

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

Colegio de Posgrados

Los Sistemas de Información Geográfica (GIS) para la desconcentración de los servicios de la Policía Nacional en distritos, circuitos y subcircuitos

María Verenice Lazo Pintado

**Richard Resl Ph. D.(c)
Director de Trabajo de Titulación**

Trabajo de titulación de posgrado presentado como requisito
para la obtención del título de Magíster en Sistemas de Información Geográfica

Quito, febrero de 2016

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO USFQ

COLEGIO DE POSGRADOS

HOJA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Los Sistemas de Información Geográfica (GIS) para la desconcentración de los servicios de Policía Nacional en distritos, circuitos y subcircuitos

MARÍA VERENICE LAZO PINTADO

Firmas

Richard Resl, Ph.D.(c)

Director de Trabajo de Titulación

Karl Atzmanstorfer, MSc.

Miembro del Comité de Trabajo de Titulación

Richard Resl, Ph.D.(c)

Director del Programa de Maestría en Sistemas de Información Geográfica

Stella de la Torre, Ph.D.

Decano del Colegio de Ciencias Biológicas y Ambientales

Hugo Burgos, Ph.D.

Decano del Colegio de Posgrados

Quito, febrero de 2016

© Derechos de Autor

Por medio del presente documento certifico que he leído todas las Políticas y Manuales de la Universidad San Francisco de Quito USFQ, incluyendo la Política de Propiedad Intelectual USFQ, y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo quedan sujetos a lo dispuesto en esas Políticas.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma del estudiante: _____

Nombre: María Verence Lazo Pintado

Código de estudiante: 00102075

C. I.: 0104085618

Lugar, Fecha Quito, febrero de 2016

DEDICATORIA

A Dios sobre todas las cosas, por ser mi fuerza matriz que me impulso a seguir adelante todos los días y a emprender en este nuevo camino de reto profesional, el cual ahora lo único que puedo decir es gracias por estar siempre a mi lado y por darme como padres a Marcelo y Yolanda, quienes han sido un ejemplo y apoyo incondicional al largo de todo mi vida.

AGRADECIMIENTO

Al equipo UNIGIS por todos los conocimientos impartidos en esta rama de los Sistemas de Información Geográfica, por el apoyo brindado durante este tiempo, quienes me supieron guiar y apasionar en el camino de esta ciencia innovadora.

Al Richard Resl por su guía en el presente trabajo de tesis.

RESUMEN

Con el crecimiento poblacional que presenta el Ecuador y como objetivo principal del Gobierno Nacional de alcanzar el Buen Vivir con el fin de propiciar la equidad social y territorial para promover la igualdad en la diversidad y superar las deficiencias en la distribución y redistribución de recursos.

La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo planteo la descentralización de los Servicios Públicos en las Zonas Administrativas, Distritos, Circuitos para acercar el gobierno a la ciudadanía.

La Policía Nacional según su ámbito de gestión incluyo un nivel más los Subcircuitos que es la subdivisión de los circuitos, para la desconcentración de los servicios policiales en territorio.

Razón por la cual el presente proyecto presenta la metodología que se realizó, a través de los Sistemas de Información Geográfica, ya que se atribuye como herramienta necesaria en la ayuda para la toma de decisiones.

Con la identificación de las Puestos de Auxilio Inmediato (PAI) en territorio, se coordinó la ubicación/reubicación estratégica de las nuevas Unidad de Policía Comunitaria (UPC), tomando en cuenta las variables de: número de distritos, numero de circuitos, número de habitantes, incidencia en el delito, presencia policial, disponibilidad de terrenos, etc., por provincia, permitiendo priorizar los sectores por dónde empezar el modelo.

ABSTRACT

According to the main objective of the Ecuadorian Government to achieve standards and practices for their plan of “Buen Vivir”, including social and territorial equality, it is a major task to overcome deficiencies in the distribution and redistribution of resources at service for the population, and decentralization becomes a central issue. This is why the Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (National Planning and Development Agency) promotes a plan on redistricting public services in units of administrative areas, districts and circuits bringing public safety closer to the people. The National Polices is organized further by “sub-circuits” which represent the smallest units within the territory and which handle the operational issues on the ground.

This investigation seeks to develop the optional methodology by applying GIS for an adequate and efficient decision making process for this task of redistricting the sources of the national police force.

Several variables, such as demographic data, crime data and records were taken into account to build a spatial model that identifies ideal locations for PAIs (Police Emergency Posts) and UPCs (Police Community Units).

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	6
ABSTRACT	7
GLOSARIO DE TÉRMINOS	12
INTRODUCCIÓN	13
Planteamiento del Problema – Motivación	13
Hipótesis	14
Enfoque de la solución	14
Objetivos	14
Objetivos Generales	15
Objetivos específicos	15
MARCO TEÓRICO	16
Introducción a los Sistemas de Información Geográfica	16
Elementos de un Sistema de Información Geográfica	16
Análisis Espacial	18
Base de datos espaciales	18
DESCONCENTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA POLICÍA NACIONAL EN DISTRITOS – CIRCUITOS Y SUBCIRCUITOS	20
Introducción	20
Niveles administrativos de planificación	20
El Distrito.	22
El Circuito.	24
Subcircuito.	28
Ventajas de la Descentralización.....	31
Policía Nacional en Territorio.....	33
Situación Actual.	33
Operación Ideal.	33
Corresponsabilidad en Territorio	34
Responsabilidad Política Administrativa del sector de Seguridad en los niveles de planificación.	35
.....	36
Responsabilidad Política Administrativa de la Policial Nacional en los niveles de planificación.	36
Procesos para la ubicación estratégica de los servicios policiales en territorio.....	38
Indicadores.....	40
Matriz de indicadores que se consideran para priorizar la intervención en territorio de la presencia policial a nivel nacional	40
Análisis espacial de las variables	42
Servicios de la Policía Nacional en Territorio	42
Unidades de Vigilancia Comunitaria – UVC.....	42
Unidades de Policía Comunitaria UPC.	43
Modelo de Gestión de la Policía Comunitaria.	44
Proceso de obtención de predios para las UPC Y UVC	46
Gestión Terrenos	46
Tiempo estimado para legalización de predios según propietarios	47
Proceso de selección de terrenos.....	49
Proceso de adquisición y uso	52
Resultados de los indicares analizados	55
Provincias por incidencia de nivel del delito	55

Provincias por número de habitantes	56
Provincias según presencia policial	57
Provincias según déficit de presencia policial	58
Resultados del análisis multivariable.....	59
Análisis de la estimación de inversión en territorio.....	62
Indicador según población por Distritos, con el fin de planificar el número de UVC.	62
Indicador según población por Circuitos, con el fin de planificar el número de UPC.	65
Planificación Territorial en la provincia del Azuay para la ubicación estratégica de UPC.	66
Descripción del procedimiento del análisis multivariable.	71
Conclusiones.....	77
Recomendaciones	78
Bibliografía.....	79
Anexos.....	81
Estándar UPC.	81
Avances en la ejecución de obra.	82
Anexo 1 Ficha Técnica.....	84
Anexo 2 Ficha Jurídica.....	89

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Elementos de un GIS.....	17
Figura 2: Mapa De Niveles De Planificación Por Zonas.....	21
Figura 3: Mapa de Niveles de Planificación por Distritos Administrativos.....	23
Figura 4: Mapa de Niveles de Planificación por Circuitos Administrativos.....	26
Figura 5: Mapa de Niveles de Planificación por Subcircuitos Administrativos.....	29
Figura 6: Niveles de Planificación Administrativa	31
Figura 7: Mapa Provincia de Pichincha, niveles de desconcentración.....	32
Figura 8: Esquema de la situación actual de la Policía Nacional	33
Figura 9: Esquema de la situación ideal de la Policía Nacional	34
Figura 10: Corresponsabilidad en Territorio	35
Figura 11: Esquema de Responsabilidad Política Administrativa por niveles de planificación	36
Figura 12: Esquema de Responsabilidad Política Administrativa de la Policía Nacional por niveles de planificación.....	37
Figura 13: Proceso de implemento de la desconcentración de los servicios policiales en el territorio de la Policía Nacional	39
Figura 14: Modelo de Gestión de las UPC	44
Figura 15 Delimitación de sector para la búsqueda de UPC	50
Figura 16: Georeferenciación por tipo de Unidad de Policía Comunitaria y Unidad	51
Figura 17: Tiempo estimado de legalización del predio.....	53
Figura 18: Georeferenciación de UPC a nivel nacional con problemas en la legalización de los Terrenos	54
Figura 19: Mapa incidencia del delito por provincias	55
Figura 20: Mapa números Habitantes por Provincias	56
Figura 21: Mapa presencia policial por provincias	57
Figura 22: Mapa déficit de policías en territorio por provincias	58
Figura 23: Priorización a nivel de provincias según análisis multivariable número habitantes, incidencia del delito, presencia policial en territorio y déficit según estándar nacional de la ONU	60
Figura 24: Priorización a nivel de provincias según análisis multivariable número Habitantes, Incidencia del Delito y Presencia Policial en Territorio.....	61
Figura 25: Mapa Distritos según rango de población.....	64
Figura 26: Mapa Circuitos según rango de población.....	65
Figura 27: Esquema de integración de las Zonas de Planificación	66
Figura 28: Número de habitantes provincia del Azuay	68
Figura 29: Incidencia del delito provincia del Azuay.....	69
Figura 30: análisis multivariables de número de habitantes e incidencia del delito provincia del Azuay.....	70
Figura 31: Procesamiento de la variable número de habitantes de la provincia del Azuay raster	71
Figura 32: Procesamiento de la variable incidencia del delito de la provincia del Azuay en raster.....	72
Figura 33: Algebre de mapas, suma de las variables número de habitantes e incidencia del delito del para parroquia del Azuay.....	73
Figura 34: Suma de las variables número de habitantes e incidencia del delito de la parroquia del Azuay.....	74
Figura 35: Proceso de conversión de raster a polígono	75

Figura 36: Resultado del análisis con álgebra de mapas, suma de variables número de habitantes e incidencia del delito provincia del Azuay	76
Figura 37: UPC Estándar	81
Figura 38: Avance de estado de obra.....	82
Figura 39: Terreno listo para la construcción de UPC	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Número de Distritos Administrativos con Número de Cantones.....	24
Tabla 2: Número de Circuitos Administrativos con Número de Parroquias.....	27
Tabla 3: Niveles de Administrativos Distritos, Circuitos, Subcircuitos.....	30
Tabla 4: Matriz de indicadores.	41
Tabla 5: Proceso de tiempo estimado para la legalización del terreno.....	49
Tabla 6: Matriz número de Habitantes por Distritos.....	63
Tabla 7: Provincia del Azuay número de Habitantes e Incidencia del Delito.....	67

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Senplades: Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo

Inec: Instituto Nacional de Estadística y Censo

Miduvi: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda

Secob: Servicio de Contratación de obra

Inmobiliar: Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público

UVC: Unidad de Vigilancia Comunitaria

UPC: Unidad de Policía Comunitaria

PAI: Puesto de Auxilio Inmediato

ONU: Organización de naciones unidas

PJ: Policía Judicial

Buen Vivir: Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sostenible y la redistribución equitativa de los recursos y riqueza.

LOSNCP: Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública.

INTRODUCCIÓN

Con el crecimiento de la población que se ha concentrado en las grandes ciudades, los asentamientos urbanos son las unidades de territorio, donde se desarrollan diversas actividades económicas, industriales, comerciales y de servicios, por lo que la seguridad urbana es un aspecto social en los cuales se cuestiona la calidad de vida de la ciudadanía.

La planificación en el territorio a través de los Sistemas de Información Geográfica (GIS), es el proceso mediante el cual, permite la toma de decisiones a través del análisis de variables geográficas, que permiten alcanzar las metas trazadas, que es la desconcentración de los servicios públicos, en los niveles de planificación, teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que pueden concluir en el logro de los objetivos.

Planteamiento del Problema – Motivación

El tema de DESCONCENTRACIÓN de los de los Servicios Públicos en las Zonas de Planificación, es un tema amplio e interesante, el cual en el presente trabajo de tesis se quiere dar a conocer cual fue la metodología que se aplicó para la desconcentración de los Servicios de la Policía Nacional en Distritos, Circuitos y Subcircuitos, y como los Sistemas de Información Geográfica constituyen una herramienta fundamental para el análisis, planificación y toma de decisiones, lo que permitió definir el número de UVC y UPC necesarias en el territorio, la priorización de los sectores a intervenir y la ubicación estratégica de los mismos, con el objetivo principal de dar una mejor cobertura del servicio y de atender mejorar la atención de la seguridad ciudadana y el orden público.

Hipótesis

Los Sistemas de Información Geográfica ofrecen metodologías que contribuyen significativamente, al proceso de descentralización de los servicios de policía en territorio y como se podría priorizar el sector y optimizar la cobertura de los servicios policiales para alcanzar las metas trazadas.

Enfoque de la solución

Con el fin de brindar una óptima cobertura de los servicios policiales en las Zonas de Planificación a nivel de Distritos, Circuitos y Subcircuitos, los Sistemas de Información Geográficos permiten analizar, planificar y ayudara en la toma de decisiones.

Para llegar a los **Resultados esperados**, se realiza con ayuda de la siguiente pregunta principal (¿Existe relación entre la Desconcentración de los Servicios de la Policía Nacional en los Distritos, Circuitos y Subcircuitos y los Sistemas de Información Geográfica, se lo puede Implementar?); y la preguntas secundarias, acerca de metodología, análisis para la implementación del modelo con las cuales se puedan mostrar la utilidad de los Sistemas de Información Geográfica en el área de Desconcentración de los servicios públicos en territorio.

Objetivos

La Descentralización de los Servicios de la Policía Nacional en las Zonas Administrativas Distritos, Circuitos y Subcircuitos es un tema amplio y complejo en el cual se determinara la permanencia o reubicación de la UPC existente y el óptimo lugar estratégico para la ubicación de las nuevas UPC, priorizando el sector (barrio o localidad) con el fin de mejorar la gestión y cobertura de la policía en el territorio.

Objetivos Generales

- Ubicar/Reubicar los servicios que brinda la Policía Nacional, en función de la demanda demográfica.
- Priorizar los sectores (barrio, localidad) que necesitan la presencia de Unidad de Policía Comunitaria (UPC), según análisis espacial multicriterio.
- Delimitar el área de cobertura del servicio que brinda la UPC
- Ubicar estratégicamente el inmueble para infraestructura físicas de la UPC, en el espacio según análisis espacial.
- Mejorar la gestión de la policía en territorio, a través del análisis de variables espaciales, georeferenciada de las necesidades, problemas, delitos, etc.

Objetivos específicos

- Analizar las variables geográficas para ubicar estratégicamente los Unidades de Policía Comunitaria (UPC) en el territorio.
- Diseñar un modelo que permita optimizar los servicios de la policía y así acercar a la ciudadanía con el fin de realizar un trabajo de corresponsabilidad en territorio.

MARCO TEÓRICO

Introducción a los Sistemas de Información Geográfica

Los Sistema de Información Geográfico GIS, particulariza un conjunto de procedimientos sobre una base de datos gráfica y alfanumérica de objetos del mundo real, que tienen una representación gráfica georeferenciada y que son susceptibles de algún tipo de medición, respecto a su tamaño o dimensión relativa a la superficie de la tierra. La información es considerada geográfica si es medible y tiene localización.

La interpretación del espacio depende de la semántica asociada con el territorio geográfico. En el presente trabajo, el territorio del Ecuador se considera desde el punto de vista administrativo, las provincias, cantones y parroquias se particionan a nivel de distritos, circuiros y subcircuitos para una determinada planificación territorial, y desde el punto de vista de seguridad las Unidad de Policía Comunitaria es el objeto principal georeferenciado en los lugares estratégicos. Cada objeto tiene su representación en el espacio.

La representación de los objetos geográficos, asociados con ubicación específica en el mundo real, se modelan mediante objetos de puntos, líneas y polígonos. (Longley, 2015),(Bonham-Carter, 1994).

Elementos de un Sistema de Información Geográfica

Los Sistemas de Información Geográfica GIS, son estructuras físicas, lógicas y organizacionales, con objetivos específicos que permiten el modelamiento de la realidad, creando imágenes abstractas de una realidad compleja permitiendo su estudio, análisis y gestión.

Para apoyar este modelamiento, los GIS cuentan con las estructuras lógicas que posibilitan manejar simultáneamente información gráfica y alfanumérica.



Figura 1: Elementos de un GIS
Fuente: Esri, 2013

Hardware: Equipo de cómputo en el que se opera un GIS, el mismo que ha evolucionado y se adapta a diversas plataformas desde la arquitectura cliente – servidor hasta computadores de escritorio.

Software: Herramienta con funciones necesarias para almacenar, analizar y desarrollar la información geográfica

- Herramienta para la entrada y manipulación de información geográfica
- Sistema para la administración de base de datos
- Herramienta que soportan consultas, análisis y visualización de elemento geográficos.
- Interfaz gráfica de usuario.

Datos: Elemento principal, es decir una vez conocido el objeto del modelo del mundo real, el atributo que se refiere a los elementos descriptivos y el tipo de geometría como el elemento espacial.

Gente: Personas que se encargan de administrar el sistema así como de desarrollar un proyecto en el mundo real, en el que se involucran análisis para resolver consultas espaciales.

Métodos: Para llevar a cabo las distintas tareas relacionadas con el diseño, creación y funciones de los GIS, se requiere un cuerpo metodológico específico.

Los métodos tienen la finalidad de establecer la estructura de un GIS y, en concordancia con ello, para implementar aplicaciones que sustenten la toma de decisiones. La adopción de un buen método determina el éxito o fracaso del proyecto.

Análisis Espacial

Mediante las técnicas matemáticas y estadísticas aplicadas a los datos distribuidos en el espacio geográfico, se realiza un estudio de las relaciones de proximidad de los objetos, optimizando su ubicación. Es el resultado de varias técnicas que buscan separar, procesar y clasificar los datos que ayudan a generar resultados para la correcta toma de decisiones.

Base de datos espaciales

Las bases de datos espaciales es un sistema de administración de base de datos que maneja datos geográficos o espaciales. Este tipo de base de datos establece un sistema de referencia espacial, para definir la localización y relación entre objetos.

Los sistemas de referencia espacial, pueden ser de dos tipos: georreferenciados (son aquellos que se establecen sobre la superficie de la tierra) y los alfanuméricos (son

aquellos atributos que describen al objeto relacionado), lo que permite realizar una abstracción para pasar de la complejidad del mundo real, a una representación simplificada que pueda ser procesada por un lenguaje de computadores actuales.

La base de datos geográfica es un conjunto de datos geográficos organizados de tal manera que permiten la realización de análisis y la gestión del territorio dentro de aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica. (García, 2004)

DESCONCENTRACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA POLICÍA NACIONAL EN DISTRITOS – CIRCUITOS Y SUBCIRCUITOS

Introducción

El Gobierno Nacional, como parte de la nueva estrategia para construir un Estado democrático, que procure el Buen Vivir de los y las Ecuatorianos, ha establecido como política la recuperación de las facultades de rectoría, planificación, regulación y control que corresponde al poder del Ejecutivo, con el fin de conformar un Estado poli céntrico, desconcentrado y descentralizado, articulado entre los distintos niveles de gobierno. SENPLADES. (2012).

Niveles administrativos de planificación

Para acercar el Estado a la ciudadanía, a través de la prestación de servicios cálidos y eficientes se requiere, una buena planificación para lo cual se utilizó los Sistemas de Información Geográficos, en la delimitación de las zonas, distritos y circuitos.

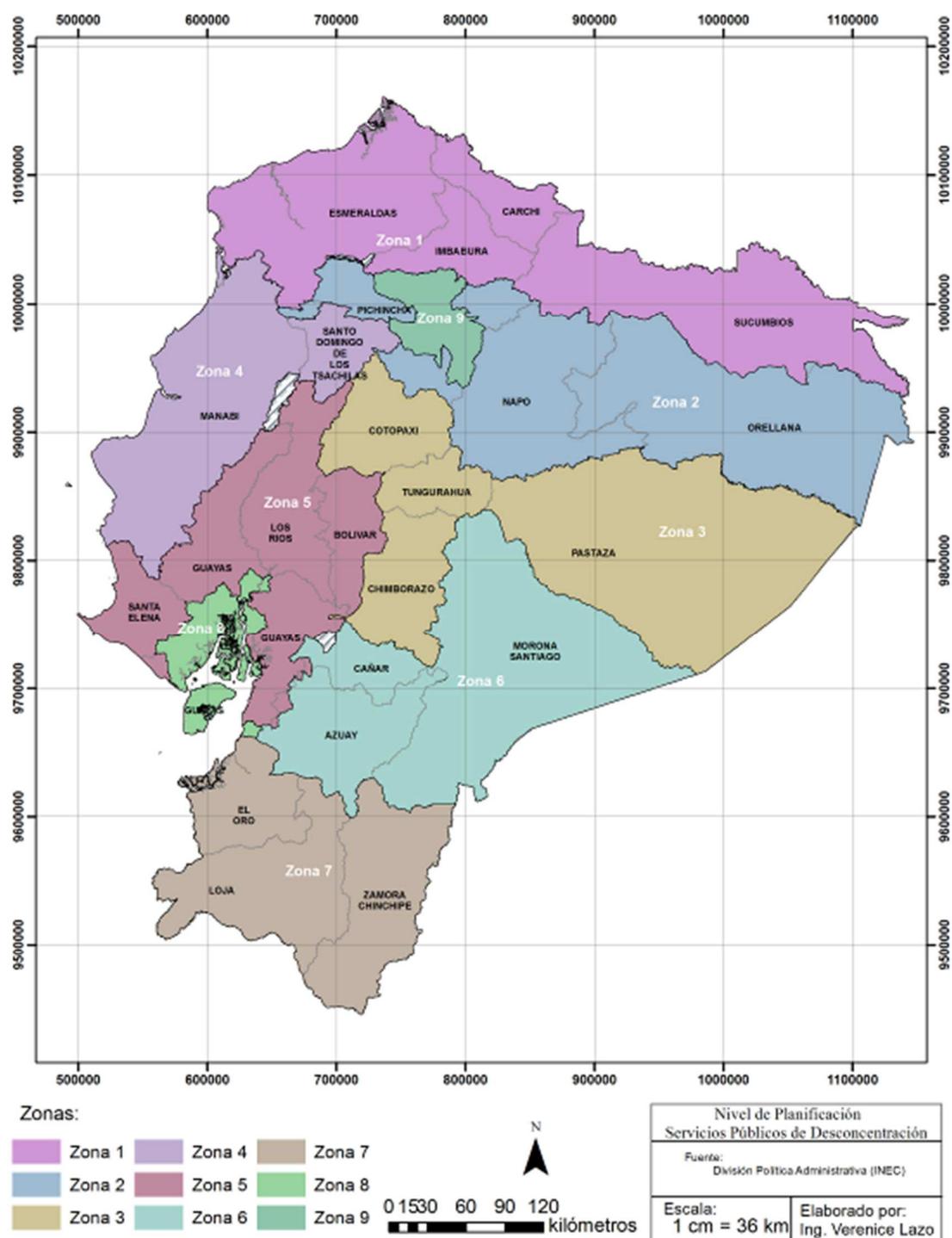


Figura 2: Mapa De Niveles De Planificación Por Zonas

Fuente: INEC, 2010

En la figura 1, se ilustra como el Ecuador está subdividido en las zonas administrativas y estas están conformadas por provincias de acuerdo a una proximidad geográfica, cultural y económica.

Existen un total de 9 zonas de planificación. Cada zona está constituida por distritos y estos a su vez por circuitos. Desde este nivel se coordina estratégicamente las entidades del sector público, a través de la gestión de la planificación para el diseño de políticas en el área de su jurisdicción.

El Distrito.

Según Edición Especial Nro. 290 - Registro Oficial, SENPLADES mayo 2012 – 37, (Senplades, 2012), en el que expresa el Distrito administrativo de planificación es la: “Unidad Territorial para la prestación de servicios públicos, que coincide con el cantón o unión de cantones que articula las políticas de desarrollo del territorio, dentro del cual se coordina la provisión de servicios para el ejercicio del derechos y garantías ciudadanas”.

Como se menciona anteriormente los distritos están conformados por uno o varios cantones, y para poder distinguirlos se les ha asignado un código para identificar de manera rápida.

Los códigos distritales tienen 4 dígitos y una letra y están conformados de la siguiente manera:

- Los dos primeros dígitos corresponden al código de la provincia.
- Más la letra D, y,
- Más dos números correspondiente al distrito dentro de la provincia.

Ejemplo:

17D01: Los dos primeros dígitos corresponden al código de la provincia, más la letra D y más dos dígitos del número de distrito de la provincia de Pichincha.

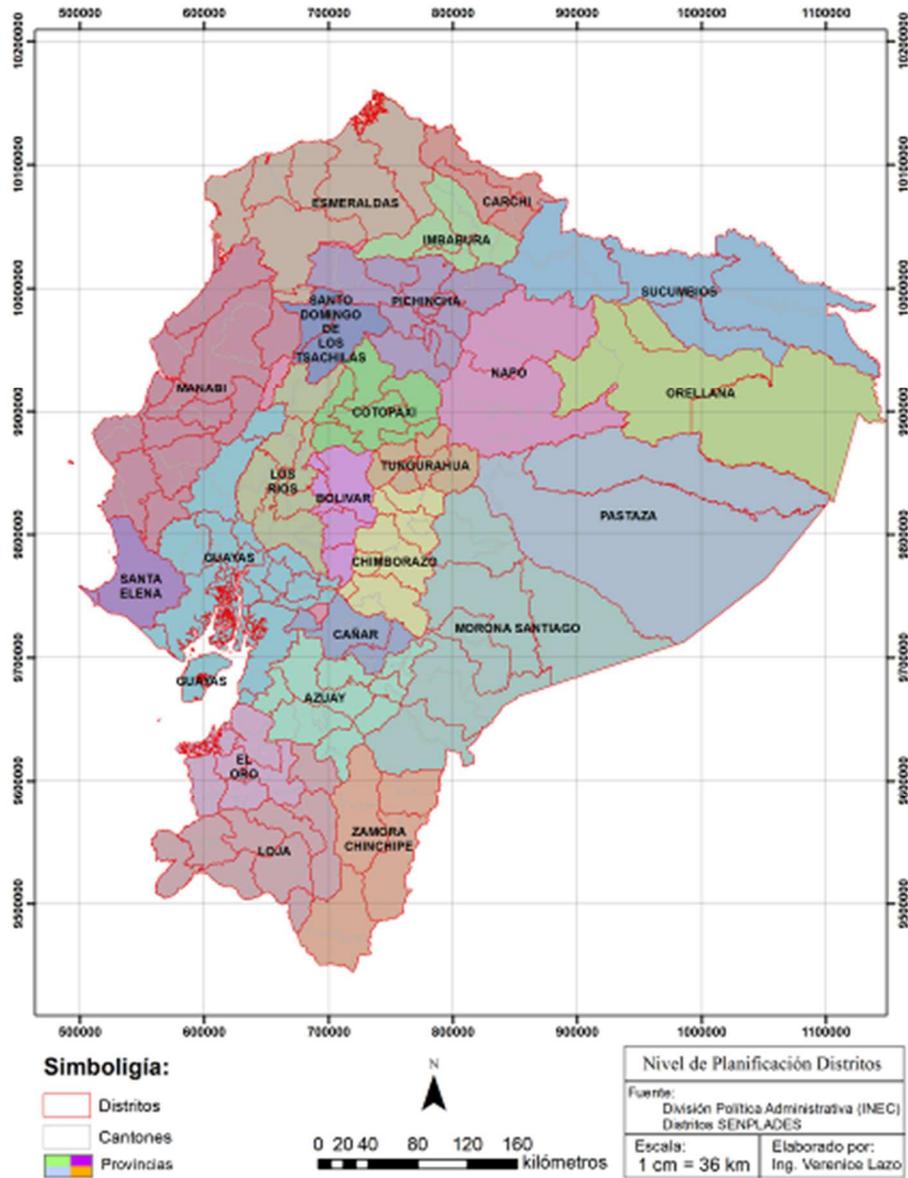


Figura 3: Mapa de Niveles de Planificación por Distritos Administrativos
Fuente: INEC, 2010, SENPLADES, 2012

En la figura 3 se ilustra, como se encuentran establecidos los distritos a nivel nacional.

En los cantones cuyas ciudades sobre pase el promedio de 90.000 habitantes, como Quito, Cuenca, Guayaquil, Ambato, etc., se establecen distritos dentro de ellos. Existen 140 distritos en el país.

Provincias	# Distritos	# Cantones	Provincias	# Distritos	# Cantones
Azuay	8	15	Morona Santiago	6	12
Bolívar	4	7	Napo	2	5
Cañar	4	7	Pastaza	2	4
Carchi	3	6	Pichicha	4	7
Cotopaxi	6	7	Tungurahua	6	9
Chimborazo	5	10	Zamora Chinchipe	4	9
El Oro	6	14	Galápagos	1	3
Esmeraldas	6	8	Sucumbíos	4	7
Guayas	14	22	Orellana	3	4
Imbabura	3	6	Santo Domingo de los Tsáchilas	3	1
Loja	9	16	Santa Elena	2	3
Los Ríos	3	13	DMQ	9	1
Manabí	13	22	DMG	10	3

Tabla 1: Número de Distritos Administrativos con Número de Cantones.

Fuente: INEC, 2010 - SENPLADES, 2012

En la tabla 1, se detalla el número de cantones y el número de distritos que tiene cada provincia.

El Circuito.

Según Edición Especial Nro. 290 - Registro Oficial, SENPLADES mayo 2012 – 37 expresa:

El Circuito “Es la unidad territorial local conformada, por el conjunto de establecimientos dedicados a la prestación de servicios públicos en un territorio determinado dentro de un distrito, articulado entre sí a través de los servicios que ofertan...”(Senplades, 2012).

Los circuitos por estar dentro de los Distritos, mantienen el código del distrito al que pertenecen, sumando el número del circuito asignado.

Los códigos circuitales tienen seis dígitos y dos letras, conformados de la siguiente manera:

- Los dos primeros dígitos hace referencia a la provincia
- Más la letra D del distrito más el número correspondiente al distrito dentro de la provincia (2 dígitos),
- Más la letra C de circuitos más el número correspondiente del circuito dentro del distrito (2 dígitos)

Ejemplo:

El Distritos 17D01 esta subdividido en cuatro circuitos administrativos que se detallan a continuación:

Circuito: 17D01C01 – Corresponde a la provincia del Pichincha, del distrito uno D01 de la provincia en mención del cantón Quito y circuito 1 de la parroquia de Pacto.

Circuito: 17D01C02 – Corresponde a la provincia del Pichincha, del distrito uno D01 de la provincia en mención del cantón Quito y circuito 2 de la parroquia de Gualea.

Circuito: 17D01C03 – Corresponde a la provincia del Pichincha del distrito uno D01 de la provincia en mención del cantón Quito y circuito 3 de la parroquia Nanegal.

Circuito: 17D01C04 – Corresponde a la provincia del Pichincha del distrito uno D01 de la provincia en mención del cantón Quito y Circuito 4 de la parroquia de Nanegalito.

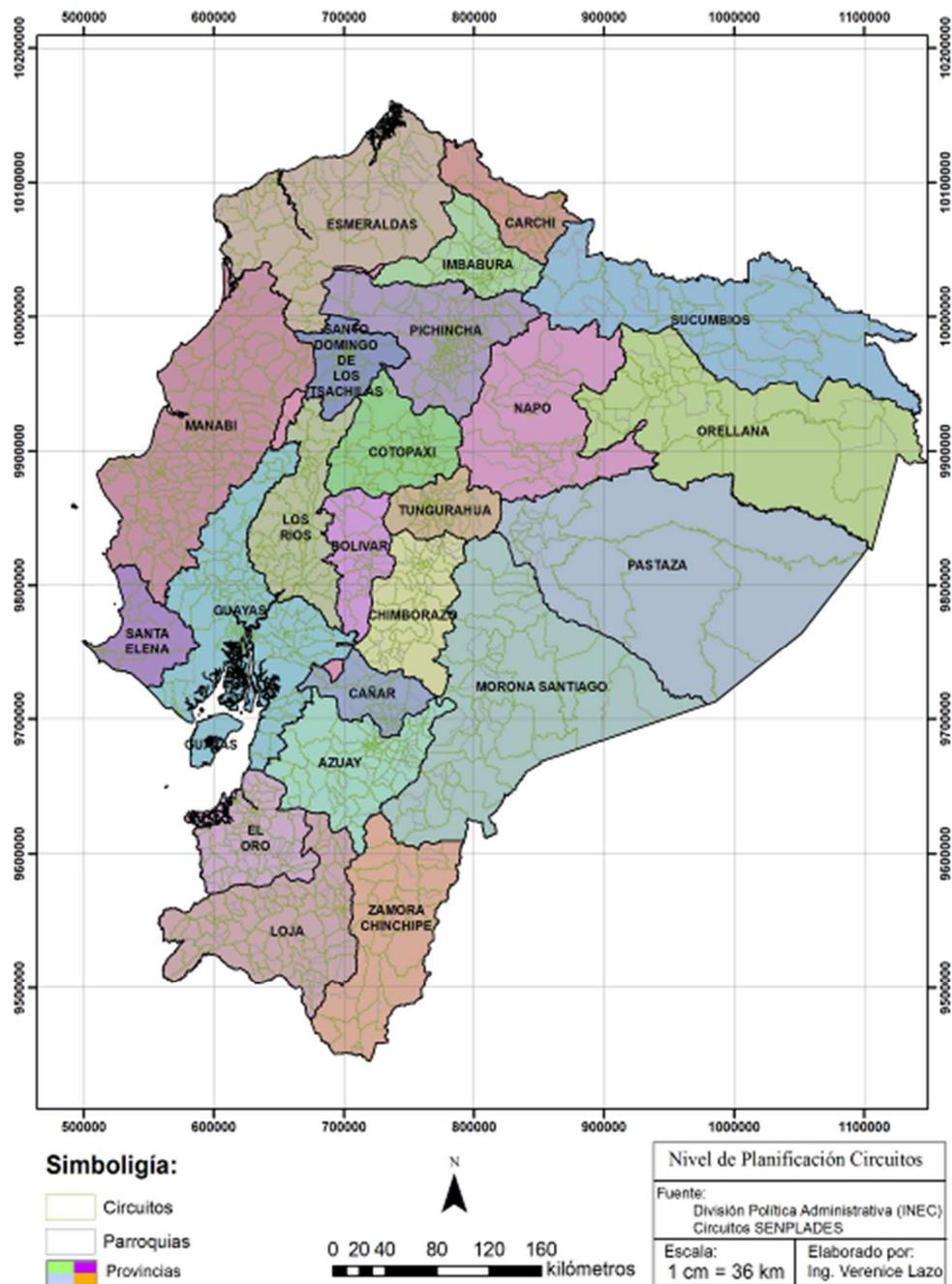


Figura 4: Mapa de Niveles de Planificación por Circuitos Administrativos
Fuente: INEC, 2010- SENPLADES, 2012

En la figura 4 se ilustra los circuitos administrativos de planificación, que es la parroquia o conjunto de parroquias y están conformados a nivel nacional.

Existen 1.134 circuitos, con un promedio de 11.000 habitantes.

Provincias	# Distritos	# Circuitos	# Cantones	# Parroquias
Azuay	8	67	15	75
Bolívar	4	23	7	26
Cañar	4	23	7	33
Carchi	3	24	6	32
Cotopaxi	6	44	7	40
Chimborazo	5	43	10	55
El Oro	6	66	14	63
Esmeraldas	6	50	7	64
Guayas	14	80	22	57
Imbabura	3	44	6	42
Loja	9	72	16	92
Los Ríos	3	65	13	27
Manabí	13	126	22	75
Morona Santiago	6	31	12	58
Napo	2	15	5	23
Pastaza	2	14	4	21
Pichincha	4	26	8	30
Tungurahua	6	41	9	53
Zamora Chinchipe	4	26	9	35
Galápagos	1	7	3	8
Sucumbíos	4	21	7	33
Orellana	3	18	4	33
Santo Domingo de los Tsáchilas	3	31	1	8
Santa Elena	2	18	3	11
DMQ	9	92	1	65
DMG	10	62	3	20

Tabla 2: Número de Circuitos Administrativos con Número de Parroquias.
Fuente: INEC, 2010 - SENPLADES, 2012

En la tabla 2 se ilustra el número de circuitos que tiene cada provincia.

Las zonas, distritos y circuitos son niveles desconcentrados para la administración y planificación de los servicios públicos, estos fueron conformados respetando la división política administrativa, es decir, es una forma de planificación en el territorio más no nuevos niveles de gobierno. Por lo tanto, los niveles de gobiernos conservan su autonomía y gobernabilidad a nivel de provincias, cantones y parroquias.

Las zonas no delimitadas, conformadas por los cantones: EL Piedrero, Las Colondinas y Manga del Cura no se encuentran asignadas dentro de un distrito y por ende circuito administrativo.

Subcircuito.

Para el caso de seguridad que es el tema de estudios del presente trabajo, la Policía Nacional ha desarrollado una unidad mínima territorial dentro del circuito, para la planificación y ubicación estratégica de las Unidades de Policía Comunitaria, con el fin de alcanzar la operatividad y presencia inmediata de la Policía en el territorio, mediante los Sistemas de Información Geográfica se ha delimitado el área geográfica de 1km² a la redonda, actualmente existen 1.884 subcircuitos con un promedio de 3.000 habitantes.

Los subcircuitos por estar dentro de los circuitos, mantienen el código del circuito al que pertenecen, sumando el número del subcircuito asignado.

Los códigos subcircuitales tienen 8 dígitos y tres letras, conformados de la siguiente manera:

- Los dos primeros dígitos hace referencia a la provincia (2 dígitos)
- Más la letra D del distrito más el número correspondiente al distrito dentro de la provincia (2 dígitos),
- Más la letra C de circuitos más el número correspondiente del circuito dentro del distrito (2 dígitos)
- Más la letra S del subcircuito más el número correspondiente al subcircuito dentro del circuito (2 dígitos)

Ejemplo:

La parroquia Pacto del cantón Quito provincia del Pichincha, esta subdivido en dos subcircuitos, con los siguientes códigos subcircuitales:

- 17D01C01S01: Pertencientes al distrito Nanegal, circuito Pacto subcircuito Pacto 1
- 17D01C01S02: Pertencientes al distrito Nanegal, circuito Pacto subcircuito Pacto 2

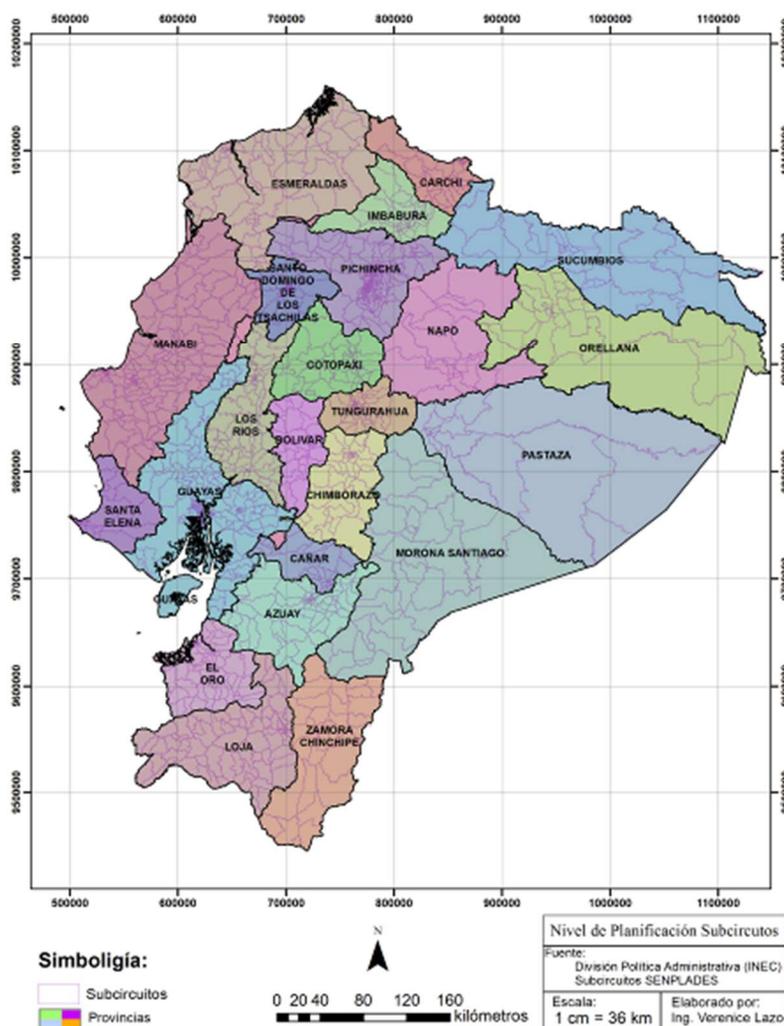


Figura 5: Mapa de Niveles de Planificación por Subcircuitos Administrativos
Fuente: INEC, 2010 - Ministerio del Interior, 2012

En la figura 5 se ilustra como el subcircuito se encuentra dentro de los circuitos, es decir como las parroquias que conforman el circuito que encuentran subdivididas.

A continuación se indica los niveles administrativos de planificación, para la prestación de servicios públicos por provincias.

Provincias	# Distritos	# Circuitos	# Subcircuitos
Azuay	8	67	79
Bolívar	4	23	28
Cañar	4	23	32
Carchi	3	24	33
Cotopaxi	6	44	55
Chimborazo	5	43	58
El Oro	6	66	86
Esmeraldas	6	51	88
Guayas	14	81	109
Imbabura	3	44	60
Loja	9	72	83
Los Ríos	3	65	87
Manabí	13	126	170
Morona Santiago	6	31	34
Napo	2	15	23
Pastaza	2	14	19
Pichicha	4	26	51
Tungurahua	6	41	64
Zamora Chinchipe	4	26	29
Galápagos	1	7	7
Sucumbíos	4	21	31
Orellana	3	18	38
Santo Domingo de los Tsáchilas	3	31	55
Santa Elena	2	18	33
DMQ	9	93	256
DMG	10	63	276
Total	140	1134	1884

Tabla 3: Niveles de Administrativos Distritos, Circuitos, Subcircuitos.
Fuente: INEC, 2010 - SENPLADES, 2012 – MINISTERIO DEL INTERIOR, 2012

Resumiendo los niveles de planificación para la desconcentración de los servicios de policiales se ilustra a continuación en la figura 6.

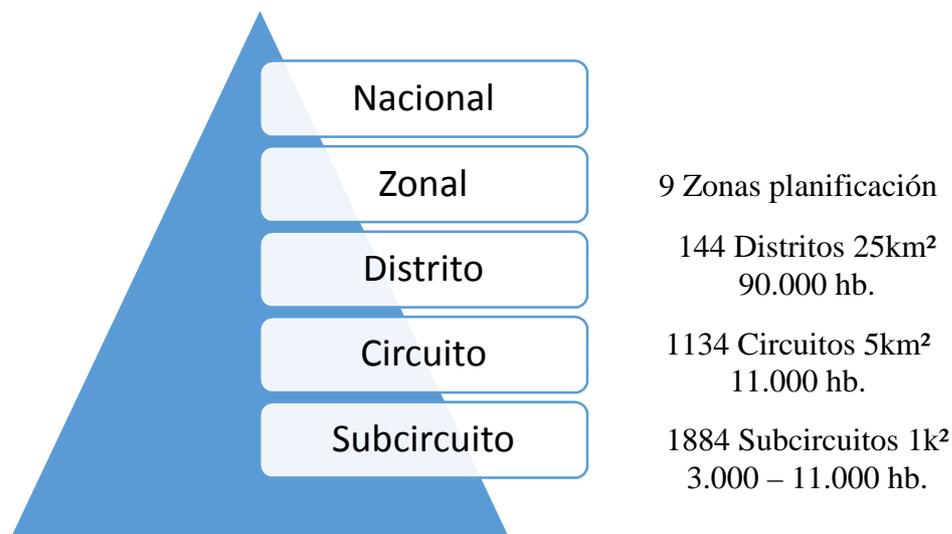


Figura 6: Niveles de Planificación Administrativa
 Fuente: Inec, 2010 - Senplades, 2012 - Ministerio del Interior, 2012

Ventajas de la Descentralización.

- Los niveles de descentralización están orientados a acercar los servicios del Estado a la ciudadanía.
- Garantizar la equidad territorial de los servicios, las personas ya no tendrán que buscar los servicios policiales fuera de su lugar de residencia, ya que estarán estratégicamente ubicados acorde a las demandas de la ciudadanía, lo que permitirá alcanzar estándares de calidad de vida y de esta manera lograr el Buen Vivir.
- Mejorar gestión y optimización de recursos en el territorio.
- Servicios cercanos a la ciudadanía con fácil acceso y prestación del servicio de manera permanente.
- Permite una planificación y organización nacional con una visión territorial, cubriendo todos los rincones de la patria y brindando a la ciudadanía seguridad pública.

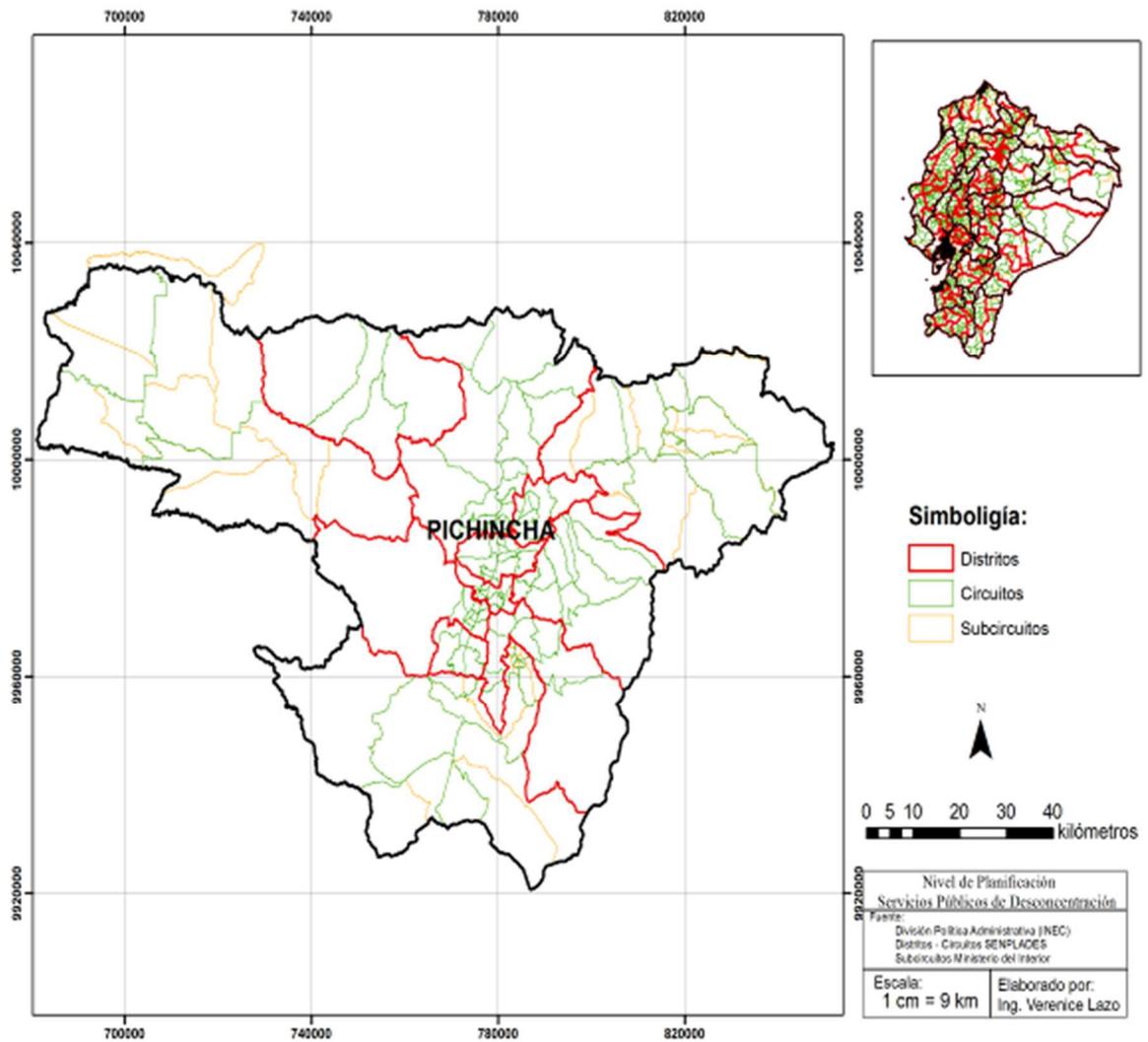


Figura 7: Mapa Provincia de Pichincha, niveles de desconcentración
Fuentes: INEC, 2010 - SENPLADES, 2012 - Ministerio del Interior, 2012

En la figura 7 se ilustra como en la provincia del Pichincha se encuentran conformados los niveles administrativos de planificación como son los Distritos, Circuitos y Subcircuitos, es decir como las provincias están divididas en distritos, los cantones en circuitos y las parroquias en subcircuitos.

Policía Nacional en Territorio

La Policía Nacional del Ecuador tiene la responsabilidad de velar por la seguridad ciudadana y el orden público, proteger el libre ejercicio de los derechos y la seguridad de las personas dentro del territorio nacional.

Situación Actual.

Actualmente la ubicación de los Puestos de Auxilio Inmediato (PAI), no son estratégicos ya que en muchas ocasiones estos son inmuebles desocupados, abandonados o donados por los habitantes del sector, el mismo que no obedece al análisis de las variables territoriales ni a una ubicación estratégica, sino a requerimientos que realizan las autoridades del sector (presidentes barriales).

Esquema de la situación actual de la policía nacional



Figura 8: Esquema de la situación actual de la Policía Nacional

Fuente: Policía Nacional, 2012

En la figura 8, se ilustra la ausencia de procedimientos de los servicios policiales, la falta de delimitación territorial para la cobertura del servicio y por ende la poca interacción con la comunidad.

Operación Ideal.

Con el crecimiento de la población y desarrollo de las grandes ciudades, la seguridad ciudadana es un derecho constitucional, brindado a través de los servicios policiales de calidad orientados al buen vivir.

A través de los Sistemas de Información Geográfico se realiza una re planificación en territorio, para priorizando los sectores que necesitan presencia policial y reubicar las UPC en lugares trascendentales para la seguridad y protección del habitante, con el fin de cumplir con la estrategia operativa *“que es está orientada a fortalecer las condiciones de seguridad ciudadana y convivencia pacífica”*, permitiendo así la asignación de responsabilidades en una área específica (Territorio - responsabilidad y Autonomía).

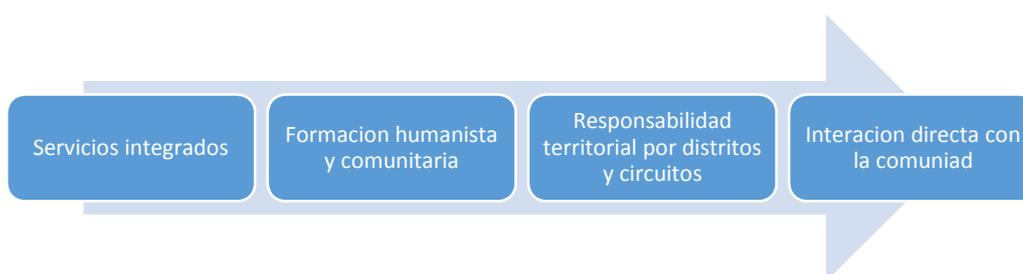


Figura 9: Esquema de la situación ideal de la Policía Nacional
Fuente: Policía Nacional, 2012

En la figura 9, se ilustra como los procesos integrados dan lugar a una interacción directa con la comunidad, ya que existe una delimitación de responsabilidad policial en el territorio.

Corresponsabilidad en Territorio

La desconcentración de los bienes y servicios de la POLICÍA NACIONAL en el territorio, permite alcanzar una mejor cobertura policial y así brindar una eficiente y eficaz seguridad pública a la ciudadanía.

Lo que permitirá integrar a la ciudadanía y a la Policía Nacional en un trabajo conjunto ordenado y disciplinado, en la convivencia segura.

Además de lograr *LA CORRESPONSABILIDAD* en el territorio que es la sumatoria de los esfuerzos, entre las autoridades locales, ciudadanía y la inversión con el enfoque de la

seguridad y convivencia, con el fin de obtener la integración del Estado en conjunto, con la expectativa del ciudadano en materia de convivencia y seguridad.



Figura 10: Corresponsabilidad en Territorio
Fuente: Policía Nacional, 2012

En la figura 10, se ilustra como la responsabilidad territorial ya no solo depende de las autoridades, si no es el resultado de adquirir compromisos y obligaciones conjuntamente con la comunidad para logra una convivencia segura.

Responsabilidad Política Administrativa del sector de Seguridad en los niveles de planificación.

Con la desconcentración de los servicios públicos en territorio, en cada nivel de planificación existen responsables políticos administrativos, que es la conducta de la autoridad ordenadora frente al gobernado subordinado en territorio, con la responsabilidad de trabajar coordinadamente en la planificación y ejecución de actividades y acciones, en búsqueda de la seguridad social y convivencia pacífica.

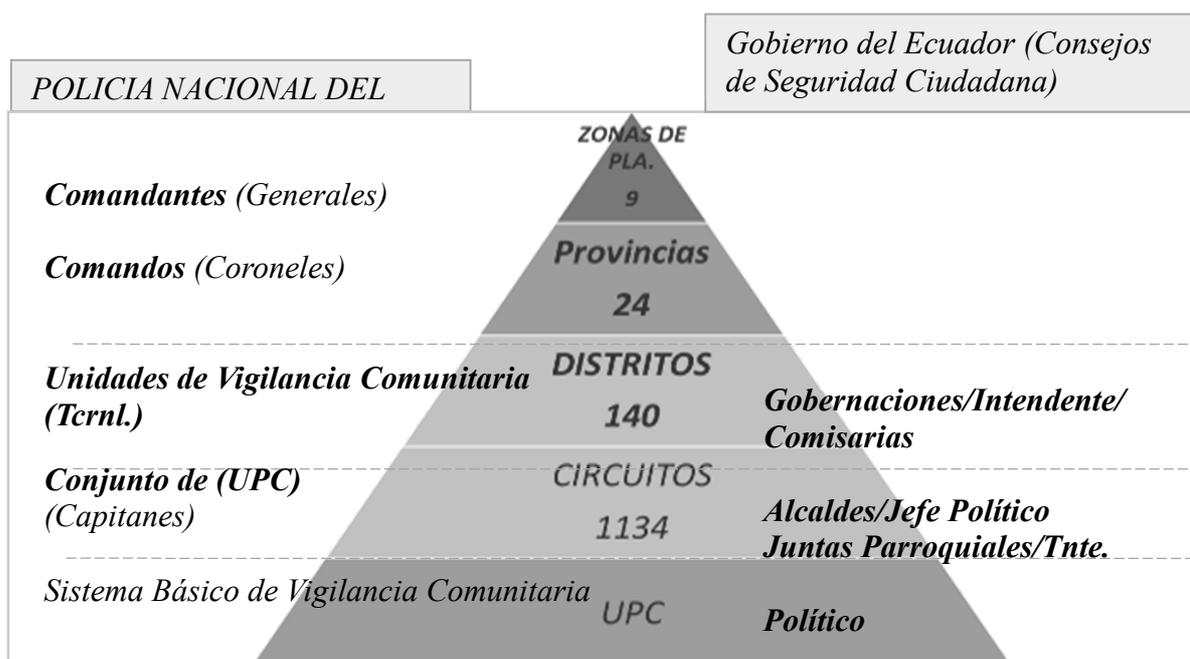


Figura 11: Esquema de Responsabilidad Política Administrativa por niveles de planificación
Fuente: Policía Nacional, 2012

En la figura 11, se ilustra las responsabilidades política administrativa, en el territorio de la Policía Nacional y del Consejo de Seguridad Ciudadana en las zonas de planificación.

Responsabilidad Política Administrativa de la Policial Nacional en los niveles de planificación.

Los niveles de planificación permiten desconcentrar los servicios policiales, garantizando así la distribución y provisión de bienes y servicios, asignando responsabilidades públicas de calidad para el habitante del sector.

La Policía Nacional según la jerarquía y preparación se les asigna una zona en el territorio y tienen la responsabilidad de controlar, supervisar, ejecutar y evaluar las operaciones y actividades de esa zona.

A continuación se detalla la organización del trabajo que permitirá alcanzar los objetivos, en el cual, a nivel horizontal se divide las tareas de trabajo y a nivel vertical se genera la estructura jerárquica según las responsabilidades de decisión.

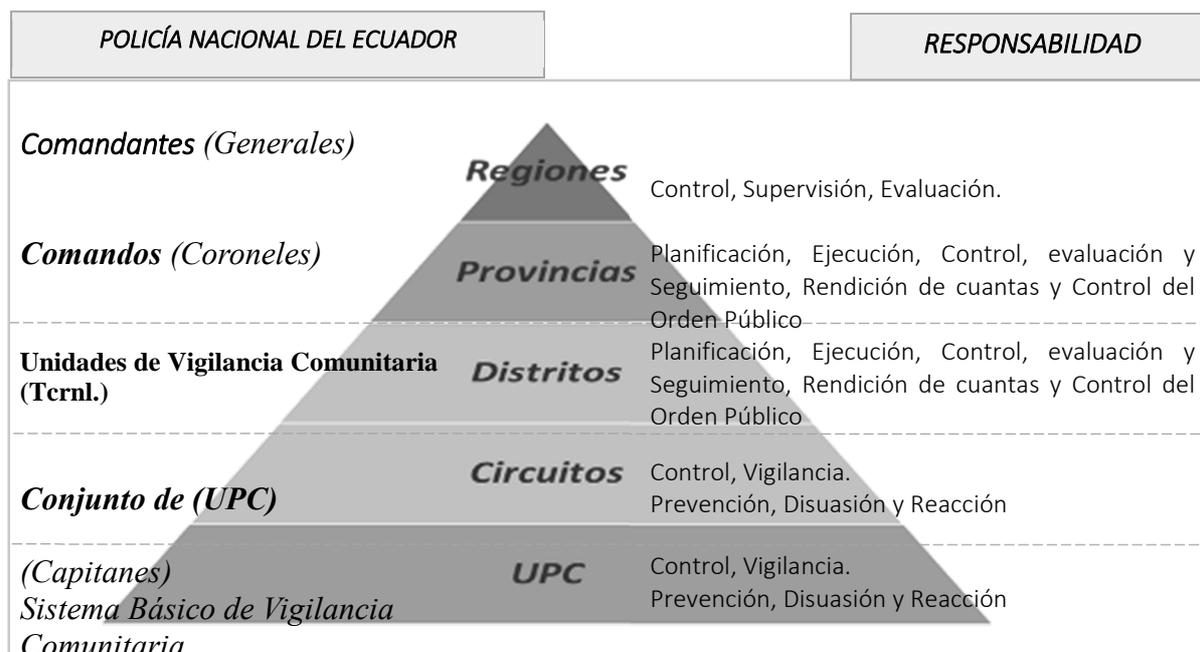
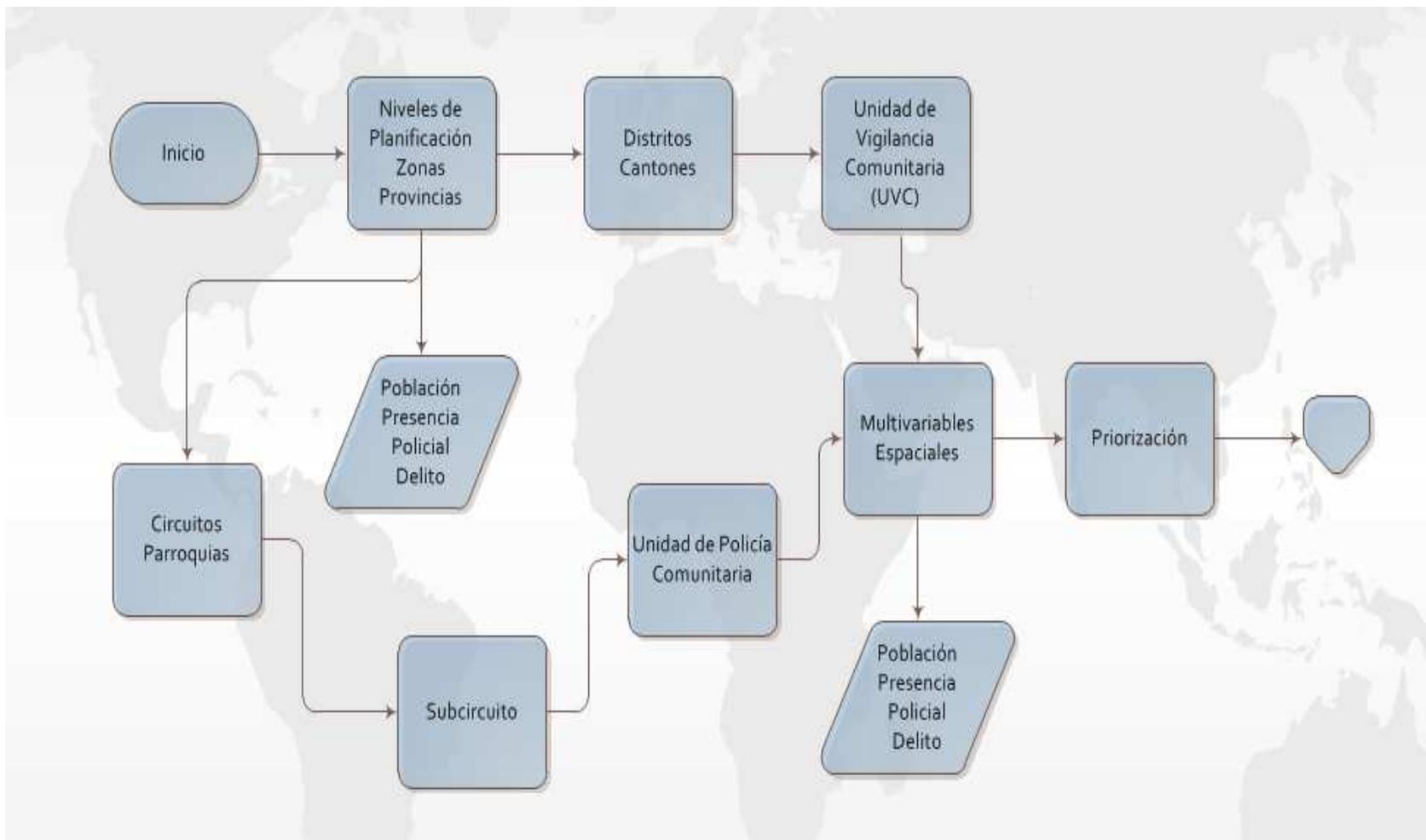


Figura 12: Esquema de Responsabilidad Política Administrativa de la Policía Nacional por niveles de planificación
Fuente: Policía Nacional, 2012

Procesos para la ubicación estratégica de los servicios policiales en territorio



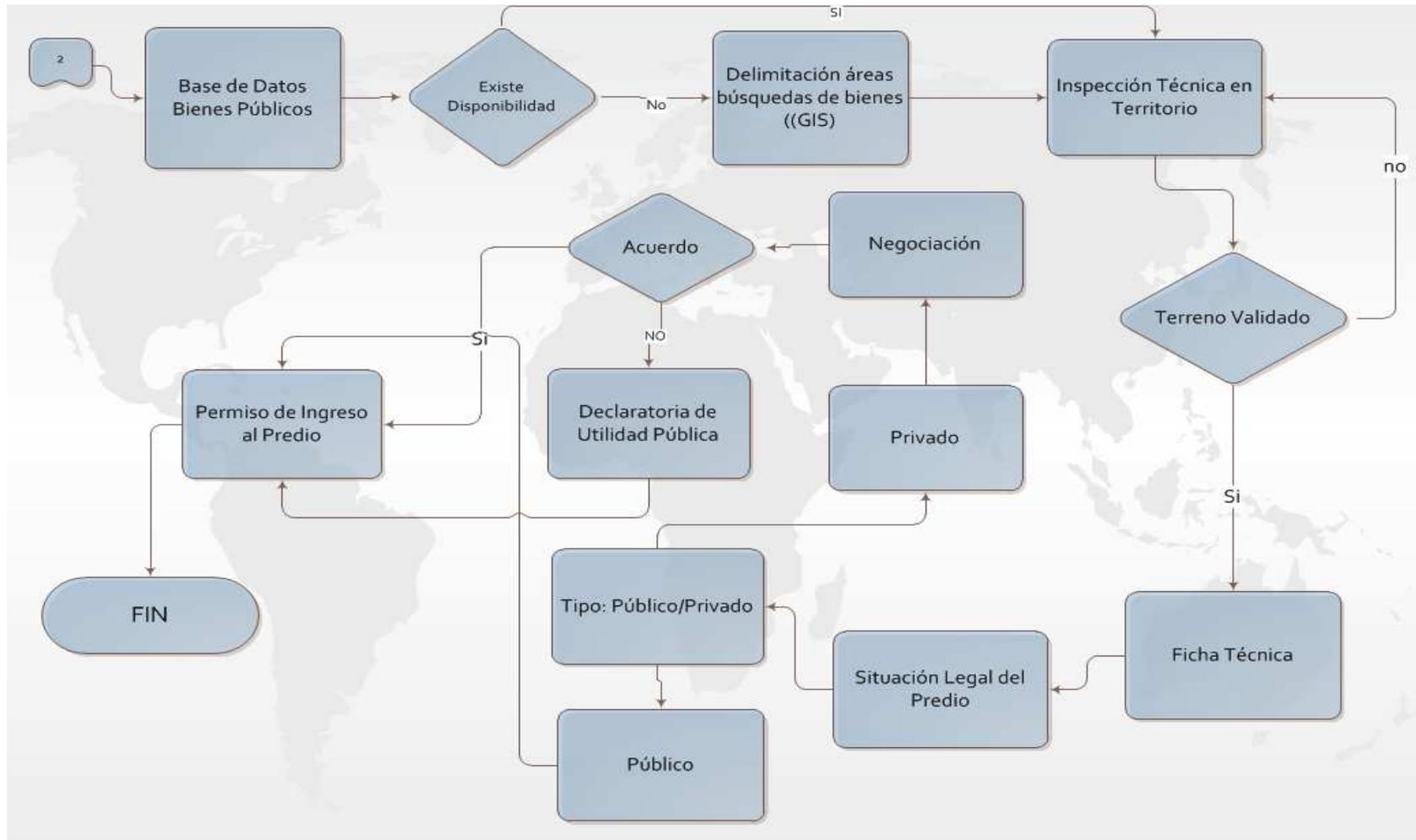


Figura 13: Proceso de implemento de la desconcentración de los servicios policiales en el territorio de la Policía Nacional
Fuente: Policía Nacional, 2012

INDICADORES

Las variables consideradas para el análisis e interpretación de resultados son las siguientes:

Matriz de indicadores que se consideran para priorizar la intervención en territorio de la presencia policial a

nivel nacional

#	Provincia	Población Policial	%	Policías con. Pase	%P. P	Habitantes	% Hab.	Delitos	% Del.	ONU	Déficit
01	AZUAY	452	1,08	1521	3,65	712.127	4,93	3239	4,26	2279	-758
02	BOLÍVAR	1418	3,40	599	1,44	183.641	1,27	300	0,39	588	11
03	CAÑAR	286	0,69	447	1,07	225.184	1,56	679	0,89	721	-274
04	CARCHI	822	1,97	717	1,72	164.524	1,14	303	0,40	526	191
05	COTOPAXI	2094	5,02	846	2,03	409.205	2,83	1102	1,45	1309	-463
06	CHIMBORAZO	2301	5,52	997	2,39	458.581	3,17	1577	2,07	1467	-470
07	EL ORO	1492	3,58	1295	3,11	600.659	4,16	3188	4,19	1922	-627
08	ESMERALDAS	1419	3,40	1513	3,63	534.092	3,70	2308	3,03	1709	-196
09	GUAYAS	4522	10,85	8313	19,94	3.645.483	25,23	22915	30,12	1166 6	-3353
10	IMBABURA	2292	5,50	1046	2,51	398.244	2,76	1180	1,55	1274	-228

#	Provincia	Población Policial	%	Policías con. Pase	%P. P	Habitantes	% Hab.	Delitos	% Del.	ONU	Déficit
11	LOJA	1885	4,52	1106	2,65	448.966	3,11	1285	1,69	1437	-331
12	LOS RÍOS	1789	4,29	1799	4,31	778.115	5,38	3890	5,11	2490	-691
13	MANABÍ	1610	3,86	2692	6,46	1.369.780	9,48	6215	8,17	4383	-1691
14	MORONA SANTIAGO	130	0,31	326	0,78	147.940	1,02	438	0,58	473	-147
15	NAPO	241	0,58	326	0,78	103.697	0,72	284	0,37	332	-6
16	PASTAZA	288	0,69	401	0,96	83.933	0,58	326	0,43	269	132
17	PICHINCHA	14311	34,32	13346	32,01	2.576.287	17,83	19825	26,06	8244	5102
18	TUNGURAHUA	1782	4,27	1189	2,85	504.583	3,49	1529	2,01	1615	-426
19	ZAMORA CHINCHIPE	287	0,69	404	0,97	91.376	0,63	181	0,24	292	112
20	GALÁPAGOS	103	0,25	150	0,36	25.124	0,17	42	0,06	80	70
21	SUCUMBÍOS	200	0,48	682	1,64	176.472	1,22	811	1,07	565	117
22	ORELLANA	119	0,29	435	1,04	136.396	0,94	509	0,67	436	-1
23	STO. DOMINGO DE LOS TSACHILAS	1653	3,96	1110	2,66	368.013	2,55	2454	3,23	1178	-68
24	SANTA ELENA	197	0,47	433	1,04	308.693	2,14	1499	1,97	988	-555

Tabla 4: Matriz de indicadores.
Fuente INEC, 2010 - Policía Nacional 2013

Análisis espacial de las variables

El análisis espacial de las variables número de habitantes, incidencia del delito, presencia policial en territorio y déficit de policías en el territorio según estándar nacional de la ONU, es el resultado mediante el cual el procesamiento informático permite examinar e interpretar los resultados del modelo. Con el fin de evaluar la idoneidad y la capacidad para calcular, predecir e interpretar los valores resultantes.

El análisis espacial es uno de los aspectos más interesantes y destacables de los Sistemas de Información Geográfica GIS, ya que permite combinar información de numerosos orígenes independientes y obtener un grupo completamente nuevo de información (resultados) mediante la aplicación de un conjunto amplio y sofisticado de operadores espaciales.

Para llegar a un valor resultante del análisis espacial de las variables (número de habitantes, incidencia del delito, presencia policial en territorio y déficit de policías en el territorio según estándar nacional de la ONU), se transformó a datos Raster, por la ventaja de que cada celda (también conocida como píxel) posee un valor, y estos valores de celda representan el fenómeno descrito y continuo, permitiendo utilizar los operadores espaciales a través del álgebra de mapas.

Servicios de la Policía Nacional en Territorio

Unidades de Vigilancia Comunitaria – UVC.

Los servicios que se encontraran en las Unidades de Vigilancia Comunitaria son las siguientes:

- Capacitación a la comunidad.

- Planificación del Servicio.
- Encuentros de Seguridad Ciudadana.
- Servicios Integrados con el sector Justicia.
- Recepción de denuncias.
- Apoyo a las unidades Policiales en los circuitos.
- Tecnología

Unidades de Policía Comunitaria UPC.

Las unidades de policía comunitaria están en el territorio con el fin de prestar servicio a la comunidad:

- Vigilancia Comunitaria
- Auxilio y Respuesta
- Recepción de denuncias
- Monitoreo de cámaras y botones de seguridad

Con la presencia planificada y ordenada de la policía en el territorio, en los niveles de planificación, se establece un nexo de trabajo conjunto con la comunidad en:

- Empoderamiento del territorio, el policía del barrio
- Levantamiento de información del territorio: conocemos nuestro entorno y a nuestros vecinos
- Organización comunitaria:
- Líderes de las brigadas barriales promotores de seguridad, alarmas comunitarias
- Escuela segura
- Cuadra segura

- Niños y jóvenes promotores de seguridad.
- Capacitación
- Prevención situacional, barrios limpios y atendidos
- Identificación de factores de riesgo
- Acción comunitaria
- Diagnostico Participativo de Seguridad

Modelo de Gestión de la Policía Comunitaria.

El modelo de gestión de la policía Comunitaria se base en un estándar a nivel de subcircuitos, en el cual la UPC tendrá que cubrir y asistir a la ciudadanía aproximadamente 1km². El personal asignado en el territorio es de un oficial y 10 policías, quienes tienen la responsabilidad de atender más o menos 28 inmuebles aproximadamente, con un promedio de 5 habitantes por vivienda.

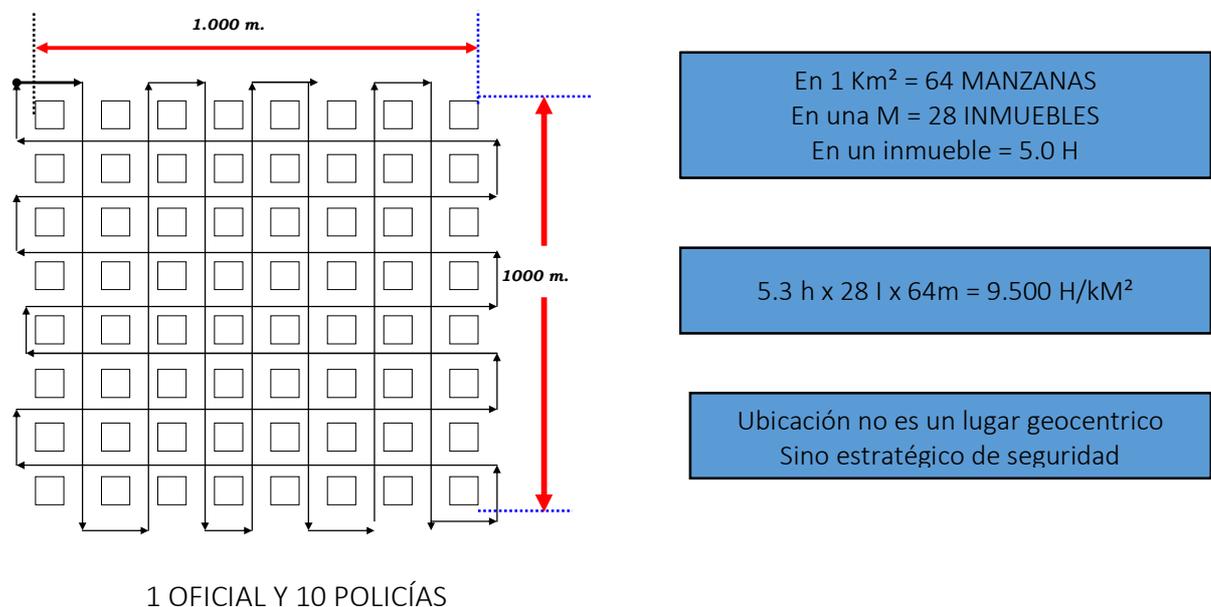


Figura 14: Modelo de Gestión de las UPC
Fuente: Policía Nacional, 2012

En la figura 14, se ilustra cómo está determinada la cobertura en territorio que brindara la UPC.

PROCESO DE OBTENCIÓN DE PREDIOS PARA LAS UPC Y UVC

Gestión Terrenos

Para lograr una ubicación estratégica de las UPC y UVC se realizó un análisis de todos los bienes inmuebles libres, que se encuentren registrados en la base de datos del Catastro Único de Bienes del Estado CUBE perteneciente a la institución gubernamental de Servicio de Gestión Inmobiliar del Sector Público INMOBILIAR.

INMOBILIAR se creó con el fin de que la administración pública central e institucional cuente con un registro de los bienes inmuebles de propiedad del sector público. Asimismo, dotar a las entidades públicas de infraestructura adecuada, con el objeto de que los servicios que presten a la ciudadanía se desarrollen en espacios físicos acordes a los principios de dignidad humana, calidad y eficiencia administrativa. INMOBILIAR administrará y regulará todo lo relacionado con los bienes de propiedad del sector público en armonía con lo estipulado en las demás normas jurídicas.

En este sentido, tiene como objetivo desarrollar un catastro único de bienes inmuebles del Estado, a excepción de los considerados como Patrimonio Natural, Cultural y de Seguridad Nacional

El proceso para la selección de predios se realizó con el siguiente orden:

Bienes Policía Nacional - Ministerio del Interior:

- UPC – Actuales
- Bienes Policía
- Bienes del Ministerio del Interior

Bienes del Ejecutivo:

- Presidencia
- Vicepresidencia
- Ministerios
- Secretarías
- Otros organismos del Estado

Bienes de otras funciones del Estado

- Fusión Legislativa
- Función Judicial
- Función Electoral
- Transparencia y Control

Otros predios de Entidades Públicas

- Gobiernos autónomos descentralizados

Bienes Privados

Los inmuebles requeridos de para la implementación de UPC y UVC, responden al requerimiento realizado por el Ministerio del Interior, a través de las necesidades que la Policía Nacional registra en el territorio, basados en las variables de análisis que confirmen la necesidad de la presencia policial.

Tiempo estimado para legalización de predios según propietarios

Los inmuebles tienen un proceso estimado para la legalización, según los propietarios, factor importante para la decisión del predio adecuado.

Predios de propiedad de otras entidades del Sector Publico	Tiempo	Institución
Autorización de uso de la entidad propietaria (Inicio de intervención Servicio de Contratación de Obra SECOB)(comodato de corto plazo, mientras se perfecciona la transferencia de dominio), Considerar de ser el caso, tiempo extra de autorización de Concejo o Directorio respectivo	23 días	Inmobiliar
Resolución motivada de las máximas autoridades para la transferencia de dominio (en cumplimiento del reglamento de la LOSNCP)	23 días	Inmobiliar
Ejecución y perfeccionamiento de la transferencia de dominio (Sin necesidad de fraccionamiento del predio)	37 días	Inmobiliar
Ejecución y perfeccionamiento de la transferencia de dominio (Con necesidad de fraccionamiento del predio)	66 días	Inmobiliar
Predios de propiedad de terceros o privados		
Emisión de certificación presupuestaria(en cumplimiento al art 115 del Código de Planificación y Finanzas Publicas)	2 días	Ministerio del interior
Emisión de resolución motivada de declaratoria de utilidad pública (en cumplimiento art.v58 de la LOSNCP)	3 días	Inmobiliar
Inscripción de la resolución en el registro de la Propiedad	11 días	Inmobiliar
Notificación al propietario (en caso de excepcionales a través de prensa)	13 días	Inmobiliar
Solicitud de avalúo Municipal actualizado	32 días	Inmobiliar
Negociación (hasta 90 días conforme la LOSNCP)	75 días	Inmobiliar
Acuerdo con el propietario para que autorice el uso inmediato del inmueble y su intervención por parte del SECOB)	57 días	Inmobiliar
Informe de reporte de avances a entidades vinculadas	1 día	Inmobiliar
Ejecución y perfeccionamiento de la transferencia de dominio	106 días	Inmobiliar
Demanda de expropiación	65 días	Inmobiliar
Presentación de la demanda de expropiación	14 días	Inmobiliar
Calificación de la demanda y consignación de valores	14 días	Inmobiliar
Providencia del Juez ordenando la ocupación inmediata del inmueble	13 días	Inmobiliar
Ejecutoria de la providencia (3 días, con excepción de casos de oposición jurídica o física a lo ordenado por el juez)	13 días	Inmobiliar
Sentencia y perfeccionamiento de la transferencia (tiempo	13 días	Inmobiliar

Predios de propiedad de otras entidades del Sector Publico	Tiempo	Institución
aproximado dependiente de sentencia judicial)		

Tabla 5: Proceso de tiempo estimado para la legalización del terreno
Fuente Inmobiliar, 2012

En la tabla 5, se detalla el tiempo aproximado que dura la legalización de un terreno según propietario.

Proceso de selección de terrenos

La selección del inmueble se realiza, a través de la visita técnica en territorio, en el cual se deben de considerar los siguientes aspectos principales para elección del mismo.

- Reconocimiento de campo, consiste en la delimitación geográfica del subcircuito, en el cual a través de los Sistemas de información geográfica se sobrepone las capas de vialidad, escuelas, salud de UPC y UVC, con el fin de establecer el rango de búsqueda del inmueble, que permita identificar el territorio.

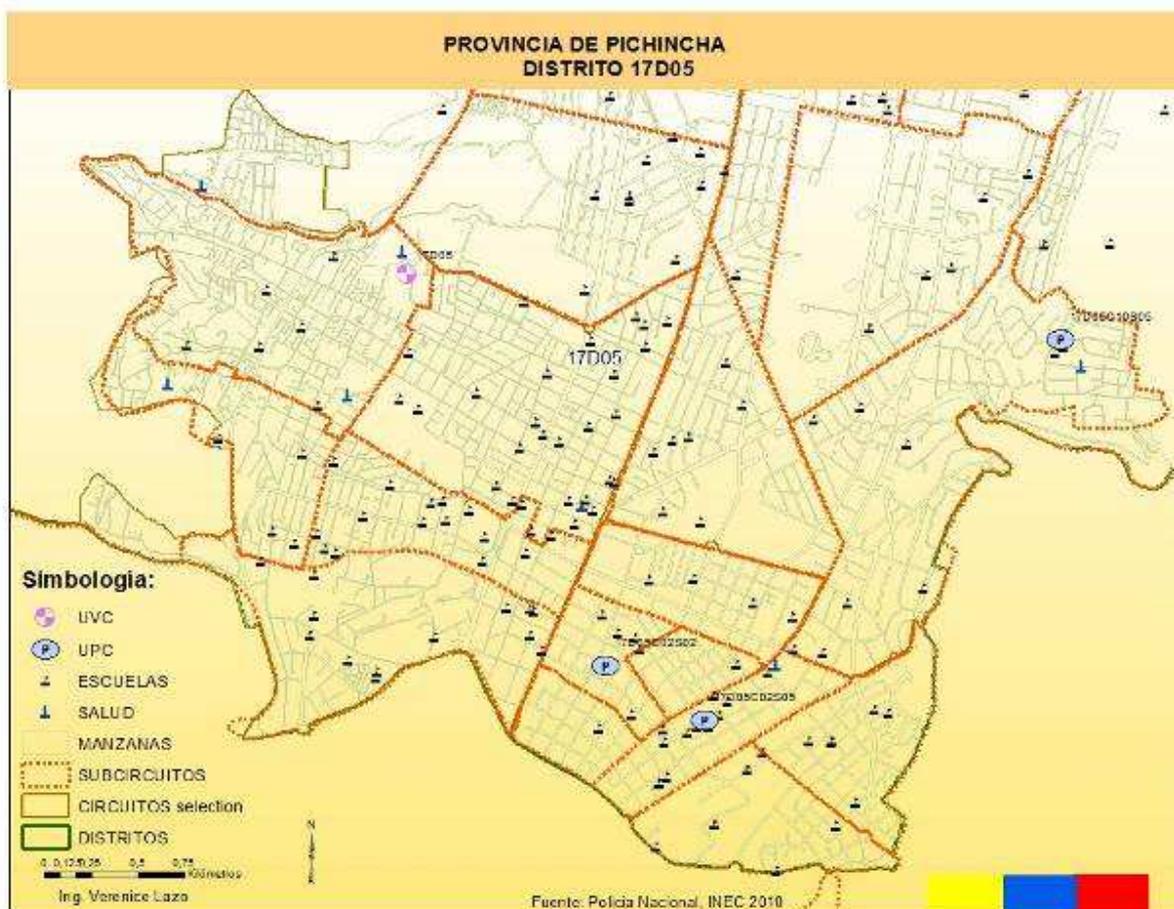


Figura 15 Delimitación de sector para la búsqueda de UPC
Fuente: Policía Nacional, 2012

En la figura 15, se ilustra la forma como se procede para delimitar el área de búsqueda del inmueble.

- Características del predio, consiste en lotes, terrenos, casas, edificios, etc., que cumplan con el área requerida que es de 400 m²
- Ubicación del predio, que se encuentre dentro del subcircuito requerido, se encuentre en área poblada, cuente con vías de acceso y servicios básicos.
- Vulnerabilidad, consiste en que el inmueble no se encuentre en áreas protegidas y en áreas de riesgo.

- Georeferenciación, consiste en el posicionamiento espacial del inmueble, en la zona de planificación: distritos, circuitos y subcircuito, con el fin de actualizar la base geográfica y verificar geográficamente a partir de las coordenadas la ubicación del inmueble en la zona requerida.

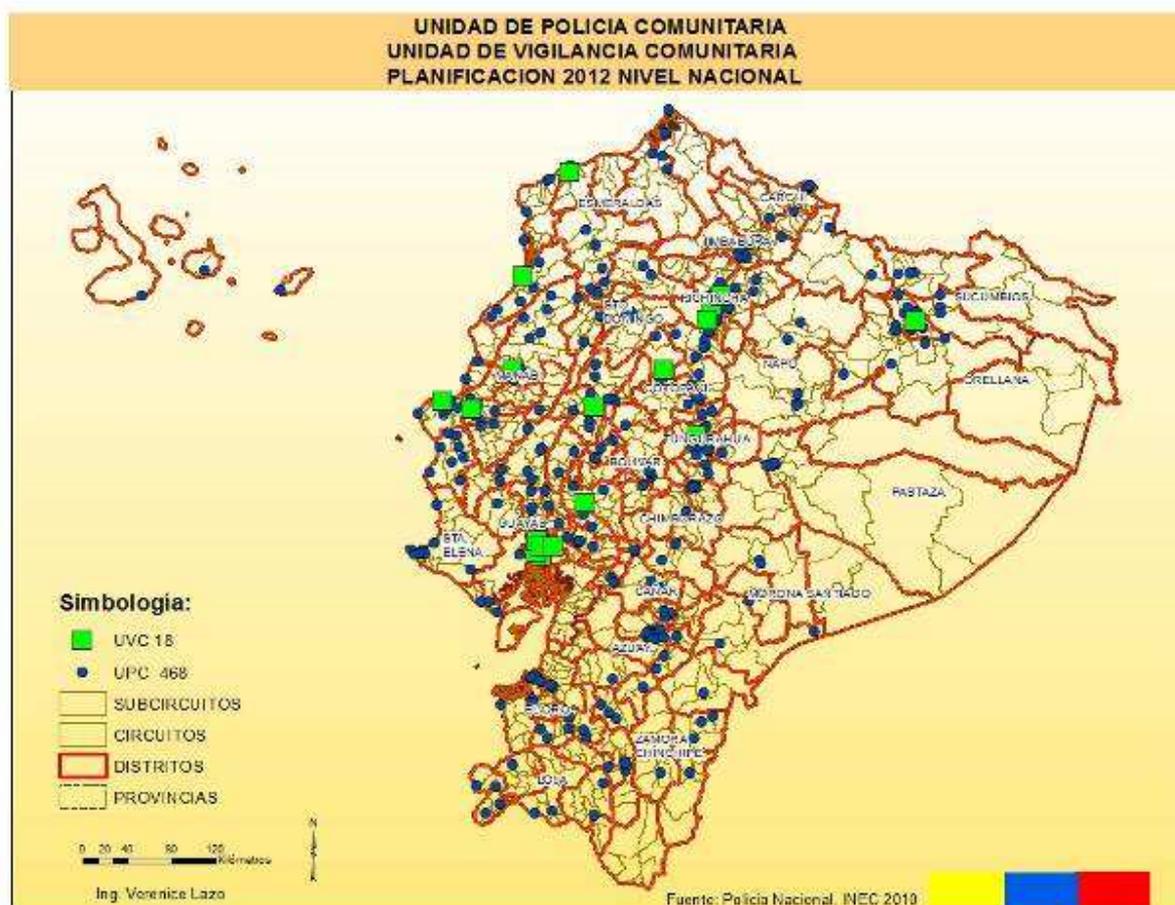


Figura 16: Georeferenciación por tipo de Unidad de Policía Comunitaria y Unidad de Vigilancia Comunitaria a nivel nacional
Fuente Policía Nacional, 2012

En la figura 16, se ilustra cómo se encuentran georeferenciados las UPC y UVC a nivel nacional. En la visita técnica además cuenta con una ficha técnica (Anexo 1), con información relevante del predio y del sector.

Una vez realizada la inspección al inmueble, conjuntamente con el área jurídica se realiza la ficha jurídica (Anexo 2), con el fin de realizar la legalización del predio a nombre del Ministerio del Interior tomando en cuenta lo siguiente:

- Identificación de propietarios
- Certificado de Avalúos y Catastro
- Certificación (Impuesto predial)
- Certificados registro de la propiedad
- Observaciones para perfeccionamiento de adquisición

Finalmente se realiza la validación interinstitucional, en el cual cada institución según su área experta aprueba o rechazan el predio candidato.

La comisión interinstitucional está conformada por especializas que representa a los ministerios y/o instituciones según su área de experticia:

- Ministerio del Interior (ministerio requirente)
- Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (ministerio especializado en desarrollo urbano y vivienda)
- Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público (institución especializada en la búsqueda y legalización de terrenos)
- Servicio de Contratación de Obra (institución especializada en la construcción de infraestructura)

Proceso de adquisición y uso

Un factor importante para la elección del terreno, son los tiempos estimados que toma en legalizar un predio según el tipo de propietarios.

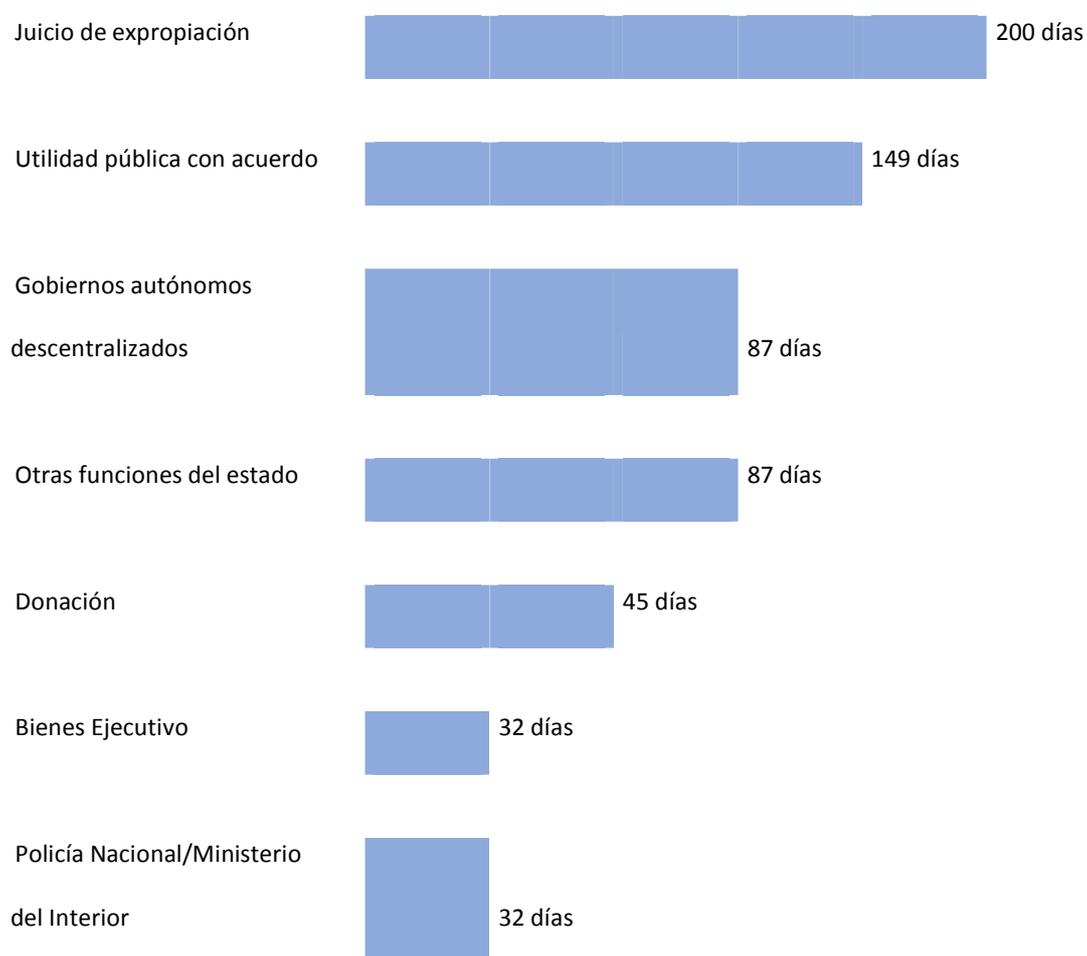


Figura 17: Tiempo estimado de legalización del predio
Fuente: INMOBILIAR, 2012

Los terrenos en los cuales se tardara mayor tiempo del estimado para la legalización, por múltiples factores y se encuentran con problemas en la legalización y en los cuales no ha podido iniciar la construcción del UPC, son factores que obligan a buscar nuevamente un terreno para la implantación del servicio.

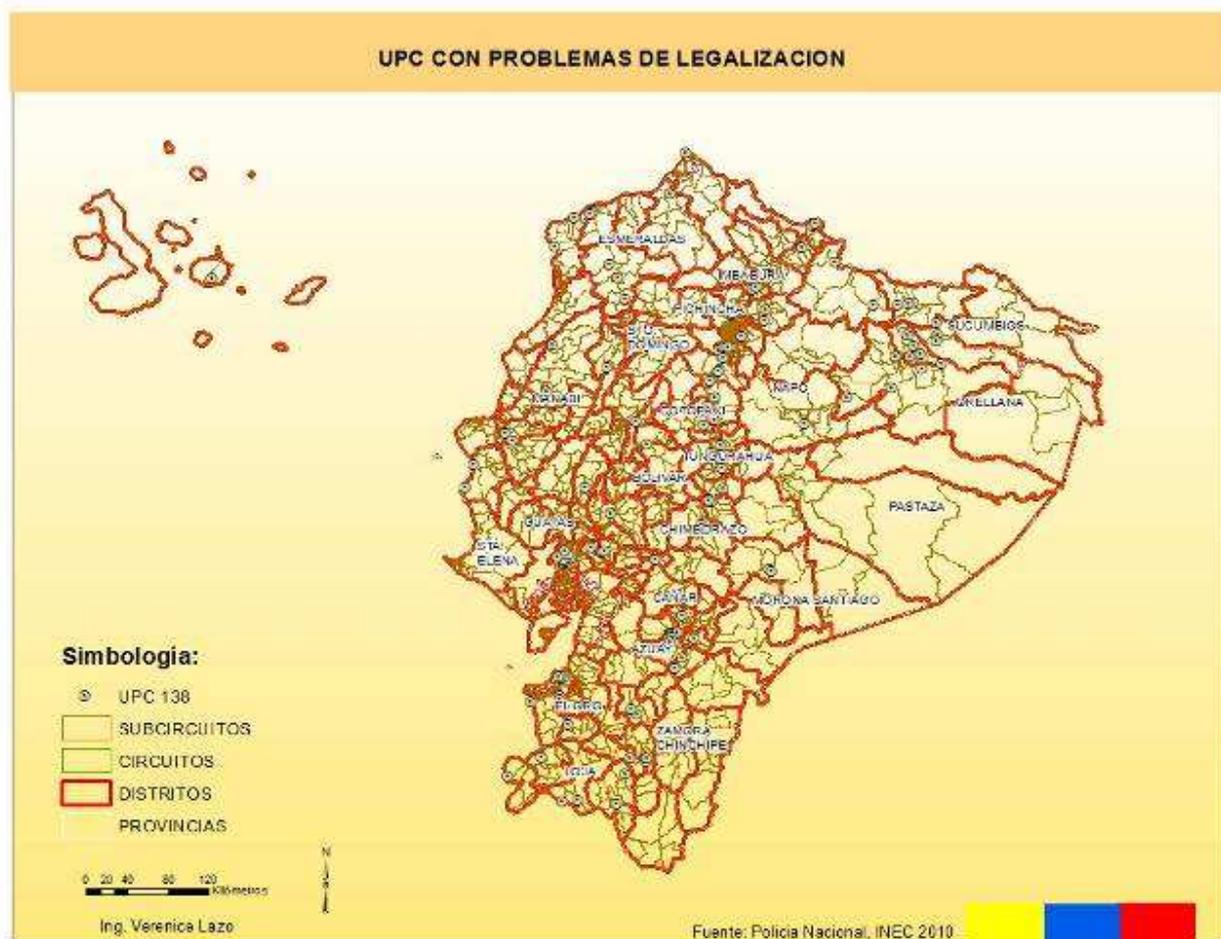


Figura 18: Georeferenciación de UPC a nivel nacional con problemas en la legalización de los Terrenos
Fuente: Inmobiliar, 2012

En la figura 18, se ilustra los predios que se encuentran con problemas de legalización y en los cuales no se han podido iniciar la construcción de la UPC.

RESULTADOS DE LOS INDICARES ANALIZADOS

A continuación se ilustra el resultado del análisis espacial realizado con las variables que ayudaron a la toma de decisiones.

Provincias por incidencia de nivel del delito

Variable: incidencia del delito por provincia.

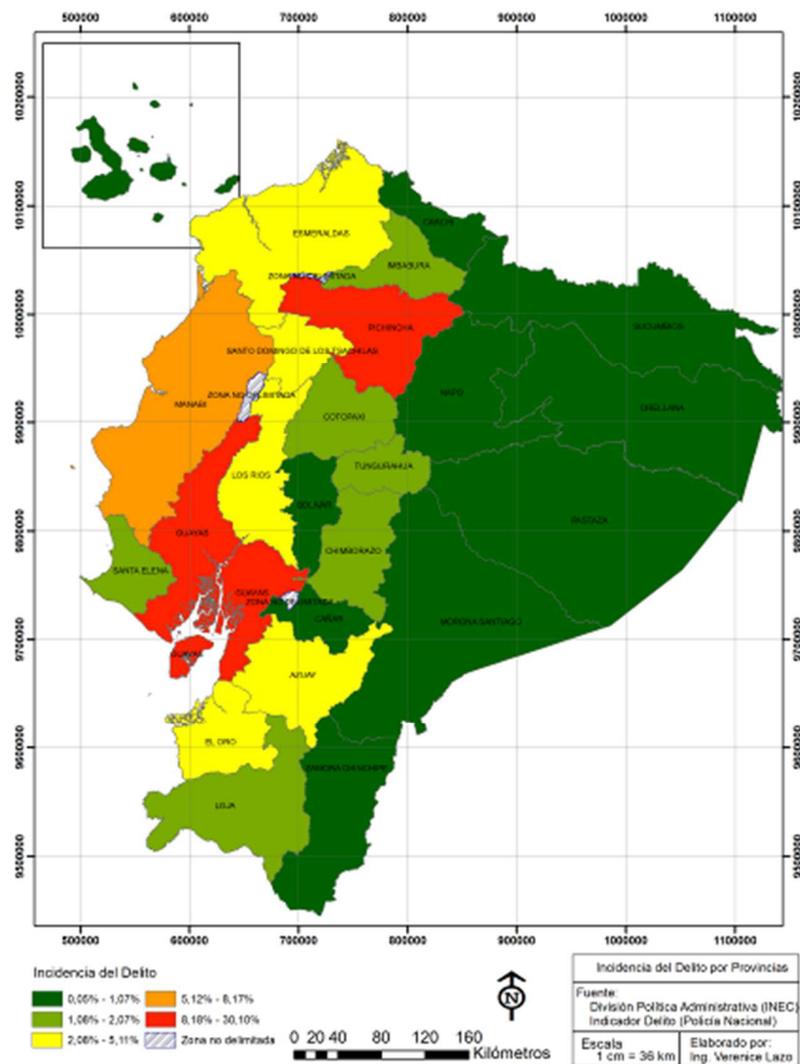


Figura 19: Mapa incidencia del delito por provincias
Fuente: Policía Nacional, 2013

En la figura 19, se ilustra cuáles son las provincias con incidencia del delito alta, en la cual se puede observar en el rankin los tres principales provincias (Pichincha, Guayas y Manabí) como priorizadas, que se pueden considerar para el modelo.

Provincias por número de habitantes

Variable: Número de habitantes por provincia

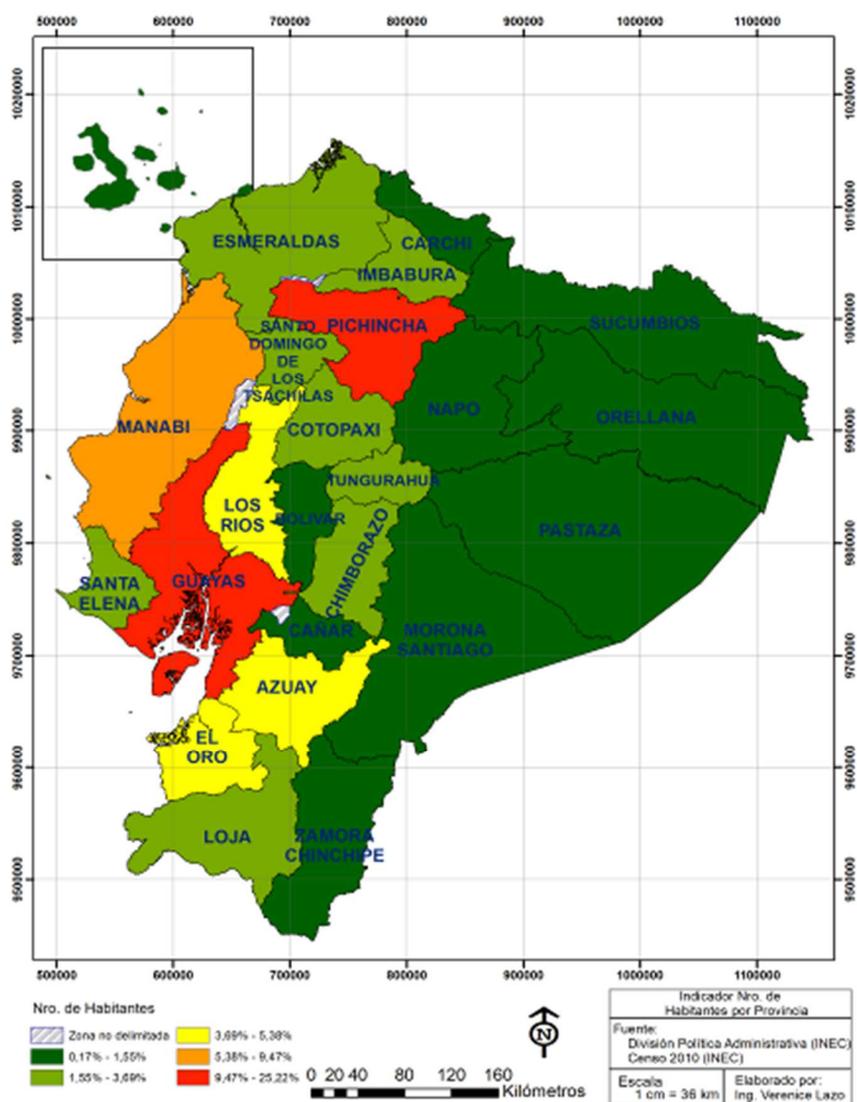


Figura 20: Mapa números Habitantes por Provincias
Fuente: Policía Nacional, 2010

En la figura 20, se ilustra como resultado las provincias Pichincha, Guayas y Manabí, son las provincias con mayor número de habitantes.

Provincias según presencia policial

Variable: Presencia policial por provincias.

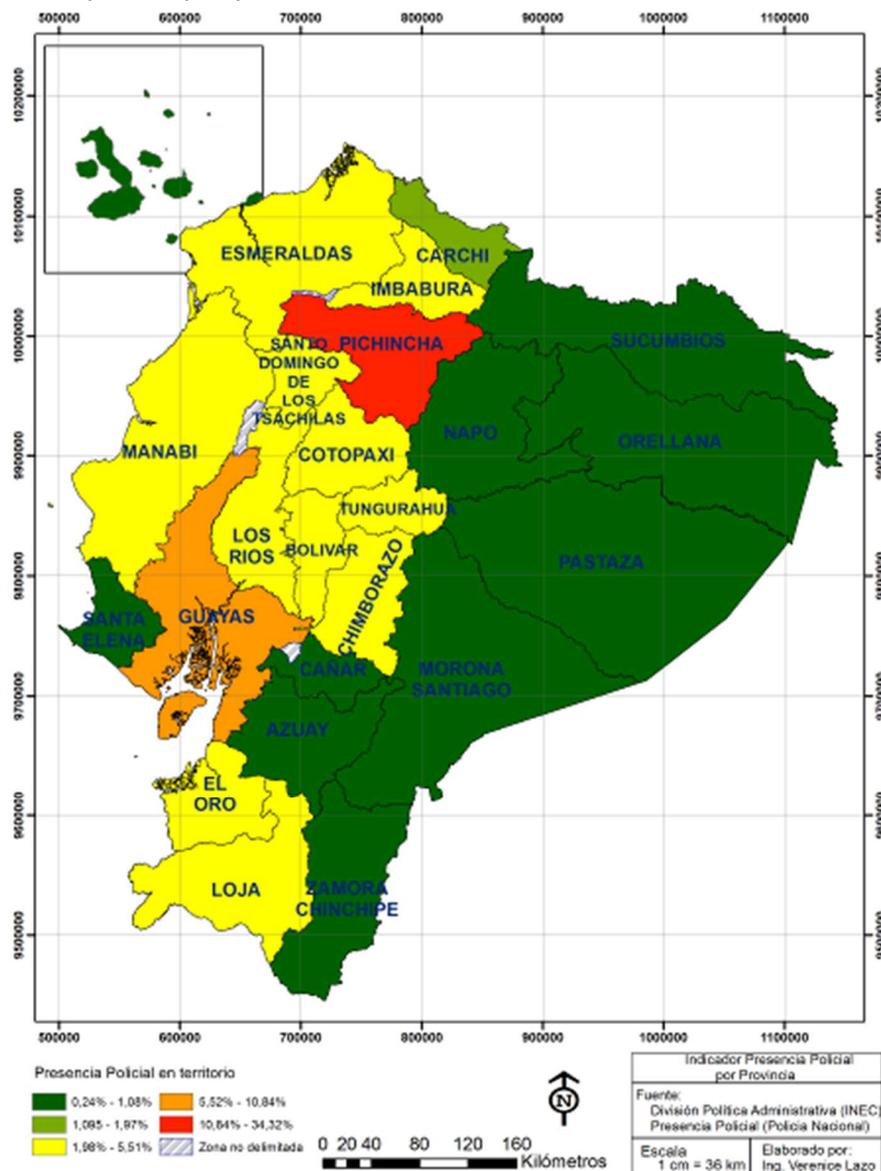


Figura 21: Mapa presencia policial por provincias
Fuente: Policía Nacional, 2013

En la figura 21, se ilustra como resultado en primer lugar a la provincia de Pichincha y en segundo lugar la provincia del Guayas con mayor presencia de policías en territorio, como datos de mayor relevancia.

Provincias según déficit de presencia policial

Variable: Déficit de policías en el territorio por provincias.

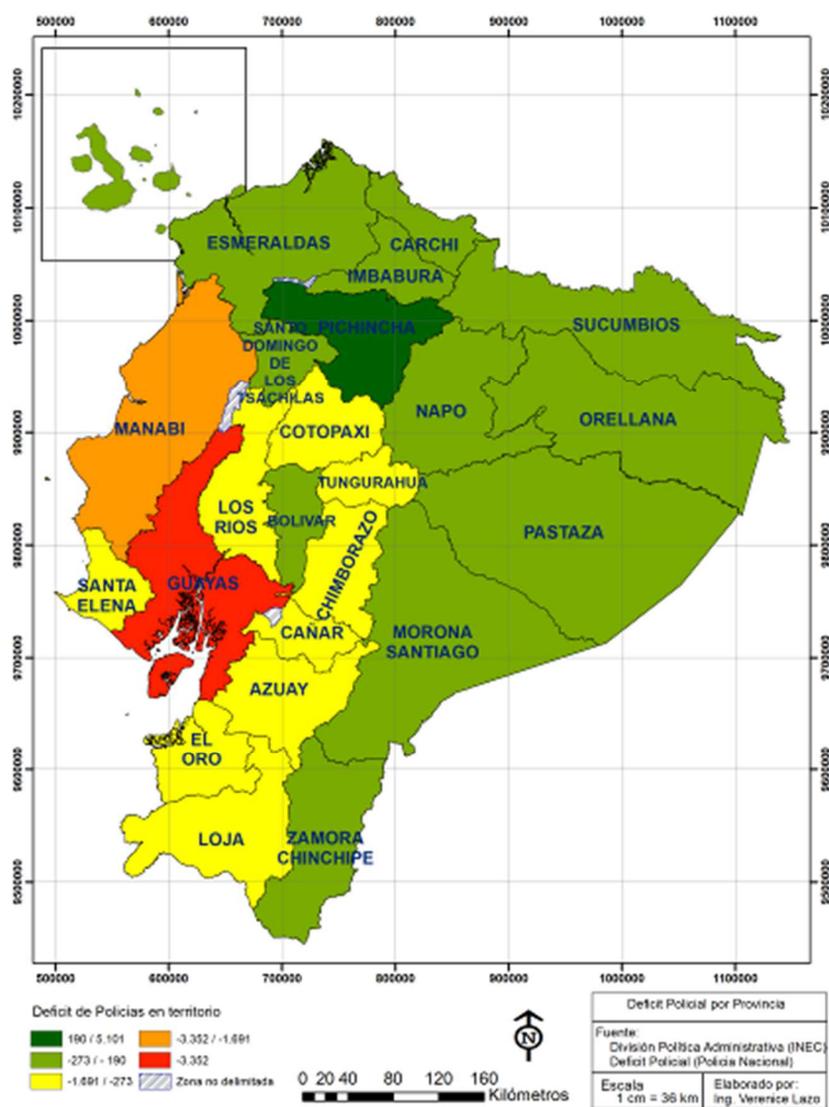


Figura 22: Mapa déficit de policías en territorio por provincias
Fuente: Policía Nacional, 2013

En la figura 22, se puede observar las provincias con déficit de policia en territorio, de acuerdo a lo que establece la Organización de las Naciones Unidas (ONU), que es por cada 1.000 habitantes, corresponde 2,8 policías, en las cuales las provincias del Guayas y Manabí presentan valores importantes.

Resultados del análisis multivariable

El uso de las técnicas de los Sistemas de Información Geográfica, permite recopilar y analizar los datos sociodemográficas geo referenciados (Número habitantes más incidencia del delito más presencia policial en territorio y más déficit según estándar nacional de la ONU), con el objetivo principal de interpretar los resultados de una localización determinada. Lorenzo, J. M. M., & Iribas, B. L. (2008). *Introducción a la Geoestadística Lineal*. Netbiblo.

En el presente trabajo a través del análisis de las variables geo referenciadas se obtiene los siguientes resultados:

- Provincias con mayor número de habitantes
- Provincias con mayor índice delincencial
- Provincias con mayor presencia policial en territorio
- Provincias con déficit de policías en territorio según estándar ONU

A partir de los cuales, se realiza un segundo análisis multivariable georeferenciados, que es la combinación de dos o más las variables, lo que permite identificar el o los territorios que se van a priorizar.

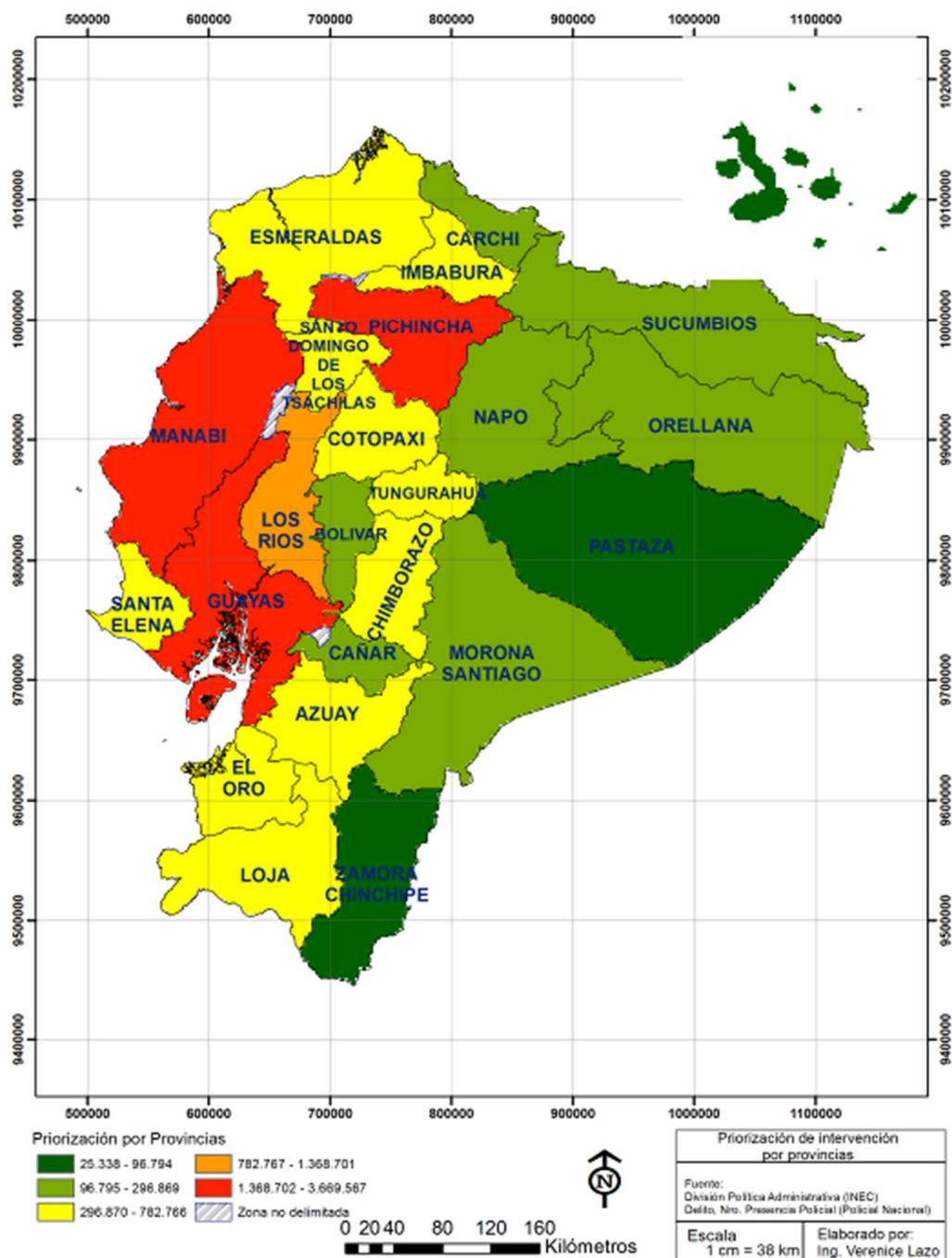


Figura 23: Priorización a nivel de provincias según análisis multivariable número habitantes, incidencia del delito, presencia policial en territorio y déficit según estándar nacional de la ONU
Fuente: INEC, 2010 - Policía Nacional, 2013

La figura 23, muestra el primer resultado del análisis multivariable de números Habitantes, Incidencia del Delito, Presencia Policial en Territorio y Déficit según estándar nacional de la

ONU, en la cual ya se tiene priorizadas las provincias de Pichincha, Guayas, Manabí y Los Ríos, las cuales se debe priorizar para la intervención de la policía en territorio

Segundo análisis multivariable:

Número de habitantes más incidencia del delito y más presencia policial en territorio

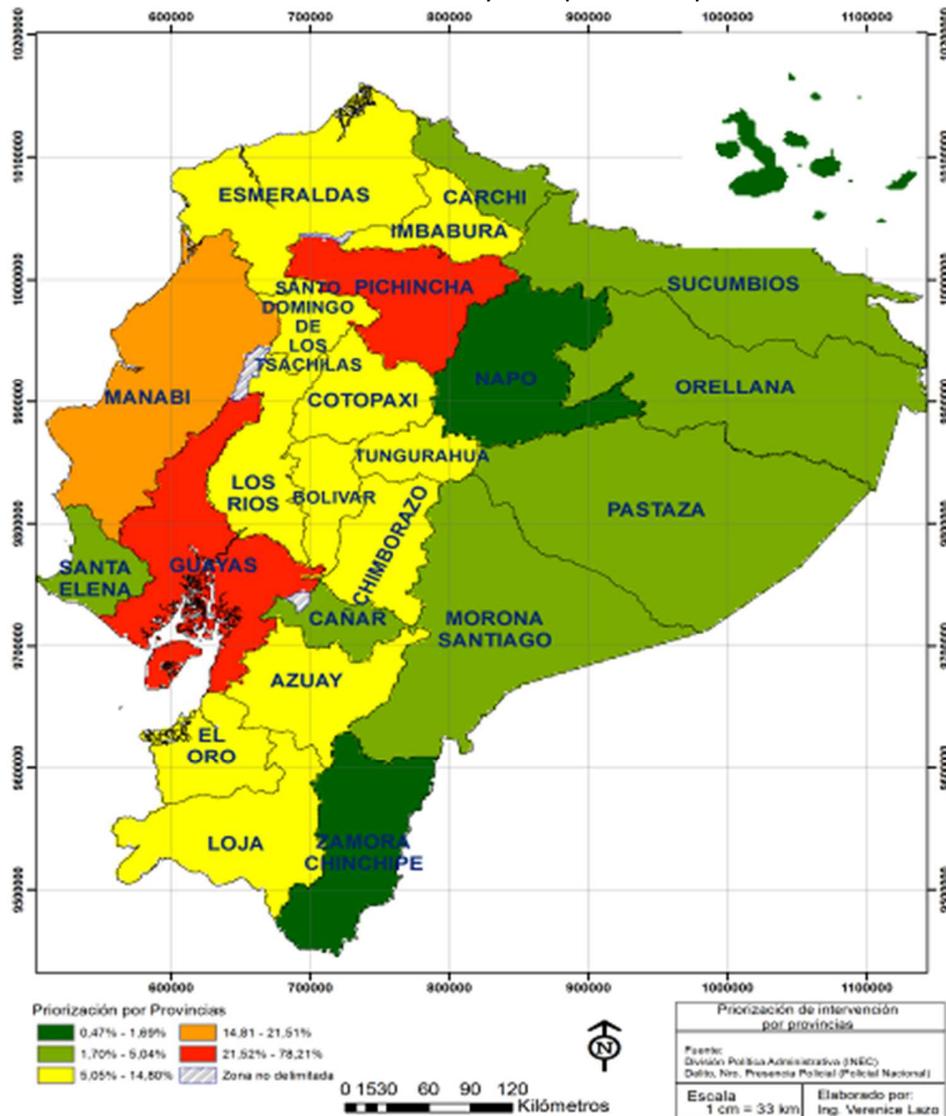


Figura 24: Priorización a nivel de provincias según análisis multivariable número Habitantes, Incidencia del Delito y Presencia Policial en Territorio

Fuente: INEC, 2010 - Policía Nacional, 2013

En la figura 24, se ilustra el resultado las variables: números de habitantes, incidencia del delito y presencia policial en territorio en el cual se priorizadas las provincias de Pichincha, Guayas, Manabí, las cuales se debe priorizar para la intervención de la policía en territorio

Concluyendo con los resultado arriba mencionados los Sistemas de Información Geográfico coinciden con la priorización que la Policía Nacional realizado, siendo Guayaquil la primera ciudad piloto en ejecutarse el modelo.

El modelo es replicable en todos niveles administrativos de planificación (Distrito, Circuito – Subcircuito), sin embargo la falta de información a mayor detalle fue uno de los impedimentos para expresar los resultados a nivel inferiores de planificación.

Análisis de la estimación de inversión en territorio

Con el conocimiento de la variable demográfico número de habitantes, por los niveles de planificación como son los distritos y circuitos, se puede estimar la inversión en el territorio del número de UVC Y UPC necesarias.

Indicador según población por Distritos, con el fin de planificar el número de UVC.

El Distrito tiene un área de cobertura de 25 km² con 250.000 habitantes aproximadamente
Matriz con número de habitantes por distritos por provincia.

Provincia	# Distrito	Población Total	Provincia	# Distrito	Población Total
AZUAY	8	712.127	MANABÍ	12	1.369.780
BOLÍVAR	4	183.641	MORONA SANTIAGO	6	147.940
CAÑAR	3	225.184	NAPO	2	103.697
CARCHI	3	164.524	ORELLANA	3	136.396
CHIMBORAZO	5	458.581	PASTAZA	2	83.933
COTOPAXI	6	409.205	PICHINCHA	12	2.576.287
EL ORO	6	600.659	SANTA ELENA	2	308.693
ESMERALDAS	7	534.092	SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS	2	368.013
GALÁPAGOS	1	25.124	SUCUMBÍOS	4	176.472
GUAYAS	24	3.626.030	TUNGURAHUA	6	504.583
IMBABURA	3	398.244	ZAMORA CHINCHIPE	4	91.376
LOJA	9	448.966	ZONA NO DELIMITADA	3	32.384
LOS RÍOS	6	778.115			

Tabla 6: Matriz número de Habitantes por Distritos.
Fuente: SENPLADES 2012

A través de los Sistemas de Información Geográfico, se permite conocer cuántos son los niveles administrativos a nivel de Distritos, que necesitan ser priorizados, entre ellos 40 distritos con un número de habitantes de 125.301 a 429774.

Información que permite identificar si el Distrito ya cuenta con la Unidad de Vigilancia Comunitaria o se le incluye dentro de la planificación para la implementación de la misma.

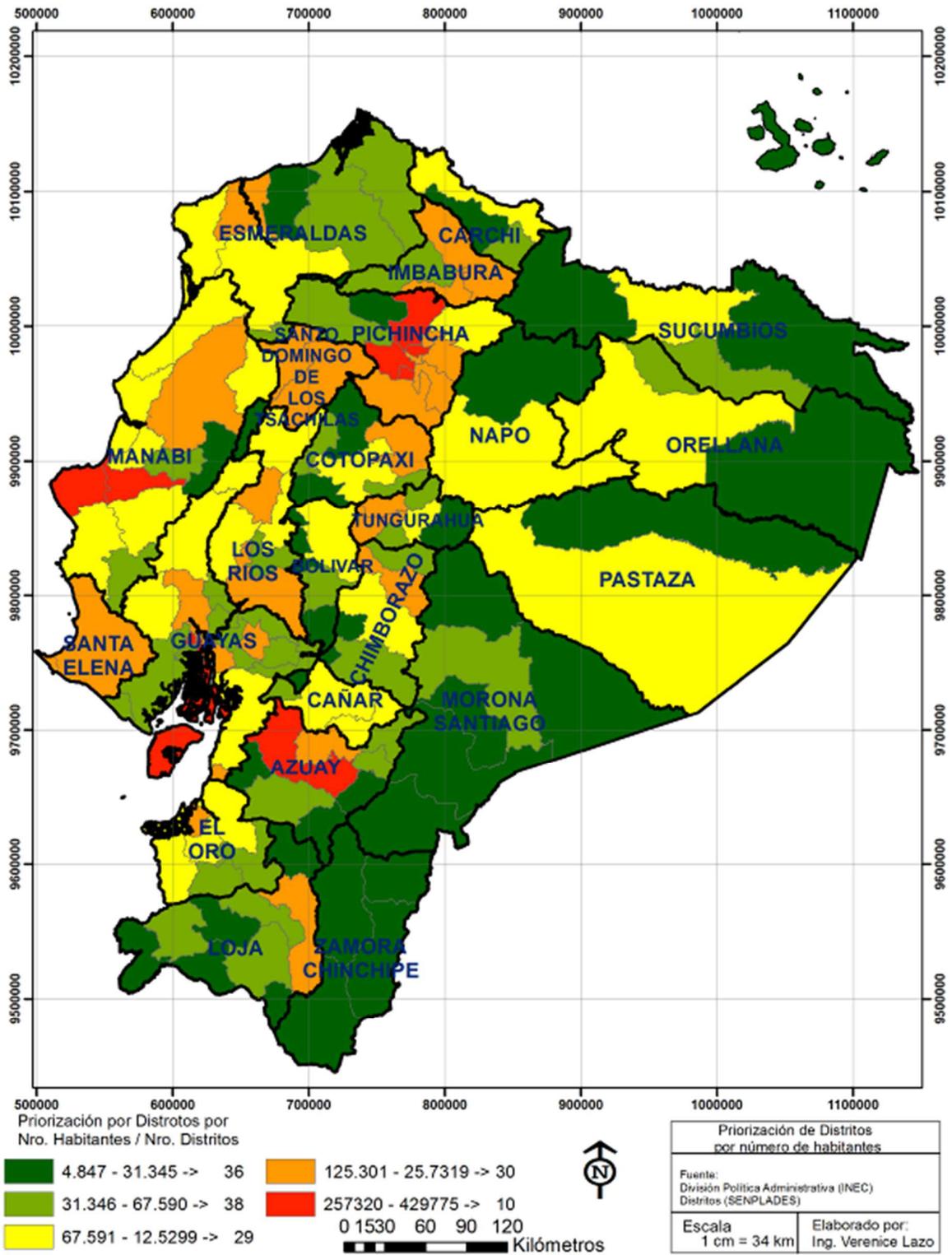


Figura 25: Mapa Distritos según rango de población
Fuente: SENPLADES, 2012

En la figura 25, se ilustra los distritos con mayor número de habitantes permitiendo cuantificar el número de Unidades de Vigilancia Comunitaria que se puede planificar, resultado que ya es un punto de partida para continuar con el modelo y el análisis de las demás variables geográficas.

Indicador según población por Circuitos, con el fin de planificar el número de UPC.

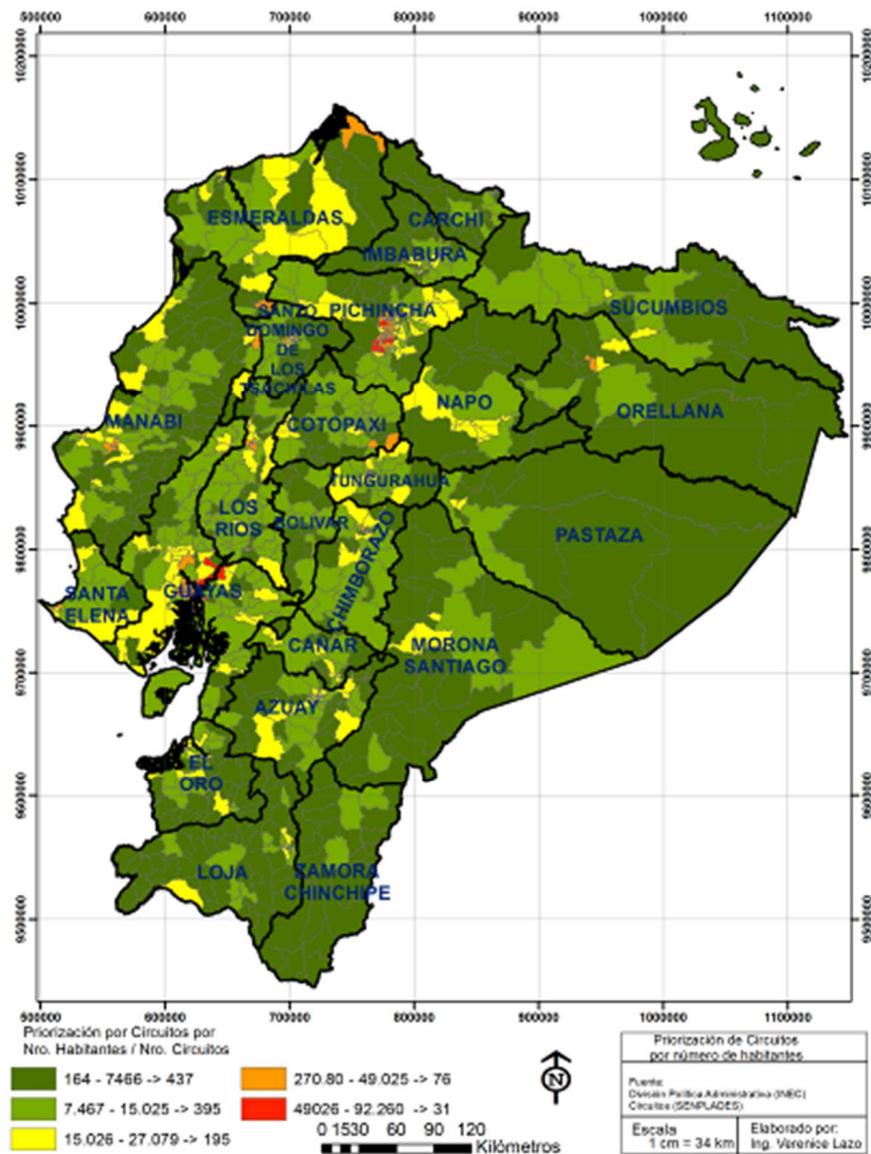


Figura 26: Mapa Circuitos según rango de población
Fuentes: Senplades, 2012

En la figura 26, permite cuantificar en territorio el número de Unidades de Policía Comunitaria que se puede planificar, según rangos de población y además nos permite estimar la inversión en territorio a nivel nacional; y utilizar estos resultados preliminares para el análisis con las demás variables geográficas.

Planificación Territorial en la provincia del Azuay para la ubicación estratégica de UPC.

El mismo modelo de análisis desarrollado anteriormente a nivel de macro (provincias) se lo desarrolla para la provincia del Azuay.

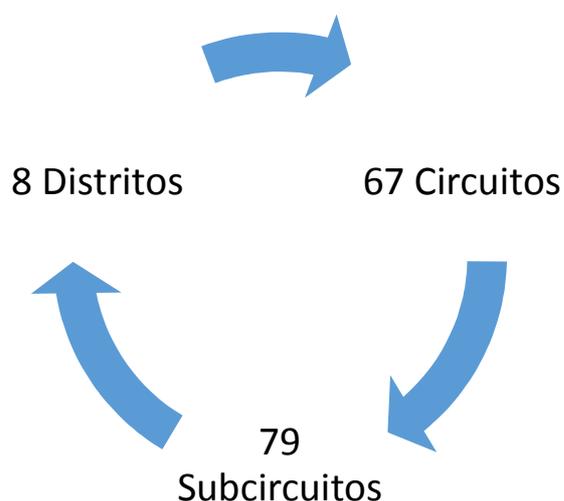


Figura 27: Esquema de integración de las Zonas de Planificación

En la figura 27, se ilustra el número de distritos, distritos y subcircuitos que se encuentra divide la provincia del Azuay.

Análisis de las variables: números de habitantes e incidencia del delito en la provincia del Azuay.

Cantón	Población	%	Delito	%
Cuenca	505.585	71,00	7.611	93,90
Gualaceo	42.709	6,00	193	2,38
Santa Isabel	18.393	2,58	68	1,00
SígSig	26.910	3,78	32	0,39
Nabón	15.892	2,23	2	0,02
Camilo Ponce Enríquez	21.998	3,09	78	1,00
Girón	12.607	1,77	45	1,00
Paute	25.494	3,58	36	0,44
Chordeleg	12.577	1,77	28	0,35
El Pan	3.036	0,43	4	0,05
Pucara	10.052	1,41	3	0,04
Sevilla de Oro	5.889	0,83	3	0,04
Guachapala	3.409	0,48	1	0,01
San Fernando	3.993	0,56	1	0,01
Oña	3.583	0,50	0	0,00
Total	712.127	100,00	8.105	100,00

Tabla 7: Provincia del Azuay número de Habitantes e Incidencia del Delito.

Fuente: INEC, 2010 – Policía Nacional 2013

La tabla 6, ilustra el número de habitantes y la incidencia del delito en los cantones de la provincia del Azuay.

Análisis variable: Número de habitantes.

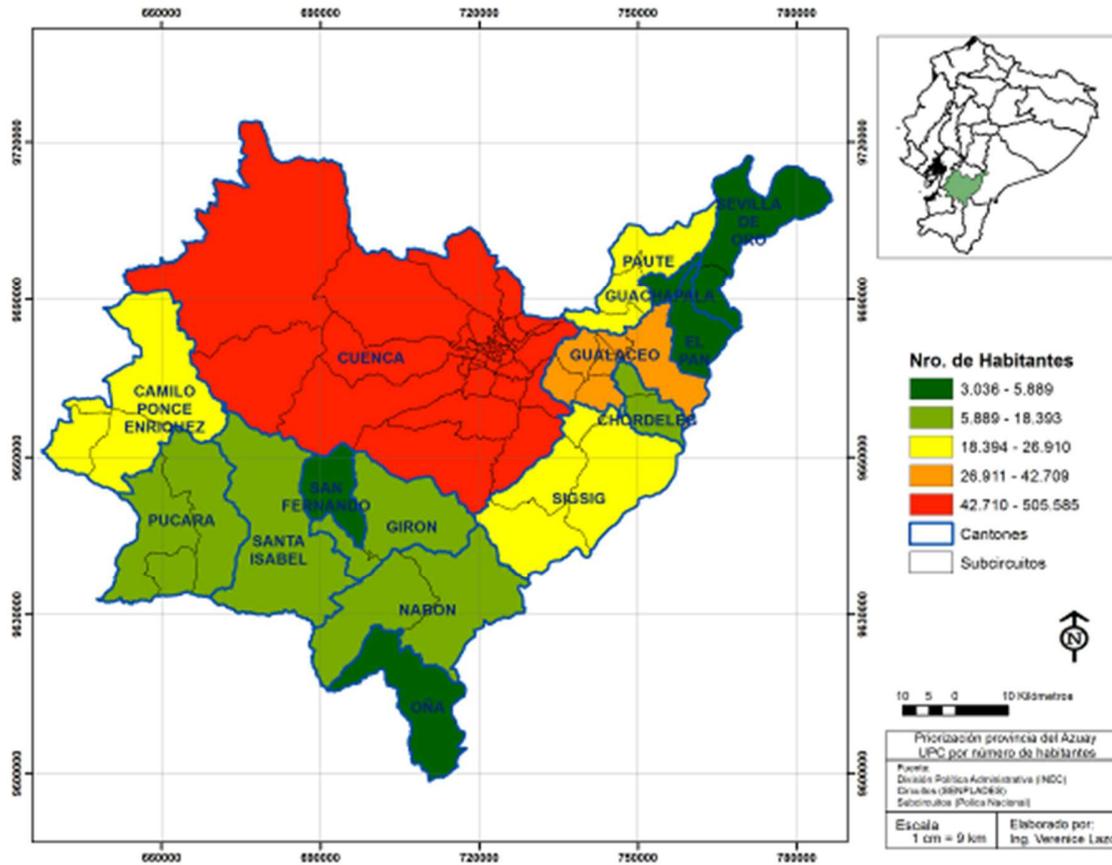


Figura 28: Número de habitantes provincia del Azuay
Fuente: INEC, 2010

En la figura 28, se ilustra cuáles son los cantones con mayor concentración de habitantes, en el cual indica que el cantón Cuenca es prioritario para la intervención y presencia policial

Análisis variable: Incidencia del delito cantones provincia del Azuay.

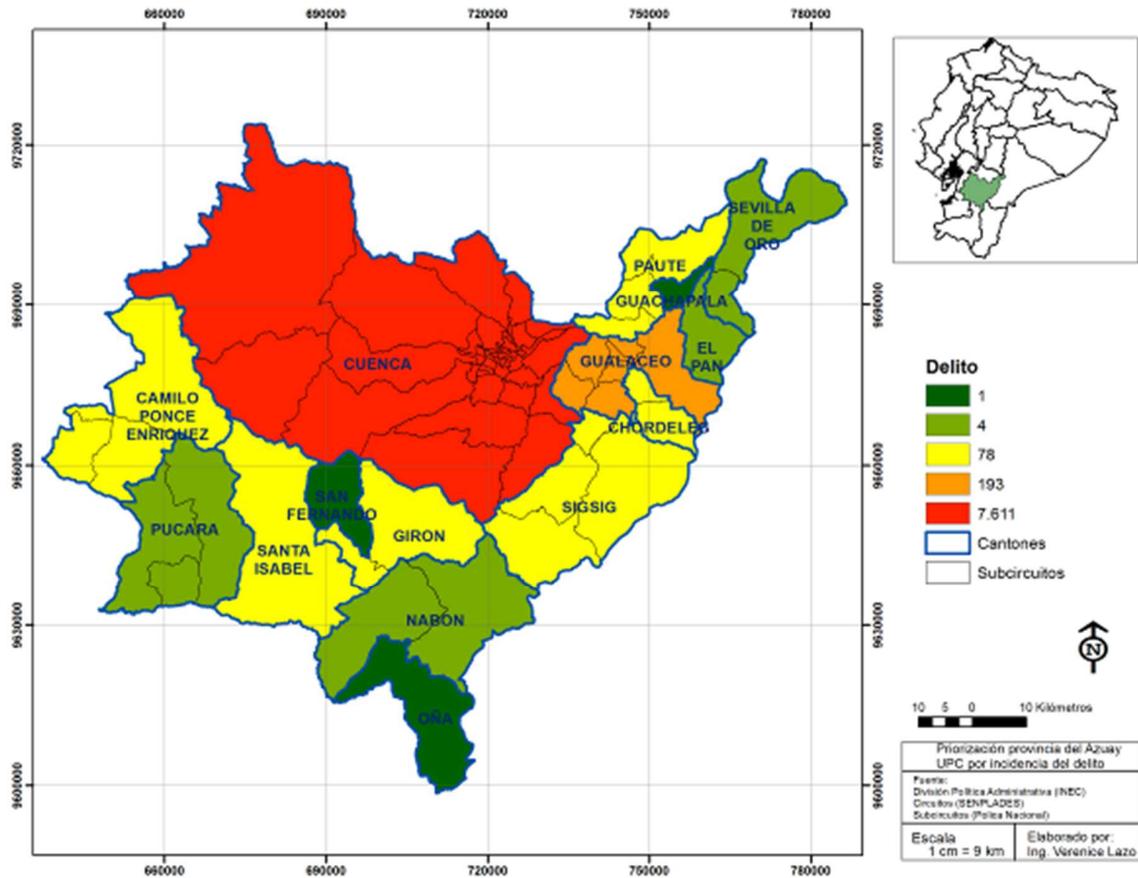


Figura 29: Incidencia del delito provincia del Azuay
Fuente: Policía Nacional, 2013

En la figura 29, se ilustra el resultado del análisis de la variable delito por cantones, lo que permite observar al cantón Cuenca con mayor incidencia delictiva

Análisis multivariable: Número de habitantes e incidencia del delito de la provincia del Azuay

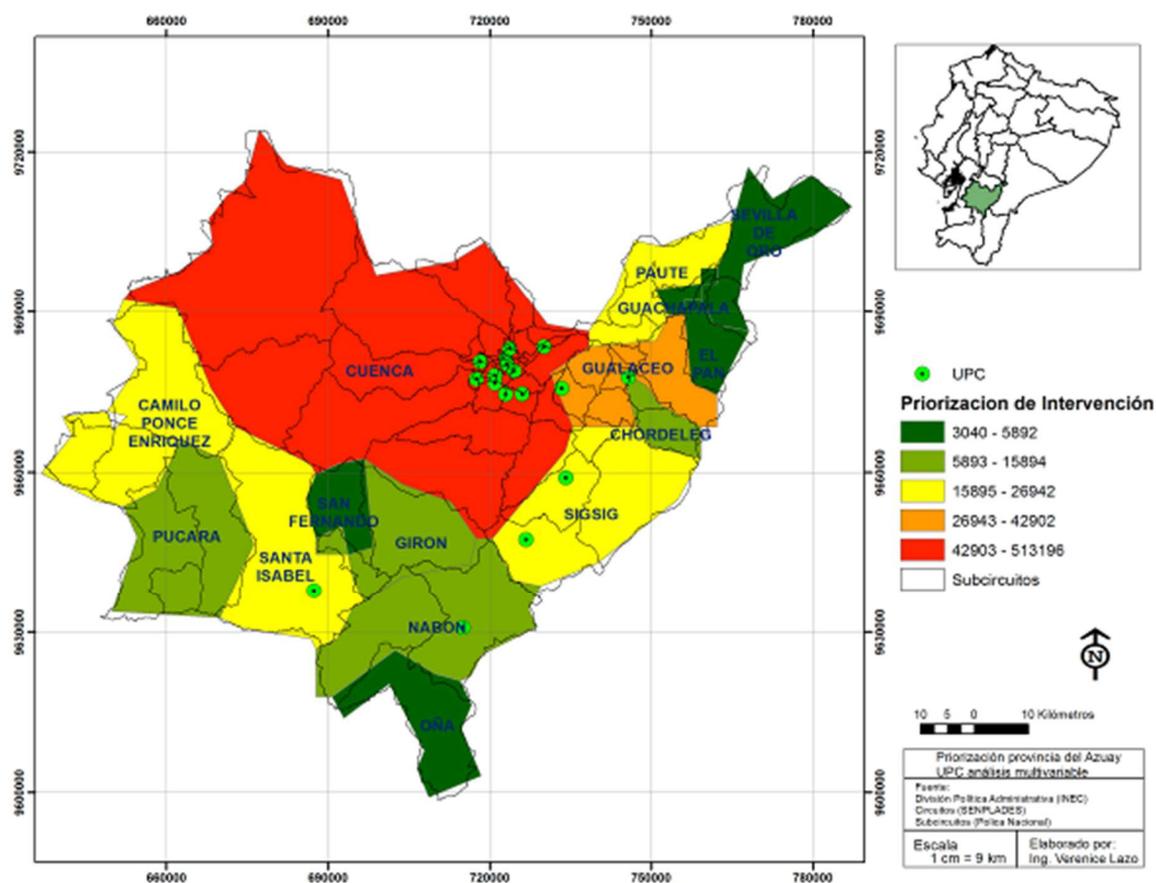


Figura 30: análisis multivariables de número de habitantes e incidencia del delito provincia del Azuay
Fuente: INEC 2010

En la figura 30, se ilustra es el resultado del análisis espacial de las variables número de habitantes y delito de los cantones de la provincia del Azuay, en el cual los resultados se ajustan con la ubicación de las UPC actualmente priorizadas.

Descripción del procedimiento del análisis multivariable.

Con la información alfanumérica georeferenciada se realiza el siguiente procesamiento de información:

- Variables demográficas, número de habitantes e incidencia de la delincuencia, se le transforman en raster con el fin de obtener el valor de cada celda o pixel y poder realizar operaciones aritméticas entre ellas.

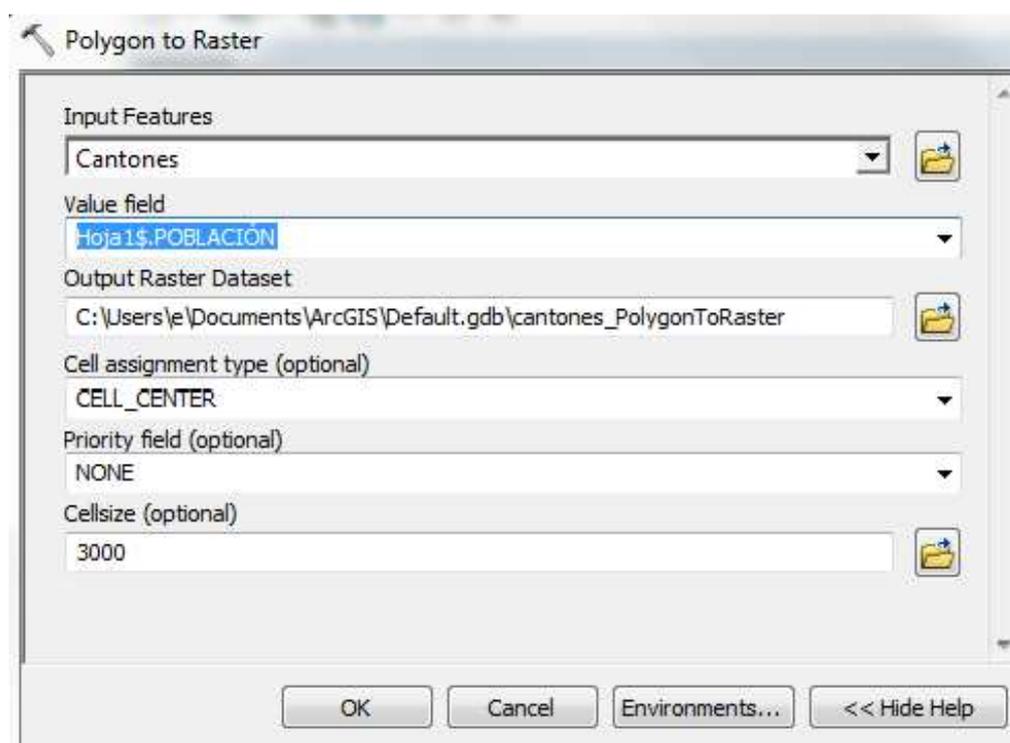


Figura 31: Procesamiento de la variable número de habitantes de la provincia del Azuay raster

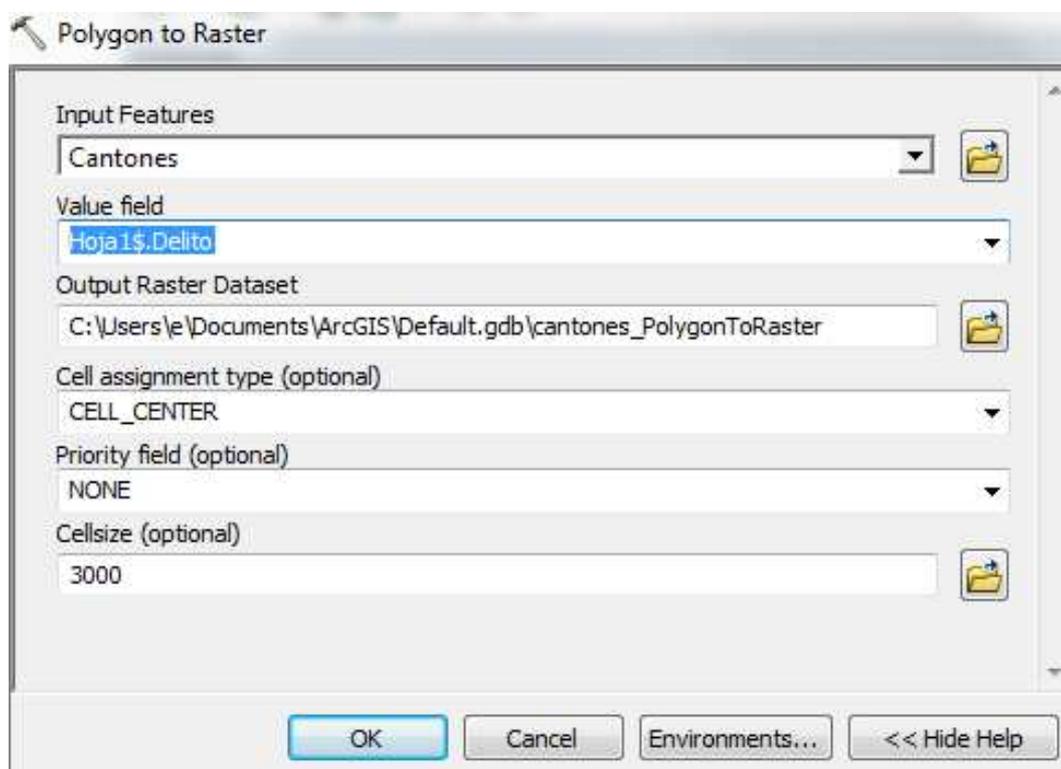


Figura 32: Procesamiento de la variable incidencia del delito de la provincia del Azuay en raster

- A continuación se realizan las operaciones aritméticas geográficas de las variables, con el fin de obtener un solo valor resultante.

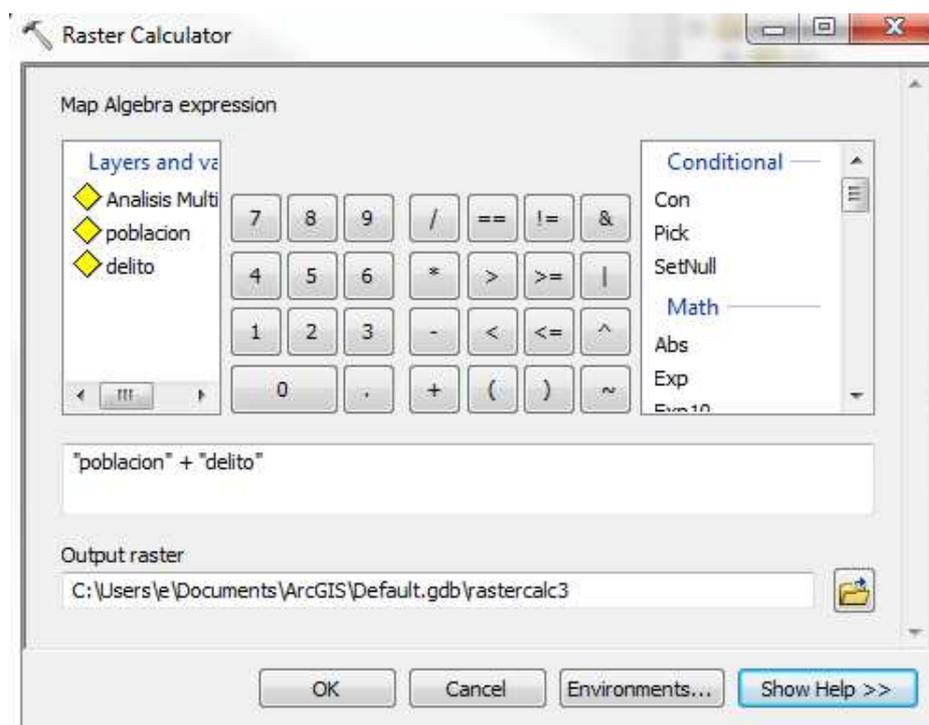


Figura 33: Algebre de mapas, suma de las variables número de habitantes e incidencia del delito del para parroquia del Azuay

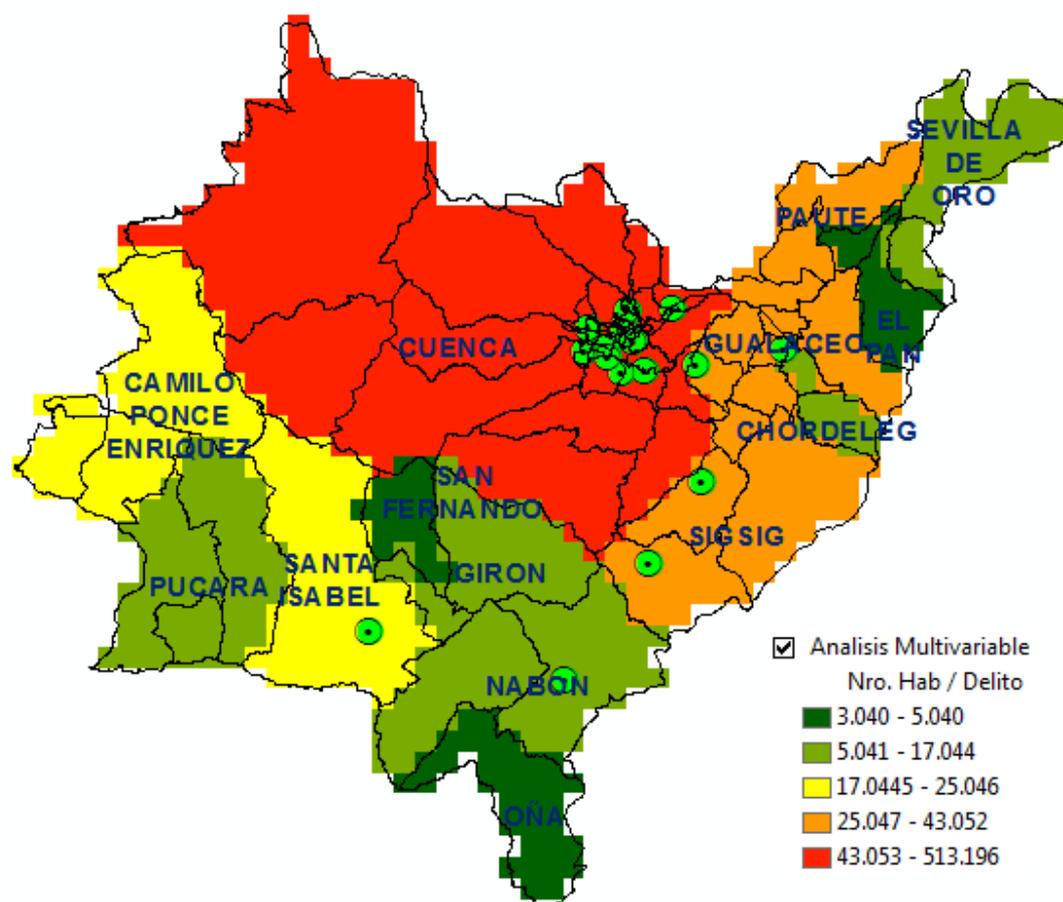


Figura 34: Suma de las variables número de habitantes e incidencia del delito de la parroquia del Azuay

- Finalmente para una mejor presentación se lo transforma nuevamente en polígono y se reclasifica por el valor de la celda que tiene la suma de las 2 variables.

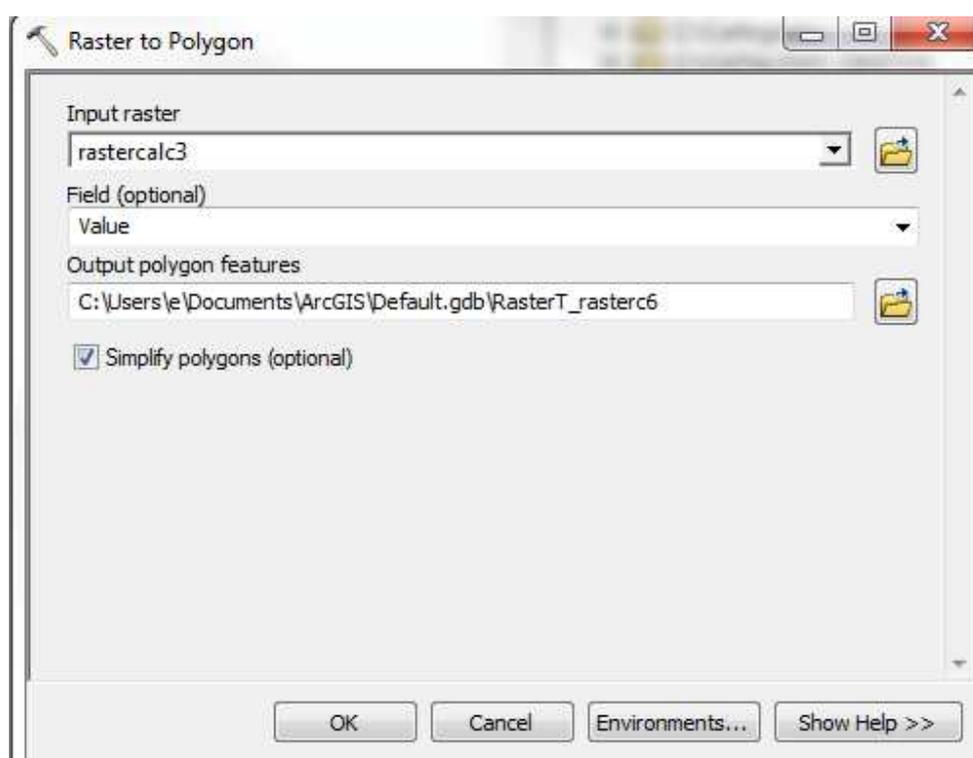


Figura 35: Proceso de conversión de raster a polígono

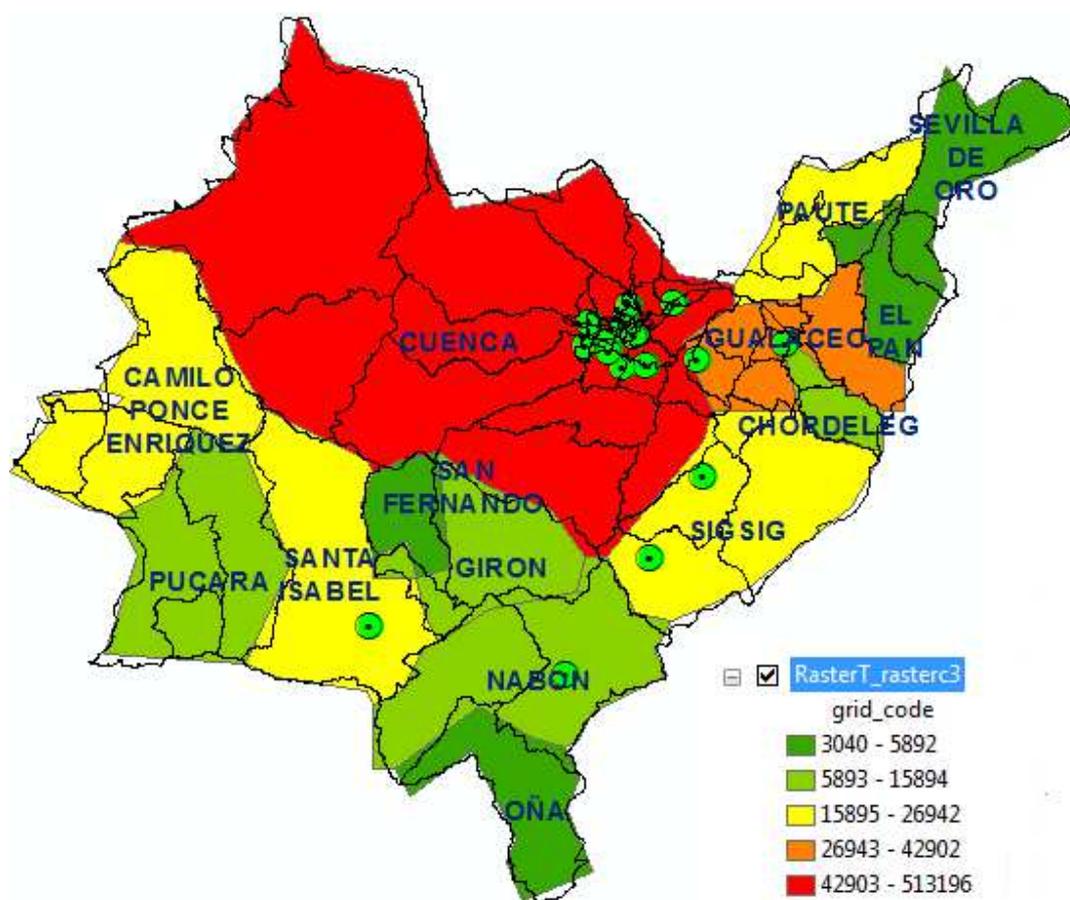


Figura 36: Resultado del análisis con algebra de mapas, suma de variables número de habitantes e incidencia del delito provincia del Azuay

En la figura 36, se ilustra el resultado del análisis multivariable en el que se observa al cantón cuenta con mayor número de habitantes e incidencia delictiva, lo que permite empezar por el sector para la intervención de los servicios policiales.

CONCLUSIONES

- El presente trabajo de tesis permite conocer la metodología para la descentralización de los servicios de la policía nacional en las zonas de planificación y optimizar los sectores en los cuales es importante la presencia policial.
- Dar a conocer el área delimitada para la ubicación de la nueva UPC y UVC
- Permite estimar la inversión en territorio mediante la cuantificación de UVC y UPC en territorio.

RECOMENDACIONES

- Dada la falta de información disponible a niveles de circuitos y subcircuitos, se puede ir realizando un GIS y documentando datos.
- A las instituciones gubernamentales trabajar en la obtención de datos en función de los nuevos niveles de planificación.

BIBLIOGRAFÍA

¿Por qué usar una Geodatabase? Ventajas y desventajas. (n.d.). Retrieved from <http://elprofejose.com/2010/11/12/%c2%bfpor-que-usar-una-geodatabase/>

Análisis Espacial (III). *Conceptos básicos. | IniSIG.* (n.d.). Retrieved from <http://inisig.com/analisis-espacial-iii-conceptos-basicos/>

Arias, J. D. R. / L. (2013, May 7). *Geoprocesamiento - Tesouro Ambiental Marino-Costero.* Retrieved May 22, 2015, from <http://cinto.invemar.org.co/tematres/tesauro/index.php?setLang=de&tema=895>

Bonham Carter, G. (1994). *Geographic Information Systems for Geoscientists: Modelling with GIS.* Elsevier.

Duckham, M., Goodchild, M. F., & Worboys, M. (2004). *Foundations of Geographic Information Science.* CRC Press.

Esri. (n.d.) *Manual de ArcGIS 10 en Español PDF - Geoportal - Infraestructura de...* Retrieved from <http://geoportal.inigemmm.gob.ec/707/manual-de-arccgis-10-en-espanol-pdf/>

García, C. C. (2004). *El empleo de los SIG y la teledetección en planificación territorial.* Editum.

Ingeosolutions. (2012). *Ingeniería y Soluciones Geográficas: Los Componentes de un SIG.* Retrieved from <http://ingeosolutions.blogspot.com/2012/01/los-componentes-de-un-sig.htm>

Introducción a los Sistemas de Información Geográfica, SIG | Geocobet. (n.d.). Retrieved from <http://www.geocobet.com/introduccion-a-los-sistemas-de-informacion-geografica-sig>

Longley, P. (2005). *Geographic Information Systems and Science.* John Wiley & Sons.

Lorenzo, J. M. M., & Iribas, B. L. (2008). *Introducción a la Geoestadística Lineal.* Netbiblo.

Navarro, A. P. (2011). *Introducción a los sistemas de información geográfica y geotelemática*. Editorial UOC.

Policía Nacional. (n.d.). *Valores / Misión / Visión*. Retrieved from <http://www.policiaecuador.gob.ec/mision/>

Ross, S. M. (2007). *Introducción a la estadística*. Reverte.

Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo Senplades. (Senplades,2013). 3. *Niveles administrativos de planificación*. Retrieved from <http://www.planificacion.gob.ec/3-niveles-administrativos-de-planificacion/>

Senplades, (2012). *Edicion Especial Nro. 290 - Registro Oficial*. Quito, Pichinca, Ecuador.

Servicio de Gestión Inmobiliaria del Sector Público. (Inmobiliar, 2012). Retrieved from <http://www.inmobiliar.gob.ec>

Servidores Geográficos: ¿Qué es una Geodatabase? (n.d.). Retrieved from <http://servidoresgeograficos.blogspot.com/2008/07/geodatabase.html>

SIG (Sistemas de Información Geográfica). (n.d.). Retrieved from http://html.rincondelvago.com/sig_1.html

Zarzosa, N. L., & Andrés, M. A. N. (2002). *Sistemas de información geográfica: prácticas con ArcView*. Univ. Politèc. de Catalunya.

Anexos

Estándar UPC.



Figura 37: UPC Estándar
Fuente: Policía Nacional, 2012

Avances en la ejecución de obra.

Figura 38: Avance de estado de obra
Fuente:Inmobiliar, 2012

Predio se encuentra ubicado en la Provincia del Azuay, cantón Cuenca en el parque Miraflores, en proceso de construcción.

Situación legal.- Propietario Municipio, se cuenta con resolución del Consejo Cantonal de Cuenca para la donación del predio.



Figura 39: Terreno listo para la construcción de UPC
Fuente: Inmobiliar, 2012

Predio ubicado en la parroquia Hermano Miguel provincia del Azuay, cantón Cuenca, delimitado el espacio donde se edificará la UPC, sin intervención.

Situación legal.- Propietario Municipio, se cuenta con resolución del Consejo Cantonal de Cuenca para la donación del predio.

Anexo 1 Ficha Técnica.

 Presidencia de la República del Ecuador	SERVICIO DE GESTIÓN TÉCNICA INMOBILIARIA DEL SECTOR PÚBLICO						 Inmobiliar Secretaría de Gestión Inmobiliaria del Sector Público
	DIRECCIÓN TÉCNICA Y ASESORÍA INMOBILIARIA						
	MODELO DE GESTIÓN FUNCIONAL TERRITORIAL PARA LA SEGURIDAD CIUDADANA						
	FICHA TÉCNICA DE CAMPO						
1. PROPIETARIO	2. DENOMINACIÓN DEL INMUEBLE			Clave Catastral:		No. Ficha:	256
				Código:		Fecha:	28/04/12
3. UBICACIÓN PREDIAL							
3.1. Provincia	GUAYAS	3.2. Cantón	PUNÁ	3.3. Ciudad/Sitio	SANTA ROSA	3.4. Parroquia	RURAL DE PUNÁ
3.5. Sector		3.6. Manzana		3.7. Solar		3.8. Referencia	DIAGONAL A IGLESIA CATOLICA
3.9. Sub Zona		3.10. Calle Principal	ORILLA DEL MAR	3.11. Intersección		3.12. Número	
4. CARACTERÍSTICAS						5. INFORMACIÓN FUNCIONARIOS	
4.1. Distrito Anterior		4.4 Nuevo.Circuito	PUNÁ 3	4.7. UV		5.1. Funcionarios Actuales:	
4.2. Nuevo Distrito	SUR	4.5. Nomenclatura Anterior		4.8. UVC			
4.3. Circuito Anterior		4.6. Nueva Nomenclatura	P-SR	4.9 UPC	SIMPLE		
6. TIPO DE INMUEBLE		7. LINDEROS			8. ÁREAS		9. TENENCIA DEL PREDIO
6.1. Departamento		Norte	20,00 m Aprox	8.1 Norte		9.1. Comodato	
6.2. Edificio		Sur	20,00 m Aprox	8.2 Sur		9.2. Prestado	
6.3. Galpón		Este	15,00 m Aprox	8.3. Este		9.3. Propia	
6.4. Terreno	X	Oeste	15,00 m Aprox	8.4. Oeste		9.4. Otro	
6.5. Vivienda	X	Área Total Terreno	300,00m ² Aprox.	8.5.		10. TIEMPO DEL INMUEBLE	
6.6. Otro		Área de Implantación	84,00m ² Aprox.	8.6. Total del Terreno		10.1. Años del Inmueble	
11. USO		12. ENTORNO/SITIOS REFERENCIALES/VÍAS					
11.1. Original	TERRENO	EL TERRENO SE ENCUENTRA EN LA PARTE SUR DE LA POBLACIÓN, SU VÍA PRINCIPAL ES LA DEL CENTRO DEL SECTOR, SE ENCUENTRA DIAGONAL A LA IGLESIA CATÓLICA Y A 100,00M DEL MUELLE, SU VÍA PRINCIPAL SE ENCUENTRA EN TERRENO NATURAL Y EN MAL ESTADO.					
11.2. Actual	TERRENO						
13. CONSERVACIÓN DEL INMUEBLE				14. SERVICIOS DEL PREDIO			

13.1 Muy bueno		13.4.Malo	X	14.1. Agua Potable	SI	14.4.Ene.Eléctrica	SI
13.2.Bueno		13.5.Remodelado		14.2.Aguas Servidas	NO	14.5.Red Telefónica	NO
13.3.Regular		13.6.Reconstruido		14.3. Aguas Lluvias	NO	14.6.Vías	SI
15. VULNERABILIDAD							
15.1.Deslaves	NO	15.2.Inundaciones	SI	15.3.Fallas Geológicas	NO	15.4. Otros	NO
16. DESCRIPCIÓN DEL INMUEBLE							
16.1 CARACTERÍSTICAS DE LA CONSTRUCCIÓN			M. Predominante	E. Conservación	16.2 ACABADOS	M. Predominante	E. Conservación
16.1.1. Cimentaciones			MADERA	MALO	16.2.1.Sobrepisos	NO	
16.1.2. Estructura			MADERA	MALO	16.2.2.Puertas	MADERA	MALO
16.1.3. Muros/Paredes			MADERA	MALO	16.2.3.Ventanas	MADERA	MALO
16.1.4. Pisos			MADERA	MALO	16.2.4.Recubrimiento de baños	NO	
16.1.5. Entrepisos			MADERA	MALO	16.2.5.Cielo Raso	NO	
16.1.6. Escaleras			MADERA	MALO	16.2.6.Ratreras de Piso	NO	
16.1.7. Cubierta			NO				
16.3. INSTALACIONES			E. Conservación	Observaciones	16.4. EQUIPAMIENTO ESPECIALIZADO	E. Conservación	Observaciones
16.3.1. Audio			NO		16.4.1. Ascensores	NO	
16.3.2.Cable Estructurado			NO		16.4.2.Audio	NO	
16.3.3.Central Telefónica			NO		16.4.3.Central Telefónica	NO	
16.3.4.Fibra Óptica			NO		16.4.4.Climatización Central	NO	
16.3.5.Inst. CCTV			NO		16.4.5.Cuarto Transformadores	NO	
16.3.6.Instalaciones Eléctricas			NO		16.4.6.Fibra Óptica	NO	
16.3.7.Instalaciones Sanitarias			NO		16.4.7.G. de Emergencia	NO	
16.3.8.Climatización Central			NO		16.4.8.Inst. CCTV	NO	
16.3.9.Instalaciones Telefónicas			NO		16.4.9. Puertas Cortafuego	NO	

16.3.10. Rack de Comunicaciones	NO		16.4.10. Rack de Comunicaciones	NO	
16.13.11. Otros	NO		16.4.11. Sistema Contra Fuego	NO	
Funcionario Inmobiliario: _____					
Arq. Armando Herrera					
Fuente: Levantamiento IN SITU - POLICÍA NACIONAL					
17. UBICACIÓN URBANA			18. IMPLANTACIÓN		
19. REGISTRO FOTOGRÁFICO					
19.1. FOTOGRAFÍA EXTERIORES					

**OBSERVACIONES:**

COORDENADAS UTM

E:620152,68

N:9713804,24

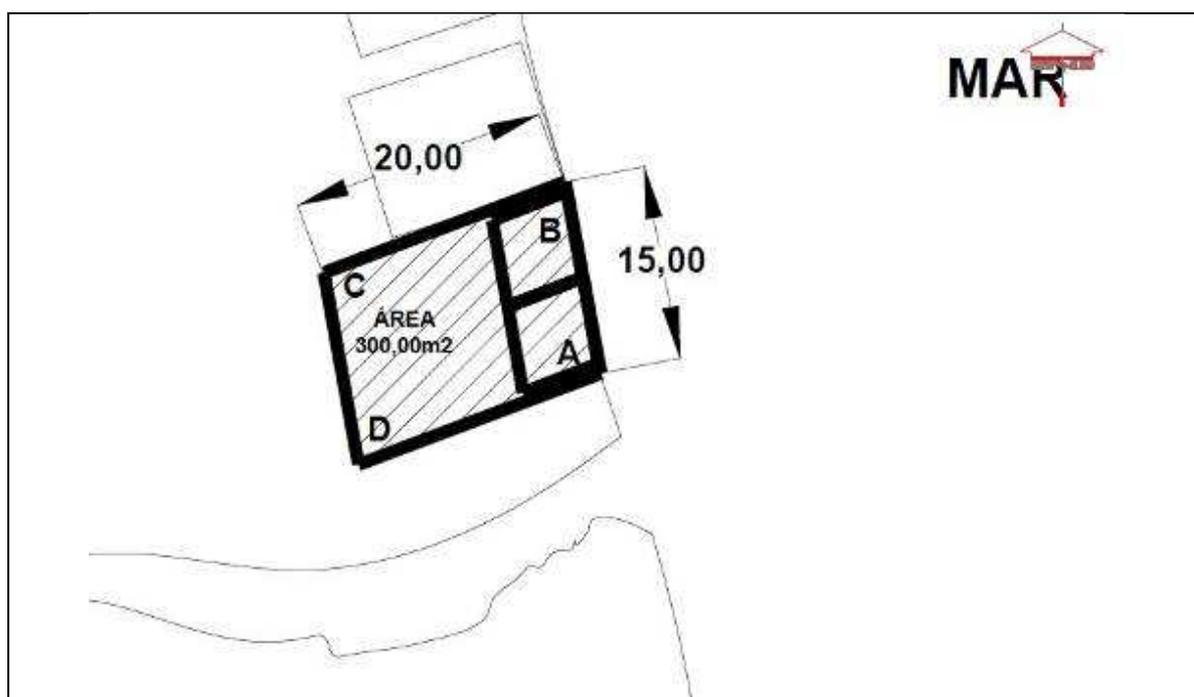
ESTA FICHA CORRESPONDE AL CÓDIGO 09D01C06S03 ASIGNADO POR EL MINISTERIO DEL INTERIOR

POR LOS REQUERIMIENTOS SE PROPONE TOMAR UN TERRENO , QUE ES DE 15,00m X 20,00m QUE DA UN TOTAL DE 300,00 m² Aprox.

EL TERRENO TIENE TOPOGRAFÍA PLANA DE FORMA REGULAR, SU CALLE PRINCIPAL SE ENCUENTRA EN TERRENO NATURAL,

EL TERRENO SE ENCUENTRA A UN NIVEL INFERIOR RESPECTO A LA MAREA ALTA Y A LOS AGUAJES QUE SE PRESENTAN EN CIERTAS ÉPOCAS DEL AÑO.

DENTRO DEL SOLAR SE ENCUENTRA DOS CONSTRUCCIONES DE MADERA DE UNA PLANTA, SUS ÁREAS CORRESPONDEN A 42,00m² APROX., C/UNA.



MESURAS Y LINDEROS DEL LOTE REQUERIDO

LINDERO NORTE:	SOLAR	LINDERO SUR:	SOLAR
LINDERO ESTE:	ORILLA DEL MAR	LINDERO OESTE:	SOLAR
LONGITUD NORTE:	20,00m	LONGITUD SUR:	20,00m
LONGITUD ESTE:	15,00m	LONGITUD OESTE:	15,00m
COORDENADA UTM NORTE PTO A:	9713804,24	COORDENADA UTM ESTE PTO A:	620152,68
COORDENADA UTM NORTE PTO B:	9713819,00	COORDENADA UTM ESTE PTO B:	620150,00
COORDENADA UTM NORTE PTO C:	7713812,00	COORDENADA UTM ESTE PTO C:	620131,26
COORDENADA UTM NORTE PTO D:	9713797,24	COORDENADA UTM ESTE PTO D:	620133,94

Anexo 2 Ficha Jurídica.

Referencia:		COORDINACIÓN NACIONAL DE ASESORÍA JURÍDICA					
Subcircuito							
Playas 1		INFORME DE SITUACIÓN JURÍDICA DE PREDIO DESTINADO PARA UPC					
09D22C01S01							
1. DATOS DEL INMUEBLE						Ficha No.:	Playas 1
1.1 TITULARIDAD DE DOMINIO	1.2 FIGURA JURÍDICA SUGERIDA	1.3 DESTINADO A UPC/ UVC	UPC	Coordinación Zonal:	Litoral Oeste		
Solar 17: No registra inscripción.	Declaratoria de Utilidad Pública	SIMPLE	X	Fecha de Elaboración:	19/11/2012		
Solar 18: Ricardo Alfonso Muñoz Bolaños (antes solar 15)		COMPUESTO		Responsable UPC/ UVC:	Ab. Alexandra Vivas		
2. UBICACIÓN				3. DIRECCIÓN			
Provincia	Guayas	Comuna		Calle Principal	Av. del Pacífico		
Cantón	Playas	TIPO DE PARROQUIA		Calle Secundaria	Entre Av. 12 de Octubre y Av. La Merced		
Ciudad	General Villamil (Playas)	Urbana	X	Manzana	#	Sector	.01
Parroquia		Rural		Solar	17 y 18	Cdla. / Barrio /Coop.	"Las Peñas"
4. TIPO DE INMUEBLE				5. ESTADO DE OCUPACIÓN ACTUAL			
Vivienda		Terreno vacío	X	Gravámenes	No tiene gravámenes que limiten el dominio del inmueble.		
Edificio		Departamento		Observación			
Galpón		Zona de Playa y Bahía					
Propiedad Horizontal		Arriendo					
Uso Comunal		Fideicomiso					
6. INFORMACIÓN MUNICIPAL							

Solar 17: Código catastral actual .092150030155017. Código catastral anterior 03-128-013					
Solar 18: Código catastral actual .092150030155018. Código catastral anterior 03-128-015					
Área Total Terreno	364,67 m2 288,31 m2	Área Requerida	388,15 m2	Área de Construcción	
Avalúo Catastral	USD \$ 8.205,08 (OCHO MIL DOSCIENTOS CINCO 08/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA). USD \$ 6.486,98 (SEIS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS 98/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA).				
7. DOCUMENTACIÓN			8. BASE LEGAL		
Resolución No. 1965 de 18 de mayo de 2011, suscrito por señor Ministro del Interior Dr. José Serrano Salgado.			Constitución de la República artículos 141, 225, 226, 323.		
Oficio COOR-PLA-2011-450 de 16 de diciembre de 2011, suscrito por señor Ministro del Interior Dr. José Serrano Salgado.			Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva artículos 2, 3, 4, 71, 126.		
Acuerdo Ministerial No. 2559 de 13 de abril de 2012, suscrito por el señor Ministro del Interior Dr. José Serrano Salgado.			Decreto Ejecutivo N° 798 del 22 de junio de 2011, publicado en el Registro Oficial No. 485 del 6 de julio de 2011, inciso 1 del artículo 3, numerales 3 y 11 del artículo 4.		
Certificados Registrales 2012-2894 y 9154, de 3 de octubre de 2012 y 28 de septiembre de 2012, otorgados por el Registro Municipal de la Propiedad del cantón Playas. Certificados del Departamento de Avalúos, Catastro e Información Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Playas No. 02447 y 02396, de 12 de septiembre de 2012.			Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública en la sección de la Adquisición de Bienes Inmuebles, artículo 58.		
Informe No. C-412-12, de 22 de octubre de 2012, emitido por el Director Nacional de Gestión Inmobiliaria del Sector Público.			Código de Procedimiento Civil artículo 782 y siguientes.		
9. SITUACIÓN JURÍDICA					

<p>Solar 17: Según certificado 2012-2894 del Registro Municipal de la Propiedad del cantón Playas, suscrito por el Ab. Francis Tapia Mahuad, de 3 de octubre de 2012, se indica que "en índices no constan más anotaciones de propiedad a nombre de Luis Cordero, de manera específica del predio con clave catastral No...03-01-55-017. Se deja constancia de que esta certificación no excluye la posibilidad de que el predio con la clave catastral...03-01-55-17, conste a nombre de otra persona diferente a la solicitada". No se puede establecer si sobre el solar No.17 pesen gravámenes que limiten el dominio del inmueble. Según certificado del Departamento de Avalúos, Catastro e Información Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Playas No. 02447, suscrito por la Arq. Marcela Ayoub de Dahik, de 12 de septiembre de 2012, se desprende que el inmueble No.17, con código catastral actual No.092150030155017 y de código catastral anterior No .03-128-013, ubicado en la Av. del Pacífico, entre la Av. La Merced y la Av. 12 de Octubre, manzana 55, con un área de 364,67 m2, barrio Las Peñas, en el cantón Playas, de la provincia del Guayas, posee un avalúo de USD \$ 8.205,08.</p> <p>Solar 18: Según certificado No.9154 del Registro Municipal de la Propiedad del cantón Playas, suscrito por el Ab. Francis Tapia Mahuad, de 28 de septiembre de 2012, el solar identificado actualmente como No.18 consta inscrito como solar No.15, en la manzana 128, sector .03, con un área de 333,75 metros cuadrados, ubicado en General Villamil Playas, provincia del Guayas, a nombre de Ricardo Alfonso Muñoz Bolaños, adquirido mediante COMPRAVENTA, a Alexandra Justina, Luis Alberto y Patricia de Fátima Loor Aguirre, celebrada en la Notaría Única de Playas, el 10 de mayo de 2005, e inscrita el 7 de julio de 2005 en el Registro de la Propiedad del cantón Playas con la inscripción No. 320. A la fecha del certificado del Registro de la Propiedad, no se registran gravámenes que limiten el dominio del inmueble. Según certificado del Departamento de Avalúos, Catastro e Información Territorial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Playas No. 02396, suscrito por la Arq. Marcela Ayoub de Dahik, de 12 de septiembre de 2012, se desprende que el inmueble No. 18, con código catastral actual No. 092150030155018 y de código catastral anterior No.03-128-015, ubicado en la Av. del Pacífico, entre la Av. La Merced y la Av. 12 de Octubre, manzana 55, con un área de 288,31 m2, barrio Las Peñas, del cantón Playas, consta a nombre de Muñoz Bolaños Ricardo y posee un avalúo de USD \$ 6.486,98.</p> <p>OBSERVACIONES: Del inmueble de propiedad de Ricardo Alfonso Muñoz Bolaños, identificado como solar 18 (antes 15) existe una diferencia entre el área que consta en el certificado del registro de la propiedad de 333,75 m2; y, el certificado de avalúo catastral de 288,31 m2. Los linderos que se indican a continuación para el solar 17 son los que constan en el certificado de catastro municipal ya que no se registra inscripción para el solar 17 en el registro de la propiedad.</p>	
<p>INFORMACIÓN SEGÚN CERTIFICADO MUNICIPAL CLAVES CATASTRALES: Solar 17: ACTUAL: 092150030155017 ANTERIOR: 03-128-013 y Solar 18: ACTUAL: 092150030155018 ANTERIOR: 03-128-015 CALLE: Av. del Pacífico entre Av. 12 de Octubre y Av. La Merced. ÁREA TOTAL DE LOS TERRENOS: 652,98 m2.</p>	<p>INFORMACIÓN SEGÚN LEVANTAMIENTO DEL MUNICIPIO. Solar 17: Información del levantamiento municipal; Norte: Solar No. 19 con 22,50 m y solar 04, con 5,50 m. Sur: Solar 16, con 33,20 m. Este: Solar 05, con 11,20 m. Oeste: Av. del Pacífico, con 11,50 m. EL ÁREA DEL PREDIO ES DE 364,67 M2. EL ÁREA A AFECTARSE ES DE 99,84 M2</p> <p>INFORMACIÓN SEGÚN CERTIFICADO REGISTRAL Solar 18: Norte: Solar No. 16, con 29,00 m. Sur: Solar 13, con 29,80 m. Este: Solar 14, con 11,20 m. Oeste: Av. del Pacífico, con 11,50 m. EL ÁREA DEL PREDIO ES DE 333,75 M2</p> <p>EL ÁREA TOTAL A AFECTARSE ES DE 388,15 M2</p>
10. CONCLUSIONES	
<p>El solar No. 17, ubicado en la Av. del Pacífico entre Av. 12 de Octubre y Av. La Merced, con código catastral 092150030155017, sobre el mismo no constan en los índices de Registro Municipal de la Propiedad del cantón Playas anotaciones de propiedad a nombre de Luis Cordero, por lo que no se puede determinar si sobre el inmueble pesan gravámenes que limiten el dominio del mismo.</p> <p>El solar No. 18, ubicado la Av. del Pacífico entre Av. 12 de Octubre y Av. La Merced, con código catastral 092150030155018, es de propiedad del señor Ricardo Alfonso Muñoz Bolaños.</p> <p>A la fecha del otorgamiento del certificado registral del solar No.18, no se registran gravámenes que limiten su dominio. Según certificados catastrales, se desprende que los inmuebles poseen unos avalúos juntos de USD \$14.692,06.</p>	
11. RECOMENDACIONES	

Con los antecedentes expuestos, esta Coordinación General de Asesoría Jurídica, de la Secretaría de Gestión Inmobiliaria del Sector Público INMOBILIAR, en cumplimiento de las atribuciones y responsabilidades delegadas mediante Acuerdo 2559 del Ministerio del Interior, realiza las siguientes recomendaciones:

- 1) De ser beneficioso para el Ministerio del Interior y los intereses nacionales emplazar en este sector la Unidad de Policía Comunitaria, puesto que del **solar número 17** no constan en los índices de Registro Municipal de la Propiedad del cantón Playas anotaciones de propiedad, se solicite al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del cantón Playas, luego de declararlo bien de propiedad municipal, la transferencia de dominio de una fracción de 99,84 m2 a desmembrarse del inmueble No.17, con código catastral actual No. 092150030155017, cuya área es de 364,67 m2, que está ubicado en la Av. del Pacífico del cantón Playas; y,
- 2) Se adquiera el **solar número 18** (antes 15) de propiedad de Ricardo Alfonso Muñoz Bolaños, con código catastral .092150030155018, que tiene un área de 364,67m2, ubicado en la Av. del Pacífico entre Av. 12 de Octubre y Av. La Merced, del barrio Las Peñas del cantón Playas, en donde se emplazará la UPC denominada PLAYAS 1.
- 3) Proceder a emitir la resolución de Declaratoria de Utilidad Pública, de conformidad con el artículo 58 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y con lo dispuesto en el artículo 62 de su Reglamento.
- 4) Téngase en cuenta que del solar No.18, existe diferencia de información entre el área indicada en el certificado del registro de la propiedad y del área dada por el certificado de catastro del Municipio.

<p>Ab. Johnny Fuentes Tapia COORDINADOR GENERAL DE ASESORÍA JURÍDICA</p>	<p>Ab. Alexandra Vivas REVISADO POR</p>
--	---