REPÚBLICA DE PANAMÁ CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Dirección de Estadística y Censo

SECCIÓN DE CARTOGRAFÍA



MANUAL PARA CAPACITACIÓN EN EL USO DEL MATERIAL CARTOGRÁFICO CENSAL

ENCUESTA NIVELES DE VIDA 2003

MARZO DE 2003

INTRODUCCIÓN

La dirección de políticas sociales del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), conjuntamente con la Dirección de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República, tienen a cargo el levantamiento de la encuesta NIVELES DE VIDA 2003 en todo el territorio nacional. Evento para el cual se seleccionaron 800 Unidades Primarias de Muestreo (UPM), las cuales están distribuidas en todo el país involucrando las diferentes esferas y regiones del país como son: Áreas urbanas, rurales e indígenas.

El presente documento pretende porporcionar los conocimientos al personal operativo encargado del levantamiento de ésta encuesta, en el uso y manejo de los materiales cartográficos como son: Mapas, Planos y Croquis, además del listado de viviendas, los cuales serán utilizados durante la investigación. Por lo que se han incorporado aspectos más importantes referentes al uso de los materiales cartográficos, manejo y cálculo de la escala, como orientar el material cartográfico y se expone toda la información que se registró en el listado de viviendas, documento utilizado como referencia para determinar que viviendas deben ser empadronadas, según la selección muestral; toda ésta información será útil en la capacitación del personal operativo que tiene la responsabilidad de levantar ésta encuesta.

ENCUESTA NIVELES DE VIDA 2003

MANUAL PARA CAPACITACIÓN EN EL USO DE LA CARTOGRAFÍA CENSAL

A. CONCEPTOS GENERALES SOBRE CARTOGRAFÍA

1. CARTOGRAFÍA

La cartografía es la ciencia, arte y técnica de representar gráficamente la tierra o parte de ella en un plano, mediante el uso de símbolos convencionales.

1.1 Cartografía Censal:

Es la parte de la cartografía que tiene a su cargo la elaboración de materiales cartográficos (Mapas, Planos, Croquis) actualizados, los cuales son utilizados en el levantamiento de censos, encuestas y otras investigaciones científicas. Este material se la ha incluido una serie de divisiones internas con el propósito de obtener un control y cobertura al momento de efectuar la investigación (Región, Zonas, Segmentos, Manzanas, Barrios)

2. USO DE LA CARTOGRAFÍA EN LOS TRABAJOS ESTADÍSTICOS

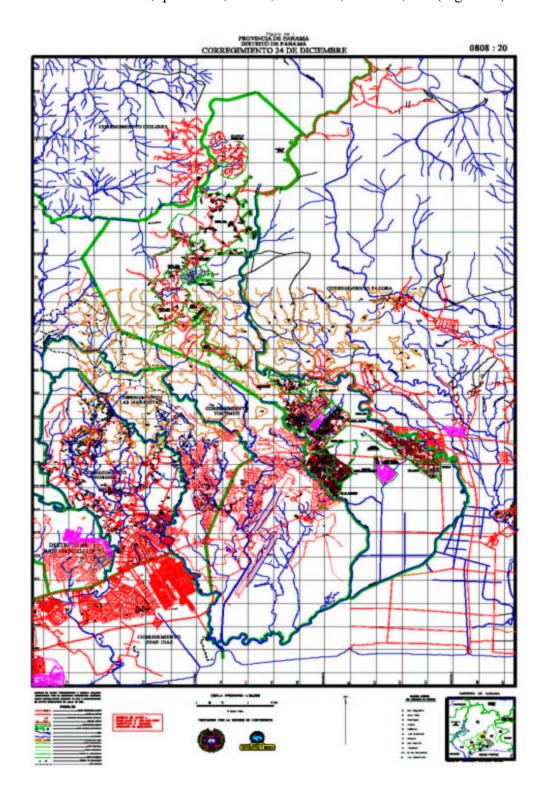
La cartografía, es uno de los elementos más importantes en toda investigación estadística, pues ésta nos permite:

- a. El planeamiento y organización de la investigación.
- b. La división del país en áreas de investigación estadística, (segmento censal y unidades primarias de muestreo "UPM").
- c. El control y coordinación de la investigación en el campo.
- d. La representación gráfica de los datos estadísticos.

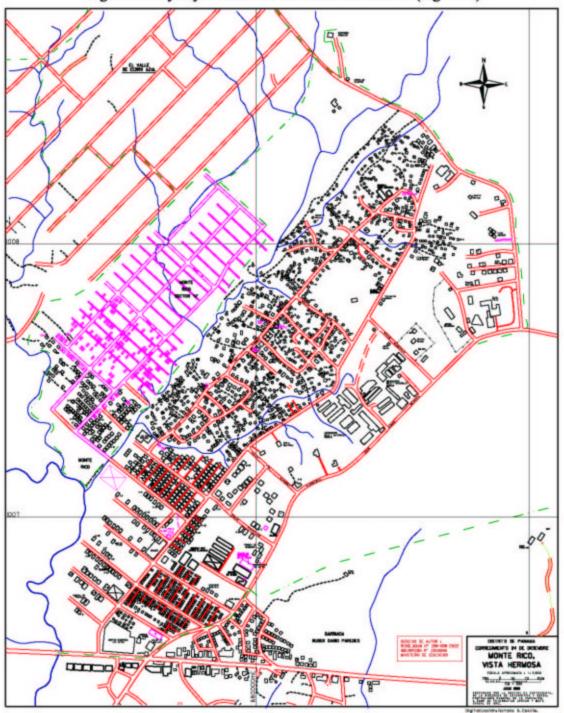
3. CLASES DE MATERIAL CARTOGRÁFICO CENSAL

De acuerdo al área de investigación estadística, el material cartográfico utilizado puede ser: mapa, plano o croquis.

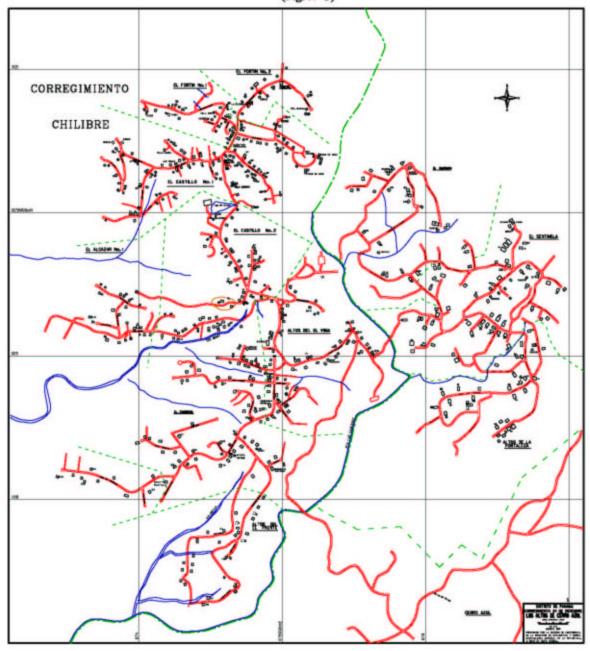
3.1 Mapa: Este muestra, por medio de símbolos convencionales, los lugares poblados y todos los elementos geográficos de un Distrito o Corregimiento, como lo son: ríos, quebradas, cerros, carreteras, caminos, etc. (Fig. N° 1)



3.2 Plano: Material cartográfico, que representa ciudades y centros urbanos; contiene el trazado de sus calles y sus nomenclaturas; los edificios están clasificados según su uso y cuyas formas se advierten claramente. (Fig. Nº 2)



3.3 Croquis: Este material detalla un lugar poblado con más de 30 viviendas y por medio de símbolos convencionales, muestra las viviendas, calles, caminos y gran cantidad de referencias, especialmente el nombre de jefes de familias. (Fig. N° 3)



4. OTRAS DEFINICIONES

- **4.1. Lugar Poblado:** Es toda aquella localidad urbana o rural, separada físicamente de otra, que responde a un nombre localmente reconocido y que está habitada por una o más personas.
- 4.2. Localidad Urbana: Se refiere al lugar poblado que concentra 1,500 o más habitantes y que partiendo de un núcleo central presenta continuidad física en todas direcciones hasta ser interrumpidas por terrenos agrícolas. Reúne todas o la mayor parte de las siguientes características: Servicio de luz eléctrica; acueducto público; sistema de alcantarillado; trazado de calles, varias de ellas pavimentadas y con aceras; edificios contiguos o alineados; uno o más colegios secundarios; establecimientos comerciales; centros sociales y recreativos.

En algunos casos se consideraron como localidad urbana aquellos lugares poblados, barriadas o urbanizaciones que reunían la mayoría de las características antes mencionadas, aún cuando no contaban con la población.

- **4.3. Barrios:** Se refiere a los sectores, barriadas o urbanizaciones que conforman las localidades urbanas.
- **4.4. Áreas en Desarrollo:** Se consideran áreas en desarrollo aquellas en las que existe un programa o proyecto de viviendas, el cual se produce en la etapa postcensal, y pueden ser de iniciativa privada o de gobierno; las cuales deben contar con un mínimo de 10 viviendas. También pueden ser una continuación de una urbanización o barriada, que existían al momento del Censo de Población y Vivienda.
- **4.5. Asentamientos Espontáneos:** Se refiere a las invasiones de terrenos baldíos, efectuada por un grupo de personas, generalmente de estratos humildes, sin consentimiento de los dueños.

B. CUALIDADES DE UN BUEN MAPA

Todo material cartográfico ya sea mapa, plano o croquis, deberá contener datos específicos como escala, norte, información marginal, signos y símbolos, nomenclatura en calles y estructuras, referencias, cuadrícula, etc., lo cual lo califica como un buen mapa.

La interpretación del mapa censal se realiza esencialmente por medio de la escala, útil para determinar dimensiones; el norte, indispensable en la orientación y las convenciones o signos convencionales, para conocer el significado de los elementos representados en el material cartográfico.

En este capítulo se abordan aspectos relacionados con la escala, los símbolos, la orientación del material cartográfico, la división político-administrativa, áreas de trabajo (UPM), uso del listado o formulario y el recorrido del mapa.

1. ESCALA:

La escala es uno de los elementos de interpretación más importantes del mapa; por ello, en cartografía censal el conocimiento de éste, en cuanto a su uso y aplicación, le permite al cartógrafo manejar correctamente el material cartográfico.

1.1 Naturaleza de la Escala:

a. Concepto de Escala: El concepto de escala es la relación de similitud entre las medidas del dibujo y lo que representa en la realidad; dicha relación se expresa en forma de quebrado así:

Esto significa que una unidad medida tomada en el dibujo en cualquier sistema de medida representará 50,000 unidades de la misma naturaleza que la del dibujo; independientemente de la unidad de medida que se utilice ya sea: metro, pie, yarda o cualquier otra.

b. Definición:

En cartografía la escala se define como:

"La relación entre una distancia horizontal en el terreno y su distancia horizontal correspondiente en el mapa." ¹

1.2 Cálculo de la Escala de un Mapa:

Para el cálculo de la escala de un mapa se sigue el siguiente procedimiento:

- Sobre un mapa se mide la distancia entre dos objetos, puntos o detalles sobresalientes y fácilmente identificables.
- Se investiga la distancia real que hay entre los dos puntos seleccionados.
- Sabiendo que la escala es la relación entre la medida sobre el mapa y la distancia real correspondiente a esa misma en el terreno; se obtiene la siguiente relación de medidas:

$$Escala = \frac{Medida \ en \ el \ terreno}{Medida \ en \ el \ mapa}$$

Es importante advertir que ambas dimensiones deben darse en la misma unidad de medida. Al desintegrarse la anterior relación, se derivan las dos siguientes fórmulas:

Lo anterior se representa en el siguiente gráfico nemotécnico, el cual resulta de gran ayuda para la resolución de problemas relacionados con la escala.

¹ Villareal, Noé. Cartografía General. Curso Interamericano de Cartografía Censal. Contraloría General de la República. Panamá. 1978. Pág. 42.

De donde se derivan:

$$E = \frac{MT}{MM}$$

$$MT = E \times MM$$

$$MM = \frac{MT}{E}$$

El siguiente ejemplo ilustra lo expuesto anteriormente:

 a) Calcular la escala de un mapa, si la distancia de 25 Kilómetros que hay entre dos ciudades están representadas en un mapa por 50 centímetros.

2. SÍMBOLOS QUE SE UTILIZAN EN LOS MAPAS Y CROQUIS

Son signos y símbolos convencionales; los cuales se han diseñado para representar gráficamente los detalles del terreno. Hasta donde es posible; ellos asemejan a los elementos que representan. Así el usuario puede reconocerlos con facilidad.

2.1 En el Mapa:

Los elementos más frecuentes encontrados en el terreno son representados en los mapas mediante convenciones o símbolos convencionales previamente diseñados para estos efectos, entre los que se han hecho resaltar la representación correspondiente a los lugares poblados, los accidentes hidrográficos, orográficos y las vías de comunicación. La simbología utilizada (Fig. N° 4), es aplicable a todo el material cartográfico que se prepara con fines censales y la misma se refiere a los siguientes elementos:

Figura No. 4

BASADO EN HOJAS TOPOGRÁFICAS A ESCALA 1:50,000 PREPARADAS POR EL INSTITUTO GEOGRÁFICO NACIONAL, MAPAS CENSALES DE 1980 E INVESTIGACIONES DE CAMPO EFECTUADAS EN MAYO DE 1986.

SÍMB OLOS CAMINO PERMANENTE, PUENTE _____ CAMINO DE VERANO CAMINO DE HERRADURA, PUENTE PEATONAL _____ RÍOS _____QUEBRADAS CERROS, COTA FIJA _____ POBLADO URBANO POBLADO CON CROQUIS LUGAR POBLADO, TRABAJADERO T _____ LIMITE INTERNACIONAL _____ LIMITE PROVINCIAL - LIMITE DISTRITORIAL _____ LIMITE DE CASERIO _____ TANQUE, TORRE

DESCRIPCIÓN

A. CAMINOS

Se clasifican en tres clases, según su tipo de rodadura y uso.

Carretera o calles permanentes transitable todo el año, pueden ser de cemento, asfalto o piedra suelta.

Camino de verano o transitable parte del año por vehículos de doble tracción.

----- Camino de herradura, transitable sólo a pie o a lomo de bestia.

B. PUENTES

Puente permanente sobre una corriente de agua (río, quebrada, zanjas, etc.)

Puente peatonal o zarso sobre una corriente de agua (río, quebrada, zanja, etc.)

D. CORRIENTES DE AGUA

Ríos

Quebradas

F. CERROS

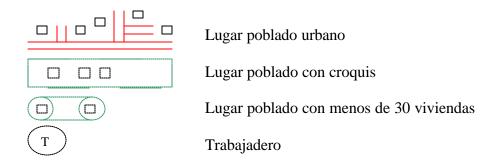
Contornos concéntricos en color sepia que nos indica la elevación, la cual está dada en metros sobre el nivel medio del mar.

G. COTA

X 214 Cota fija; indica la elevación o punto más alto de los cerros y

está dado en metros sobre el nivel medio del mar

H. LUGARES POBLADOS



I. LIMITES



J. OTROS

	Tanque
\bigcirc	Torre

Figura N°5

SIMBOLOGIA PARA CROQUIS

VIVIENDAS SERVICIOS SOCIALES

VIVIENDA INDIVIDUAL HOSPITAL, CENTRO DE SALUD

VARIAS VIVIENDAS CEMENTERIO

EN CONSTRUCCION IGLESIA

ESCUELA

COMERCIOS

COMERCIO OTROS

COMERCIO Y VIVIENDA INDUSTRIA

ESTACION DE GASOLINA ESTACION DE BOMBEO, POZO ARTESIANO

EDIFICIOS GUBERNAMENTALES

SERVICIOS RECREATIVOS

CERCA

PARQUES, PLAZA,

TANQUE DE AGUA

CAMPOS DEPORTIVOS

ANTENA

2.2 En el Croquis

En esta sección trataremos todos los símbolos o signos convencionales utilizados en la elaboración de los croquis (Figura N°5) y estos se clasifican en cinco grupos, a saber:

a. Viviendas

Estructura con una vivienda individual.

Estructura con varias viviendas.

Vivienda en construcción.

b. Comercios

Estructura utilizada solamente para comercio.

Estructura utilizada para comercio y vivienda.

Estación de gasolina.

c. Servicios Recreativos

Parques, plazas, campos deportivos.

d. Servicios Sociales

Hospital, Centro de Salud

Cementerio

Iglesia (no importa la denominación)

Escuela (pública, privada, secundaria, primaria, guardería, etc.)

e. Otros

Industria

Estación de bombeo, pozo artesiano

Edificios gubernamentales, estos van acompañados con su respectivo rótulo, ejemplo: Corregiduría, Estación de Policía, MIDA, etc.

Cerca (puede ser de alambre de ciclón o de púas)

Tanque de agua

Antena

2.3 Plano con Estructuras:

En los planos de las poblaciones que cuentan con fotografías aéreas a escala conveniente, las viviendas y edificaciones se presentan mediante una figura a escala, que tiene la misma forma o configuración que la del elemento representado como se observa en la fotografía o sea que se presenta la forma del techo de las estructuras. Además, para una mejor interpretación de los elementos representados en estos planos, se agregan todas las referencias o rótulos que sean necesarios.

Debido a la amplitud de la escala utilizada en planos y croquis, las calles y caminos se representan proporcionalmente al ancho de vía.

C. ORIENTACIÓN DEL MATERIAL CARTOGRÁFICO

La orientación del material cartográfico es la primera operación que el encuestador debe realizar una vez se encuentre en su área de trabajo. Es muy importante que lo haga al inicio y durante toda la investigación realizada en el campo.

1. Por Alineamiento:

Es el sistema más práctico y variable de orientación. Este se realiza observando la disposición de los objetos o elementos del terreno, y su correspondiente representación estructural o simbólica dibujada en el material cartográfico.

- 1.1. Se localiza en el material cartográfico y en el terreno características comunes, tales como: calles, carreteras, edificios, intersecciones de calles o caminos, nombre o número de calles, edificios y otros.
- 1.2. Se hace girar el material cartográfico hasta que la dirección de las calles, caminos u otras características lineales y la ubicación de edificios o estructuras que aparecen en ellos concuerden en dirección y posición con los observados en el terreno.

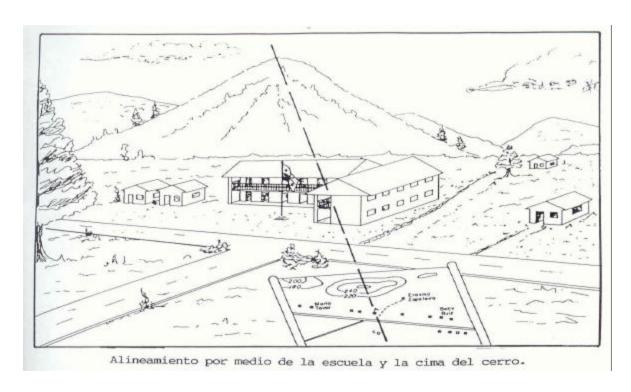
Es muy importante advertir que cuando en el campo se utiliza material cartográfico, es necesario orientarlos con cierta frecuencia a fin de facilitar su lectura y de no incurrir en errores de interpretación, especialmente en sitios tales como intersecciones y bifurcaciones de calles o caminos. (Ver ejemplos)

2. Con la Salida del Sol:

El sol sale por el Este; en base a ello podemos determinar donde queda el Norte. Esta es una manera empírica de orientación y no es muy exacta, pero nos acerca mucho a la realidad.

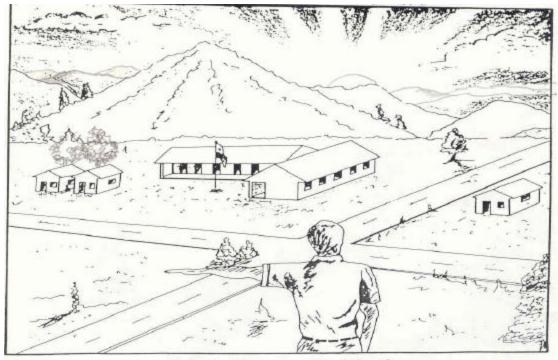
2.1. Parece frente a la salida del sol, luego levante su mano izquierda y de esta forma el Norte le quedará en esa dirección. (ver figura)

2.2. Al conocerse donde está el Norte, se hace girar el material cartográfico, de modo que el símbolo o la flecha que indica el Norte del material cartográfico, apunte hacia dicha dirección. (Ver ejemplos)









Orientación por medio del sol.

D. LA CARTOGRAFÍA CENSAL Y LA DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Después de la separación de Panamá de Colombia en 1903, la División Política del país la estableció el Código Administrativo aprobado según la Ley 1ª. de 1916. Posteriormente, diferentes leyes a través de los años modificaron algunos artículos de éste código, dando origen a nuevas provincias, distritos y corregimientos.

La República de Panamá tiene 9 provincias, 3 comarcas indígenas, 75 distritos o municipios y éstos a su vez se subdividen en 606 corregimientos. Administrativamente el corregimiento es la unidad más pequeña legalmente constituida.

El material cartográfico confeccionado por la Dirección de Estadística y Censo, se ajusta a la División Político-Administrativa vigente, que está debidamente codificada.

E. ÁREA DE TRABAJO: Unidad Primaria de Muestreo (UPM)

Es una parte del universo a estudiar, el cual tiene como base el segmento censal. Esta puede estar constituida por uno o varios segmentos censales que logran un promedio de viviendas más o menos uniforme.

1. UPM EN ÁREA URBANA

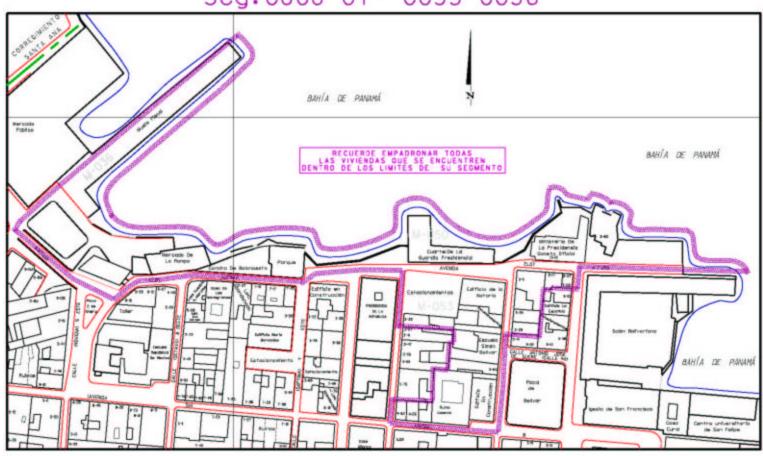
La unidad primaria de muestro (UPM) en las áreas urbanas esta compuesta por varios segmentos censales, la cual puede estar constituida por:

- En las urbanizaciones o barriadas por varias manzanas, una manzana y parte de otra, parte de una manzana, puede incluir manzanas sin viviendas como áreas verdes, parques, plazas, áreas baldías, etc.
- En los edificios la UPM contendrá una planta, una planta y parte de otra planta dentro del mismo edificio, dos o mas plantas del edificio, parte del edificio y algunas viviendas unifamiliares contiguas a la estructura, según la densidad de viviendas.
- En los casos que sea parte del edificio siempre encontrara la descripción exacta del área que compone la UPM.

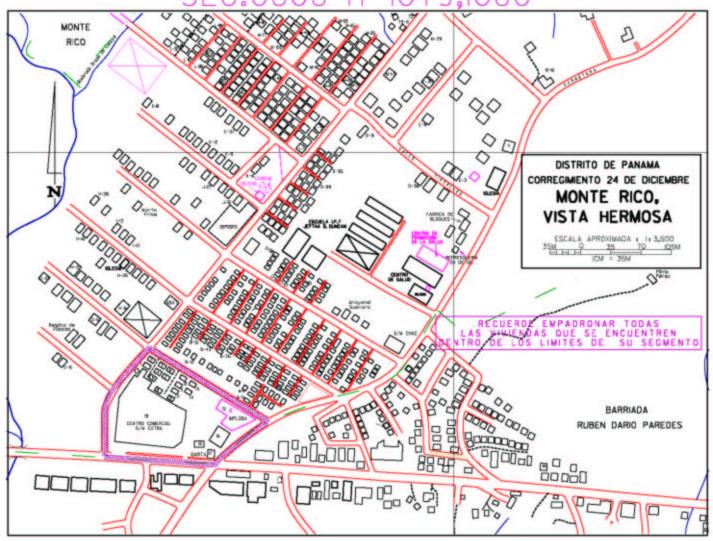
UPM-0808-02-01-006 Seq.0808-02-0380/0381



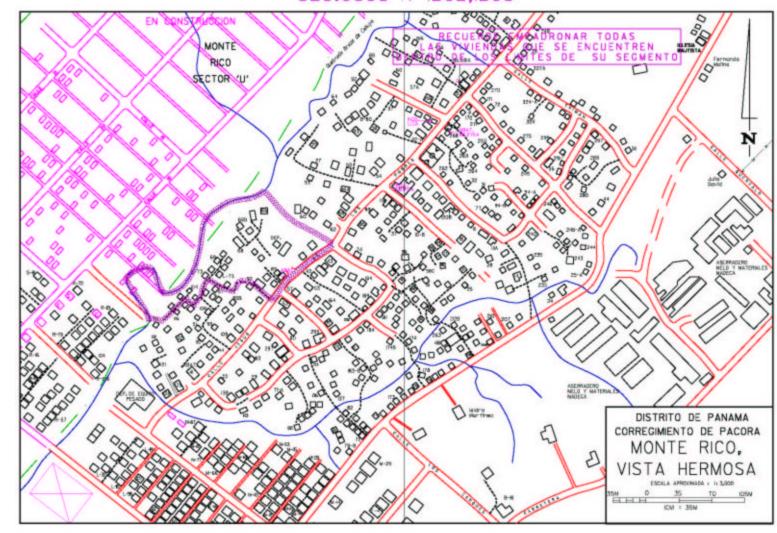
UPM=0808-01-01-001 Seg.0808-01-0035-0036



UPM.0808-17-01-029 SEG.0808-17-1079.1080



UPM.0808-I7-0I-030 SEG.0808-I7-I202,I203



2. UPM EN ÁREA RURAL

Las UPM en áreas rurales están compuestas por un segmento censal, salvo algunas

áreas que no contenían el promedio de viviendas por lo cual se les agregó otro segmento

para obtener este promedio. Según la dispersión de las viviendas estas UPM estarán

constituidos por:

• Un lugar poblado, parte de un lugar poblado, dos lugares poblados, un lugar

poblado y parte de otro, parte de varios lugares poblados.

3. UPM EN ÁREAS INDÍGENAS

Las UPM en las áreas indígenas están constituidas por el segmento censal, tal como se

presenta y observa en las áreas rurales.

4. CODIFICACION DE LAS UPM

Una vez demarcada la UPM en el mapa, plano o croquis, se le asigna su identificación

que consiste en un código compuesto de 11 dígitos y se emplea la codificación de uso

corriente en los distintos trabajos que desarrolla la Dirección de Estadística y Censo.

A continuación se detalla el significado de cada dígito que componen el código en

mención:

1° y 2° dígito:

Corresponden a la provincia.

3° y 4° dígito:

Indican el distrito.

5° y 6° dígito:

Corresponden al corregimiento

7° y 8° dígito:

Corresponden al estrato, este podrá ser de área urbana, área rural o

indígena.

9° al 11° dígito:

Indican el orden correlativo de cada una de las partes en que se divide

el universo.

25

Ejemplo:	0808-01-02-001
08	Provincia (Panamá)
08	Distrito (Panamá)
20	Corregimiento (24 de Diciembre)
01	Estrato (área urbana)
029	Número de partes

F. FORMULARIO ENCUESTA NIVELES DE VIDA 2003

Fig. No. 13

República de Panamá CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA Dirección de Estadística y Censo

Hoja _____ de ____

Sección de Cartografía

**	•			
Ho	เก		dΔ	•
TIU.	ıa	Į.	uc	٠

Se enumeró de forma corrida en el primer espacio el número de cada una de las hojas que se llenó y en el otro espacio se sumó el total de hojas que se utilizó, ejemplo: Si se llenaron 3 hojas la numeración sería así:

- La primera Hoja _1_de _3_
- La segunda Hoja _2_ de _3_
- La tercera Hoja _3_ de _3_

Provincia:

Se escribió el nombre de la provincia

Distrito:

Se anotó el nombre del distrito

Corregimiento:

Se asignó el nombre del corregimiento.

Lugares Poblados:

Se colocó el nombre del lugar poblado o lugares poblados que corresponden a la UPM.

Barrio:

Se anotó el nombre del barrio en las localidades urbanas.

Unidad Primaria:

Se anotó la codificación completa de la UPM.

Segmento (s):

Se anotó la codificación completa del segmento según sean los casos.

Ejemplo:

PROVINCIA	DISTRITO	CORREGIMIENTO
LUGAR (ES) POBLADO (S)	BARRIO (S)	
UNIDAD PRIMARIA: I I I I	I I I I I I I I SEGMI	ENTO (S):

Recorrido:

Se anotó en este espacio el orden de recorrido correspondiente a cada una de las estructuras que visita o se localiza en la UPM; es decir la primer estructura corresponderá con el No.1, la segunda con el No.2 y así sucesivamente hasta terminar de recorrer la UPM. Esta misma numeración debe coincidir con la del material cartográfico; es decir, la No.1 del formulario debe ser la Nº 1 en el material cartográfico.

Lugar Poblado, Calle o Avenida, Camino, Vía:

Se anotó el nombre del lugar poblado o lugares poblados si era una UPM rural y en las áreas urbanas el nombre completo de la calle, avenida, camino, vía donde se encuentra ubicada la estructura que visite.

En las UPM con dos lugares poblados o más, se dejó un renglón en blanco entre cada lugar poblado para diferenciarlos, manteniendo el orden de recorrido correlativo.

Edificio o Casa No:

En este espacio aparece el número o nombre de la estructura que visita. Cuando no existía nomenclatura municipal se anotó el número que dio el entrevistado; en los casos que no existía ninguna numeración se colocó s/n (sin número).

Piso:

Se refiere a los edificios que cuentan con dos o más pisos; en este caso visite en orden cada uno de los pisos y cada una de las viviendas que contienen los pisos, comenzando desde la planta baja (PB.), al terminar continué con el primer piso (1) y así sucesivamente hasta concluir con todos los pisos que aparecen en el formulario.

No. de Apartamento:

Se colocó en este espacio el número o letra que identifica el apartamento (edificio por apartamento) o cuarto (casa de vecindad), según piso y orden de visita. Si el apartamento o cuarto no tenía identificación en la columna de referencia se anotó cualquier información que nos pueda dar su localización. Ejemplo: color de la puerta, al lado de la escalera etc.

Nombre del Jefe de la Vivienda:

En esta columna se anotó la información que se solicita, según el dato suministrado por el informante presente o de algún vecino.

Uso de Muestreo:

Al momento de la actualización no se anotó nada en este espacio, el mismo es para uso exclusivo de la Oficina de Muestreo.

Condición de la Vivienda:

Esta columna se utilizó para anotar en qué condición se encontró la vivienda al momento de la actualización de campo, según la codificación siguiente:

CÓDIGO	CONDICIÓN
0	Ocupada
1	Cerrada
2	Desocupada
3	Construcción
4	Temporal
5	Trabajadero
6	Otros

Definiciones:

- a. **Ocupada (0):** Es aquella vivienda que al momento de la visita se encontraba con ocupantes presentes los cuales tienen la capacidad de brindar la información requerida.
- b. Cerrada (1): Es la vivienda que al momento de la visita no se encontraban los ocupantes, pero con signos visibles de estar ocupada o porque algún vecino informó de su condición.
- c. **Desocupada (2):** Es la vivienda que al momento de la visita o la actualización no es habitada (en alquiler, en venta, otros).
- d. Construcción (3): La estructura muestra signos evidentes de su condición. No hay que confundir esta categoría con aquellas viviendas con ocupantes y que se sin embargo se construye o se modifica; en estos casos es una vivienda "Ocupada (0)".
- e. **Temporal** (4): Es la vivienda que sólo es ocupada en determinados momentos (veraneo, cosecha, escolaridad, etc.), o sea que sus dueños u ocupantes no viven permanentemente en ellas.

- f. **Trabajadero** (5): Estructura usada solamente como depósito de herramienta durante las faenas de campo. En estas, generalmente el trabajador suele pasar el día durante los trabajos del campo y en la noche se retira a su hogar habitual.
- g. **Otros (6):** Agrupa todas aquellas estructuras no destinadas a viviendas que por otros motivos es utilizada como tal (depósitos, almacenamientos, etc.).

Menores de 5 años:

Aquí se investigó si en la vivienda viven niños menores de 5 años.

Tipo de Hogar:

En esta columna se le preguntó al informante si era indígena o no indígena. En cualquiera de los casos se anotó el código de los ocupantes de la siguiente forma:

CÓDIGO	TIPO DE HOGAR
1	Indígena
2	No Indígena

Referencia para la Identificación del Edificio:

Este espacio se utilizó para anotar referencias que pueden ayudar a identificar la vivienda. Ejemplo: 3 casas después de la iglesia, casa de madera color verde, frente al hidrante, teléfono, puerta azul, etc. Y para anotar la condición o el uso de estructuras no destinadas a viviendas tales como: estación de policía, cuartel de bomberos, capilla, escuelas y otros.

Actualizado por:

Una vez concluido el recorrido de la unidad primaria y llenado todo el o los formularios, se anotó el nombre del cartógrafo que actualizó la misma.

Supervisor:

Se anotó el nombre del supervisor encargado al momento de la actualización.

Fecha:

Se anotó la fecha completa del día en que fue actualizada la UPM.

Observación:

Se registró de forma clara y precisa, la forma de llegar a la UPM, el tiempo utilizado en llegar a la misma y el medio o medios de transporte, además de cualquier otro detalle que a juicio del cartógrafo es de vital importancia.

Ejemplos del Formulario de Encuesta de Niveles de Vida 2003 y material cartográfico:

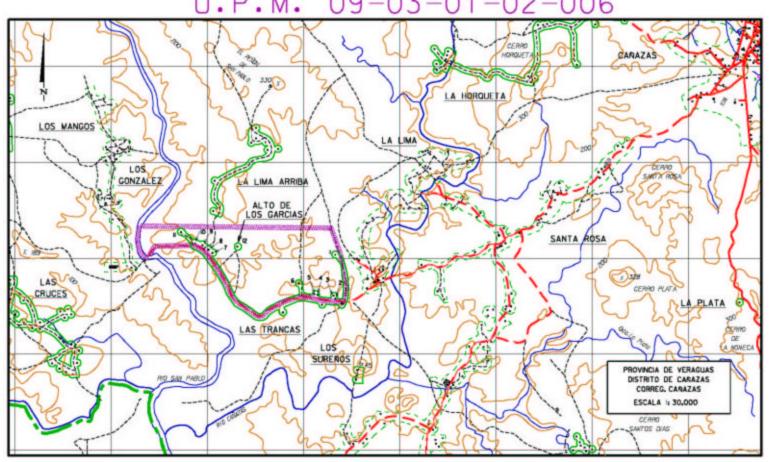
REPÚBLICA DE PANAMÁ

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA – DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICA Y CENSO MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS – DIRECCIÓN DE POLÍTICAS SOCIALES

Encuesta de Niveles de Vida – 2003 Listado de Viviendas

Hoia 1 de 1 Corregimiento : CAÑAZAS(CABECERA) Provincia: VERAGUAS Distrito: CAÑAZAS Lugar (es) Poblado (s): LAS TRANCAS (P), ALTO DE LOS GARCÍAS Barrio (s): Unidad Primaria: 0 9 0 3 0 1 0 2 0 0 6 Segemento (s): 2 3 Reco-Lugar Poblado, Calle, Edif. O Piso No. Nombre del Jefe de Familia Uso de Cond. # Menores Tipo de Referencia para la de 5 años rrido o Avenida, camino, Vía Casa# Apto. Mtreo a/ Viv. hogar Identificación del Edificio LAS TRANCAS TOMAS CMARENA CASA DE QUINCHA S/N 0 2 BERNARDO ARCIA 2 CASA DE QUINCHA S/N 2 S/N BERNARDO ARCIA 0 0 2 CASA DE QUINCHA ZINC Y QUINCHA 1/ S/N RAMIRO CAMARENA 4 0 2 ZINC Y QUINCHA S/N SACARIAS CAMARENA 0 2 6 S/N JOSE DE LA PAZ CAMARENA 0 2 CASA DE QUINCHA S/N JESUS GONZALEZ 3 S/N CESAR GONZALEZ 2 CASO DE OUINCHA Y ZINC 8 0 2 9 S/N ENCARNACION GONZALEZ 2 2 CASA DE OUINCHA GENARO GONZALEZ 2 CASA DE QUINCHA 10 S/N 0 FELIPE GONZALEZ CASA DE OUINCHA 11 S/N 0 2 ZINC Y QUINCHA 12 ALTO DE LOS GARCÍAS S/N ANGELES GARCIA 0 2 a/ Para Uso de la Sección de Muestreo. Área: 01 Urbana / 02 Rural / 10 Indígena Tipo de Hogar: 1 Indígena / 2 No Indígena ACTUALIZADO POR: A. ARAUZ SUPERVISOR: R. NUÑEZ FECHA: 21/12/2002 OBSERVACIÓN: 1/ INFORMA SU MAMA QUE EL PROXIMO AÑO RAMIRO OCUPARA LA VIVIENDA DEL TODO. DE CAÑAZAS A LA UNIDAD PRIMARIA SE TOMAN 3 HORAS A CABALLO.

SEG. 0903-01-0123 U.P.M. 09-03-01-02-006



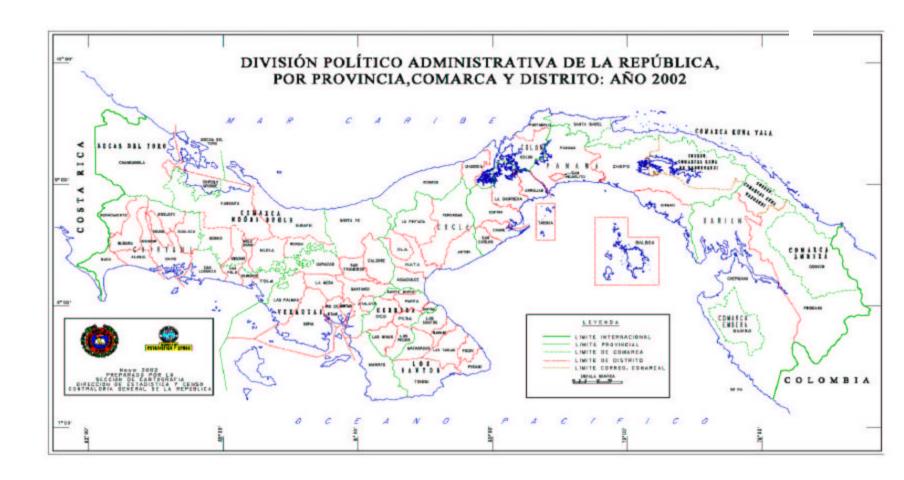
G. RECORRIDO DE LA UNIDAD PRIMARIA DE MUESTREO (UPM)

- a. Al iniciar el recorrido de su UPM, seleccione un punto de partida en su mapa que pueda ser identificado fácilmente en el terreno, como la intersección de dos caminos, un puente, un local comercial, una plaza, u otro punto específico.
- b. Si su UPM está formada por uno o más lugares poblados planee su recorrido de manera que no tenga que recorrer inútilmente largas distancias, evitando que se le queden viviendas sin encuestar.
- c. Debe tener en cuenta que desde el momento de la actualización cartográfica hasta el día de la encuesta, pueden haberse construido viviendas nuevas dentro de los límites de su área de trabajo o UPM, tenga presente en todo momento la siguiente llamada:

RECUERDE ENCUESTAR ADEMÁS, CUALQUIER OTRA VIVIENDA QUE SE ENCUENTRE DENTRO DE LOS LÍMITES DE SU UNIDAD PRIMARIA DE MUESTREO (UPM).

- d. Tenga cuidado de entrar a todos los caminos que salen del camino principal y preguntar siempre si existen viviendas nuevas en los alrededores de la que visita o encuesta.
- e. Cuando las casas del lugar poblado que encuesta estén a ambos lados del camino, no vaya de un lado al otro del camino, pues este procedimiento se presta a omisiones. Por tal motivo debe ceñirse al orden de recorrido establecido en el listado de viviendas.
- f. A medida que vaya haciendo su recorrido, marque con un gancho (✓) en su croquis
 o mapa las casas que ya hayan sido visitadas.

ANEXO



República de Panamá CONTRALORÍA GENERAL DE PANAMÁ Dirección de Estadística y Censo Sección de Cartografía

CODIFICACIÓN NUMÉRICA DE LA DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA DE LA REPÚBLICA

Marzo, 2003

República de Panamá CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

Dirección de Estadística y Censo

Sección de Cartografía

CODIFICACIÓN NUMÉRICA DE LA DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA DE LA REPÚBLICA

Códi-	Provincia o Comarca,		Códi-	Provincia o Comarca,	
go	,		go		
000	Distrito y Corregimiento		2000	Distrito y Corregimiento	
	BOCAS DEL TORO	(4)			
01	Bocas del Toro		03	La Pintada	
01	Bocas del Toro (Cabecera)		01	La Pintada (Cabecera)	
	Bastimentos			El Harino	
	Cauchero	(4)		El Potrero	
	Punta Laurel			Llano Grande	
	Tierra Oscura	(4)		Piedras Gordas	
0.0	Tien a o searce	(' /		Las Lomas	(14
02	Changuinola				ľ
			04	Natá	
	Changuinola (Cabecera)				
	Almirante			Natá (Cabecera)	
	Guabito			Capellanía	
04	El Teribe	(5)	03	El Caño	
05	Valle del Risco	(5)	04	Guzmán	
			05	Las Huacas	
03	Chiriquí Grande		06	Toza	
01	Chiriquí Grande (Cabecera)		05	Olá	
	Miramar	(4)			
	Punta Peña	(4)	01	Olá (Cabecera)	
	Punta Robalo			El Copé	
	Rambala	(4)		El Palmar	
				El Picacho	
				La Pava	
02	COCLÉ	(6)		20.7 0.70	
	Aguadulce		06	Penonomé	
01	Aguadulce (Cabecera)		01	Penonomé (Cabecera)	
	El Cristo			Cañaveral	
	El Roble			Coclé	
	Pocrí			Chiguirí Arriba	
	Barrios Unidos	(6)		El Coco	
03	Barrios Unidos	(0)		Pajonal	
02	Antón			Río Grande	
02	Amon			Río Indio	
0.1	Antón (Cabasana)			Toabré	
	Antón (Cabecera)			Tulú Tulú	
	Cabuya El Chirú		10	Tutu	
	El Retiro				
	El Kenro El Valle				
	Juan Díaz				
	Río Hato				
	San Juan de Dios				
	Santa Rita	(6)			
10	Caballero	(6)			

	COLÓN				
01	Colón		05	Santa Isabel	
01	Barrio Norte		01	Palenque (Cabecera)	
	Barrio Sur			Cuango	
	Buena Vista			Miramar	
	Cativá			Nombre de Dios	
	Ciricito			Palmira	
	Cristóbal			Playa Chiquita	
	Escobal			Santa Isabel	
	Limón			Viento Frío	
	Nueva Providencia				
	Puerto Pilón				
	Sabanitas		04	CHIRIQUÍ	(4)
	Salamanca			Alanje	
13	San Juan			-	
	Santa Rosa		01	Alanje (Cabecera)	
				Divalá	
02	Chagres			El Tejar	
				Guarumal	
01	Nuevo Chagres (Cabecera)			Palo Grande	
	Achiote			Querévalo	
	El Guabo			Santo Tomás	
	La Encantada				
	Palmas Bellas		02	Barú	
	Piña				
	Salud		01	Puerto Armuelles (Cabecera)	
				Limones	
03	Donoso			Progreso	
				Baco	(4)
01	Miguel de la Borda (Cabecera)			Rodolfo Aguilar Delgado	(4)
	Coclé del Norte			, 0	
	El Guásimo		03	Boquerón	
04	Gobea			•	
	Río Indio		01	Boquerón (Cabecera)	
	San José del General			Bágala	
				Cordillera	
04	Portobelo			Guabal	
				Guayabal	
01	Portobelo (Cabecera)			Paraíso	
	Cacique			Pedregal	
	Garrote			Tijeras	
	Isla Grande			,	
	María Chiquita				
0.5	Tranta Cinquita				
		1	l		I

04	Boquete		08	Gualaca	
01	Bajo Boquete (Cabecera)		01	Gualaca (Cabecera)	
	Caldera		1	Hornito	
	Palmira			Los Angeles	
	Alto Boquete	(6)		Paja de Sombrero	
	Jaramillo	(6)		Rincón	
	Los Naranjos	(6)			(4)
05	Bugaba		09	Remedios	(4)
			01	Remedios (Cabecera)	
01	La Concepción (Cabecera)		02	El Nancito	
02	Aserrío de Gariché		03	El Porvenir	(4)
	Bugaba			El Puerto	(4)
	Cerro Punta		05	Santa Lucia	(4)
	Gómez				
	La Estrella		10	Renacimiento	
07	San Andrés				
08	Santa Marta		01	Río Sereno (Cabecera)	
09	Santa Rosa		02	Breñon	
10	Santo Domingo		03	Cañas Gordas	
11	Sortová		04	Monte Lirio	
12	Volcán		05	Plaza Caisán	
13	El Bongo	(4)	06	Santa Cruz	
06	David		11	San Felix	(4)
01	David (Cabecera)		01	Las Lajas (Cabecera)	
02	Bijagual			Juay	
03	Cochea		03	Lajas Adentro	(4)
04	Chiriquí		04	San Felix	
05	Guacá		05	Santa Cruz	(4)
06	Las Lomas				
	Pedregal		12	San Lorenzo	(4)
08	San Carlos				
09	San Pablo Nuevo		01	Horconcitos (Cabecera)	
10	San Pablo Viejo		02	Boca Chica	
			03	Boca del Monte	
<i>07</i>	Dolega		04	San Juan	
			05	San Lorenzo	
01	Dolega (Cabecera)				
02	Dos Ríos		13	Tolé	(4)
03	Los Anastacios				
	Potrerillos		01	Tolé (Cabecera)	
05	Potrerillos Abajo		02	Bella Vista	(4)
06	Rovira		03	Cerro Viejo	
07	Tinajas		04	El Cristo	(4)
08	Los Algarrobos	(12)	05	Justo Fidel Palacios	(4)
			06	Lajas de Tolé	
			07	Potrero de Caña	
			08	Quebrada de Piedra	
			09	Veladero	(4)

	DARIÉN				
01	Chepigana		03	Los Pozos	
01	La Palma (Cabecera)		01	Los Pozos (Cabecera)	
	Camoganti			Capurí	
	Chepigana			El Calabacito	
	Garachiné			El Cedro	
	Jaqué			La Arena	
	Puerto Piña		06	La Pitaloza	
07	Río Congo		07	Los Cerritos	
	Río Iglesias		08	Los Cerros de Paja	
	Sambú			Las Llanas	(15)
10	Setegantí				
	Taimatí		04	Ocú	
12	Tucutí				
13	Agua Fría	(6)	01	Ocú (Cabecera)	
14	Cucunatí	(6)	02	Cerro Largo	
15	Río Congo Arriba	(6)	03	Los Llanos	
16	Santa Fé	(6)	04	Llano Grande	
			05	Peñas Chatas	
02	Pinogana		06	El Tijera	(6)
	El Real de Santa María (Cabecera)		05	Parita	
	Boca de Cupé				
	Paya			Parita (Cabecera)	
	Pinogana			Cabuya	
	Púcuro			Los Castillos	
	Yape			Llano de la Cruz	
	Yaviza			París	
	Metetí	(6)		Portobelillo	
09	Comarca Kuna de Wargandí	(8)	07	Potuga	
06	HERRERA	(6)	06	Pesé	
	Chitré	(6)	0.1	D ((C)	
01	Chure			Pesé (Cabecera)	
0.1	Chicai (Cabasana)			Las Cabras	
	Chitré (Cabecera) La Arena			El Pájaro El Barrero	
	La Arena Monagrillo			El Pedregoso	
	Monagritio Llano Bonito	(6)		El Ciruelo	
	San Juan Bautista	(6) (6)		Sabanagrande	
03	San Juan Bautista	(0)		Rincón Hondo	
02	Las Minas				
01	Las Minas (Cabecera)		07	Santa María	
	Chepo		01	Santa María (Cabecera)	
	Chumical			Chupampa	
	El Toro			El Rincón	
	Leones			El Limón	(6)
	Quebrada del Rosario			Los Canelos	(6)

	LOS SANTOS	(6)			
01	Guararé		03	Los Santos	
01	Guararé (Cabecera)		01	La Villa de los Santos (Cabecera)	(5)
	El Espinal			El Guásimo	(-)
	El Macano		l .	La Colorada	
	Guararé Arriba			La Espigadilla	
	La Enea			Las Cruces	
06	La Pasera		06	Las Guabas	
07	Las Trancas		07	Los Ángeles	
08	Llano Abajo		08	Los Olivos	
09	El Hato	(6)	09	Llano Largo	
10	Perales	(6)	10	Sabanagrande	
			1	Santa Ana	
02	Las Tablas		1	Tres Quebradas	
				Agua Buena	(6)
	Las Tablas (Cabecera)		14	Villa Lourdes	(6)
	Bajo Corral				
	Bayano		04	Macaracas	
	El Carate				
	El Cocal		1	Macaracas (Cabecera)	
	El Manantial		1	Bahía Honda	
	El Muñoz			Bajos de Güera	
	El Pedregoso			Corozal	
	La Laja		1	Chupá	
	La Miel			El Cedro	
	La Palma		l .	Espino Amarillo	
	La Tiza			La Mesa	
	Las Palmitas			Las Palmas	
	Las Tablas Abajo			Llano de Piedra	
	Nuario		11	Mogollón	
	Palmira		0.5	Pedasí	
	Peña Blanca		03	Pedasi	
	Río Hondo		0.1	D. 1((C.1)	
	San José		1	Pedasí (Cabecera)	
	San Miguel			Los Asientos Mariabé	
	Santo Domingo Sesteadero			mariabe Purio	
	Valle Rico		l .	Oria Arriba	(6)
	Vallerriquito		03	Orta Arriba	(0)
24	vanerriquiio		06	Pocrí	
			01	Pocrí (Cabecera)	
			1	El Cañafístulo	
				Lajamina	
				Paraíso	
			l .	Paritilla	
			0.0	2 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7 0.7	

07	Tonosí		04	Chame	
01	Tonosí (Cabecera)		0.1	Chame (Cabecera)	
	Altos de Güera			Bejuco	
	Cañas			Buenos Aires	
	El Bebedero			Cabuya	
	El Cacao			Chicá	
	El Cortezo			El Líbano	
	Flores			Las Lajas	
	Guánico			Nueva Gorgona	
	La Tronosa			Punta Chame	
	Cambutal	(6)		Sajalices	
		(2)		Sorá	
	PANAMÁ		05	Chepo	
01	Arraiján				
			01	Chepo (Cabecera)	
	Arraiján (Cabecera)		02	Cañita	
02	Juan Demóstenes Arosemena		03	Chepillo	
	Nuevo Emperador			El Llano	
04	Santa Clara		05	Las Margaritas	
	Veracruz			Santa Cruz de Chinina	
06	Vista Alegre			Comarca Kuna de Madungandí	(3)
			08	Tortí	(6)
02	Balboa		0.5		
			06	Chimán	
	San Miguel (Cabecera)				
	La Ensenada			Chimán (Cabecera)	
	La Esmeralda			Brujas	
	La Guinea			Gonzalo Vásquez	(5)
	Pedro González			Pásiga	(5)
06	Saboga		03	Unión Santeña	(5)
03	Capira		07	La Chorrera	
01	Capira (Cabecera)		01	Barrio Balboa	
	Caimito			Barrio Colón	
	Campana			Amador	
	Cermeño			Arosemena	
	Cirí de los Sotos		II .	El Arado	
	Cirí Grande			El Coco	
	El Cacao			Feuillet	
	La Trinidad			Guadalupe	
	Las Ollas Arriba			Herrera	
	Lídice			Hurtado	
	Villa Carmen			Iturralde	
	Villa Rosario	(5)		La Represa	
13	Santa Rosa	(5)		Los Díaz	
			II .	Mendoza	
				Obaldía Di	
				Playa Leona	
			II .	Puerto Caimito	
			18	Santa Rita	

08	Panamá		l l	VERAGUAS Atalaya	(6)
01	San Felipe		01	лишуи	
	El Chorrillo		01	Atalaya (Cabecera)	
	Santa Ana			El Barrito	
	La Exposición o Calidonia		l l	La Montañuela	
	Curundú		l l	La Carrillo	(6
	Betania			San Antonio	(6
07	Bella Vista				,
08	Pueblo Nuevo		02	Calobre	
09	San Francisco				
10	Parque Lefevre		01	Calobre (Cabecera)	
	Río Abajo			Barnizal	
	Juan Díaz		03	Chitra	
13	Pedregal		04	El Cocla	
14	Ancón		05	El Potrero	
15	Chilibre		06	La Laguna	
16	Las Cumbres		07	La Raya de Calobre	
17	Pacora		08	La Tetilla	
18	San Martín		09	La Yeguada	
19	Tocumen		10	Las Guías	
20	Las Mañanitas	(10)	11	Monjarás	
21	24 de Diciembre	(10)	12	San José	
09	San Carlos		03	Cañazas	
	San Carlos (Cabecera)		01	Cañazas (Cabecera)	
	El Espino			Cerro Plata	
	El Higo		l l	El Picador	(4
	Guayabito		l l	Los Valles	
	La Ermita		I	San José	(4
	La Laguna			San Marcelo	
	Las Uvas		07	El Aromillo	(12
	Los Llanitos				
09	San José		04	La Mesa	
10	San Miguelito			La Mesa (Cabecera) Bisvalles	
01	Amelia Denis de Icaza		l l	Boró	
	Belisario Porras		l l	Llano Grande	
03	José Domingo Espinar		I	San Bartolo	
	Mateo Iturralde		06	Los Milagros	(11
05	Victoriano Lorenzo				,
06	Arnulfo Arias	(7)			
	Belisario Frías	(7)			
08	Omar Torrijos	(7)			
09	Rufina Alfaro	(7)			
11	Taboga				
01	Taboga (Cabecera)				
	Otoque Occidente				
03	Otoque Oriente				
					43

	T	<u> </u>	1	T	
05	Las Palmas		03	La Peña	
			04	La Raya de Santa María	
01	Las Palmas (Cabecera)			Ponuga	
	Cerro de Casa			San Pedro del Espino	
03	Corozal		07	Canto del Llano	(2)
04	El María		08	Los Algarrobos	(6)
05	El Prado			Carlos Santana Ávila	(13)
06	El Rincón		10	Edwin Fábrega	(13)
07	Lolá		11	San martín de Porres	(13)
08	Pixvae		12	Urracá	(13)
09	Puerto Vidal				
10	San Martín De Porres	(4)	11	Soná	
11	Viguí	(4)			
12	Zapotillo		01	Soná (Cabecera)	
			02	Bahía Honda	
06	Montijo		03	Calidonia	
			04	Cativé	
01	Montijo (Cabecera)		05	El Marañón	
	Gobernadora		06	Guarumal	
03	La Garceana		07	La Soledad	
04	Leones		08	Quebrada de Oro	
05	Pilón		09	Río Grande	
			I	Rodeo Viejo	
07	Río de Jesús				
			12	Mariato	(9)
	Río de Jesús (Cabecera)				
	Las Huacas		I	Llano de Catival o Mariato (Cabecera)	
03	Los Castillos		l l	Arenas	
	Utira			El Cacao	(9)
05	Catorce de Noviembre	(6)		Quebro	
0.0			05	Tebario	
08	San Francisco				
01	San Francisco (Cabecera)	(6)	10	COMARCA KUNA YALA	
	Corral Falso	(0)	10	Comarca Kuna Yala	
	Los Hatillos			Comurca Rana Taia	
	Remance		0.1	Narganá (Cabecera)	
	San Juan			Ailigandí	
	San José	(15)		Puerto Obaldía	
00	Sun Jose	(13)	l l	Tubualá	
09	Santa Fé		04	Tuoudu	
01	Santa Fé (Cabecera)		11	COMARCA EMBERÁ	(1)
	Calovébora		01	Cémaco	
	El Alto				
04	El Cuay		01	Cirilo Guainora (Cabecera)	
	El Pantano		I	Lajas Blancas	
	Gatú o Gatucito			Manuel Ortega	
	Río Luis	(6)		o o	
			02	Sambú	
10	Santiago				
_			I	Río Sábalo	
	Santiago (Cabecera)		02	Jingurudó	
02	La Colorada				
			•		

	COMARCA NGÖBE BUGLÉ	(4)	_	~		
ון זי	Besiko			Ñürüm		
01	Soloy (Cabecera)		0	Buenos Aires ((Cabecera)	
	Boca de Balsa			Agua de Salud		
)3	Camarón Arriba			Alto de Jesús		
	Cerro Banco			Cerro Pelado		
	Cerro de Patena			El Bale		
06	Emplanada de Chorcha		0	El Paredón		
	Nämnoni		0	El Piro		
	Niba			Guayabito		,
				Güibale		
92	Mironó					
			0	Kankintú		
01	Hato Pilón (Cabecera)					
	Cascabel			Bisira (Cabece	era)	
	Hato Corotú			Büri		
	Hato Culantro			Guariviara		
	Hato Jobo			Guoroni		'
	Hato Julí			Kankintú		
	Quebrada de Loro			Mününi		
	Salto Dupí			Piedra Roja		
,				Tuwai		
23	Müna			1 uwai		
			0	Kusapín		
21	Chichica (Cabecera)					
	Alto Caballero			Kusapín (Cabe	ecera)	
	Bakama			Bahía Azul	cceruj	
	Cerro Caña			Calovébora o S	Santa Catalina	
	Cerro Cuna Cerro Puerco			Loma Yuca	зата Саганна	
	Krüa			Río Chiriquí		
	Maraca			Tobobe		'
	Nibra			Valle Bonito		
	Peña Blanca			vane Bonno		
	Roka					
	Sitio Prado					
	Ümani					
2	Отапі					
)4	Nole Duima					
01	Cerro Iglesias (Cabecera)					
	Hato Chamí					
	<i>Jädaberi</i>					
	Lajero					
	Susama					

LEGISLACIÓN

- (1) Distritos y corregimientos de la Comarca Emberá, creados mediante la Ley 22 del 8 de noviembre de 1983.
- (2) Corregimiento creado mediante la Ley 1 del 7 de enero de 1993.
- (3) Se crea la Comarca Kuna de Madungandí, mediante la Ley 24 del 12 de enero de 1996.
- (4) Ley 10 del 7 de marzo de 1997, por la cual se crea la Comarca Ngöbe Buglé; complementada por la Ley 5 del 19 de enero de 1998 y la Ley 69 del 28 de octubre de 1998.
- (5) Corregimientos creados mediante la Ley 5 del 19 de enero de 1998, y se denomina al Corregimiento

- Los Santos, La Villa de Los Santos.
- (6) División Política-Administrativa establecida mediante la Ley 58 del 29 de julio de 1998, debido a la Declaración de Inconstitucionalidad de la Ley 1 de 1982.
- (7) Corregimientos creados mediante la Ley 21 del 27 de junio de 2000.
- (8) Corregimiento creado mediante la Ley 34 del 25 de julio de 2000.
- (9) Distrito y corregimiento, creados mediante la Ley 27 del 25 de junio de 2001.
- (10) Corregimientos creados mediante la Ley 13 del 6 de febrero de 2002.
- (11) Corregimiento creado mediante la Ley 27 del 5 de junio de 2002.
- (12) Corregimientos creados mediante la Ley 43 del 5 de agosto de 2002.
- (13) Corregimientos creados mediante la Ley 53 del 22 de noviembre de 2002.
- (14) Corregimiento creado mediante la Ley 56 del 5 de diciembre de 2002.
- (15) Corregimientos creados mediante la Ley 18 del 24 de enero de 2003.