

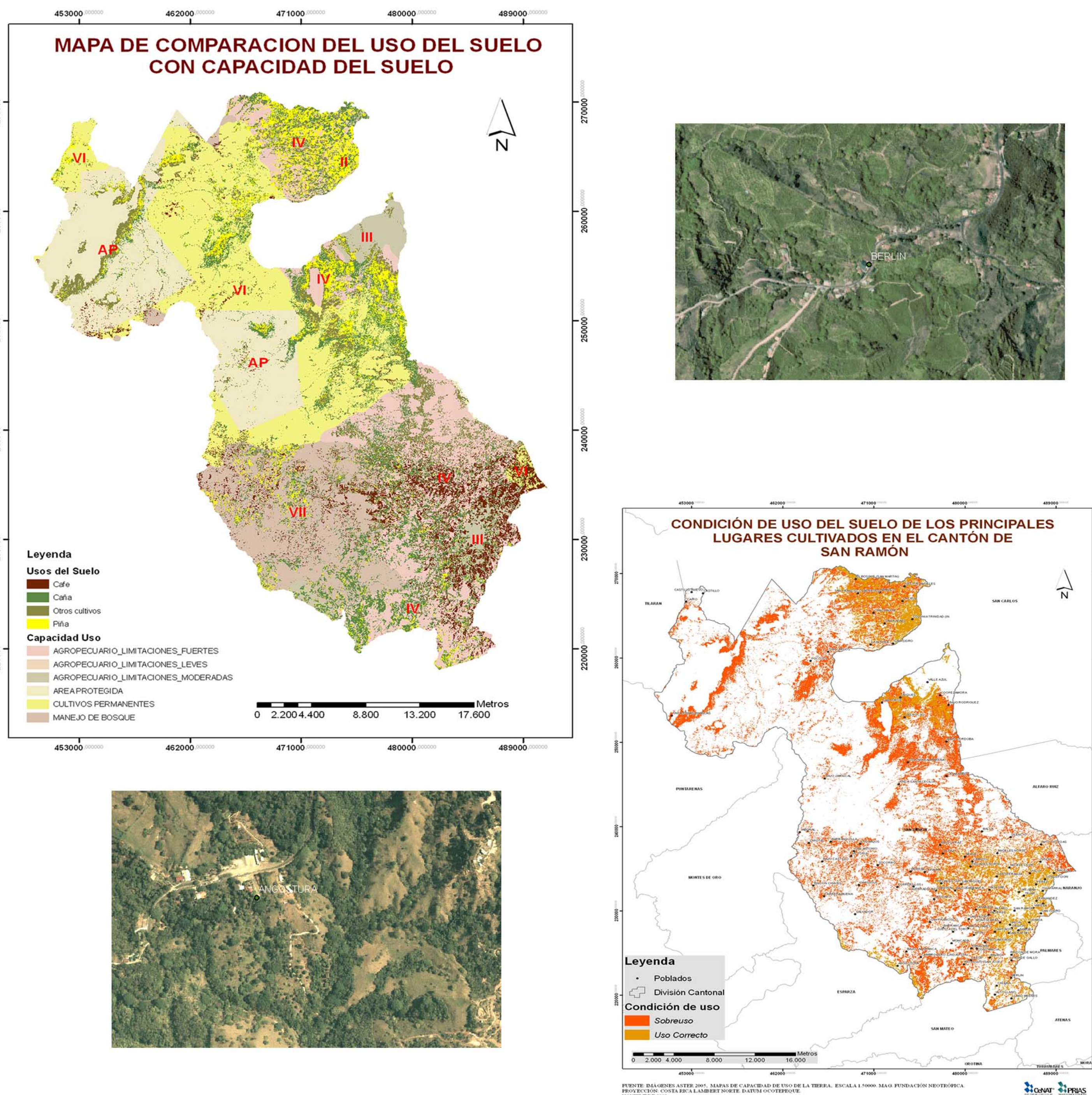
MAPEO PARTICIPATIVO DEL CANTÓN DE SAN RAMÓN: CONSERVACIÓN DE LA COBERTURA BOSCOSA Y USOS AGRÍCOLAS DEL SUELO

Christian Alonso Vargas Bolaños (1),
Marta L. Araúz Almengor (2),
Carlomagno Soto Castro (3)

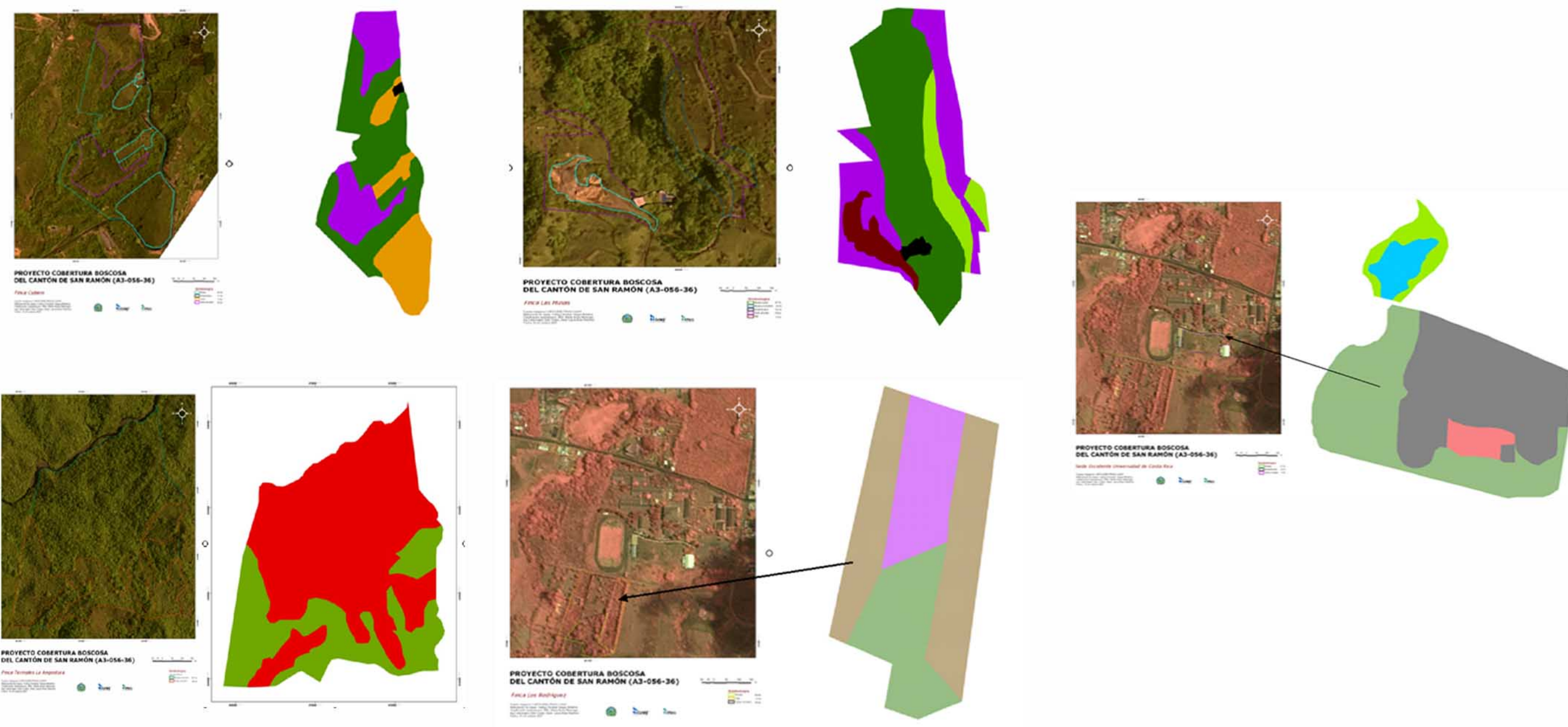
(1) Centro Nacional de Alta Tecnología (CeNAT),
Programa de Misiones Aerotransportadas
(PRIAS) Costa Rica.
Email: cvargas@cenat.ac.cr

(2) Programa de Investigación del Bosque Premontano.
Sede Regional de Occidente, Universidad de Costa Rica
Costa Rica. Email: marauz@so.ucr.ac.cr

(3) Organización de Estudios Tropicales,
Estación Biológica La Selva, Costa Rica.
Email: carlo.soto.castro@gmail.com



MAPEO PARTICIPATIVO



Resumen

El mapeo participativo permite a los pobladores ubicar y distribuir su espacio físico dando como resultado la visualización de las mejores opciones para utilizar el suelo. Los finqueros siendo conscientes de la posibilidad de generar recursos propios y beneficios para el ambiente implementan un sistema de protección y cuidado del ambiente para así incorporar actividades amigables con desarrollo sustentable.

La información brindada por los finqueros consistió en que ellos han dejado parte de sus fincas para la regeneración de bosques a partir del uso agrícola y ganadero. En este momento, los propietarios enfrentan desafíos que imponen la sociedad y el mercado, ejemplo de ello son los desarrolladores interesados en la compra de terrenos para la urbanización inmobiliaria. Otro desafío que se encontró fue la expansión urbana del centro de San Ramón que afecta a los pobladores ya que se genera una disminución en los cultivos tradicionales y no tradicionales de la zona.

Palabras clave: Mapeo Participativo, Pobladores, Uso del Suelo, Capacidad de Uso, Condición de Uso.

INTRODUCCIÓN

“... mapeo territorial es una herramienta que sintetiza uno o varios aspectos de la realidad existente en un determinado espacio y tiempo. Expresa la percepción que tiene la población indígena de su territorio y los usos que se dan a cada uno, reflejados en actividades o en áreas de protección” (Tipula, 2008). En este estudio al mapeo territorial se le denominó mapeo participativo; ya que cuenta con la participación y percepción que brindaron los finqueros sobre su territorio y los usos de cada una de sus fincas. El mapeo participativo permitió definir unidades del uso del suelo utilizadas para diferentes actividades, con esto se ayudó a los finqueros a visualizar la percepción en un primer proceso de conocimiento acerca de los distintos recursos que poseen en sus fincas como por ejemplo el área de los usos, y futuros planes de desarrollo.

METODOLOGÍA

En el presente estudio se utilizó la investigación participativa y cualitativa con la colaboración de las personas propietarias de las fincas y del Ing. Juan Vicente Orozco funcionario de la Oficina Regional del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) del cantón de San Ramón, se realizó el mapeo participativo comparando una imagen ASTER del año 2005 con la segunda clasificación supervisada del cantón de San Ramón obtenida en el 2007. En el mapa de comparación del uso del suelo con capacidad del uso del suelo, se utilizaron la cobertura del uso del suelo para la segunda clasificación y se superpuso la cobertura de capacidad del uso del suelo perteneciente al Atlas de Costa Rica, elaborado por el Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR) 2004. Además la condición de uso del suelo se realizó mediante una suma algebraica de mapas, combinando la capa de usos con la de capacidad de uso del suelo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Mapeo Participativo

El mapeo participativo practicado a siete propiedades resultó una herramienta eficaz para conocer la tendencia preliminar de los usos de suelos que asignaron los propietarios a sus fincas. En las seis de las siete propiedades estudiadas del cantón de San Ramón hay un fuerte predominio de pastos arbolados 72,10 ha. debido a que sus propietarios desean que las tierras se recuperen para en el futuro hacer uso de turismo ecológico en el futuro. Las siete propiedades analizadas en el cantón de San Ramón reúnen en cobertura boscosa aproximadamente 7946,80 ha. aumento de ésta se debió al área protegida la Reserva Biológica Alberto Manuel Brenes (Administrada por la Sede de Occidente) y la propiedad privada grande de las familias Arias (111 ha.) en San Ramón (Cuadro 1).

Capacidad de Uso de Suelo

Las 102077,20 ha. del cantón de San Ramón están constituidas por seis clases de suelos, entre ellas son: Agropecuario limitaciones leves (clase II), Agropecuario limitaciones moderadas (clase III), Agropecuario limitaciones fuertes (clase IV), Cultivos permanentes (clase VI), y Área protegida (AP) (Cuadro 2). En la descripción general de las clases de capacidad de uso de suelo para el total del cantón de San Ramón, el suelo que mayormente predomina en el cantón de San Ramón es la clase IV con 30,6% del área total, estos suelos se caracterizan por relieves ondulados, erosión moderada, las texturas del suelo son finas a moderadamente gruesas, fertilidad media, condiciones de neblina y viento moderado; el uso se restringe al desarrollo de cultivos semi permanentes y permanentes. El menor porcentaje de la capacidad de uso de suelo es la clase II con 0,84% son tierras con leves limitaciones dado que se caracterizan por relieves ligeramente ondulados, erosión sufrida leve; se permite el desarrollo de cualquier actividades. Además, en el mapa se pueden observar dentro de las áreas protegidas cultivos y en la clase de suelo VII en donde este tipo de suelos se debería dar un manejo de Bosques, las limitaciones de este tipo de suelo es severo, pero hay cultivos de café.

Condición de uso del Suelo

Los cultivos de café ubicados en suelos de capacidad de uso de suelo clase III el uso es adecuado debido a que son suelos con limitaciones moderadas por sus características permiten cultivos permanentes o semipermanentes, igual sucede con cultivos de piña y café que se practican en esta clase de suelo. La capacidad del uso del suelo para las clases VI y VII se encontraron cultivos de café, piña y caña y el uso de estos suelos para estos cultivos no es adecuado, primero, la clase IV son suelos Agropecuarios con limitaciones fuertes y la Clase VII es una clase para el manejo de bosques. La mayor parte de los cultivos se encuentran en suelos con capacidad de uso con clases VI o VII las cuales no son las correctas para los cultivos que se encuentran en el cantón (Cuadro 3).

Cuadro 1. Mapeo Participativo del cantón de San Ramón en colaboración con siete propiedades para la definición del uso del suelo.

#	Nombre de la Propiedad	Distritos	Contactos participan	Uso del suelo (ha.)					Recursos Naturales Bosque	Total (ha)
				Café	Otros	Pastos	Tajo	Infraestr		
1	Familia Arias-Termalés La	Río de Jesús	Antonio Arias y			49,70			111,00	160,70
2	Familia Cubero	Río de Jesús	Miriam Morera Avila			8,30	0,10		15,30	23,70
3	Las Musas - Coopemusas	San Pedro	José Ma. Bogantes			5,40	1,20	0,20	11,90	18,70
4	Sede de	San Pedro	José Angel		1,00			9,80	8,70	19,50
5	Familia Rodriguez	San Pedro	David Rodriguez	1,70		8,70			0,90	11,30
6	Reserva Biológica	Los Angeles	Ronald Sánchez						7799,00	7799,00
Total de Uso/ha				1,70	1,00	72,10	1,20	10,10	7946,80	8032,90

Cuadro 2. Capacidad del uso del suelo (ITCR 2004) del cantón de San Ramón.

CLASE	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (ha)	PORCENTAJE (%)
II	Agropecuaria limitaciones leves	854,79	0,84
III	Agropecuaria limitaciones moderadas	5936,78	5,82
IV	Agropecuaria limitaciones fuertes	31217,66	30,6
VI	Cultivos permanentes	27577,21	27,0
VII	Manejo de Bosque	17324,68	17,0
AP	Área Protegida	19165,16	18,7

Cuadro 3. Porcentaje de área en condición de sobresuso y uso correcto en el cantón de San Ramón.

CONDICIÓN DE USO DE LA TIERRA	AREA EN ha	PORCENTAJE
Sobresuso	21.452	70,29
Uso	9.068	29,71
Total	30.520	100,00

Referencias:

- Araúz Almengor, M., Soto Castro, C. y Ch. Vargas Bolaños. 2009. Three classifications of forest coverage and land use in San Ramón, Costa Rica. 33rd International Symposium on Remote Sensing of Environmental "Sustaining the Millennium Development Goals" ISRE 33, Stress, Italy on May 4-8.
- Araúz-Almengor, M., C. Soto-Castro, Ch. Vargas Bolaños y L. Arias-Ramírez. 2008. Forest Coverage and Land Use in San Ramón, Costa Rica: Analysis of Forest Patches. Autores: XXI Congreso Internacional Society for Photogrammetry and Remote Sensing "Silk Road for Information from Imaginary" Beijing, China 3-11 Julio 2008.
- Araúz-Almengor, M., C. Soto-Castro, Ch. Vargas Bolaños y L. Arias-Ramírez. 2007. Forest Coverage and Other Land Use in San Ramón, Costa Rica: Effective Conservation. 32nd International Symposium on Remote Sensing of Environmental "Sustainable Development through Global Earth Observations", San José, Costa Rica, Junio 29.
- Araúz-Almengor, M., C. Soto-Castro, Ch. Vargas Bolaños y L. Arias-Ramírez. 2007. Cobertura Boscosa del Cantón de San Ramón, Costa Rica: Conservación efectiva de parches. II Jornadas de Acción Social e Investigación "La Universidad recibe a la comunidad", Sede de Occidente - Universidad de Costa Rica, 23 al 25 de Agosto.
- Araúz-Almengor, M., C. Soto-Castro, Ch. Vargas Bolaños, L. Arias-Ramírez y S. Nuñez-Corrales. 2007. Cobertura Boscosa y otros usos del suelo, Cantón de San Ramón, Costa Rica: Análisis de los Bloques Boscosos. Congreso de Geoprosamiento 2007 "Compartiendo datos, experiencias y conocimiento hacia una sociedad informada, justa, responsable y equitativa", San José, Costa Rica. Noviembre 21 y 22.
- Núñez Solís, J. 2001. Manejo y conservación de suelos. Editorial de la Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica. Pp. 142-147.
- Tipula, T. 2008. Metodología del Mapeo Territorial Comunidades Nativas Catacabo. Instituto del Bien Común. Área de Ordenamiento Territorial. Lima, Perú. Pp. 4-8.