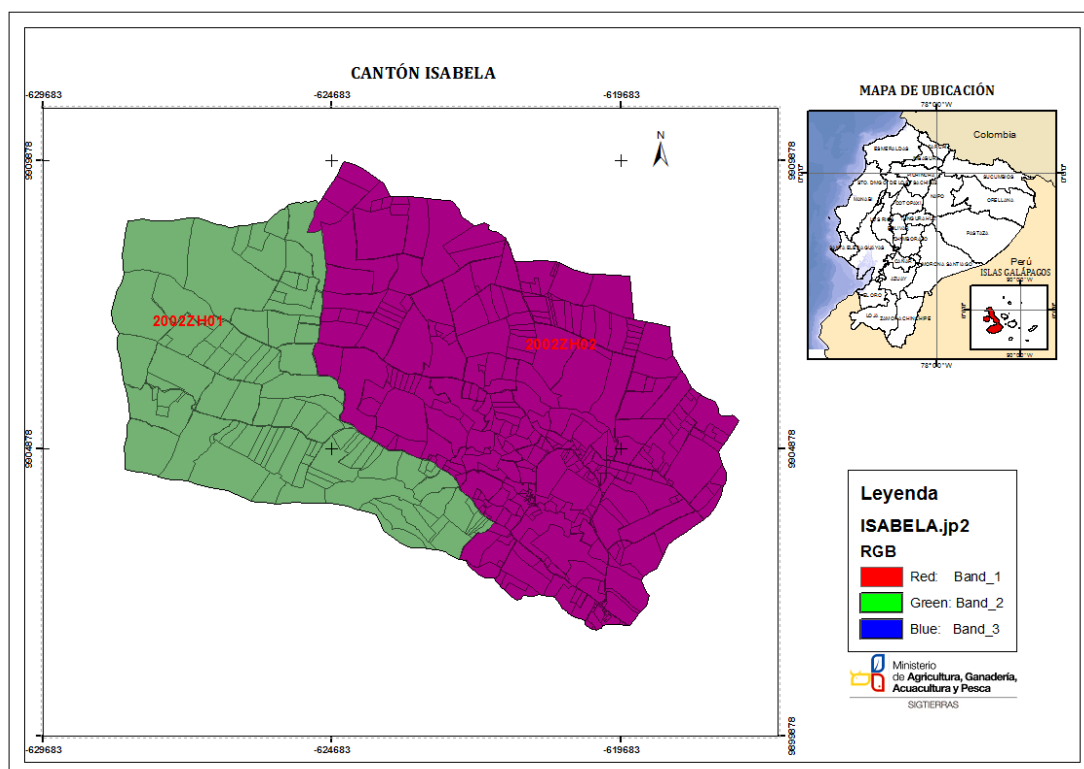


Gráfico 6.- Zonas Agroeconómicas Homogéneas Preliminares (ZAHp)

6.- ACTIVIDADES DEL RECONOCIMIENTO

Acorde a los modelos de valoración y de forma previa a la captura de información a través de un EMR, se realiza una presentación en el GAD cantonal y al GAD parroquial de los trabajos a realizar, a la vez que se captura toda la información disponible que permita identificar e interpretar los valores de mercado (valor intrínseco, propio o natural) de los predios rurales; así como los diferentes factores de ajuste del valor catastral que podrán, en su momento, proponerse. De esta forma se optimizan los trabajos del EMR identificando aquellas coberturas, categorías y áreas en las que hay que capturar muestras representativas, confiables y comparables.

Tabla 2. Reuniones mantenidas con representantes cantonales y parroquiales.

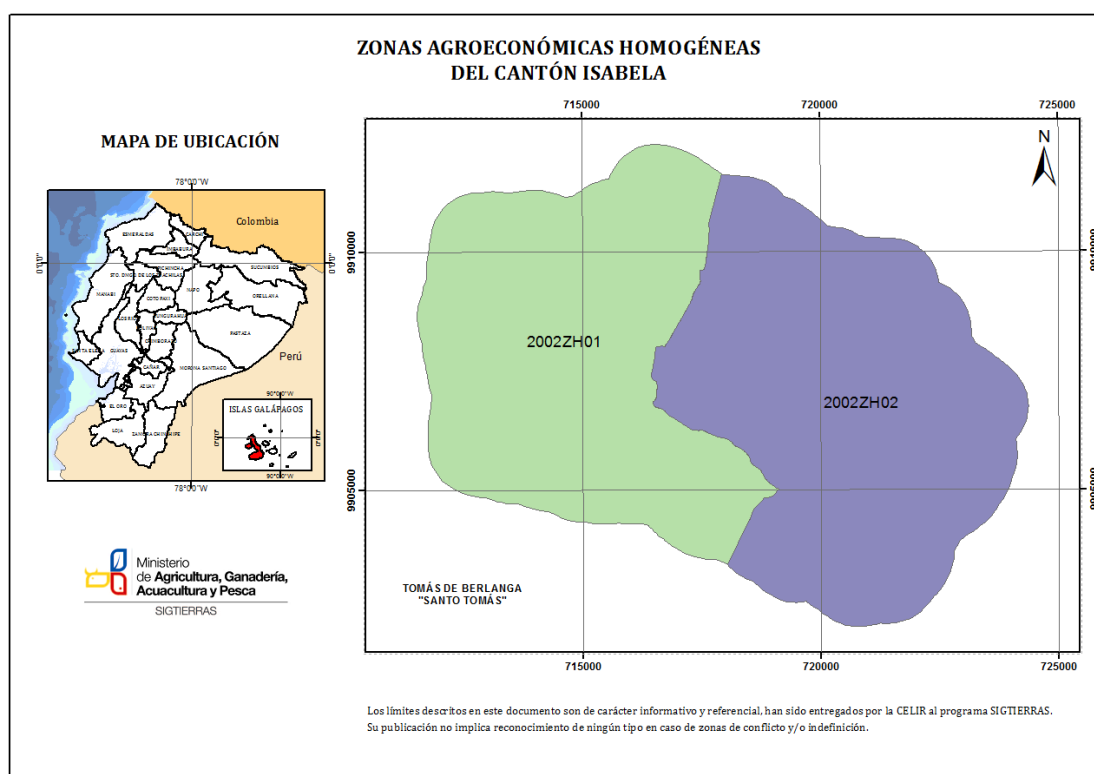
INSTITUCIÓN	REPRESENTANTE	CARGO	ENTREVISTADORES
Gad. Cantonal de Isabela	Sr. Salvador Sánchez Enid Salazar	Jefa de avalúos y	Ing. Luis Lema y Ing. Verónica Acosta.
Gad. Parroquial Tomas de Berlanga	Sr. Álvaro Toro	Presidente	Ing. Luis Lema y Ing. Verónica Acosta.
Direc. Técnica Operativa Isabela.	Sr. Alonso Tenelema	Responsable de Ecosistemas	Ing. Luis Lema y Ing. Verónica Acosta.

El cantón cuenta con una restricción en cuanto a ventas de predios la cual se realiza solamente entre colonos de la isla, el texto constitucional establece que existen regímenes especiales de administración territorial por consideraciones demográficas y ambientales y que para su protección deben limitarse dentro de ellas los derechos de migración interna, trabajo o cualquier otra actividad que pueda afectar al medio ambiente.

Las construcciones en el área rural son básicamente de bloque, utilizan materiales de la zona como la arena lo cual exige una labor adicional al terminado de las construcciones que es conocido como empastado, los precios referenciales para construir son un 60% más caros en comparación con los precios del Ecuador continental.

7.- AJUSTE DE LAS ZONAS AGROECONÓMICAS HOMOGÉNEAS PRELIMINARES

Analizando la información obtenida en la etapa de reconocimiento de campo por el grupo de técnicos se llega a proponer que el cantón Isabela muestra las siguientes Zonas Homogéneas Agroeconómicas:



8.- ESTUDIO DE MERCADO RURAL (EMR)

Definidas las agregaciones y zonas agroeconómicas homogéneas provisionales propuestas, hay que identificar dónde y cuántas muestras han de capturarse. Para ello se empleó el factor superficie/representatividad de la agregación.

Tabla 3.- Representatividad del cantón Isabela

ZONA/AGREGACIÓN	AREA HA	REPRESENTATIVIDAD %
2002ZH01	20048812.05	37,904
BANANO	57959,63	0,110
CAFE	9156,64	0,017
CANIA DE AZUCAR	5940,28	0,011
CICLO CORTO	463655,69	0,877
FORESTAL DIVERSOS USOS	49548,38	0,094
FORESTAL NO COMERCIALES	25979,83	0,049
FRUTALES PERMANENTES	5095,52	0,010
FRUTALES SEMIPERMANENTES	1611,20	0,003
OTROS CULTIVOS PERMANENTES	9037,13	0,017

PASTOS	12262212,87	23,183
VEGETACION NATURAL	7158614,89	13,534
1103ZH02	132819761	21,08
BANANO	436530.457	0.825
CAFE	623957.87	1.180
CANIA DE AZUCAR	12042.687	0.023
CICLO CORTO	1100977.059	2.082
FORESTAL DIVERSOS USOS	292864.255	0.554
FORESTAL MADERABLE	13030.141	0.025
FORESTAL NO COMERCIALES	1805078.525	3.413
FRUTALES PERMANENTES	707190.279	1.337
FRUTALES SEMIPERMANENTES	210339.189	0.398
OTROS CULTIVOS PERMANENTES	861.480	0.002
PASTOS	18506868.661	34.989
VEGETACION NATURAL	9134844.988	17.270

Analizada la representatividad se procede a la ubicación geo referenciada de las muestras a obtenerse en el Estudio de Mercado Rural. (Grafico 7)

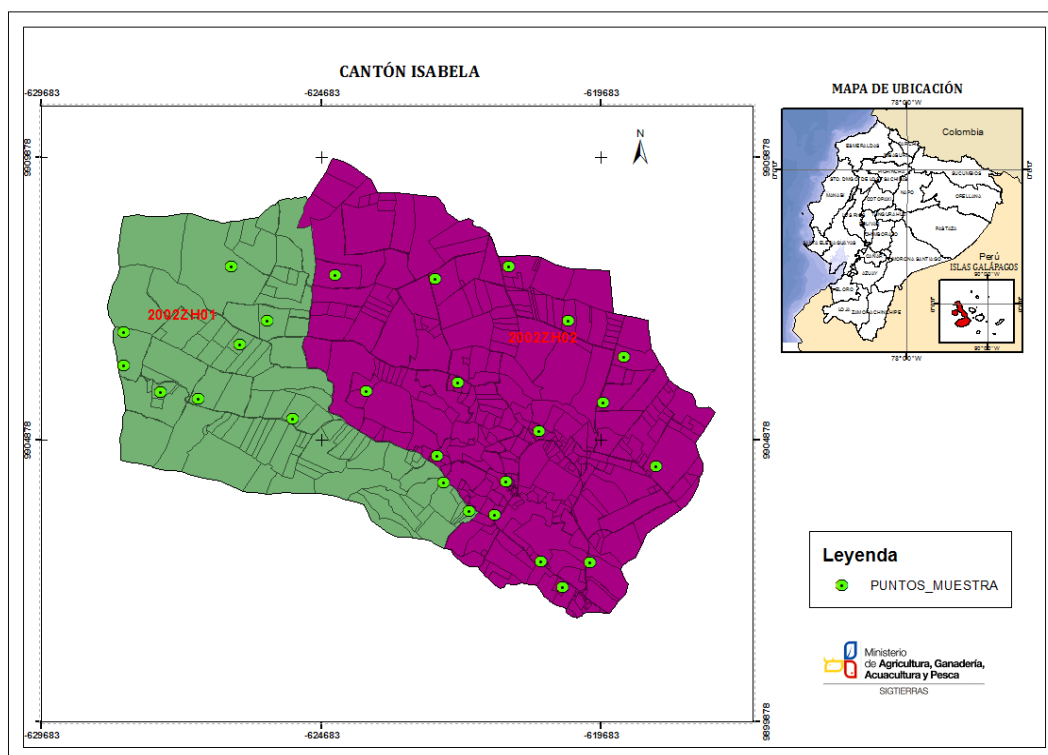


Gráfico 7.- Mapa de muestras levantadas.

9.- AJUSTE Y DESCRIPCIÓN DE LAS ZONAS AGROECONÓMICAS HOMOGÉNEAS EN BASE AL ESTUDIO DE MERCADO

Analizando la información obtenida en la etapa de reconocimiento y estudio de mercado por el grupo de técnicos se concluye que el cantón ISABELA muestra las siguientes Zonas Agroeconómicas Homogéneas (Grafico 8):

2002ZH01. Zona alta que muestra un clima muy húmedo en la cual predominan cultivos de pastos para ganadería bovina doble propósito, la capa arable del suelo es mínima ocasionando que en ciertos sectores los agricultores tengan que transportar tierra fértil a sus predios. Presenta unos descensos bruscos de temperatura lo cual ocasiona que no existan frutales en esta zona. Posee pendientes moderadas lo cual dificulta la mecanización. Los precios referenciales del sector son de entre 5000 y 7000 usd por hectárea destinada a pastizales.

2002ZH02. Esta zona muestra características productivas aptas para cultivos tropicales como piña, sandía, banano, café etc., posee temperaturas aptas para estos cultivos así

como también la capa arable de la tierra es mayor, lo que permite la adaptación de los frutales, la temperatura en ciertos sectores se ve influenciada por el volcán sierra negra. La zona se caracteriza también por la presencia de árboles forestales los cuales no tienen ningún tipo de restricción para su explotación por tratarse de especies introducidas. La mecanización de esta zona es fácil volviéndola más cotizada. En esta zona para cultivos forestales se promedia un valor de 15000 usd el valor de la hectárea.

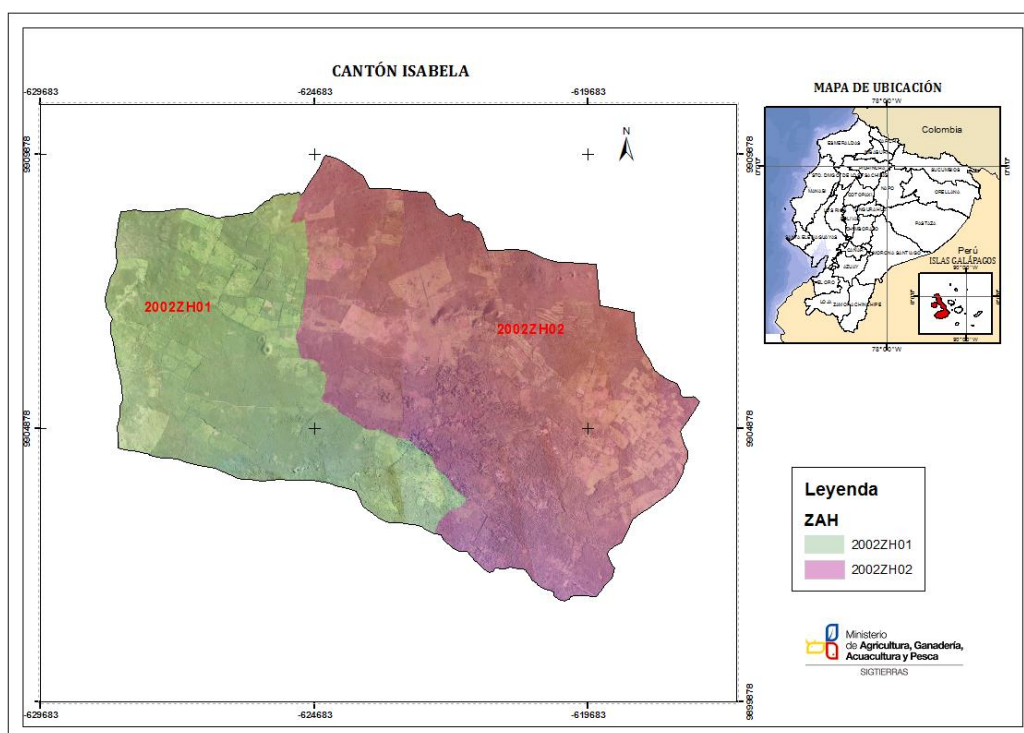


Gráfico 8.- Zonas Agroeconómicas Homogéneas del cantón Isabela

11.- MATRIZ DE VALOR.

Una vez ingresadas las fichas de campo al sistema digital FIC (fichas de investigación de campo) se obtienen reportes digitales de la información levantada. Anexo 1, 2 y 3.

La cual fue analizada obteniendo un valor de referencia por agregación y zona agroeconómica homogénea que permitió asignar valores de manera masiva a las agregaciones que contienen cada uno de los predios.

En la matriz de valor para clasificar las agregaciones entre tecnificadas y no tecnificadas se utiliza las siguientes condiciones.

Tabla 4.- Condiciones para asignar el grado de tecnificación

USO DE LA TIERRA			MÉTODO DE RIEGO	MEJORAS E INSTALACIONES AGROINDUSTRIALES	GRADO DE TECNIFICACIÓN
USO DE LA TIERRA	CATEGORÍAS (Sección 4.a FPR)		(Sección 6 FPR)	(Sección 5.b FPR)	
AGRÍCOLA	TECNIFICADA		ASPERSIÓN	Si en la SECCIÓN 5.b (Mejoras e instalaciones Agroindustriales) tiene: <ul style="list-style-type: none">• Funiculares ó Planta Postcosecha• Invernadero	T E C N I F I C A D O
			GOTEO		
			BOMBEO		
	Sin importar la información que exista en este campo				
P E C U A R I O	BOVINO	INTENSIVO	ASPERSIÓN	Si en la SECCIÓN 5.b (Mejoras e instalaciones Agroindustriales) tiene: <ul style="list-style-type: none">• Establos de ganado mayor y Sala de ordeño	
			GOTEO		
			BOMBEO		
	Sin importar la información que exista en este campo				
	CAPRINO	INTENSIVO	ASPERSIÓN	Si en la SECCIÓN 5.b (Mejoras e instalaciones Agroindustriales) tiene: <ul style="list-style-type: none">• Establos de ganado menor y Sala de ordeño	
			GOTEO		
			BOMBEO		
	Sin importar la información que exista en este campo				
	CAPRINO				
	Sin importar la información que exista en este campo				
	PORCINO				
	Sin importar la información que exista en este campo				
	AVÍCOLA				
	Sin importar la información que exista en este campo				

Nota: Todas las otras condiciones pasan a ser su grado de tecnificación "no tecnificado"

Tabla 5.- Matriz de valor del Cantón Isabela.

ZONA	2002ZH01		2002ZH02	
	TECNIFICADO	NO TECNIFICADO	TECNIFICADO	NO TECNIFICADO
ÁREA CONSTRUIDA	0	5000	0	6000
BANANO	5250	5000	6300	6000
CAFÉ	9450	9000	10500	10000
CAÑA DE AZÚCAR	5250	5000	6300	6000
CICLO CORTO	5250	5000	6300	6000
FORESTAL DIVERSOS USOS		14000		14000
FORESTAL MADERABLE				14000
FORESTAL NO COMERCIALES		13000		13000
FRUTALES PERMANENTES	6300	6000	7350	7000
FRUTALES SEMIPERMANENTES	5775	5500	6825	6500
OTROS CULTIVOS PERMANENTES	9450	9000	10500	10000
PASTOS	5250	5000	6300	6000
VEGETACIÓN NATURAL		3000		3000

12.- FACTORES DE AJUSTE

Para evitar la generalidad de valores de un predio a otro se aplican factores que reflejan las características tanto en riego, accesibilidad, pendiente, edad de cultivo, y situación legal de cada uno de los predios determinándose un avalúo real de los mismos.

En el proceso de estudios de mercado se define los factores de ajuste para el cantón realizando una comparación de predios con características distintas, por ejemplo, un predio que tiene riego versus otro que no lo tiene pero manejan la misma agregación. De ahí se toma el porcentaje de afectación con el factor en análisis.

12.1.- Factor disponibilidad de riego

El riego es un factor primordial en la producción en el cantón, a su vez es un bien escaso en el mismo, existen explotaciones tecnificadas en el sector de la parroquia Moraspungo que muestran riego y por ende el valor de estos predios es mayor al de los predios que no poseen este recurso. (Gráfico 8)

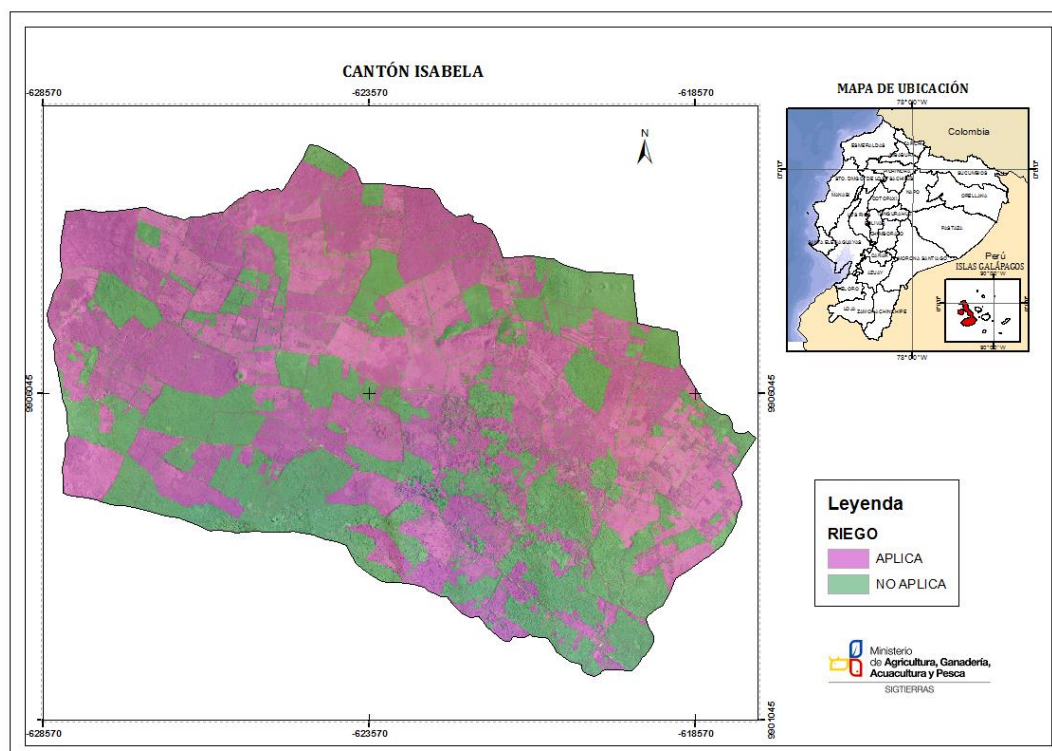


Gráfico 9.- Disponibilidad de riego en el cantón Isabela.

Tabla 6.- Coeficiente aplicado para el factor en disponibilidad riego en el cantón

DESCRIPCIÓN RIEGO	*COEFICIENTE RIEGO
PERMANENTE	1,10
OCASIONAL	1,05
NO TIENE	1,00
NO APLICA	1,00

*Factor riego

12.2.- Factor Accesibilidad.

Este factor se aplica al predio y comprende la distancia que existe entre una vía o un centro poblado hacia el predio. La vía que mayor influencia tiene en el cantón es la vía principal que cruza las parroquias de Moraspungo y el Corazón, siendo además los centros poblados de las mismas los de mayor influencia. (Gráfico 9)

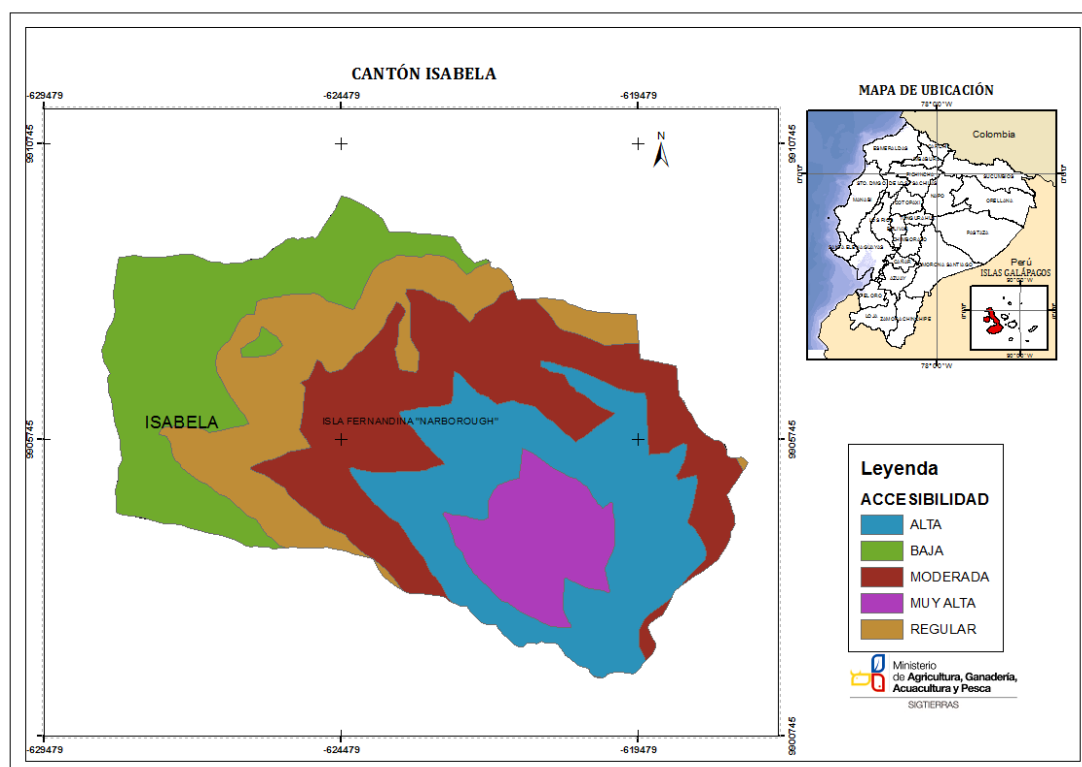


Gráfico 10.- Accesibilidad del Cantón Isabela

Tabla 7.- Factor de ajuste para accesibilidad en el cantón.

CLASES ACCESIBILIDAD	DESCRIPCION ACCESIBILIDAD	*COEFICIENTE ACCESIBILIDAD
1	MUY ALTA	1,10
2	ALTA	1,05
3	MODERADA	1,00
4	REGULAR	0,95
5	BAJA	0,90
6	MUY BAJA	0,85

*Factor Accesibilidad

12.3.- Pendiente.

Aplica una afectación directa al predio dependiendo de las condiciones topográficas que limitan el rendimiento y la explotación agrícola. (Gráfico 10)

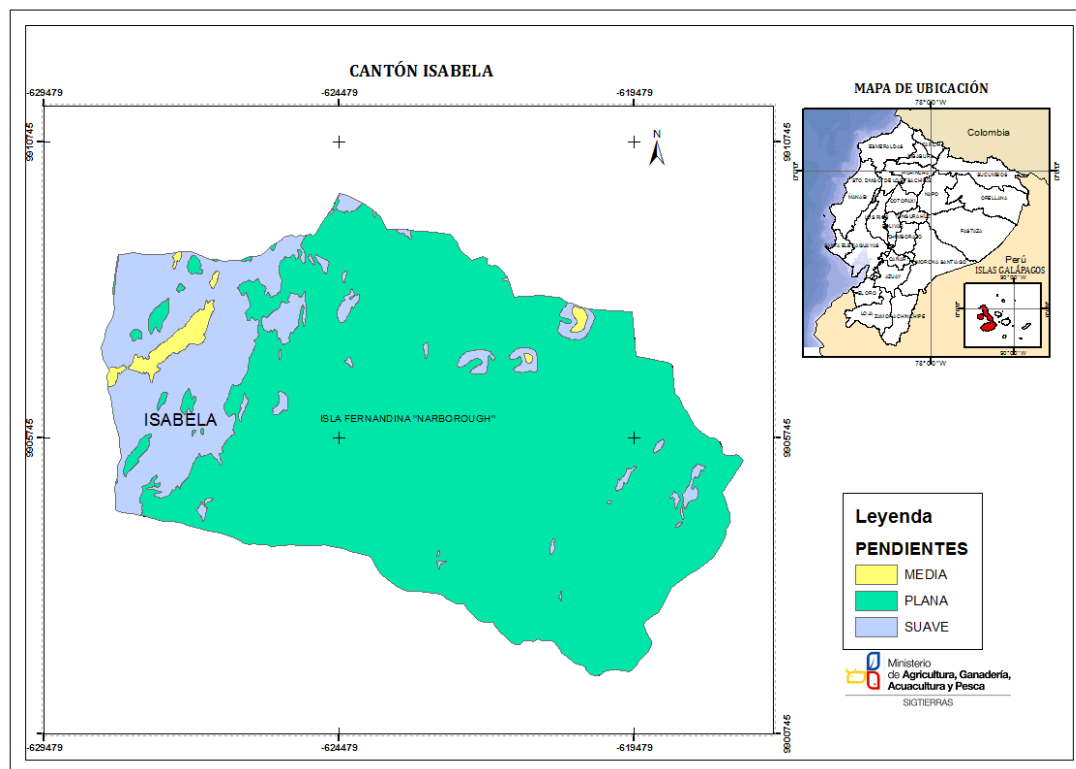


Gráfico 11.- Pendientes Cantón Isabela

Tabla 8.- Factor de ajuste en cuanto a pendiente para el Cantón Isabela

CLASES PENDIENTE	GRADO PENDIENTE	CODIFICACION	DESCRIPCION PENDIENTE	*COEFICIENTE PENDIENTE
1	0 - 5	A	PLANA	1,00
2	5 - 10	B	SUAVE	1,00
3	10 - 20	C	MEDIA	0,95
4	20 - 35	D	FUERTE	0,90
5	35 - 45	E	MUY FUERTE	0,85
6	45 - 70	F	ESCARPADA	0,85
7	> 70	G	ABRUPTA	0,80

*Factor Pendiente

12.4.- Factor Edad de la plantación.

Se aplica al subpredio en las siguientes coberturas:

Tabla 9.- Coberturas a las cuales se aplica el factor edad.

COBERTURA DE LA TIERRA	CÓDIGO	DESARROLLO (años)	PLENA PRODUCCION (años)	FIN DE PRODUCCION (años)
CACAO	Ccc	0 - 2	3 - 6	≥ 7
CAFÉ	Ccf	0 - 2	3 - 6	≥ 7
AGUACATE	Cat	0 - 6	7 - 17	≥ 18
LIMÓN	Cln	0 - 2	3 - 8	≥ 9
MANDARINA	Cmr	0 - 2	3 - 8	≥ 9
MANGO	Cmg	0 - 6	7 - 17	≥ 18
MANZANA	Cmn	0 - 2	3 - 8	≥ 9
NARANJA	Cnj	0 - 2	3 - 8	≥ 9
OTRAS PERMANENTES	Ocp	0 - 4	5 - 10	≥ 11
PALMA AFRICANA	Cpf	0 - 3	4 - 15	≥ 16
TE	Cte	0 - 1	2 - 4	≥ 5
BALSA	Bba	0 - 4	≥ 5	N/A
CAUCHO	Bco	0 - 6	≥ 7	N/A
CUTANGA	Bcu	0 - 12	≥ 13	N/A
EUCALIPTO	Beo	0 - 12	≥ 13	N/A
JACARANDÁ	Bna	0 - 12	≥ 13	N/A
PACHACO	Bpc	0 - 12	≥ 13	N/A
LAUREL	Bll	0 - 12	≥ 13	N/A
MELINA	Bma	0 - 12	≥ 13	N/A
TECA	Bla	0 - 20	≥ 21	N/A
PINO	Bpo	0 - 17	≥ 18	N/A
CIPRÉS	Bpr	0 - 15	≥ 16	N/A
ALGARROBO	Bag	0 - 25	≥ 26	N/A
ALISO	Bal	0 - 18	≥ 19	N/A
FERNÁN SÁNCHEZ	Bfz	0 - 15	≥ 16	N/A
CHUNCHO	Bch	0 - 16	≥ 17	N/A
NEEM	Bne	0 - 17	≥ 18	N/A
CAÑA GUADUA O BAMBÚ	Bog	0 - 4	≥ 5	N/A

Tabla 10.- Coeficiente para el factor edad de la plantación

DESCRIPCION EDAD	*COEFICIENTE EDAD
PLENA PRODUCCION	1,00
EN DESARROLLO	0,95
FIN DE PRODUCCION	0,95
NO APLICA	1,00

*Factor Edad

12.5.- Factor Titularidad (situación legal)

Este factor se aplica al predio, el grado de afectación para los predios que muestren incertidumbre en su situación legal se verán afectados por una disminución del 5% al valor bruto del predio, considerando que desconocemos las circunstancias de esta incertidumbre en cuanto a su legalidad para este factor se ha tomado el mínimo de afectación.

Tabla 11.- Coeficiente titularidad aplicado al cantón

DESCRIPCION TITULARIDAD	*COEFICIENTE TITULARIDAD
CON TITULO	1,00
SIN TITULO	0,95
S/I	1,00

*Coeficiente Titularidad

12.6.- Factor Diversificación

Este factor se aplicara de acuerdo al criterio técnico municipal y mediante ordenanza, a uno o varios predios a diferencia del resto de factores que se aplican a nivel cantonal, estos predios deben mostrar algún tipo de peculiaridad que influye en su avalúo final. Por ejemplo predios junto a un relleno sanitario o predios en situación de riesgo.

13.- VALORACIÓN DE PREDIOS RURALES

La valoración masiva de predios rurales es el resultado de:

$$A_m = \sum ((S_1 \times P_1) + (S_2 \times P_2) + \dots + (S_n \times P_n))$$

Dónde:

A_m = Avalúo masivo del predio, expresado en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (\$USD)

$S_{1...n}$ = Superficie del subpredio intersecada con las ZAH, expresada en hectáreas

$P_{1...n}$ = Precio o valor de la ZAH, expresado en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica por hectárea (\$USD/ha)

Los resultados de valoración generan el mapa de valor del Cantón. (Grafico 11)

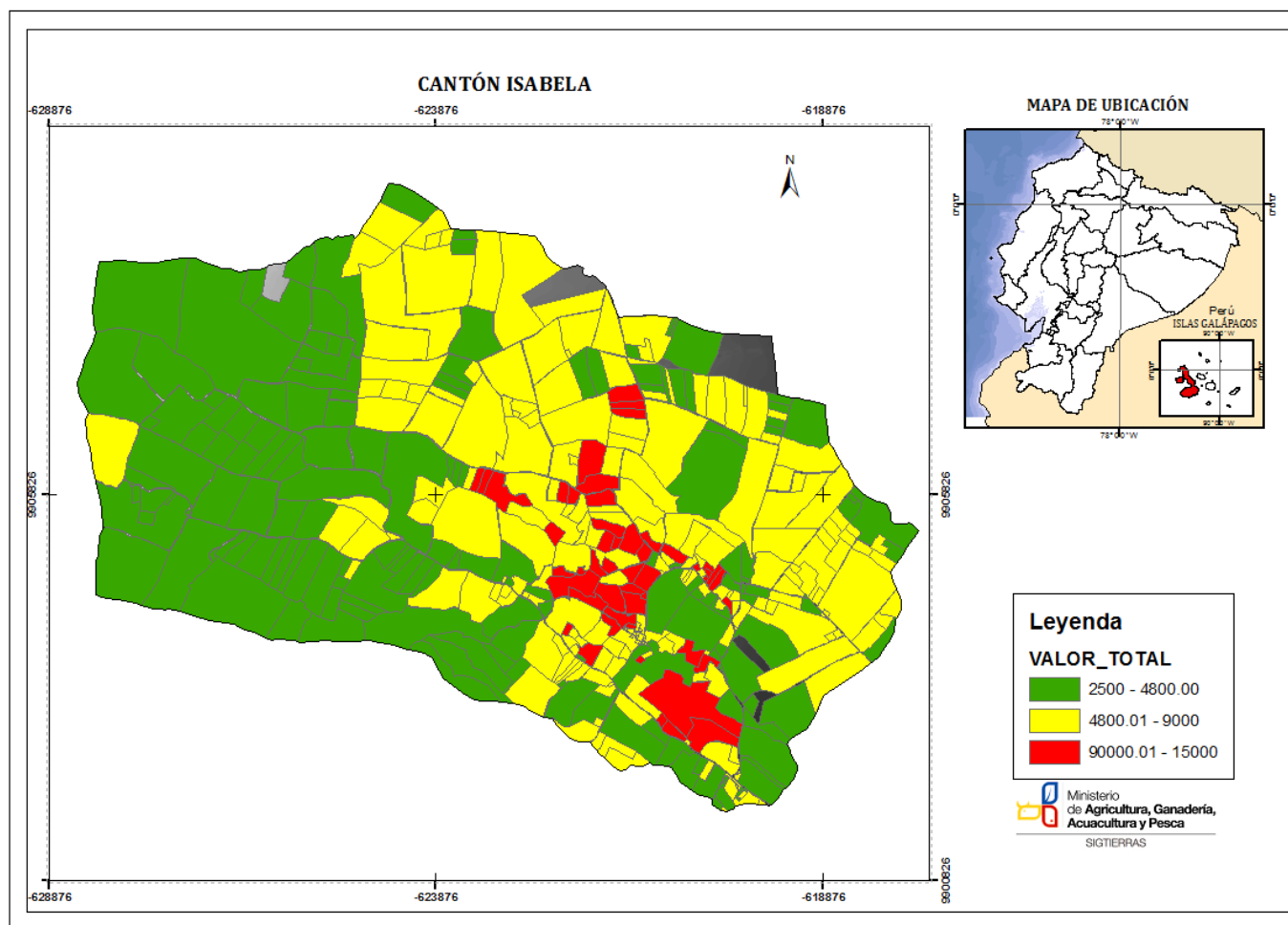


Gráfico 12.- Mapa de valor del Cantón Isabela

14.- VALORACIÓN DE CONSTRUCCIONES

14.1.- METODOLOGÍA DE VALORACIÓN DE CONSTRUCCIONES

La Valoración de edificaciones rurales se realiza utilizando el Método de Costo Reposición, en donde se ejecuta una simulación de la construcción de la obra con costos actualizados y depreciaciones en función de la edad y la vida útil; además de su estado de conservación.

14.2.- Material predominante en la categoría de estructura, pared y cubierta

En el cantón Isabela existen 14325 edificaciones rurales que se ha valorado en función del Material Predomínate ESTRUCTURA, PARED, CUBIERTA Y ACABADOS.

Tabla 12.- Sistemas constructivos más representativos en el Cantón

N°	TIPOLOGIAS	VALOR/TIPOLOGÍA (USD\$)	EDIFICACIONES
	Hormigón Armado +ladrillo o bloque + Zinc	298,15	59,00
	Madera +Madera +Zinc	209,59	54,00
	Pared Soportante + Adobe o Tapia + Asbesto cemento	159,63	223,00
7	OTRAS TIPOLOGIAS	96,56	224,00
TOTAL			560,00

Tabla13.-Numero de bloques en todo el cantón

N°	PREDIOS	BLOQUE DE CONSTRUCCION
1	0	549

14.3.- Costo de los Materiales

Los costos de materiales se tomaron de la información procedente de la cámara de construcción de pichincha.

Tabla14.- Costo de materiales

COSTOS DE MATERIALES			
CODIGO	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
101	Agua	m3	\$ 16,60
103	Cemento	Kg	\$ 0,28
104	Ripio Minado	m3	\$ 21,60
105	Polvo de piedra	m3	\$ 21,60
111	Acero de refuerzo f'y = 4200 Kg/cm2	Kg	\$ 3,40
125	Piedra Molón	m3	\$ 11,00
132	Clavos	Kg	\$ 5,00
142	Pared Prefabricada e=8 cm, Malla 5.15	m2	\$ 32,00
148	Columna, viga de madera rustica	M	\$ 9,00
149	Columna de caña guadua	M	\$ 3,00
152	Pared de madera rustica	m2	\$ 8,00
154	Mampara de Aluminio y Vidrio	m2	\$ 190,00
155	Zinc	m2	\$ 4,90
156	Galvalumen	m2	\$ 26,80
157	Steel Panel	m2	\$ 9,66
158	Adobe común	U	\$ 1,20
159	Tapial e=0.40 incl encofrado	m2	\$ 18,00
161	Arena Fina	m3	\$ 23,52
163	Bloque 15 x 20 x 40 Liviano	U	\$ 0,80
165	Eternit	m2	\$ 10,27
166	Ardex	m2	\$ 10,27
167	Duratecho	m2	\$ 10,00
170	Palma incluye alambre de amarre	m2	\$ 12,00
171	Paja incluye alambre de amarre	m2	\$ 10,00
172	Plastico Reforzado	m2	\$ 6,40
173	Polycarbonato	m2	\$ 24,05
176	Bahareque	m2	\$ 24,05
177	Latilla de caña	m2	\$ 4,40
196	Correa tipo G200x50x15x3mm	Kg	\$ 2,00
209	Alfajia	m	\$ 3,00
211	Correa tipo G150x50x15x3mm	Kg	\$ 2,00
213	Correa tipo G100x50x3mm	Kg	\$ 2,00
214	Teja Lojana o Cuencana	U	\$ 1,00
215	Tira eucalipto	U	\$ 1,20
216	Tirafondo	U	\$ 1,00
240	Ladrillo Jaboncillo	U	\$ 0,80
252	Perfil Aluminio tipo O,4"x4"x 3mm x 6,00 m	m	\$ 86,00
249	Geomembrana HDPE 1000	m2	\$ 9,00

14.4.- Factores aplicados a la valoración de construcciones

14.4.1.- Uso

Tabla15.- Factor uso aplicado a las construcciones

CODIGO	Calificación	Factor por uso
0	Sin uso	1
1	Bodega/almacenamiento	0,95
2	Garaje	0,975
3	Sala de máquinas o equipos	0,9
4	Salas de postcosecha	0,9
5	Administración	0,975
6	Industria	0,9
7	Artesanía, mecánica	0,95
8	Comercio o servicios privados	0,975
9	Turismo	0,975
10	Culto	0,975
11	Organización social	0,975
12	Educación	0,9
13	Cultura	0,975
14	Salud	0,95
15	Deportes y recreación	0,95
16	Vivienda particular	0,975
17	Vivienda colectiva	0,975
99	Indefinido/otro	0,95

14.4.2.- Estado

Tabla16.- Factor estado aplicado a las construcciones

CODIGO	Estado	Descripción	Ch
1	BUENO	Las condiciones físicas son buenas e indican un estado de conservación adecuado. No requiere reparación	1
2	REGULAR	Se puede observar señales de deterioro, se puede utilizar adecuadamente y requiere ser reparado o recuperado. Reparaciones medianas: cambio parcial de instalaciones hidráulicas, sanitarias o eléctricas, cambio de pisos, sanitarios, manchas importantes de humedad	0,819
3	MALO	Se observa un deterioro significativo y resulta difícil su utilización y recuperación: Reparaciones grandes: rehacer mampostería, cambio total de instalaciones hidráulicas, sanitarias o eléctricas, daños en la cubierta, deterioro de la estructura	0,474

14.4.3.- Vida Útil de los materiales

Tabla17.- Vida útil de los materiales

VIDA UTIL (AÑOS)				
CODIGO	ESTRUCTURA	RANGO*		CANTONAL
		MAXIMO	MINIMO	
1	HORMIGON ARMADO	100	60	80
2	ACERO	100	60	80
3	ALUMINIO	80	40	60
4	MADERA OPCION 2 (QUE NO RECIBA TRATAMIENTO PERIÓDICO)	25	15	20
5	PAREDES SOPORTANTES	60	40	50
6	MADERA OPCION 1 (QUE RECIBA TRATAMIENTO PERIÓDICO)	60	40	50
9	OTRO	50	30	40

14.4.4.- Costos Indirectos

Tabla18.- Factor costos indirectos aplicado a las construcciones

ACABADO	FACTOR CI
Básico	0,10
Bueno	0,20
Económico	0,15
Lujo	0,25
No Tiene	-
Tradicional	0,10

15.- VALORACIÓN DE MEJORAS

Las mejoras son todas las construcciones instalaciones u obras de infraestructura que representan una inversión en el predio con el fin de mejorar sus niveles de seguridad, productividad, funcionalidad, aprovechamiento del espacio, intensificación e incorporación de valor agregado, etc.

El material predominante a levantar es el de la estructura que soporta la mejora adherida a la edificación.



ANEXOS



Anexo 1. Reporte generado del sistema FIC (Fichas de Investigación de Campo).

CODIGO_FICHA	FECHA	UTMX	UTMY	ALTITUD	ZONA_HOMOGENEA	SECTOR	PARROQUIA	CANTON	PROVINCIA	PROPIETARIO	ARRENDATARIO	ADMINISTRADOR	ENCUESTADO	SUPERFICIE(ha)	CODIGO_CATASTRAL	CONSTRUCCION	LEGALIZACION
2002-0000	2015-03-27 00:00:00.0	713614	9909731		2002ZH01	EL CURA	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	HEREDEROS DE PALMA CARMELA			PESANTES BOLIVAR	104.29	2002510100001	SI POSEE	SIN ESCRITURAS
2002-0001	2015-03-27 00:00:00.0	715874	9909202	611.0	2002ZH01	LOS MELLIZOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	TENELEMA JARAMILLO ALONSO ELIJIO			TENELEMA ALONSO	4.29	2002510200006	SI POSEE	SIN ESCRITURAS
2002-0003	2015-03-27 00:00:00.0	717172	9908512		2002ZH02	LOS MELLIZOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	ALTAMIRANO ROSERO JAIME HOMERO			ALTAMIRANO HOMERO	4.95	2002510300025	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0004	2015-03-27 00:00:00.0	717997	9908431		2002ZH02	EL INFIERNILLO	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	GIL JARAMILLO HERIBERTO			CHUMBI PATRICIO	3.02	2002510300027	SI POSEE	SIN ESCRITURAS
2002-0006	2015-03-27 00:00:00.0	718703	9908646		2002ZH02	CERRO VERDE	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	YEPEZ SANDOVAL JOFRE ALFREDO			YEPEZ FRANKLIN	27.05	2002510400007	NO POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0007	2015-03-27 00:00:00.0	719413	9908844	385.0	2002ZH02	EL INFIERNILLO	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	PERALTA ROBLES NELTON DE LOS ANGELES			CALI OSWALDO	13.86	2002510400010	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0008	2015-03-27 00:00:00.0	719869	9909271	389.0	2002ZH02	EL INFIERNILLO	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	GIL ESTELA			CHAMBA ANDRES	25.08	2002510500003	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0009	2015-03-28 00:00:00.0	720397	9908192	352.0	2002ZH02	CUEVA SUCRE	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	SALAZAR CASTRO ARTURO ALEJANDRO			SALAZAR LENIN	55.49	2002510600033	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0010	2015-03-29 00:00:00.0	721484	9907901	292.0	2002ZH02	CERRO GRANDE	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	MOSQUERA GIL BEATRIZ TERESA			QUINTERO STALIN	2.55	2002510500025	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0011	2015-03-28 00:00:00.0	720719	9906361	297.0	2002ZH02	LOS TINTOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	TROYA CRUZ FELIPE DE JESUS			TROYA SILVIO	13.65	2002510600022	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0017	2015-04-05 00:00:00.0	718570	9906518	397.0	2002ZH02	LOS CEIBOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	PAUTA CARAGUAY VICTOR MONFILLO			GREFA INGRID	30.47	2002511200008	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0020	2015-04-05 00:00:00.0	713058	9908711	934.0	2002ZH01	EL CURA	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	BECCERRA RENTERIA ABRAHAM PRIMITIVO			BECCERRA ABRAHAM	85.0	2002511400001	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0012	2015-03-28 00:00:00.0	720875	9905760	271.0	2002ZH02	LOS TINTOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	MORA CHUQUI LOURDES ALEXANDRA			OZORIO CARLOS	1.42	2002510600029	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0013	2015-03-29 00:00:00.0	722732	9906452		2002ZH02	BARRIO LOJA	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	LAPO MASACHE IGNACIO			LAPO IGNACIO	4.57	2002510800010	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0014	2015-04-01 00:00:00.0	721395	9905681	240.0	2002ZH02	LOS TINTOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	JARAMILLO CESAR AUGUSTO			LOPEZ MANUEL	34.37	2002511000028	SI POSEE	SIN ESCRITURAS
2002-0016	2015-03-27 00:00:00.0	718896	9907214		2002ZH02		TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	AROCA VINUEZA PORFIRIO			AROCA MARTHA	2.68	2002511200006	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0018	2015-04-05 00:00:00.0	718093	9906005	410.0	2002ZH02	LOS CEIBOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	ROSETO ATOCHA GALO RODRIGO			ROSETO GALO	1.8	2002511600013	SI POSEE	SIN ESCRITURAS
2002-0019	2015-04-05 00:00:00.0	718898	9906132	375.0	2002ZH02	LOS CEIBOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	ZABUS AVENTURA S.A			YEPEZ FRANKLIN	15.48	2002511200027	SI POSEE	CON ESCRITURAS

SIGTIERRAS

2002-0022	2015-04-05 00:00:00.0	713467	9906948		2002ZH01	EL CURA	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	VELARDE BURASCHI MARITA			CEDEA' O OSCAR	3.19	2002511500005	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0023	2015-04-05 00:00:00.0	713495	9908137	808.0	2002ZH01	EL CURA	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	GIL JARAMILLO ANTONIO GUSTAVO			POVEDA DARWIN	2.66	2002511400003	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0024	2015-04-05 00:00:00.0	714183	9906843	653.0	2002ZH01	EL CURA	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	JARAMILLO CARTAGENA FRANKLIN RUBEN			JARAMILLO RUBEN	61.55	2002511500006	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0026	2015-04-05 00:00:00.0	720939	9903540	194.0	2002ZH02	LAS MERCEDITAS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	MICHUY BARRAGAN WILFRIDO			MICHUY WILFRIDO	2.99	2002511700037	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0002	2015-03-27 00:00:00.0	715484	9908214		2002ZH01	LOS MELLIZOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	NIETO SIGUENCIA LUIS ANTONIO			TENELEMA DANIEL	27.39	2002510200012	NO POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0005	2015-03-27 00:00:00.0	719355	9909402	404.0	2002ZH02	EL INFIERNILLO	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	PAUTA CARAGUAY VICTOR HERMINIO			CHAMBA RICHARD	20.3	2002510400006	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0015	2015-03-28 00:00:00.0	720551	9905859	231.0	2002ZH02	LOS TINTOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	POMBOZA QUILE AURELIA GERTRUDIS			CARTAGENA SEGUNDO	2.28	2002511100009	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0021	2015-04-05 00:00:00.0	715999	9908485	572.0	2002ZH01	LOS MELLIZOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	TUPIZA GIL LEONARDO ALBERTO			RODRIGUEZ JOSE	4.62	2002510200010	SI POSEE	CON ESCRITURAS
2002-0025	2015-04-05 00:00:00.0	718461	9905558	312.0	2002ZH01	LOS CEIBOS	TOMAS DE BERLANGA (SANTO TOMAS)	ISABELA	GALAPAGOS	GIL JARAMILLO ANTONIO GUSTAVO			GIL ANTONIO	22.13	2002511600021	SI POSEE	CON ESCRITURAS

Anexo 2.- Reporte de información cobertura del FIC.

CODIGO_FICHA	USO	COBERTURA	ESPECIFICAR	SUPERFICIE	ROTACION	COSECHA	CARGA_ANIMAL	RENDIMIENTO	PRECIO PRODUCTO	TECNOLOGIA	RIEGO	MECANIZACION	VALOR_OFERTA	VALOR_VENTA	VALOR_ARRIENDO
2002-0000	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		70.0						EXTENSIVO	NO TIENE	FACIL	4000.0		
2002-0001	AGRÍCOLA	TOMATE RIÑÓN		2.5		1		10LB/MATA	1.5	NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	10000.0		
2002-0003	AGRÍCOLA	TOMATE RIÑÓN		0.025		1				SUBSISTENCIA	NO TIENE	FACIL	6000.0		
2002-0003	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		5.0			1.2			EXTENSIVO	NO TIENE	FACIL	7000.0		
2002-0003	AGRÍCOLA	OTROS CULTIVOS AGRÍCOLAS	FRUTALES	1.0						NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	16000.0		
2002-0004	AGRÍCOLA	PLÁTANO		0.5						NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	6000.0		
2002-0006	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		27.0			0.9			EXTENSIVO	NO TIENE			5000.0	
2002-0007	AGRÍCOLA	CAÑA DE AZÚCAR		0.5		1		40MATAS/HA	2.0	NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	5000.0		
2002-0007	AGRÍCOLA	PLÁTANO		0.25	BANANO			100RACIMOS/HA		NO TECNIFICADO	NO TIENE		5000.0		
2002-0008	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		20.0			0.6		3.25	EXTENSIVO	NO TIENE		8000.0		
2002-0009	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		50.0			0.8			EXTENSIVO	NO TIENE		4000.0		
2002-0009	AGRÍCOLA	PIÑA		0.5	SANDIA					NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	5000.0		
2002-0010	AGRÍCOLA	TOMATE RIÑÓN		2.0		2		360GABETAS	20.0	NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	10000.0		
2002-0011	AGRÍCOLA	TOMATE RIÑÓN		2.0		2		1LB/PLANTA	1.25	TECNIFICADO	GOTEO		15000.0		
2002-0011	AGRÍCOLA	LIMÓN		4.0		1		20GABETAS/AÑ'O		NO TECNIFICADO	NO TIENE			10000.0	
2002-0017	AGRÍCOLA	PLÁTANO		2.0						NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	3000.0		
2002-0017	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		28.0			1.07			EXTENSIVO	NO TIENE		5000.0		
2002-0020	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		80.0			0.6			EXTENSIVO	NO TIENE		6500.0		
2002-0012	AGRÍCOLA	CAFÉ		1.0				1QQ/AÑ'O	20.0	NO TECNIFICADO	NO TIENE		20000.0		
2002-0013	AGRÍCOLA	NARANJA		3.0				50QQ/HA	8.0	NO TECNIFICADO	NO TIENE		30000.0		
2002-0013	FORESTAL	OTRAS PLANTACIONES FORESTALES		3.0				2500M3/HA	3.5	ARTESANAL	NO TIENE		30000.0		
2002-0013	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		4.5			22.0			EXTENSIVO	NO TIENE		30000.0		

SIGTIERRAS

2002-0014	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		30.0			0.6			EXTENSIVO	NO TIENE		6000.0		
2002-0016	FORESTAL	OTRAS PLANTACIONES FORESTALES		1.0				2500M3/HA		ARTESANAL	NO TIENE		15000.0		
2002-0016	AGRÍCOLA	PLÁTANO		0.5						NO TECNIFICADO	NO TIENE		4000.0		
2002-0018	AGRÍCOLA	PLÁTANO		1.0	BANANO	1				NO TECNIFICADO	NO TIENE		5000.0		
2002-0019	CONSERVACION	VEGETACIÓN ARBUSTIVA		15.48									2000.0		
2002-0022	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		3.0			2.0			EXTENSIVO	NO TIENE	FACIL	5000.0		
2002-0023	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		1.0			2.0			EXTENSIVO	NO TIENE		3500.0		
2002-0024	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		25.0			1.04			EXTENSIVO	NO TIENE	FACIL	4000.0		
2002-0026	AGRÍCOLA	NARANJA		2.99						NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	6000.0		
2002-0002	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		12.0			0.83			EXTENSIVO	NO TIENE	FACIL	3500.0		
2002-0005	AGRÍCOLA	PIÑA		0.5		1		20U/SEMANA	3.0	NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	5000.0		
2002-0005	AGRÍCOLA	PLÁTANO		0.5						NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	4000.0		
2002-0005	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		10.0			1.2			EXTENSIVO	NO TIENE	FACIL	6000.0		
2002-0015	AGRÍCOLA	YUCA		0.25		1		20lbs/planta	0.7	NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	4000.0		
2002-0021	AGRÍCOLA	MAÍZ DURO (COSTA)		0.5		1				NO TECNIFICADO	NO TIENE			3500.0	
2002-0021	FORESTAL	OTRAS PLANTACIONES FORESTALES	CEDRELO	1.0						ARTESANAL	NO TIENE		10000.0		
2002-0025	AGRÍCOLA	PLÁTANO		0.25		1				NO TECNIFICADO	NO TIENE	FACIL	5500.0		
2002-0025	PECUARIO	PASTO CULTIVADO		20.0			1.5			EXTENSIVO	NO TIENE	FACIL	4000.0		