

**CATASTRO DE CAFES DE CALIDAD
PERÚ NORORIENTE**

Contribuidores:

Supervisión:	Dr. Joachim Puhe
Colección de datos:	Ing. Sigrun Karst, Ing. Máximo Artos y Equipo
Ingreso de datos:	Tco. Felix Guerrero y personal del Pro-SNTN
Manejo de la base de datos y mapeo:	Ing. Pieter Van de Sype

Una producción del Pro-SNTN:

Director Nacional:	Ing. Próspero Yance
Codirector Internacional:	Dr. Joachim Puhe

www.stnbabacunasnamballe.gob.pe/prosntn/principal.html

Consultas y sugerencias:

Pieter.vandesype@gmail.com
Xilef_100@hotmail.com

1. Introducción

El Pro-SNTN, en cooperación con organizaciones cafetaleras de las provincias San Ignacio, Jaén y Bagua, en el nororiental del Perú, ha elaborado una base de datos georeferenciada de las parcelas de café de los beneficiarios del Programa (2613 propietarios, 2741 parcelas).

‘Georeferenciado’ es el registro de cada parcela en el terreno mismo con GPS, así que esta base cuenta con información geográfica de las parcelas (ubicación, área, forma,...). El ingreso y edición de datos se hizo en un SIG (Sistema de Información Geográfica).

Utilizando los datos de la base, se hizo una ficha informativa para cada parcela.

Este informe describe brevemente la metodología para la elaboración de la base de datos.

NOTA IMPORTANTE:

La información de las parcelas fue colectada durante un periodo de varios meses en el año 2009, por varias personas y en circunstancias difíciles, en una de las regiones más pobres del Perú. Así que, tomando en cuenta también la gran cantidad de parcelas, es inevitable que la base contendrá datos faltantes y errores. Así que, para asegurar su uso en el futuro, se debe establecer un esquema de corrección y actualización de datos, para que se pueda seguir trabajando con una base de datos útiles, correspondientes a la realidad.

2. Colección de datos

La recopilación de los datos de las parcelas y su georeferenciación fue hecho por capacitadores trabajando para el Pro-SNTN. Salieron a cada parcela con una ficha (ver anexo) que llenaron con los siguientes datos: (1) características del propietario, (2) características de la parcela y (3) las coordenadas de las esquinas principales de la parcela.

Para obtener los datos de las características del propietario y de la parcela se hizo una entrevista con el propietario mismo.

Para obtener las coordenadas utilizaron GPS (Magellan explorist 210®). En cada esquina principal de la parcela se paró y se registró las coordenadas de este punto en la ficha. Los criterios para determinar si se considera un punto como una esquina principal de la parcela eran los siguientes:

- La precisión del GPS: generalmente el GPS tiene un error de 5 – 10 m, así que no tiene sentido tomar un punto cada 10 metros.
- La irregularidad de la forma y el tamaño de la parcela.
- El equilibrio entre precisión de los datos y la eficiencia: con más puntos se obtiene una precisión mejor, pero también demora más la registración de la parcela y su ingreso en la base de datos.

Generalmente se registro una parcela de 1 ha con 5 – 8 puntos

Con el GPS también se registró:

- La altitud de la parcela. Tomando y en cuenta el error que tienen estos GPS en el valor de la altitud, se redondeó los valores a 0 – 25 – 50 – 100.
- La exposición del pendiente (hacia el norte, noreste, este, sureste, sur, suroeste, oeste o noroeste), utilizando la aplicación de brújula disponible en el GPS.

Información sobre la parcela

Georeferenciación de la parcela

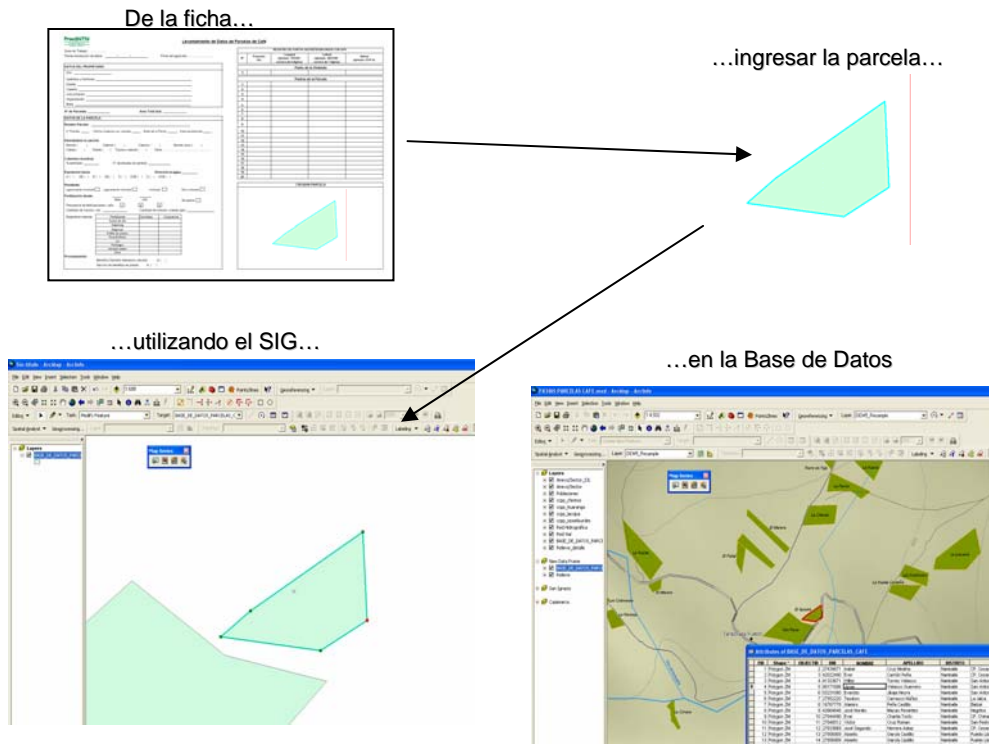
3. Ingreso de los datos en la base

Utilizando la información de la ficha, técnicos del Pro-SNTN ingresaron cada parcela en la base de datos en un SIG (ArcGIS 9.2®).

Con un SIG - abreviación para Sistema de información Geográfica – se refiere a un software que puede ser utilizado para el ingreso, manipulación y presentación (mapeo) de datos georeferenciados, como en este caso las coordenadas de las parcelas.

La base consiste en un archivo *shape* de polígonos (*.shp*), que contiene objetos georeferenciados – en este caso parcelas de café – y una tabla de atributos donde se puede agregar información para cada objeto.

Cada parcela fue ingresada como polígono en la base, utilizando las coordenadas en su ficha para la georeferenciación. Luego se ingresó los datos correspondientes para cada parcela en la tabla de atributos. Así se creó un archivo *.shp* con 2741 objetos (parcelas de café).



4. Manejo de la base

En el SIG se puede utilizar la base de datos para varias aplicaciones:

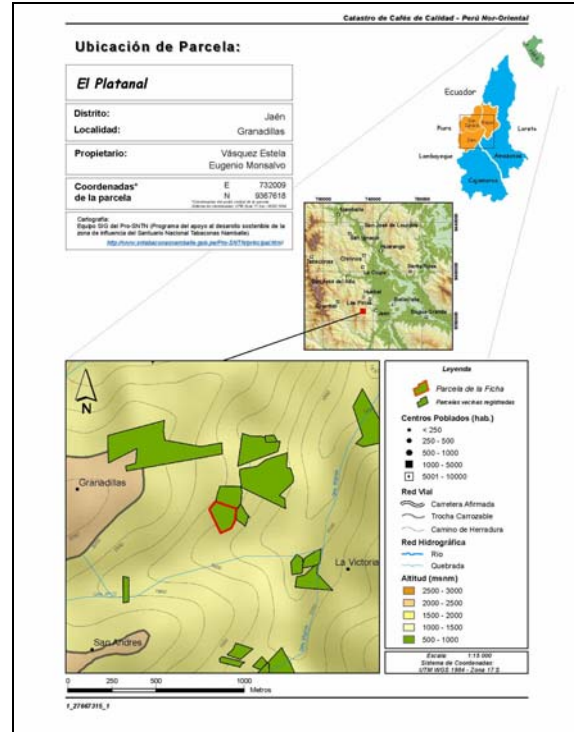
- Gestión y actualización de los datos
- Reportar y analizar información de las parcelas
- Presentación de los datos: mapeo

Así se agregó a los datos de las fichas información como área, perímetro, área y producción total y numero de parcelas de cada propietario,...

Luego se corrigió datos incorrectos y se recolecionó los datos que faltaban.

Con la base establecida, utilizando otras capas con información geográfica de la región se produjo varios mapas. También se armó una ficha para cada parcela, con la información más relevante de la tabla de atributos y con su ubicación e información geográfica de sus alrededores en un pequeño mapa:

Catastro de Cafés de Calidad - Perú Nor-Oriental			
Ficha de Parcela:			
El Platanal		Localidad:	Granadillas
		Distrito:	Jaén
		Provincia:	Jaén
		Departamento:	Cajamarca
Propietario:			
Apellidos:	Vásquez Estela	Número de parcelas:	1
Nombre:	Eugenio Monsalvo	Área cultivado total (ha):	1,8
DNI:	27647315	Producción Total (qq):	2,5
Organización:	CENFROCAFE	Foto de: Propietario - Familia - Parcela	
Base:	Radiante Sol Naciente		
Certificación:	Flo, Bio Latina		
Parcela:			
Número de plantas:	2500	Altitud:	1850 msnm
Producción (qq):	2,5	Área:	1,8 ha
Año de plantación:	2000		
Pendiente:	Ligeramente inclinado		
Exposición hacia:	E		
Variedades de Coffea Arabica:			
Natural o Típica	v	Mundo Novo	
Bourbon		Pache	
Calimor		Colembiano	
Caturra	v	Caturra	
Agroecología:		Procesamiento:	
Cobertura de árboles de sombra (%)	15	Beneficio húmedo artesanal y seco:	no
Árboles de sombra (#)	25	Servicio de beneficio en la planta:	no
Árboles de reforestación (#)	0	Abonamiento:	
Especies de reforestación (#)	0	Compost:	no
<small>Datos de 2009 Cuenta Encuestas por representativos del Pro-SNTN (Programa de apoyo al desarrollo sostenible de la zona de influencia del Santuario Nacional Tipicacoma Huandale)</small> http://www.ambiente.gob.pe/ajp/Pro-SNTN/monitoreo		Guano de listas:	no
		Minerales - Complementarios Permitidos:	no



Levantamiento de Datos de Parcelas de Café

Zona de Trabajo:

Fecha recolección de datos: ____/____/____

Firma del agricultor.....

DATOS DEL PROPIETARIO	
DNI : _____	
Apellidos y Nombres: _____	
Distrito: _____	
Caserío: _____	
Anexo/Sector: _____	
Organización: _____	
Base: _____	

N° de Parcelas: _____

Area Total (ha): _____

DATOS DE LA PARCELA																															
Nombre Parcela: _____																															
N° Plantas: ____ (Última Cosecha) qq / parcela: ____ Edad de la Planta: ____ Area parcela(has) ____																															
Variedad(es) en parcela																															
Borbón () Catimor () Caturra () Mundo novo () Catuaí () Pache () Typica o natural () Otros:																															
Cobertura (sombra):																															
% estimado: _____ N° de árboles de sombra: _____																															
Exposición hacia: _____ Dirección (03 dígitos) _____																															
N () NE () E () SE () S () SOE () O () NOE ()																															
Pendiente:																															
Ligeramente ondulado <input type="checkbox"/> Ligeramente inclinado <input type="checkbox"/> Inclinado <input type="checkbox"/> Muy inclinado <input type="checkbox"/>																															
Fertilización desde:																															
Mes _____ Año _____ No aplica <input type="checkbox"/>																															
Frecuencia de fertilizaciones x año: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3																															
Cantidad de mezcla x ha : _____ Cantidad de mezcla x planta (grs): _____																															
Especificar mezcla:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;">Fertilizante</th> <th style="width: 20%;">Quintales</th> <th style="width: 20%;">Kilogramos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>Guano de isla</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sulpomag</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Magnocal</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Sulfato de potasio</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Roca fosfórica</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Cal</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Fertibagra</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>compost casero</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Otros</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Fertilizante	Quintales	Kilogramos	Guano de isla			Sulpomag			Magnocal			Sulfato de potasio			Roca fosfórica			Cal			Fertibagra			compost casero			Otros		
Fertilizante	Quintales	Kilogramos																													
Guano de isla																															
Sulpomag																															
Magnocal																															
Sulfato de potasio																															
Roca fosfórica																															
Cal																															
Fertibagra																															
compost casero																															
Otros																															
Procesamiento:																															
Beneficio húmedo artesanal y secado si ()																															
Servicio de beneficio en planta: si ()																															

REGISTRO DE PUNTOS GEOREFERENCIADOS CON GPS				
N°	Presición (m)	Longitud (ejemplo: 705329 - número de 6 dígitos)	Latitud (ejemplo: 9453198 - número de 7 dígitos)	Altitud (ejemplo 1234 m)
Punto de la Vivienda				
1				
Puntos de la Parcela				
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

CROQUIS PARCELA

Nombre del Propietario: _____

DNI del Propietario: _____

Nombre de la Parcela: _____

	Plagas y enfermedades con mas frecuencia:	Epoca en que se presenta (mes):
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

Infraestructura de Beneficio Post-Cosecha

	si		
Tanque tina	<input type="checkbox"/>		
Compostera	<input type="checkbox"/>		
Tarimas	<input type="checkbox"/>		
Patio de secado	<input type="checkbox"/>		
Bandejas	<input type="checkbox"/>	Cantidad	<input type="text"/>
Carpa solar	<input type="checkbox"/>	Tamaño	<input type="text"/> m
Entablado bajo techo	<input type="checkbox"/>	Tamaño	<input type="text"/> m ²
Otros (especificar)			

Gestión Ambiental

	si	
Pozo de desechos inorgánicos	<input type="checkbox"/>	
Pozo de aguas mieles	<input type="checkbox"/>	
Otros (especificar)		

Reforestación

Total de Plantones sembrados Pro_SNTN

Especies _____

Sistema de siembra: Macizo () Lindero () Cafetal ()