



ISSN 1390-7719

REVISTA
PU
95
CE

3 DE MAYO - 3 DE NOVIEMBRE DE 2012
QUITO, ECUADOR

PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL ECUADOR
FACULTAD DE
CIENCIAS HUMANAS

RE
El
Por
la
con
est
Ri/
ces
"all
so
vas
Es
de
fed
la
pa
qu
pu
Se
mi
ci
pil
Ar
Li
ci
Ar
de
H
ti

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL ECUADOR**

**Centro de Publicaciones
Facultad de Ciencias Humanas
Revista PUCE
Quito-Ecuador**

Rector

Dr. Manuel Corrales Pascual, S.J. (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Vicerrector

Ing. Pablo Iruiralde Ponce (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Director General Académico

Dr. Carlos Acurio Velasco (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Director del Centro de Publicaciones

Magister Jesús Aguinaga Zumárraga (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Decano de la Facultad de Ciencias Humanas

Dr. Juan Hidalgo Aguilera

**Miembros del Comité Ejecutivo del Centro de
Publicaciones (Comité Editorial):**

Presidente (Editor en Jefe)

Magister Jesús Aguinaga Zumárraga (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Vocales (Comité Editorial):

Dr. Hugo Reinoso Luna (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Dr. Luis María Gavilanes Del Castillo (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Secretario (Coordinador del Comité Editorial)

Ledo. Walter Jiménez Sarabia (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Miembros del Comité Editorial de la Facultad de Ciencias Humanas

Mtr. Flavio Coello, Escuela Hotelería y Turismo (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Eco. Jorge Moreno, Escuela de Ciencias Históricas (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Mtr. Cristóbal Landázuri, Escuela de Antropología (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)
Dr. Carlos Nieto, Escuela de Ciencias Geográficas (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)
Mtr. Francisco Morales, Escuela de Sociología (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Secretaría-Abogada

Ab. Carmen Cecilia Soria (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Autores

Emilio Cerezo Alonso (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)
Fernando Guerrero Cazar (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)
Vladimir Sierra Freire (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)
Olga H. Mayorga Jerez (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)
Fabían Mejía Sandoval (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)
Monserath Mejía Salazar (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)
Natalia Sierra Freire (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Corrector de estilo y ortografía

Alfonso Sánchez (Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito-Ecuador)

Colección n.º 95

3 de noviembre de 2012

Publicación Semestral

ISSN, n.º 1390-7719

Registro de Derecho Autoral n.º 010645

Ingresada en Catálogo Latindex Folio 21880

(www.latindex.unam.mx/buscador/fichev.htm?opcion=1&folio=21880)

La Revista de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador es una publicación semestral (mayo y noviembre) de su Centro de Publicaciones, que difunde trabajos académicos y científicos, estrictamente originales, en español, en la áreas de Leyes, Pedagogía, Ingeniería, Economía, Biología, Química, Historia, Geografía, Antropología, Sociología, Filosofía, Teología, Comunicación, Lingüística, Literatura, Medicina, Administración, Arquitectura, Gestión Social, Psicología y Diseño, y es arbitrada por especialistas de indiscutible valor, cuyos nombres se mantienen en absoluta confidencialidad; recibe trabajos todo el año; el propósito de la Revista PUCE es difundir conocimientos, intercambiar experiencias e incentivar la producción del pensamiento especializado. El contenido de esta revista está dirigido a docentes, investigadores, estudiantes universitarios y público en general.

Los artículos son de responsabilidad exclusiva de sus autores

Los derechos de autor son exclusivos de la PUCE

Se prohíbe la reproducción parcial o total con cualquier finalidad

EDITORIAL

Editorial: (Punto de Venta)
Centro de Publicaciones PUCE
Av. 12 de Octubre y Robles
Apartado n° 17-01-2184
Telf.: 593-02-2991700
2991 700 (TRONCAL). Extensiones: 1013, 1014, 1711, 1122
Telf.: 593-02-2991711 (directo)
(se aceptan canjes)
jesus_aguinaga@hotmail.es
Quito-Ecuador.

Impresión:

PPL Impresores
Estados Unidos N16-56
593-02-2529762
pplimpresores@gmail.com
Quito-Ecuador

La Pontificia Universidad Católica del Ecuador, a través de su Centro de Publicaciones, ha editado su colección "Revista Académica de la PUCE" con un total de 94 números, que de manera ininterrumpida se han publicado a partir de febrero del año 1972 hasta la presente fecha. Se ha llegado con esta revista al número 95.

Vale precisar que, este esfuerzo de edición en cada número, conlleva un proceso, que se inicia cuando se recibe los artículos de los autores para la revista, en la respectiva unidad académica de la universidad; estos son evaluados por el Consejo Editorial de la Facultad o Unidad Académica y luego de ser aprobados, la autoridad respectiva (Decano/a) remite oficialmente al Centro de Publicaciones, que es la editorial de la Universidad; en el Centro de Publicaciones existe un Comité Editorial, que evalúa todos los artículos presentados en la Facultad; luego se realiza una revisión por parte de los evaluadores internos y externos; y finalmente, una vez aprobados los artículos, éstos son editados en una impresión final, con un diseño elegante y sobrio en su presentación, de modo que la revista publicada, cumpliendo con todos los parámetros y exigencias internacionales de edición, inicie su circulación al servicio de los lectores.

Esta gestión ha sido apoyada por nuestro Rector Dr. Manuel Corrales Pascual S.J., ilustre maestro y director universitario y ser humano excepcional; por el Dr. Juan Hidalgo, Decano de la Facultad de Ciencias Humanas de la PUCE, como su personal docente y administrativo; por los miembros del Comité de Publicaciones: Dr. Hugo Reinoso Luna, Presidente del Consejo Superior de la PUCE; y Dr. Luis María Gavilanes del Castillo; y el personal del Centro de Publicaciones.

Los temas presentados en esta revista número 95 de la Facultad de Ciencias Humanas, como en la totalidad de sus diferentes números, tienen como característica que son originales e inéditos, ellos son los siguientes: "La Ética en Arturo Andrés Roig: una visión crítica reordenadora"; "Nosotros mismos tenemos que desarrollar la pro vincia: la migración internacional de los manabitas y el desarrollo local"; "Otra forma de giro lingüístico en la teoría crítica, acerca de la semiótica cultural de Bolívar Echeverría"; "La planificación y el ordenamiento territorial en la práctica: el caso del Cantón Otavalo"; "Máquinas lógicas: posibilidad concreta de análisis lógico"; "Dinámicas urbanas desde la perspectiva de la Geografía Cultural: el caso de la Parroquia Nayón-Cantón Quito"; y, "La

LA PLANIFICACIÓN Y EL
ORDENAMIENTO TERRITORIAL
EN LA PRÁCTICA:
EL CASO DEL CANTÓN OTAVALO

TERRITORIAL PLANNING AND MANAGEMENT
IN PRACTICE: THE CASE OF OTAVALO COUNTY

OLGA H. MAYORGA JEREZ

Recibido 24 de julio de 2012

Aceptado 18 de septiembre de 2012



LA PLANIFICACIÓN Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN LA PRÁCTICA: EL CASO DEL CANTÓN OTAVALO

Olga H. Mayorga

PALABRAS CLAVES: planificación territorial, ordenamiento territorial, gobiernos autónomos descentralizados

KEY WORDS: territorial planning, management, local government

RESUMEN

La coyuntura del país ha permitido que los conceptos de Planificación y Ordenamiento territorial estén a la orden del día. Como preámbulo a todo este proceso se creó por primera vez en el país el Sistema Nacional de Planificación sin desconocerse los procesos anteriores cuyos actores principales fueron la Junta Nacional de Planificación-JUNAPLA y el Consejo Nacional de Desarrollo-CONADE. En este contexto, se han aprobado cuerpos legales como la Constitución del Ecuador del año 2008,

el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización-COOTAD que define las competencias de los gobiernos autónomos descentralizados-GAD's en el Ecuador y el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas-COFP, que diferencia el Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial al igual que vincula estas herramientas con las finanzas para que puedan llevarse a cabo los proyectos que las unidades territoriales pretenden. Este artículo intenta colocar en un contexto práctico los instrumentos de la planificación territorial, en el Ecuador, es

¹ Olga H. Mayorga: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Ciencias Humanas, Escuela de Ciencias Geográficas, Quito Ecuador (mayorgaolg@gmail.com)

decir los planes de desarrollo y ordenamiento, con la finalidad de dar a conocer aspectos que podrían ser comunes a otras unidades territoriales las cuales por obligación tienen que generar sus Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial-PDOT's, al igual que las lecciones aprendidas en la aplicación práctica de este proceso con un estudio de caso en el cantón Otavalo, en la provincia de Imbabura.

ABSTRACT

The country's situation has allowed the concepts of Planning and Territorial are the order of the day, as a preamble to this process was first created in the country the national planning system without ignoring other processes directed by National Planning Board-JUNAPLA and National Council of Development-CONADE. In this context, regula-

tions were adopted as the Constitution of Ecuador of 2008, the Code of Territorial Organization, Autonomy and decentralization-COOTAD that defines the powers of the autonomous governments-GAD's in Ecuador and the Law of planning and Public Finance-COPF, which unlike the Development Plan and Land Use Plan as well as links to finance these tools so they can carry out projects that seek territorial units.

This article attempts to place in a practical context the instruments of spatial planning in the country which are the development and management plans, in order to make known issues that may be common to other territorial units of duty which have to generate their Development Plans and Land-PDOT's, as well as lessons learned in this process with a case study in the canton of Otavalo, Imbabura province.

I. ANTECEDENTES

La política en el Ecuador con relación al territorio es la planificación territorial cuyos instrumentos son los planes de desarrollo y ordenamiento territorial; como se indicó anteriormente se generó una normativa que posibilita la generación de los PDOT's y su aplicación en el territorio. En este contexto se indicó a los gobiernos autónomos descentralizados-GAD's que tenían la obligación de presentar estos planes;

hasta noviembre del 2011 se pretendía que los GAD's presentarían dichos planes. Al no haberse alcanzado esta meta se han otorgado seis meses más en este año 2012 para lograr esta obligación a quienes no lo lograron hasta la fecha estipulada. Los GAD's (parroquias, cantones, provincias y circunscripciones territoriales indígenas-CTI's) contaron para este cometido con la guía de la Secretaría Nacional de Desarrollo -SENPLADES, cuya

metodología es un híbrido de los aportes del proyecto PLANTEL, de la Planificación Física dada a conocer por el Ing. Eugenio Molinet (+) y el proceso de Ordenamiento Territorial del profesor español, Domingo Gómez Orea; esta metodología fue consultada a la Asociación de Municipalidades del Ecuador-AME, al Consorcio de Consejos Provinciales - CONCOPE y a la Asociación de Juntas Parroquiales del Ecuador -CONAJUPARE de ese entonces, al igual que se consultó a diferentes actores sociales como las universidades y personas expertas en el tema.

Con estos antecedentes y después de haber participado en algunos procesos de generación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, se considera conveniente compartir estas experiencias con el presente estudio de caso aplicado en el cantón de Otavalo.

El Plan de desarrollo y Ordenamiento Territorial en el marco de la legislación

En la guía de la SENPLADES se especifica que es un instrumento referencial para las autoridades y técnicos/as de los GAD's, Organizaciones de asistencia técnica nacionales e internacionales y a planificadores/as del desarrollo y ordenamiento territorial del país. También se

hace conocer que la Constitución del Ecuador establece en sus artículos 262 a 267 inclusive las competencias exclusivas de los GAD's que reza:

Planificar el desarrollo y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial, cantonal y parroquial.

De esta manera se define tanto la competencia como la responsabilidad de los gobiernos autónomos descentralizados para formular instrumentos de planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial.

En el COPF, se define claramente que:

Los planes de desarrollo son las directrices principales de los GAD's respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo en el territorio. Estos tendrán una visión de largo plazo, y serán implementados a través del ejercicio de sus competencias asignadas por la Constitución de la República y las Leyes, así como de aquellas que se les transfieran como resultado del proceso de descentralización. Art. 41 del COPFP

Los Planes de Ordenamiento Territorial, según lo dispone el art. 43 del COPFP,

2 Guía de contenidos y procesos para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincia, cantones y parroquias. SENPLADES, febrero, 2011



son los instrumentos de la planificación del desarrollo que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económicas-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo.

?Qué pasó en la práctica?

La generación de planes de desarrollo tiene una historia larga en Ecuador, especialmente a nivel municipal y provincial, pero no a nivel parroquial, y es en el año 2000 cuando se asignan presupuestos para las Juntas Parroquiales las mismas que para obtener estos recursos tenían que presentar un Plan de Desarrollo, al no estar todas las Juntas Parroquiales preparadas para cumplir este requerimiento, pues la práctica común hasta ese entonces era redactar una lista de pedidos que se hacían a diferentes instancias como un Municipio, Consejo Provincial, un Organismo No Gubernamental-ONG o algún Ministerio, se dieron casos en los cuales se adaptaba un Plan de Desarrollo de un Municipio o de una provincia y se lo infería a ese nivel con las correspondientes distorsiones y

sin la participación comunitaria en la mayoría de los casos. Pero, de alguna forma había una experiencia en la generación de los Planes de Desarrollo.

En cuanto al Ordenamiento Territorial, entendido como una técnica, una ciencia, una política, todo al mismo tiempo y sin llegar a consensos en los conceptos, la aplicación no resultó tan fluida como, en la generación de los Planes de Desarrollo. Pero, ¿acaso no ha habido Ordenamiento anteriormente en el país? La respuesta es sí y se puede evidenciar en los planes reguladores, en los planes maestros que se han tratado de implementar en el área urbana principalmente y si se remonta a épocas anteriores, antes de la presencia de los Incas en nuestro país ya había un ordenamiento territorial representado en los señorios en la época de los Quitu-Caras, cuando los Incas llegaron al Ecuador impulsieron también su organización territorial, así que realmente no se debería hablar de ordenamiento territorial sino de un reorde-namiento.

Si bien es cierto todas las unidades territoriales presentan sus particularidades, este documento trata de presentar experiencias que podrían orientar la consecución de los PDyOT a través de un estudio de caso.

Caso de estudio II. EL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN OTAVALO

?Qué se pidió?

En los términos de referencia entregados por el Gobierno Municipal de Otavalo-GMO, al consultor principal Ing. Marco Polo Cevallos, especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial, quien ha desarrollado varios PDOT cantonales y parroquiales en el país, se solicitó la actualización del Plan De Vida que el cantón había realizado en el año 2000 y la generación del PDOT.

En este contexto, se trabajó con los lineamientos de la SENPLADES y con técnicas y metodologías propias que se resumen en el esquema metodológico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (Ver Gráfico No. 1). Este esquema se inicia con la Evaluación del Plan de vida cantonal, la estructuración del componente cartográfico y revisión de base de datos, al igual que la recopilación de la información y revisión como un eje transversal que alimenta a los Sistemas que indica la SENPLADES y de los cuales se derivan los problemas, las potencialidades y se generaron las unidades territoriales, esto bajo el componente denominado DIAGNÓSTICO. Un segundo componente es la INTERPRETACIÓN en el cual se realizan los análisis intersectoriales, se define la situación ac-

tual del territorio para llegar a un diagnóstico integrado, a la zonificación territorial en el cual se generaron los mapas temáticos y se determinaron las zonas homogéneas; en este componente se aplicaron las técnicas del FODA, los nudos críticos y se determinaron los escenarios. Estos dos procesos requerían de la validación del Comité Técnico y Consejo de Planificación cantonal al igual que la de los actores sociales del cantón.

Un tercer componente es la PROPUESTA que comprende básicamente el Plan de Desarrollo y el Plan de Ordenamiento Territorial. Finalmente, el cuarto componente sería el de GESTIÓN en el cual los programas y proyectos con sus respectivos presupuestos y cronogramas de inversión son expuestos para la validación de los comités. El sistema de seguimiento y evaluación es una transversalidad en este proceso.

El trabajo se desarrolló según el esquema antes indicado y se obtuvieron varios productos entre los cuales se destaca la producción de varios mapas que sirvieron para determinar el diagnóstico del cantón al igual que información cuantitativa y cualitativa, primaria y secundaria.

III. GENERALIDADES DEL TERRITORIO

El cantón Otavalo está situado en la zona norte del Ecuador y al suroeste de la provincia de Imbabura. Tiene una superficie de 579 kilómetros cuadrados, según los nuevos límites otorgados por el Gobierno Municipal de Otavalo.

La ciudad de Otavalo se localiza al norte del callejón interandino a 110 kilómetros de la capital Quito y a 20 kilómetros de la ciudad de Ibarra, se encuentra a una altura de 2.565 msnm.

Lo relevante al inicio del PDOT fue la representación de la unidad territorial con su delimitación que parece muy sencillo pero en realidad no lo es. La delimitación política administrativa en el país tiene algunas falencias, hay varios territorios que no están delimitados, hay otros que a pesar que la unidad territorial tiene una escritura que fija los límites, se encuentra la unidad territorial vecina que no coincide con estos límites y es más, también tienen escrituras. En las zonas rurales quien extendía el título de propiedad era el EXINDA (Instituto de Desarrollo Agrario) sustituido por la Subsecretaría de Tierras en el 2010.

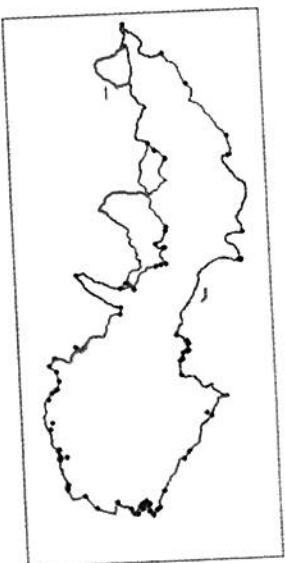
Para el caso del cantón Otavalo se generó una serie de mapas que se requerían para el diagnóstico con los límites que constaban en el Instituto Nacional de Censos del Ecuador-INEC, los cuales

tuvieron que volver a generarse, pues el cantón Otavalo tenía nuevos límites los cuales fueron aceptados por la institución rectora en esta materia como es la Comisión de Límites Internos de la República-CELIR. El gráfico 2 muestra al cantón Otavalo con sus nuevos límites, pues el gobierno municipal tiene la potestad de cambiar los límites internos de su territorio según la nueva ley (Ver Gráfico 2).

POBLACIÓN

De acuerdo con el resumen del PDYOT del cantón Otavalo, según el quinto censo de población del INEC de 1990, el cantón Otavalo tenía 56.286 habitantes. Para el censo 2001 la población aumentó a 90188 habitantes y para el censo 2010 se incrementó a 104874 habitantes, de los cuales el 48,10% de hombres y el 51,9% son mujeres, si seguimos el patrón tanto del país como de la provincia de Imbabura, en la cual se puede observar mayor número de mujeres que de hombres. En el período intercensal del 2001 al 2010 hubo un aumento de población del 16,28%. En el contexto de la provincia de Imbabura, el cantón Otavalo posee el 26,33% de población para censo del 2010, mientras que en el 2001 fue del 26,21%, observándose un pequeño incremento del 0,12%. El gráfico No. 3 muestra parro-

Límites anteriores del cantón Otavalo



Nuevos límites del cantón Otavalo, 2011

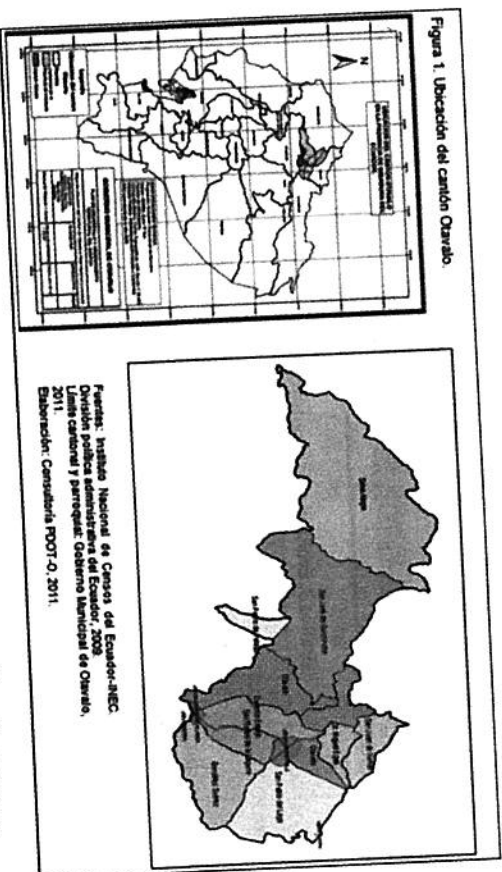


Gráfico 2. Ubicación del cantón Otavalo antes y después de la modificación de límites
Fuente: PDOT Otavalo, 2011

quias que atraen a la población como la capital cantonal, la parroquia San Pablo, Illumán, San Rafael, San José de Quichinche, González Suárez, Eugenio Espejo, Miguel Egas Cabezas (Peguche) y otras que expulsan a la población como Selva Alegre y San José de Pataquí.

determinada configuración territorial. En el siguiente gráfico se puede observar este sistema y la centralidad y dispersión del mismo, los puntos grises muestran las viviendas y su localización. (Ver gráfico 5)

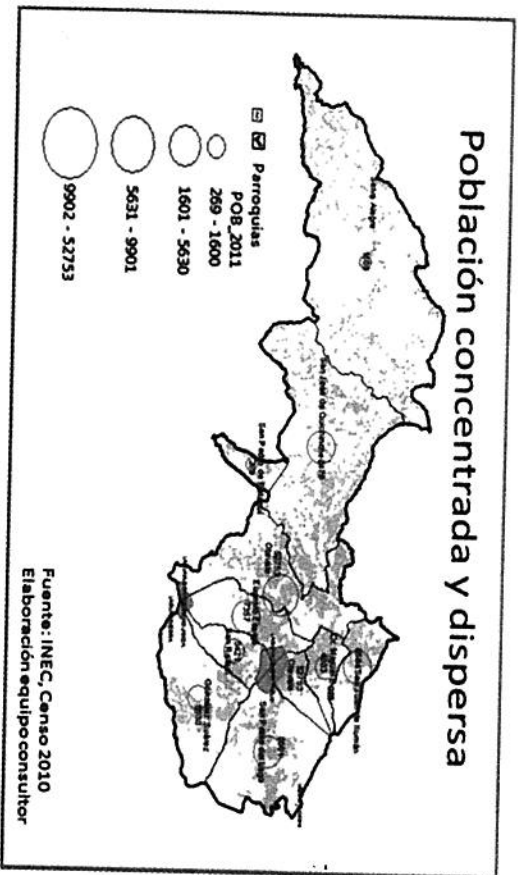


Gráfico 5. Sistema de Asentamientos humanos a nivel cantonal

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

SISTEMA ECOLÓGICO AMBIENTAL

Este sistema es donde se asienta la población y todas las actividades sociales y económicas que desarrollan los habitantes de un territorio; este sistema favorece o limita según la aptitud del suelo, el tipo de suelo, la altura, temperatura, uso actual, etc. Se generaron varios mapas que permitieron caracterizar en forma exhaustiva este sistema pero para este artículo se presentarán dos mapas que se considerarían básicos para el Ordena-

miento territorial: el uso actual del suelo y el mapa de unidades territoriales, que es el resultado de un álgebra de varias coberturas.

Salvo algunas unidades territoriales la mayoría de GAD's utilizó la cartografía 1:250.000 (escala regional) en formato shapefile que se puede descargar en la página <http://www.uazuay.edu.ec/promsa/home.htm>, sobre uso actual del suelo, que tiene como fecha de elaboración el período 2001-2002, lo cual sig-

nifica que "no es muy actual" pero es con lo que se contaba en el 2011 para la mayoría de unidades territoriales, con la consiguiente problemática de representación debido a la escala. Es importante indicar los tipos de escalas y su representación: los mapas a escala "grande" desde 1:50.000 a 1:50.000 se utilizan para la representación de ciudades, pueblos, comunidades, la escala mediana comprende desde 1:50.000 a 1:500.000 se utilizan para representar regiones o países no muy extensos y los mapas a escala "pequeña" que va desde 1:500.000 en adelante, se utilizan para representar países grandes continentes, mapamundis. En este contexto, ya se pueden imaginar el grado de precisión que se obtuvo al momento de utilizar una cartografía a escala regional aplicada a un territorio que se debía trabajar a escalas grandes. La guía de SENPLADES establece las escalas adecuadas para desarrollar los PDyOT pero en muchos casos no fue llevado a cabo, pues no se tenía la información requerida.

Es importante diferenciar también los dos tipos de cartografía con la cual se cuenta en el país, el Instituto Geográfico Militar-IGM es la institución encargada de proveer la cartografía básica a nivel de país, es más en la actualidad el IGM ha liberado las cartas topográficas 1:50.000 y que pueden descargarse en la página www.igm.gob.ec en formato shapefile. La cartografía temática en

cambio tiene diferentes fuentes y es muy raro encontrar cartografía a escalas grandes a menos que sea el producto de consultorías particulares. Un ejemplo muy claro de esto, son los mapas de uso actual del suelo que fueron desarrollados por el Instituto de Investigación Francés EXORSTOM actual IRD de Francia, realizada hace más de 20 años cuya escala de trabajo fue de 1:100.000 y 1:200.000 principalmente; esta información fue actualizada mediante imágenes de satélite y es la información que se aplicó anteriormente con fecha 2001-2003.

USO ACTUAL DEL SUELO

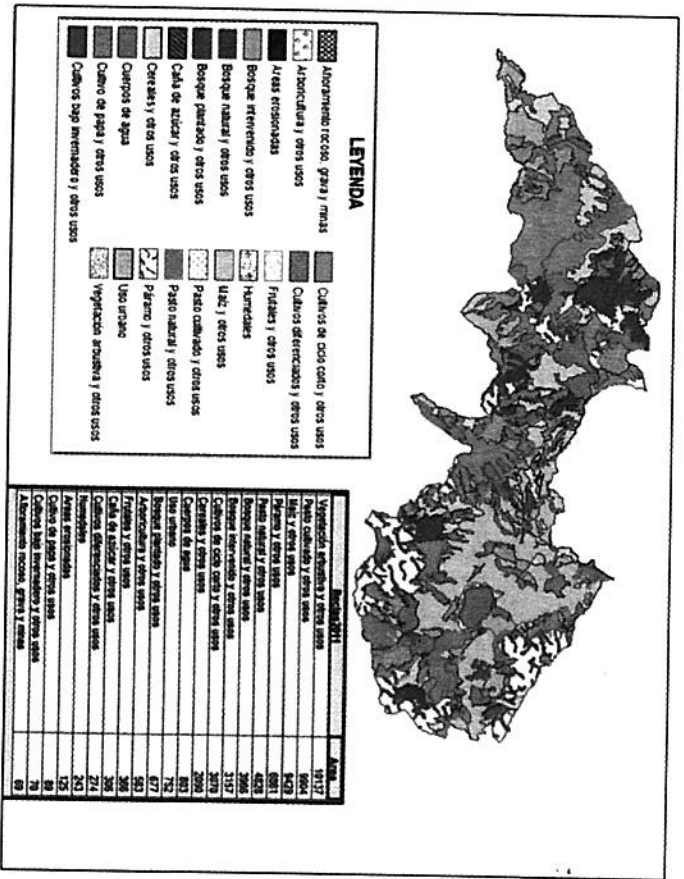
Para el caso del cantón Otavalo no se creyó conveniente utilizar esta información del IRD por estar desactualizada; en este contexto y con el conocimiento que se pueden descargar imágenes gratuitas del satélite landsat (www.landsat.org), se logró generar el mapa de uso actual del suelo a partir de una imagen del año 2010. (ver Gráfico 6)

MAPA DE UNIDADES TERRITORIALES

Cuando se habla de ordenamiento territorial, lo primero que se viene a la mente es ¿Qué hay que ordenar? Para contestar esta pregunta en el caso del cantón Otavalo se generaron las denominadas unidades territoriales que surgieron como

producto del algebra de mapas de las coberturas: uso actual del suelo, pendientes y zonas de vida, no significa que sean las únicas coberturas que se pueden utilizar; es importante reflexionar en

qué parte del territorio se encuentra y que características se destacan para que se pueda escoger otras coberturas a cruzar (Ver Gráfico 7)



Fuente: PDOT Otavalo, 2011

Gráfico 6. Uso actual del suelo 2010

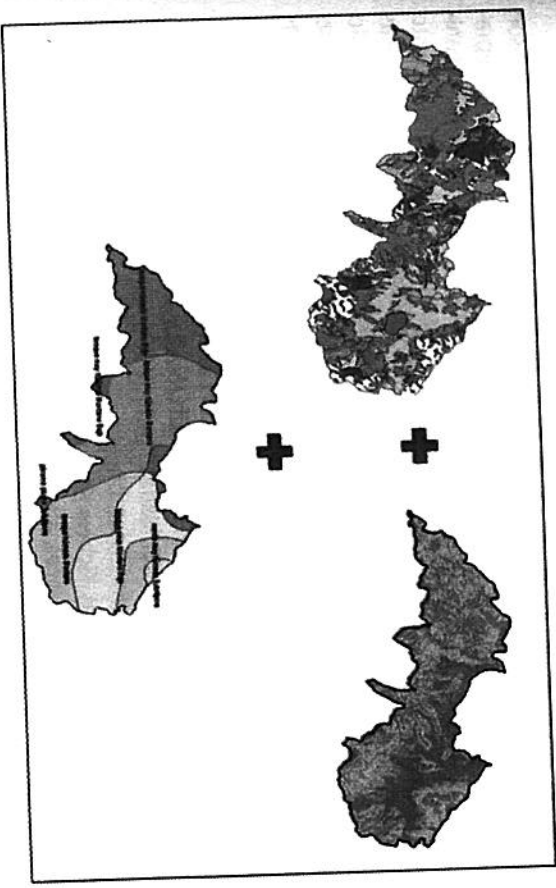


Gráfico 7 Proceso de generación de unidades territoriales

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

SISTEMA ECONÓMICO PRODUCTIVO

Para el sistema económico productivo el conocimiento tanto de la población económicamente activa como la población no económicamente activa es muy importante, pues esto determina con qué grupo poblacional cuenta la unidad territorial para desarrollar e implementar determinada actividad productiva, que educación posee, que habilidades tiene, etc, aunado a la capacidad del territorio.

SISTEMA SOCIO-CULTURAL

En el sistema sociocultural es de vital importancia identificar el tejido social organizativo de la unidad territorial; en el

cuentran aproximadamente 604 locales destinados a la manufactura, 1875 de comercio en general y 1282 relacionados con servicios varios. Otavalo es el segundo cantón a nivel de la provincia donde se concentra la actividad comercial, manufacturera y de servicios. En el cantón se encuentra también la actividad ganadera y agrícola. En este sistema se generaron principalmente gráficos.

caso del cantón Otavalo existen un total de 101 comunidades indígenas, de las cuales 77 comunidades están ubicadas en las siete parroquias rurales del cantón; siendo la parroquia con el mayor número de comunidades la parroquia de San José de Quichinche con 24 comunidades, que representa el 24%; casi la cuarta parte de las comunidades indígenas están ubicadas en esta parroquia; seguidamente están las parroquias de Eugenio Espejo y San Pablo del Lago con el mayor número de comunidades 12 y 11 respectivamente. En el cantón Otavalo conviven las etnias, Kichwa Kaymbi, Kichwa Otavalo, Mestizos, Afroecuatorianos y blancos.

Según el PDOT de Otavalo (2011) las comunidades periféricas están ubicadas en las parroquias consideradas como urbanas San Luis y el Jordán. Dentro de los catastros municipales a estas comunidades se las considera como comunidades urbano marginales, en su totalidad son 24 comunidades que representa un 24%, al ser la parroquia de San Luis con el mayor número de comunidades 19. De estas comunidades el mayor número 85 comunidades son identificadas como kichwas otavalos y 14 comunidades como kichwas kayambis.

A nivel urbano, existen 62 Organizaciones aproximadamente, las cuales se han establecido en ciudadelas, barrios, urbanizaciones, Cooperativas de Vivienda y

Comités de Desarrollo. De ellas, 28 son consideradas como barrios, ello representa el 45%; 15 ciudadelas y 13 urbanizaciones como las principales, el resto están consideradas como Cooperativas de Vivienda y Comités de Desarrollo (PDOT Otavalo, 2011). En este sistema se deben contar los valores tangibles e intangibles de la unidad territorial

SISTEMA POLÍTICO INSTITUCIONAL

En este sistema se dan a conocer las instituciones presentes en el territorio, los actores territoriales, los roles que cumplen estos actores, su grado de influencia. Se requiere indicar también las competencias de la unidad territorial con la finalidad de establecer la capacidad de gestión del territorio.

SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Este sistema está constituido por redes y flujos que permiten articular y dinamizar los demás sistemas, se toma en cuenta la información sobre los sistemas de transporte, la infraestructura vial (no solamente terrestres, según el territorio), los aspectos de tránsito y seguridad vial. En lo que se refiere a la energía se requiere enunciar las redes y sistemas de telecomunicaciones dentro del territorio, la capacidad de acceso de la población a estos servicios, en las zonas

rurales por ejemplo es vital los sistemas de riego.

En el cantón Otavalo se dio a conocer los porcentajes de vías, los tipos de vías, se obtuvo la densidad vial por km², se realizó un estudio del tránsito promedio diario anual y con proyecciones con la finalidad de poder determinar si el número de carriles de las vías serán suficientes a futuro, por ejemplo. También se determinó como está estructurado el parque vehicular de servicio público y comercial.

Con relación a energía se realizó el estudio de la demanda del cantón por la multiplicidad de usuarios y en la conectividad se determinó la cobertura de telefonía fija y acceso al internet.

Lo que se ha mencionado anteriormente no es una camisa de fuerza, depende lo que la unidad territorial tenga a su disposición y que se considere relevante para los PDOT; si mencionamos al Dr. Domingo Gómez Orea con respecto a la información, él decía que la información que sirva para tomar decisiones tiene que estar en el PDOT y la información menos relevante va a los anexos.

Según la metodología desarrollada para este PDOT, se generaron 6 objetivos con sus respectivas estrategias y políticas del Plan de Desarrollo hasta el año 2012 (Ver Cuadro 1)

Cuadro 1. Objetivo No. 1 del Plan de Desarrollo del cantón Otavalo

OBJETIVOS/POLÍTICAS	METAS 2014
<p>OBJETIVO 1</p> <p>Fomentar, fortalecer y desarrollar actividades, en los sectores agropecuario, industrial, artesanal, turístico, comercial y de servicios, generadoras de articulaciones productivas para impulsar la cohesión económica cantonal</p>	
<p>POLÍTICAS</p> <p>1.1. Impulsar la innovación de técnicas, diseños y producción artesanal con Marca Otavalo, bajo parámetros social y ambientalmente responsables</p> <p>1.2. Promover el acceso a tierra, agua para riego y crédito para la producción.</p> <p>1.3. Fomentar el turismo que dinamice y diversifique la producción y los servicios</p> <p>1.4. Promover la canalización de remesas y recursos financieros del exterior hacia la inversión productiva del cantón</p> <p>1.5. Impulsar los emprendimientos productivos con enfoque empresarial, asociativo, solidario, que generen fuentes de empleo y generación de valor agregado</p> <p>1.6. Promover cadenas cortas de comercialización que conecten a productores/as con consumidores/as para generar soberanía alimentaria y complementariedades entre el campo y la ciudad</p>	<p>1.3.1. Incrementar un 15% de personas que realiza actividades recreativas y/o de esparcimiento en lugares turísticos</p> <p>1.5.1. Implementar al menos 2 cadenas productivas</p> <p>1.6.1. Incrementar en un 10% el porcentaje de personas con participación activa en asociaciones productivas</p>

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

IV. ESTRATEGIAS DEL DESARROLLO

Entre las estrategias que se plantean en el Plan de Desarrollo del cantón se encuentran:

- Establecimiento de la marca local en productos agrícolas, artesanales, manufactureros e industriales, que garanticen calidad y precios competitivos en el mercado.
- Incorporación de una red entre productores agrícolas certificados y ofe-

rentes de servicios turísticos complementarios calificados.

- Fomento, integración y desarrollo de redes de incubadoras especializadas, con énfasis en la atención a nuevos empresarios y crear círculos de emprendedores que fomenten el desarrollo de empresarios exitosos.
- Asesoramiento, atención y capacitación a las pequeñas y medianas empresas para aprovechar las ventajas

- competitivas y fortalecer la integración generada con el sector externo.
- Fomento de la innovación, el desarrollo tecnológico y la creación de capital intelectual para fortalecer el liderazgo emprendedor del cantón
- Difusión de información sobre oportunidades de inversión y negocios a través de la ventanilla única empresarial.
- Organización y participación.
- Educación e interculturalidad.
- Salud integral.
- Grupos vulnerables.
- Preservación para obrar, mantener o mejorar la calidad de los recursos hídricos como iniciativa de conservación de las cuencas altas para disminuir la sedimentación.
- Estimulo de la gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) enfocando tanto el abastecimiento como la demanda de agua, considerando los factores ambientales, sociales y económicos.
- Impulso de la reforestación y revegetación análoga en las zonas productoras de agua, tanto con fines productivos como de conservación y recuperación ambiental
- Elevación de la eficiencia de las aguas de riego que nacen en el cantón
- Realización de programas de control de contaminación para supervisar los vertidos agrícolas e industriales.
- Apoyo al fortalecimiento de las Organizaciones para garantizar la continuidad y permanencia de los procesos de conservación
- Preservación, recuperación y protección la diversidad y agrobiodiversidad, así como los saberes y conocimientos vinculados a ellos en el cantón Otavalo.
- Fomento del uso de los cultivos nativos y el intercambio del germoplasma para la difusión de la genética.
- Impulso de programas de adaptación a las alteraciones climáticas, con énfasis en aquellas vinculadas con la soberanía alimentaria.
- Impulso de nuevos modelos de gestión municipal
- Apoyo a la conformación y participación en Mancomunidades
- Difusión y evidencia de éxitos y resultados de autoridades que han gobernado ANTES y DURANTE, así como su impacto en el desarrollo local

V. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN OTAVALO

Como se había indicado anteriormente el Ordenamiento Territorial, los POT según el COPFP, son los instrumen-

tos de la planificación que tienen por objeto el ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desa-

rollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial de largo plazo, establecido por el nivel de gobierno respectivo. En este contexto y con la metodología aplicada al PDOT de Otavalo se definieron las Categorías de Ordenamiento y las estrategias territoriales.

En las categorías de ordenamiento territorial propuestas a nivel del

cantón que se presentan a continuación se indican las actividades que serían permitidas, limitadas y no permitidas (Ver gráfico 8):

- Zona Agrícola y Agroforestería
- Zona de Conservación
- Zona de núcleos poblacionales
- Zona de Protección especial
- Zona de Protección de Bosques
- Zona de Transición y recuperación
- Zona Silvopastoril y Agroforestería

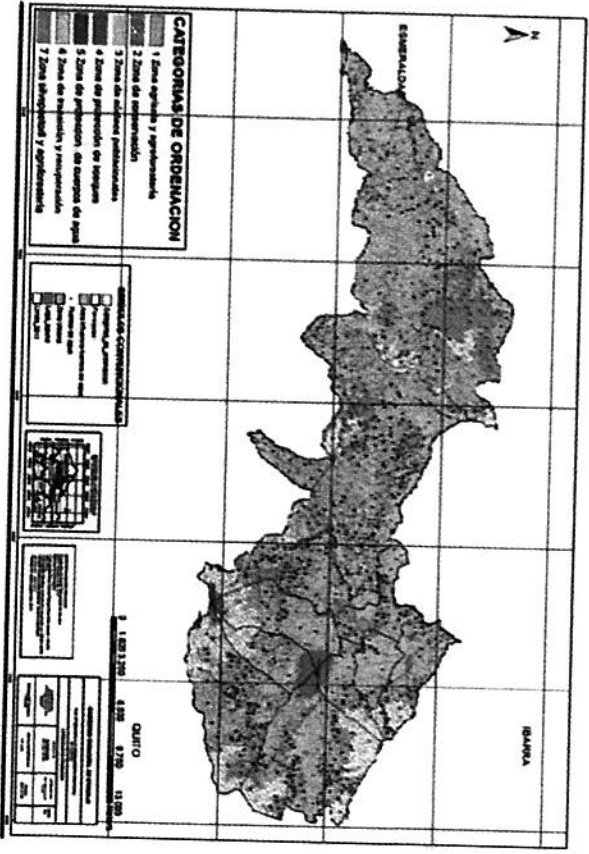


Gráfico No. 8. Categorías de ordenamiento del cantón Otavalo

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

Para fines de este artículo se dará a conocer un ejemplo de una categoría de ordenamiento y de una estrategia de poblamiento (Ver Cuadro 2 y Gráfico 9)

Zona silvopastoril y agroforestería

Propósito: potenciar la agricultura conservacionista, pastizales y plantaciones de árboles de uso múltiple bajo diversos sistemas agroforestales y pasturas con el propósito de mejorar las condiciones del suelo e incrementar la productividad de las UPAS. Superficie 7890 ha.

Ubicación: esta zona tiene menor presencia en la cuenca del Imbakucha, localizándose en San Pablo, González Suárez e Ilumán. Quichinche y Selva Alegre tienen mayores extensiones en pendientes escarpadas y montañosas y en Patatequí esta zona se encuentra al este de la parroquia. El tamaño mínimo de lote para esta zona es de 5 Has a 10 Has en Ilumán, en El Jordán también hay un parche que tiene el valor de tamaño de lote de 2.500 m². En San Pablo el tamaño

de lote es de 10 ha y lotes de 2.500m², al igual que en González Suárez.

En la parroquia de San Luis se encuentran algunos polígonos de esta zona que tienen un valor mínimo de lote de 10 Has. En Quichinche el valor mínimo de lote varía entre 5, 10 y 50 Has. En Selva Alegre el valor oscila entre 20 y 50 Has. En la parroquia de Patatequí esta zona está en el rango de valor de lote de 5 Has.

Riesgos: torrentes de avenida; límite parroquial San Luis – Quichinche, sector loma de Yambiro; barrio Santiaguillo.

Actividades permitidas: ganadería extensiva, agro-forestería, ecoturismo, agricultura de subsistencia y turismo comunitario.

Actividades limitadas: agricultura extensiva, uso intensivo de agroquímicos.

Actividades no permitidas: urbanizaciónes a gran escala, plantaciones forestales a gran escala de reforestación.

Cuadro 2. Categoría de ordenamiento territorial:
Zona silvopastoril y agroforestería

<p>ZONA SILVOPASTORIL Y AGROFORESTERÍA</p> <p>Propósito: potenciar la agricultura conservacionista, pastizales y plantaciones de árboles de uso múltiple bajo diversos sistemas agroforestales y pasturas con el propósito de mejorar las condiciones del suelo e incrementar la productividad de las UPAS. Superficie 7890 ha.</p> <p>Ubicación: esta zona tiene menor presencia en la cuenca del Imbabucha, localizándose en San Pablo, González Suárez e Ilumán. Quichinche y Selva Alegre tienen mayores extensiones en pendientes escarpadas y montañosas y en Pataqui esta zona se encuentra al este de la parroquia. El tamaño mínimo de lote para esta zona es de 5 Has a 10 Has en Ilumán, en El Jordán también hay un parche que tiene el valor de tamaño de lote de 2.500 m². En San Pablo el tamaño de lote es de 10 ha y lotes de 2.500m² al igual que en González Suárez.</p> <p>En la parroquia de San Luis se encuentran algunos polígonos de esta zona que tienen un valor mínimo de lote de 10 Has. En Quichinche el valor mínimo de lote varía entre 5, 10 y 50 Has. En Selva Alegre el valor oscila entre 20 y 50 Has. En la parroquia de Pataqui esta zona está en el rango de valor de lote de 5 Has.</p> <p>Riesgos: torrentes de avenida; límite parroquial San Luis – Quichinche, sector loma de Yambito; barrio Santiaguillo.</p> <p>Actividades permitidas: ganadería extensiva, agro-forestería, ecoturismo, agricultura de subsistencia y turismo comunitario.</p> <p>Actividades limitadas: agricultura extensiva, uso intensivo de agroquímicos.</p> <p>Actividades no permitidas: urbanizaciones a gran escala, plantaciones forestales a gran escala de forestación.</p>
--

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

En el gráfico 9 se presentan 15 estrategias territoriales planteadas para el cantón Otavalo en concordancia con las estrategias territoriales de acuerdo con el Plan Nacional de Buen Vivir-PNBV. De estas estrategias varias de ellas se orientan al área urbana y las otras se han delineado a nivel de cantón.

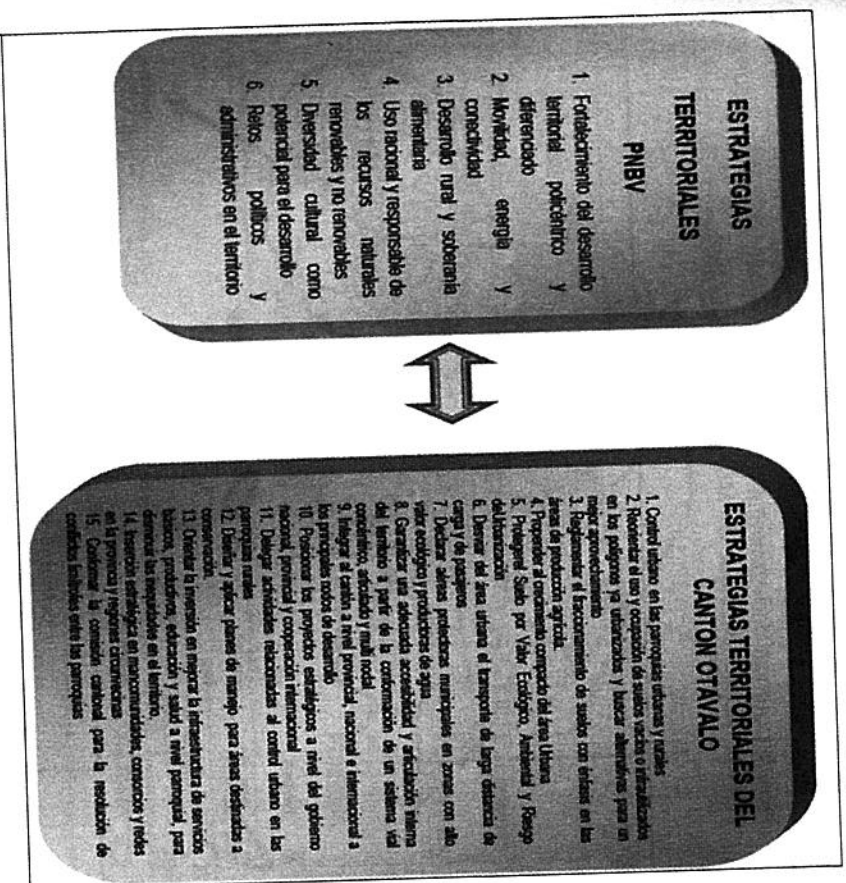


Gráfico 9. Estrategias Territoriales del cantón Otavalo

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

MODELO TERRITORIAL ACTUAL

El Modelo Territorial Actual es el producto síntesis del Plan de Desarrollo que permite observar las estructuras territoriales y sus flujos y conexiones. Para generar este modelo se hicieron varios intentos; el primero fue generar un Co-

rema (que es un representación gráfica del territorio) y el segundo fue una representación sobre las unidades territoriales de los componentes antes mencionados. En el siguiente gráfico se muestran iconos indicando las principales estructuras que caracterizan al territorio al igual que los flujos de mercancías, movilidad,

actividades económicas principales, etc. Este modelo fue enriquecido con otros modelos de potencialidades y limitaciones. Es importante indicar que del Modelo territorial Actual y del mapa de problemas se pueden generar los escenarios a futuro (tendencial, óptimo y consensado) (Ver Gráfico 10)

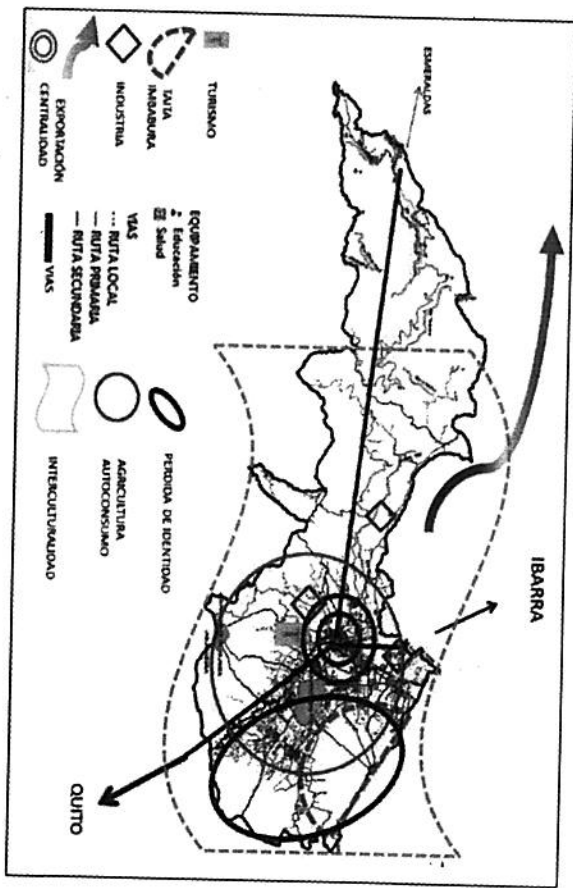


Gráfico 10. Modelo Territorial Actual
Fuente: PDOT Otavalo, 2011

En el gráfico anterior se muestra un ejemplo aplicado al cantón. En el gráfico 11 muestra otro ejemplo aplicado al cantón.

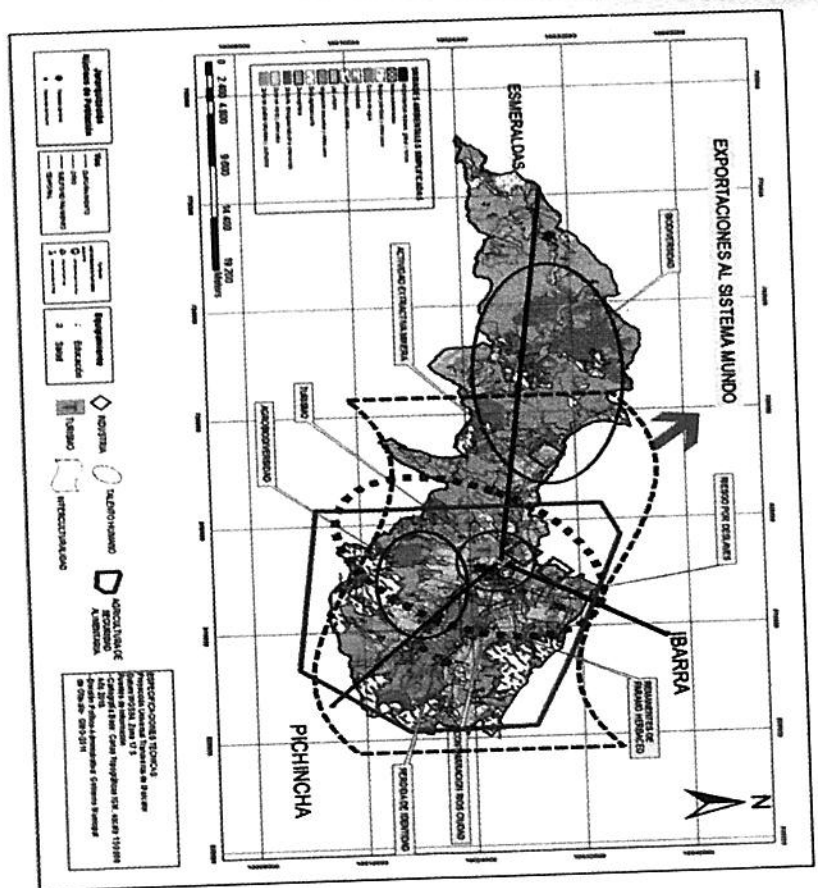


Gráfico 11. Modelo Territorial Actual del cantón Otavalo.
Fuente: PDOT Otavalo, 2011

En el gráfico 12, se observa el escenario que se desea para el 2014 en el cual las tendencias positivas del territorio aundas a una normativa y llegando a consensos se potencian, y se reducen las tendencias negativas de manera que se consiga un equilibrio en el territorio que contribuya al desarrollo del mismo. Se generan todos los escenarios necesarios pero se presentan estos como ejemplo para este documento.

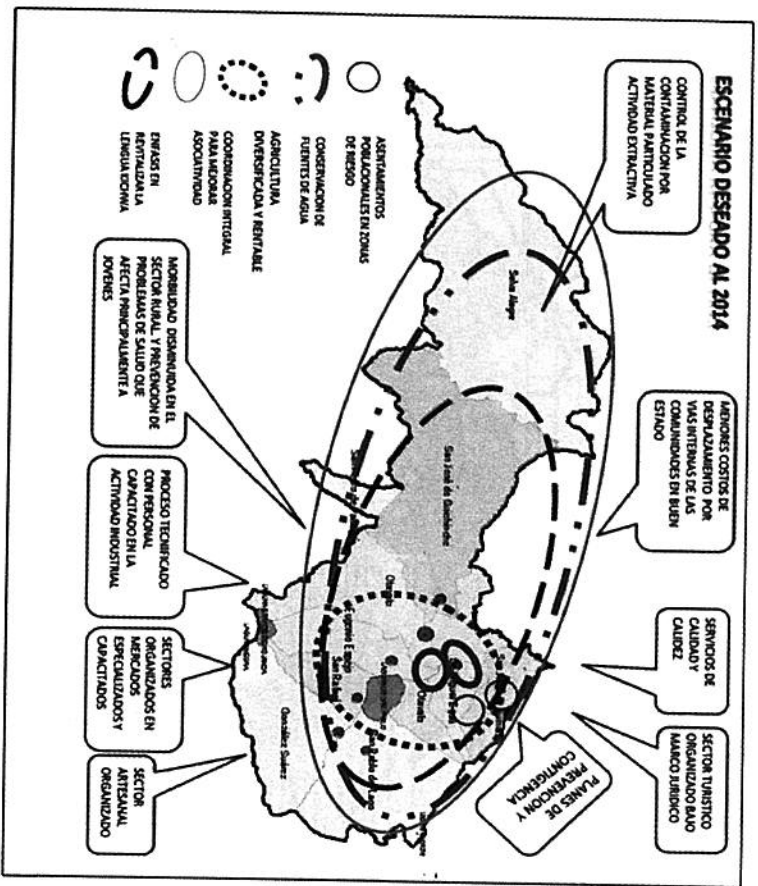


Gráfico 12. Escenario deseado al 2014

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

VI. ARTICULACIÓN CON EL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR

Una de las preguntas recurrentes durante el trabajo de campo y gabinete era como articular el PDOT con el Plan Nacional del Buen Vivir. En el gráfico No. 13 se muestra un ejemplo de esta articulación en el cual en la primera columna aparecen los objetivos del PNBV, seguido de los objetivos del cantón, des-

OBJETIVOS DEL PNBV	OBJETIVOS DEL CANTÓN OTAVALO	POLÍTICAS NACIONALES	POLÍTICAS DEL CANTÓN
<p>OBJETIVO 11 Establecer un sistema económico social, solidario y sostenible</p>	<p>OBJETIVO 1: Fomentar, fortalecer y desarrollar actividades, en los sectores agropecuario, industrial, artesanal, turístico, comercial y de servicios, generadoras de aplicaciones productivas para impulsar la cohesión económica cantonal</p>	<p>11.2.c. Apoyar la producción artesanal de calidad en todas las zonas, fortaleciendo los talleres como unidades fabriles de trabajo y capacitación y recuperación saberes y prácticas locales</p> <p>11.2.d. Fomentar el turismo comunitario y de escala local que dinamice y diversifique la producción y los servicios, y asegure ingresos justos.</p> <p>11.2. Impulsar la actividad de pesquisas y mediana unidades económicas asociativas y fomentar la demanda de bienes y servicios que generen</p> <p>14. Democratizar los medios de producción para generar condiciones equitativas</p> <p>14. Impulsar el Buen Vivir</p> <p>14.1. Crear y fortalecer mecanismos para la asignación de agua para productores que contribuyen a la soberanía alimentaria, respetando las predios establecidas en la Constitución.</p> <p>14.3. Impulsar las condiciones productivas necesarias para el logro de la soberanía alimentaria</p>	<p>11. Impulsar la producción de artesanías y producción artesanal con Marca Otavalo, bajo parámetros social y ambientales responsables</p> <p>12. Promover el acceso a tierra, agua para riego y crédito para la producción</p> <p>13. Fomentar el turismo urbano y rural que dinamice y diversifique la producción y los servicios</p> <p>14. Promover la canalización de remesas y recursos financieros del exterior hacia la inversión productiva del cantón</p> <p>15. Impulsar los emprendimientos productivos con enfoque empresarial, asociativo, solidario, que generen fuentes de empleo y generación de valor agregado</p> <p>16. Impulsar la innovación de técnicas, diseños y producción artesanal con Marca Otavalo, bajo parámetros social y ambientales responsables</p> <p>17. Promover cadenas cortas de comercialización que conecten a productores/as para generar soberanía alimentaria y complementariedades entre el campo y la ciudad</p> <p>Fomentar la reorganización parcelaria de marlantes a través de incentivos a la Asociatividad</p> <p>Reactivar programas de preservación de productos y semillas nativas para conservar la agro biodiversidad</p> <p>Promover la canalización de remesas y recursos financieros del exterior hacia la inversión productiva del cantón</p>

Gráfico 13. Articulación de los objetivos y políticas cantonales con el PNBV

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

Lo que antecede forma parte de la propuesta del PDOT. A continuación se presenta el Modelo de Gestión y el Sistema de Seguimiento y Evaluación. En el Gráfico No.14 se observa la estructura organizacional para la ejecución del PDOT,

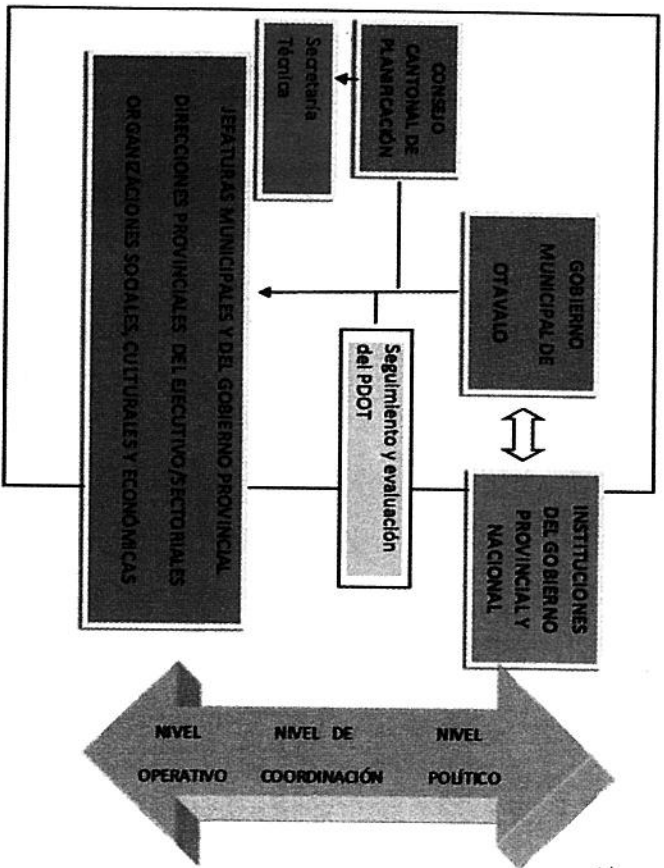


Gráfico 14. Modelo de Gestión del PDOT del cantón Otavalo

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

En el siguiente esquema se sintetiza como se implementaría el sistema de

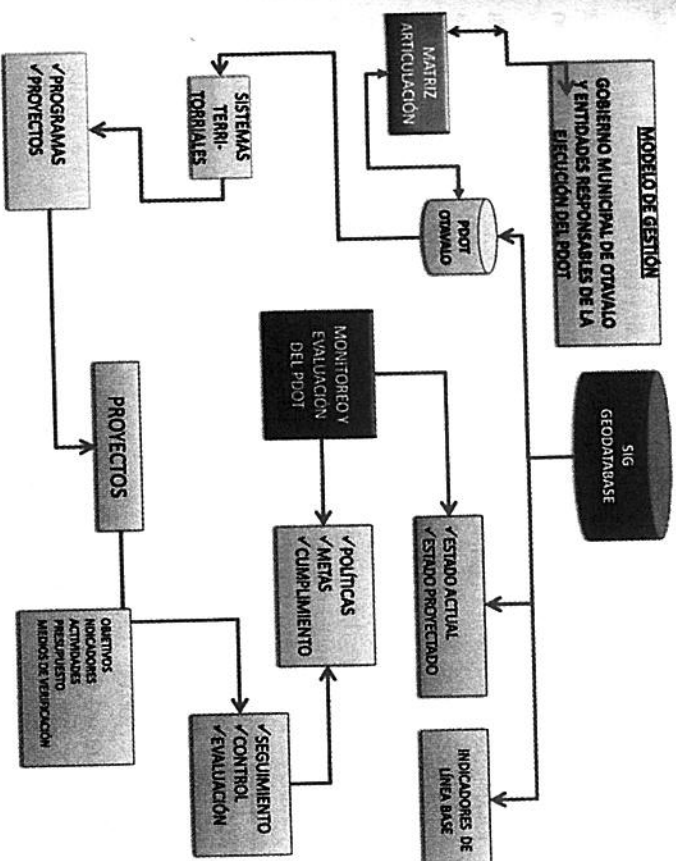


Gráfico 15. Sistema de seguimiento y evaluación del PDOT del cantón Otavalo.

Fuente: PDOT Otavalo, 2011

VII. LECCIONES APRENDIDAS

Se conoce que no es lo mismo la teoría sin práctica y la práctica sin teoría: lo ideal es equilibrar estos conceptos, para la generación de los PDOT's a nivel de país se conformaron muchos grupos de consultoría que se comprometieron a desarrollarlos, a algunos les fue mejor

que a otros y muchos no lograron su cometido. El haber participado en este proceso en forma directa, permite resumir algunos puntos que se considera podrían ser de ayuda tanto a grupos de consultoría como a quienes requieren de estos servicios, los GAD's del país.

- 1) Toda unidad territorial presenta particularidades, por lo cual ningún Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial es igual.
- 2) Los datos son muy importantes y hay varios medios para obtenerlos: ventajosamente se cuenta con medios como:
www.igm.gob.ec (cartas digitalizadas 1:50.000 de gran parte del país) en formato shapefile
Promesa (cartografía 1:250.000) en formato shapefile
www.landsat.org (imágenes de satélite gratuitas) de las cuales se puede obtener uso actual del suelo si la imagen es de buena calidad.
www.inec.gob.ec (División política administrativa del país formato shapefile por cantones, provincias y parroquias)
www.sni.gob.ec (Coberturas en diferentes escalas en formato shapefile)
Información de cada GAD cuantitativa y cualitativa
- 3) Un Sistema de Información Geográfica-SIG, es una herramienta poderosa que ayuda a agilizar procesos y manejar gran cantidad de información, pero sino se utilizan los resultados para tomar decisiones entonces está siendo subutilizado.
- 4) Leer muy bien los términos de referencia-TDR, las fechas límite y lo que realmente se puede entregar como producto factible, se pueden pedir muchas cosas en los TDR's pero es importante negociar qué se puede cumplir y que no.
- 5) Revisar la información que se tiene a la disposición para poder cotejar con los TDR's
- 6) Es común que el personal que labora en los distintos GAD's no tenga una estrecha vinculación con el denominado "equipo consultor" pero es necesario que sean parte del equipo puesto que el trabajo es para la misma institución y sin el apoyo de la unidad territorial mejor que nadie los resultados podrían tener vacíos. Ventajosamente para el caso del cantón Otavalo el consultor principal fue lo suficientemente hábil y con la experiencia necesaria para incluir al equipo del Municipio con el equipo consultor.
- 7) Tomar muy en cuenta la cuestión de límites porque de lo contrario pueden haber inconformidades.
- 8) El proceso participativo no es opcional, es obligatorio, aunque tome más tiempo es importante empoderar a la gente en estos procesos que pueden cambiar las estructuras en los territorios, es importante socializar lo que se está realizando en el territorio.
- 9) En palabras del Ing. Marco Cevallos (consultor principal del PDOT de Otavalo), el grupo consultor debe nutrirse de los mejores en su campo, no son aprendices, son profesionales por lo cual tienen la capacidad de entregar productos en un tiempo menor que lo haría un principiante. Si no se obtuvieran los resultados que se requieren el/la profesional tiene que ser cambiado lo antes posible.
- 10) Se requiere triangular la información, es decir combinar las técnicas de observación de campo, de encuestas, entrevistas con la información recopilada y sistematizar de la manera adecuada.
- 11) Planificar las sesiones del equipo consultor de manera que se obtengan productos al final de la jornada (tarea cumplida a conciencia por el consultor principal)
- 12) El conocimiento y manejo de herramientas informáticas es una ventaja enorme, el equipo consultor debe tener en su equipo un profesional en esta rama.
- 13) El trabajar interdisciplinariamente constituye un reto y a la vez una gran oportunidad de aprender de todos.
- 14) La corrección de los documentos escritos, la diagramación y presentación toman tiempo, se requiere asignar el tiempo adecuado para estas actividades y evitar contratiempos.
- 15) Disponer de un espacio adecuado para el trabajo de los/las consultores/as ayuda mucho al proceso.

LITERATURA CITADA

- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización. COOTAD. (2010). En: <http://es.scribd.com/doc/35806037/TextoDefinitivo-COOTAD>
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas – COPFP. (2010). En: <http://legaula.org/eval/mod/resource/view.php?id=8964>
- Guía de contenidos y proceso para la formulación de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de provincias, cantones y parroquias. Documento de trabajo v1.0. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. Subsecretaría de Planificación Nacional, Territorial y Políticas Públicas-SENPLADES. 2011.
- Gómez Orea, D. (2008). Ordenación Territorial. 2da. Edición. Ediciones Mundi Prensa. Madrid, España.
- Mayorga, O. (2008). Prospectiva de organización territorial de las parroquias que se encuentran en el área de influencia del nuevo aeropuerto Internacional de Quito. No publicado.
- Mayorga, O. (2011). El uso de los sistemas de información geográfica para el análisis y diagnóstico del sistema territorial dentro de la Metodología de Ordenamiento Territorial de Domingo Gómez Orea: caso de aplicación en la parroquia de Pifo, Quito. 2011. En <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/986/1/99791.pdf>
- Massiris, A. (2000). Ordenamiento Territorial y Procesos de Construcción Regional. En: <http://www.banrepcultural.org/biaavirtual/geografia/masir/1.htm>
- Montañez, G y Delgado O. (1999). Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional. Cuadernos de Geografía. Revista del Departamento de Geografía de la Universidad Nacional de Colombia. Ciudad universitaria, Santa Fe de Bogotá
- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Otavalo (2011). Sin publicar
- Pujadas, R y Font J. (1998). Ordenación y Planificación Territorial. Editorial Síntesis. Madrid, España
- Quezada, P. (2010). Guía metodológica de planificación territorial participativa. En: <http://www.zamora-chinchipe.gob.ec/otzch/documentos/guiaplanif2010.pdf>

ANEXO 1

PROGRAMAS	PROYECTOS
Gestión sostenible de los Recursos Naturales.	*Sistema de Monitoreo VISIONAIRE de los Recolectores de Basura, ciudad de Otavalo.* *Actualización del Catastro de Materiales de Construcción Cantón Otavalo.*
Gestión de Riesgos Naturales y Socio-Naturales.	Red meteorológica e hidrométrica cantonal. *Elaboración de Planes de Contingencia ante Eventos Sísmico-Volcánicos y Geohidrodinámicos.* *Mapeos Comunitarios de Riesgos Naturales y Antropicos.* *Evaluación del Riesgo por Deslizamientos Carretera Otavalo-Selva Alegre.* *Análisis de la Capacidad Agrícola del Suelo Rural Cantón Otavalo con Enfoque de Sectores Homogéneos Geomorfologicos, por Saturación de Humedad y Riesgos Naturales.* *Evaluación de la Vulnerabilidad a eventos sísmicos del sistema urbano rural.* Estudio de ubicación para la densificación de la red de estaciones climáticas, ejecución y puesta en marcha, creación de un mecanismo de información en tiempo real dirigido a los agricultores y como herramienta para la planificación.

Ejemplo de Programas y proyectos del PDOT del cantón Otavalo