

**INTERSEDES
REVISTA ELECTRÓNICA DE LAS SEDES REGIONALES
DE LA UNIVERSIDAD DE COSTA RICA**



Estampa santacruceña

Plan regulador de Pococí, Limón, Costa Rica. Retos y compromisos

Karla Barrantes Chaves

**WWW.INTERSEDES.UCR.AC.CR
VOL. XII, N°24 (2011)
ISSN 2215-2458**

**CONSEJO EDITORIAL REVISTA INTERSEDES
DIRECTOR DE LA REVISTA:
DR. EDGAR SOLANO MUÑOZ. SEDE DE GUANACASTE**

Consejo Editorial:

**M.Sc. Jorge Bartels Villanueva. Sede del Pacífico
M.Sc. Oriester Abarca. Sede del Pacífico
Lic. Luis E. Mora Alfaro. Sede Atlántico
M.Ph. Jimmy Washburn. Sede Atlántico
M.L. Mainor González Calvo. Sede Guanacaste
Dr. Henry Vargas Benavides. Sede Occidente
MSc. Liz Brenes Cambronero. Sede Occidente
Ing. Ivonne Lepe Jorquera. MBA. Sede Limón**

Editor Técnico:

Bach. David Alonso Chavarría Gutiérrez. Sede Guanacaste

Asistente:

Guadalupe Ajum. Sede Guanacaste

Consejo Científico Internacional

**Dr. Raúl Fonet-Betancourt. Universidad de Bremen, Alemania.
Dra. Pilar J. García Saura. Universidad de Murcia.
Dr. Werner Mackenbach. Universidad de Potsdam, Alemania. Universidad de Costa Rica.
Dra. Gabriela Marín Raventós. Universidad de Costa Rica.
Dr. Mario A. Nájera. Universidad de Guadalajara, México.
Dr. Xulio Pardelles De Blas. Universidad de Vigo, España.
M.Sc. Juan Manuel Villasuso. Universidad de Costa Rica.**

Indexación: Latindex / Redalyc

Licencia de Creative Commons

Revista Electrónica de las Sedes Regionales de la Universidad de Costa Rica, todos los derechos reservados.

Intersedes por intersedes.ucr.ac.cr está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Costa Rica License.



Plan regulador de Pococí, Limón, Costa Rica. Retos y compromisos¹

Urban and Regional Planning of Pococí, Guápiles, Limón: challenges and compromises

*Karla Barrantes Chaves*²

Recibido: 16.02.12

Aprobado: 26.03.12

Resumen: Este análisis pretende destacar la importancia del Ordenamiento Territorial como herramienta para mejorar la calidad de vida la población, mediante la consolidación de centros de población, protección de zonas ambientalmente frágiles y desarrollo de un cantón competitivo con equidad social. El trabajo incluye las experiencias del proceso participativo con la comunidad y diferentes conflictos en el manejo del territorio, así como el papel de la Municipalidad de Pococí, como ejecutora y administradora del Plan Regulador.

Palabras claves: Pococí, Planes Reguladores, Ordenamiento Territorial.

Abstract: “Urban and Regional Planning of Pococí: challenges and compromises”

The object of this article is to explain the process of construction and main results of the Master Plan of Pococí, developed by the Research Program in Urban Sustainable Development of the University of Costa Rica. This analysis seeks to highlight the importance of land use planning as a tool to improve the quality of life for the population of Pococí by consolidating its population centers, protecting the environmentally sensitive areas, and promoting the development of an economically competitive county with social equity. This work includes the experiences of the participatory process with the community and the management of different conflicts in the use of the territory, as well as the as the role of the Municipality of Pococí as administrative body in charge of applying the Urban Plan.

Key words: Pococí, Urban Plans, land use planning.

¹ El Plan Regulador de Pococí es una creación colectiva del Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Universidad de Costa Rica.

²Licenciada en Arquitectura. Universidad de Costa Rica 2003. Email: kbarrantes@produs.ucr.ac.cr
karla.barrantes@ucr.ac.cr

Presentación

El Plan Regulador de Pococí es un esfuerzo colectivo y multidisciplinario del Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Universidad de Costa Rica (UCR). Este proyecto inició en el 2006 con un diagnóstico del cantón, seguido de una serie de propuestas de desarrollo y finalmente un borrador de reglamentos en el 2007. El cantón de Pococí en la provincia de Limón, presenta retos importantes en su ordenamiento territorial, el sur del cantón cuenta con valiosos acuíferos que abastecen a su población, además ofrece una diversidad importante de flora y fauna, condiciones que han estado amenazadas tanto por presiones inmobiliarias como la presencia de monocultivos.

Presenta dos centros urbanos: Cariari y Guápiles, esta última podría catalogarse como una de las ciudades intermedias más importantes del país, su buena accesibilidad desde San José le confiere muchas ventajas sobre otras ciudades, sin embargo, esta se ve afectada por la incertidumbre de paso por los constantes derrumbes sobre la ruta 32. Estos centros urbanos se caracterizan por problemas de inundación, necesidades en su infraestructura y falta de espacios públicos para la recreación. El crecimiento desordenado del cantón, ha dado como resultado una red vial discontinua, invasiones en las márgenes de los ríos, dispersión de la población, así como usos del suelo incompatibles con la vocación de protección de algunos sectores, entre otras situaciones. Es importante señalar la relevancia que tiene un plan regulador en la administración municipal, ya que el mismo corresponde a la herramienta más poderosa que tienen los gobiernos locales para manejar su superficie.

Un plan regulador es el instrumento que se encarga de planificar el territorio de un cantón determinado, estableciendo las diferentes zonas bajo las cuales se otorgarán los usos del suelo, las condiciones de las futuras construcciones, características de los nuevos fraccionamientos y urbanizaciones, zonas de renovación urbana, regulaciones en cuanto a vialidad y mapa oficial. Puede contener como elemento adicional propuestas de inversión prioritarias para la Municipalidad. La tarea de ordenar un territorio implica además de conocimientos técnicos y un equipo multidisciplinario, la participación de la población en el diseño y ejecución de los planes reguladores, tal y como se cita en el diagnóstico del Plan Regulador de Pococí (ProDUS, 2006, i): La planificación territorial exitosa implica una visión de largo plazo y una integración de conocimientos de diferentes disciplinas, también implica verdaderos procesos de participación en que los ciudadanos puedan expresar sus necesidades y aspiraciones. Además, requiere de una funcionalidad y claridad para evitar malos entendidos y abusos pero también de alguna flexibilidad operativa bien estructurada y vigilada por comisiones de ciudadanos que eviten las tentaciones de corrupción. La planificación territorial es una tarea que se proyecta a largo plazo, de manera que el

interés colectivo está por encima del individual y donde la participación de la comunidad es fundamental para lograr una herramienta exitosa. Este trabajo pretende exponer los principales resultados del diagnóstico del Plan Regulador de Pococí, así como los principios con los que se elaboraron las propuestas de regulaciones más relevantes para el cantón.

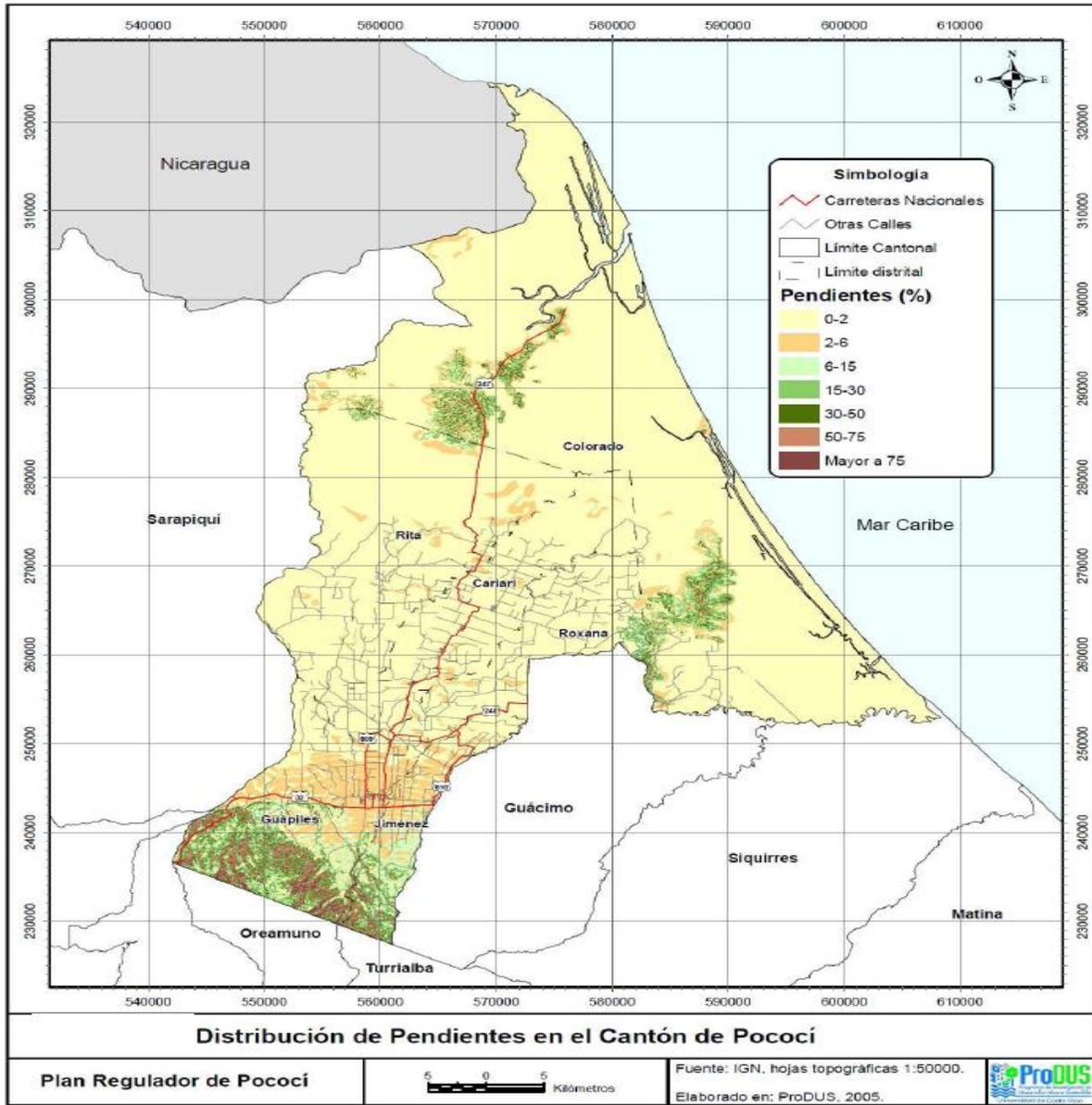
Situación general de Pococí

El diagnóstico elaborado por ProDUS (2006), se enfocó en la identificación y valoración de los distintos componentes de los sistemas humanos, naturales, y legales-institucionales, así como la interacción entre sí y su relación con el cantón. De esta forma su contenido buscó resaltar algunos aspectos esenciales para comprender la situación actual, oportunidades y retos del futuro para habitantes y autoridades locales del Cantón de Pococí. A continuación se hace una síntesis de los aspectos más relevantes mostrados en este documento.

Generalidades

El cantón de Pococí se encuentra en el sector noreste de Costa Rica, en la vertiente caribeña, tiene una extensión de 2387,6 kilómetros cuadrados y un gradiente altitudinal que va desde el nivel del mar hasta los 1760 metros. Aproximadamente el 90% del territorio se encuentra a menos de 250 sobre el nivel del mar (m.s.n.m), el 82% del cantón presenta pendientes menores o iguales al 2%, de modo que la mayoría de su relieve es plano, tal y como puede observarse en el Mapa 1. La mayoría del cantón corresponde a llanuras aluviales, resultado del gran poder erosivo y de transporte de sedimentos de los ríos que lo atraviesan. Por otra parte, también es posible identificar la influencia de la actividad volcánica de la Cordillera Central en el sur de Pococí. En cuanto a las precipitaciones, presenta una media anual entre 4000 y 6800 milímetros, producto de los vientos alisios desde el Mar Caribe, puede decirse que es una zona muy lluviosa. Sus temperaturas oscilan entre los 19 y 30 grados centígrados.

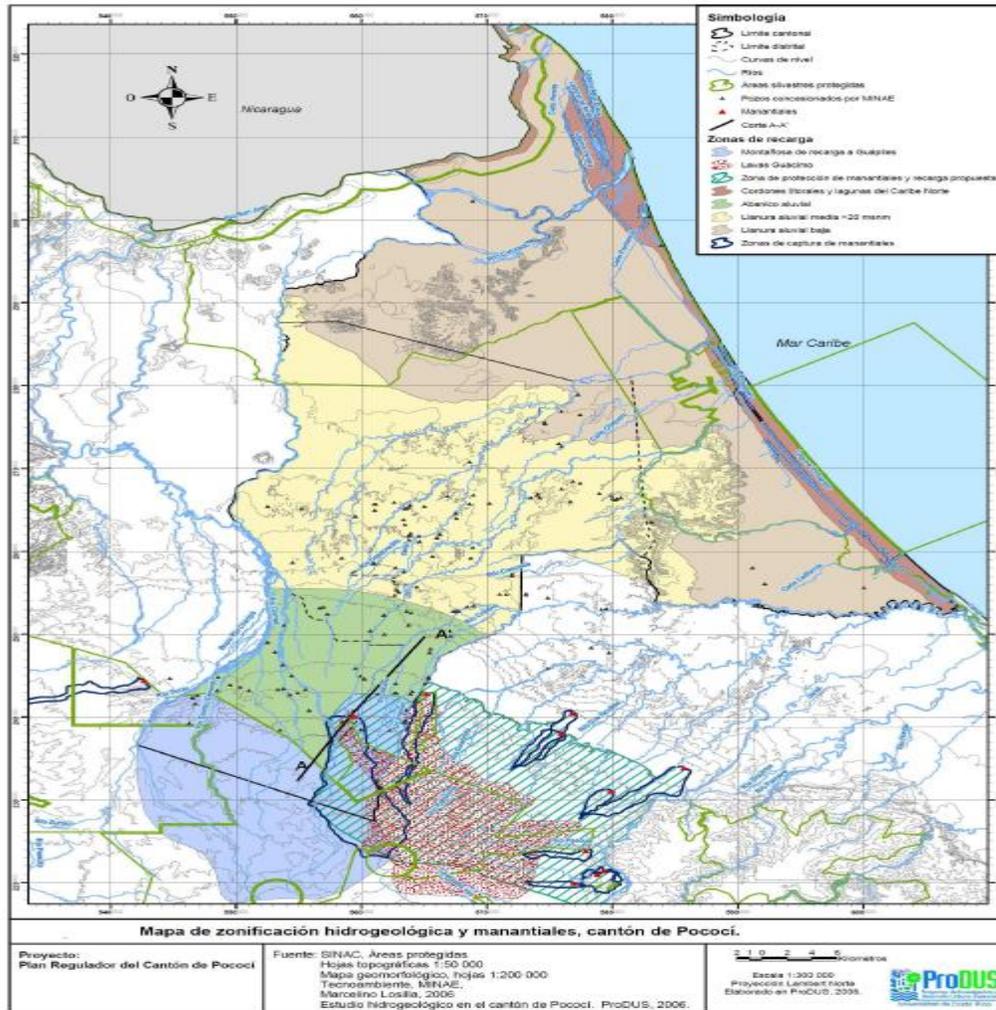
Mapa 1. Pendientes del Cantón de Pococí



Fuente: ProDUS, 2006

La parte sur del cantón se caracteriza por la presencia de acuíferos, que suministran la mayor parte del agua utilizada para el abastecimiento, de acuerdo con el Estudio Hidrogeológico elaborado por Marselino Losilla (2006) para el Plan Regulador de Pococí, es precisamente al sur de la ruta 32 (Carretera Braulio Carrillo), donde se establecen las reservas de agua más valiosas del cantón, éstas porciones pueden apreciarse en el Mapa 2 en color rojo y celeste.

Mapa 2. Hidrogeología de Pococí.



Fuente: ProDUS, 2006

Este mismo estudio revela la inconveniencia de utilizar agua de la parte norte del cantón por su alto contenido en hierro, lo que obligaría a efectuar pozos muy profundos para garantizar una buena calidad. Pese a esto alrededor del 27% de las viviendas del cantón, utilizan pozos individuales para el abastecimiento, lo que genera múltiples inconvenientes debido a la falta de un control de calidad y posibilidades de altos consumos. En cuanto a la población del cantón, de acuerdo con el censo del año 2000, era de 103121 personas para ese año. Casi la mitad de la población con menos de 20 años y el 72% menor de 35 años, por lo cual se puede afirmar que la población es joven. De acuerdo con proyecciones hechas por ProDUS para el 2010 se estimaba la población de Pococí en 149.500 habitantes. En cuanto al desempleo, este representa el 7% de la población económicamente activa, donde un 8% corresponde a los hombres y un 4% a las mujeres.

El cantón de Pococí cuenta con oficinas y/o agencias de la mayoría de los Ministerios e Instituciones Públicas del gobierno, algunos con autonomía, pero la mayoría ellos subordinados a Limón o San José.

El Instituto de Desarrollo Agrario (IDA) mediante su programa de entrega de tierras ha generado centros de población alrededor de todo el cantón, sin embargo, en la mayoría de los casos esos lugares presentan necesidades básicas insatisfechas importantes y fuertes necesidades de infraestructura. Pococí, se encuentra dividido en dos Áreas de Salud: Cariari y Guápiles, cada una con EBAIS, en cuanto a educación existen 144 escuelas y 18 colegios. Para el caso de la educación superior, el Recinto de la Universidad de Costa Rica, Universidad Nacional y universidades privadas ofrecen al cantón diversas carreras profesionales.

Condiciones de ordenamiento territorial importantes

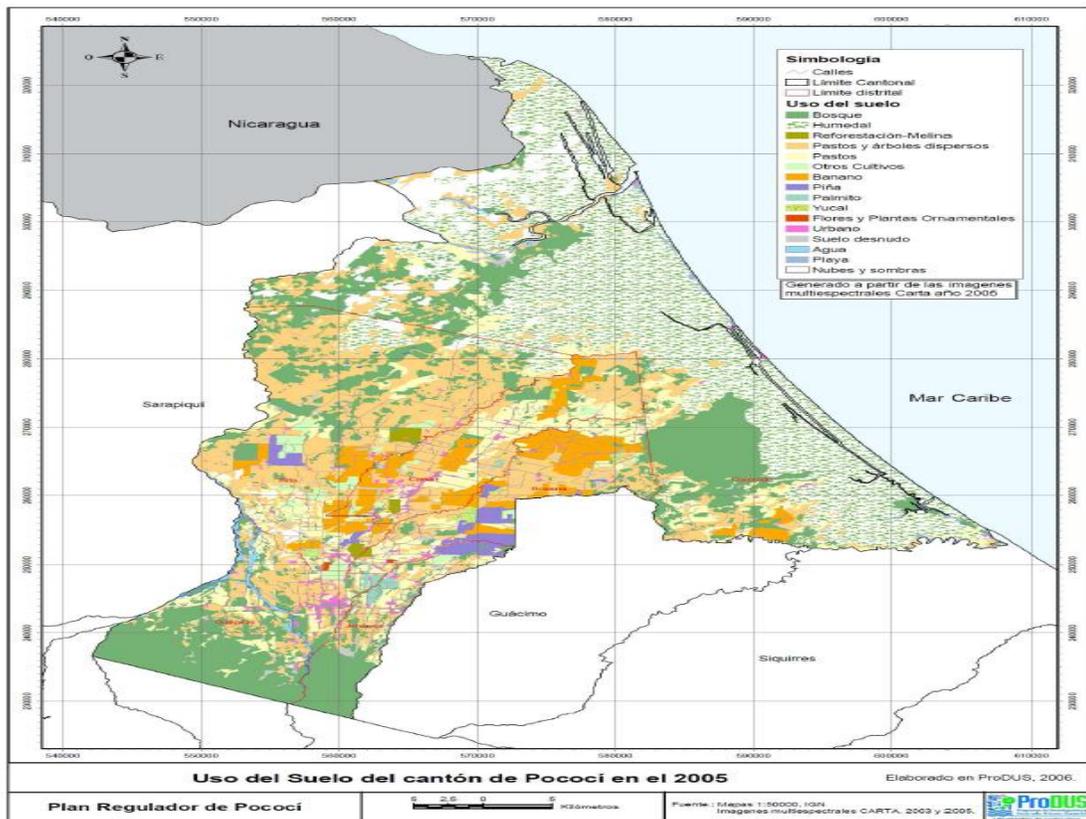
De acuerdo con el diagnóstico de ProDUS (2006), Pococí presenta una serie de condiciones que hacen necesario establecer pautas para un manejo más apropiado del territorio, permitiendo un desarrollo equilibrado que no comprometa los recursos naturales más valiosos, como es el caso de las zonas de recarga acuíferas, pero donde se mejoren las condiciones productivas y de empleo. Este cantón presenta patrones de crecimiento que han sido marcados por una dispersión de los asentamientos humanos, con bajas densidades y una rápida transformación en el uso del suelo, tal es el caso del aumento en los cultivos de piña. Existen zonas donde las plantaciones forestales y palma africana prácticamente colindan con Áreas Silvestres Protegidas hacia el norte del cantón. En el Mapa 3 es posible apreciar la distribución de uso del suelo y en el Mapa 4 la capacidad potencial de suelo, de acuerdo con los datos de la Fundación Neotrópica. Producto del Mapa 3 y 4 se crea el Mapa 5 que corresponde a la evaluación del uso del suelo, donde se señalan las zonas que tienen un uso correcto, o bien donde se sobrepasa la capacidad potencial del suelo (sobresuso) lo que implica deterioros importantes de los sistemas naturales y finalmente cuando el uso del terreno no aprovecha el máximo potencial de las propiedades del suelo (subuso).

De acuerdo con los mapas mencionados es posible observar que el borde sur del cantón que corresponde a la Zona protectora de acuíferos de Guácimo y Pococí, no presenta aún intervenciones importantes y conserva una porción significativa de bosques, por otra parte de acuerdo en el estudio hidrogeológico mencionado (Losilla, 2006), existen otros sectores que extremadamente valiosos para la dotación de agua potable, sin embargo, están fuera de la Zona Protectora, de modo que se encuentran bajo administración municipal. Corresponde en este caso al Plan Regulador de Pococí establecer una normativa lo suficientemente rigurosa como para asegurar un buen nivel de protección. Es importante destacar que este sector sur del cantón se caracteriza por poseer una belleza paisajística muy particular, que ha generado fuertes presiones inmobiliarias, así como una

proliferación de segregaciones. A esta situación se puede sumar la decisión de colocar los Tribunales de Justicia precisamente al sur de la ruta 32, aumentando aún más la presión de crecimiento hacia esta zona, condición que además evita una adecuada consolidación de la ciudad de Guápiles, obligando a cruzar una vía altamente transitada.

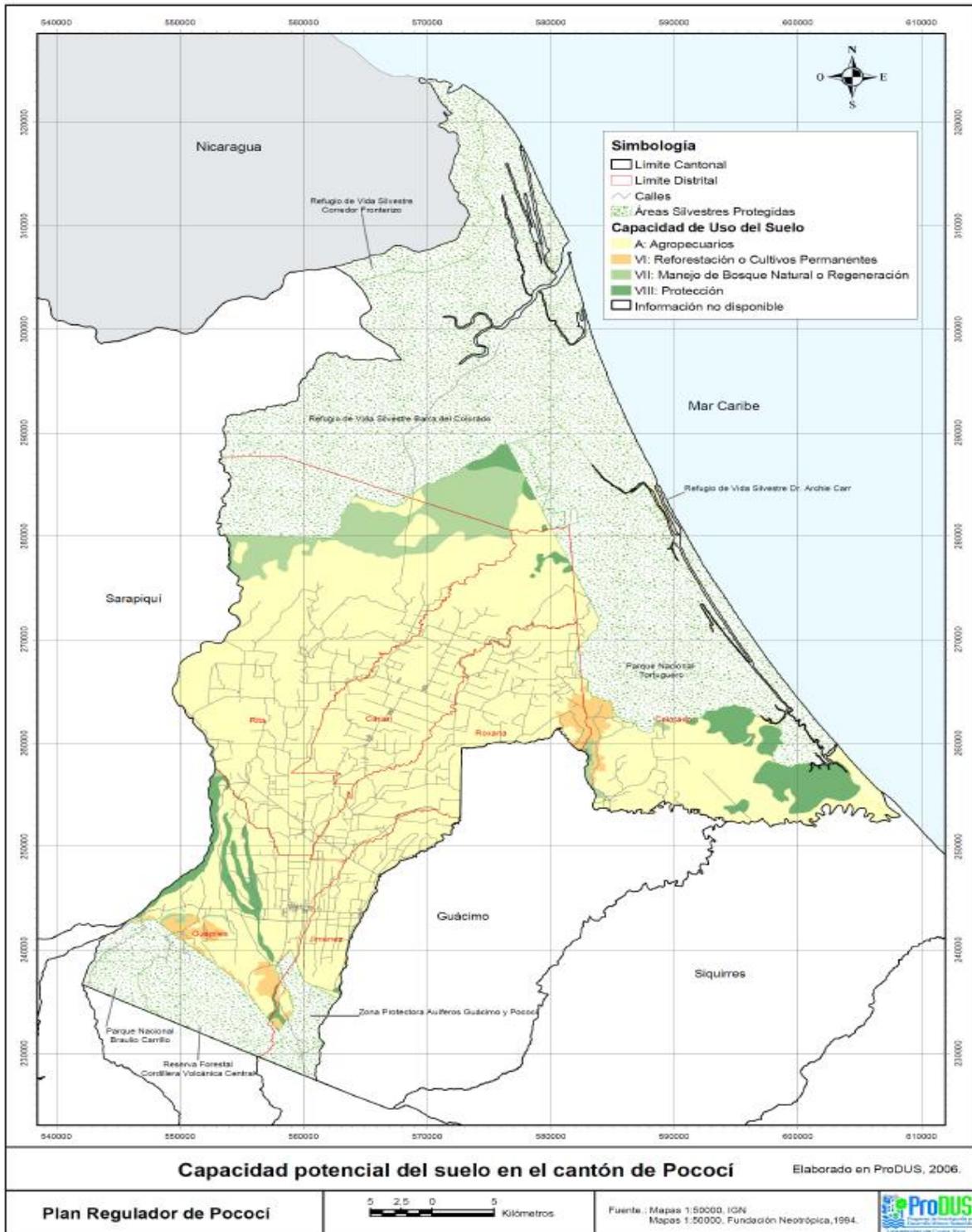
Otro aspecto fundamental de señalar es la alta fertilidad de muchos suelos de Pococí, este recurso hace importante conservar las tierras agrícolas, protegiéndolas de posibles especulaciones inmobiliarias o desarrollos indiscriminados, su relieve plano y valores de la tierra relativamente bajos provocan que estas zonas sean apetecidas para estos propósitos, situación que debe controlarse con regulaciones claras. La diversificación productiva es también un tema que debe promoverse en este cantón. Las condiciones presentes, hacen posible que existan tierras tanto aptas para la agricultura como para desarrollos ecoturísticos en las zonas boscosas hacia el norte y con una menor intensidad hacia el sur. La presencia del Parque Nacional Tortuguero, le confiere a Pococí un papel importante en el desarrollo turístico nacional, pese a que el plan regulador no puede normar sobre las áreas silvestres protegidas, es capaz de establecer zonas de amortiguamiento, que en la medida de lo posible permitan reducir los impactos que podrían generarse hacia estas áreas.

Mapa 3. Uso del suelo de Pococí (2005)



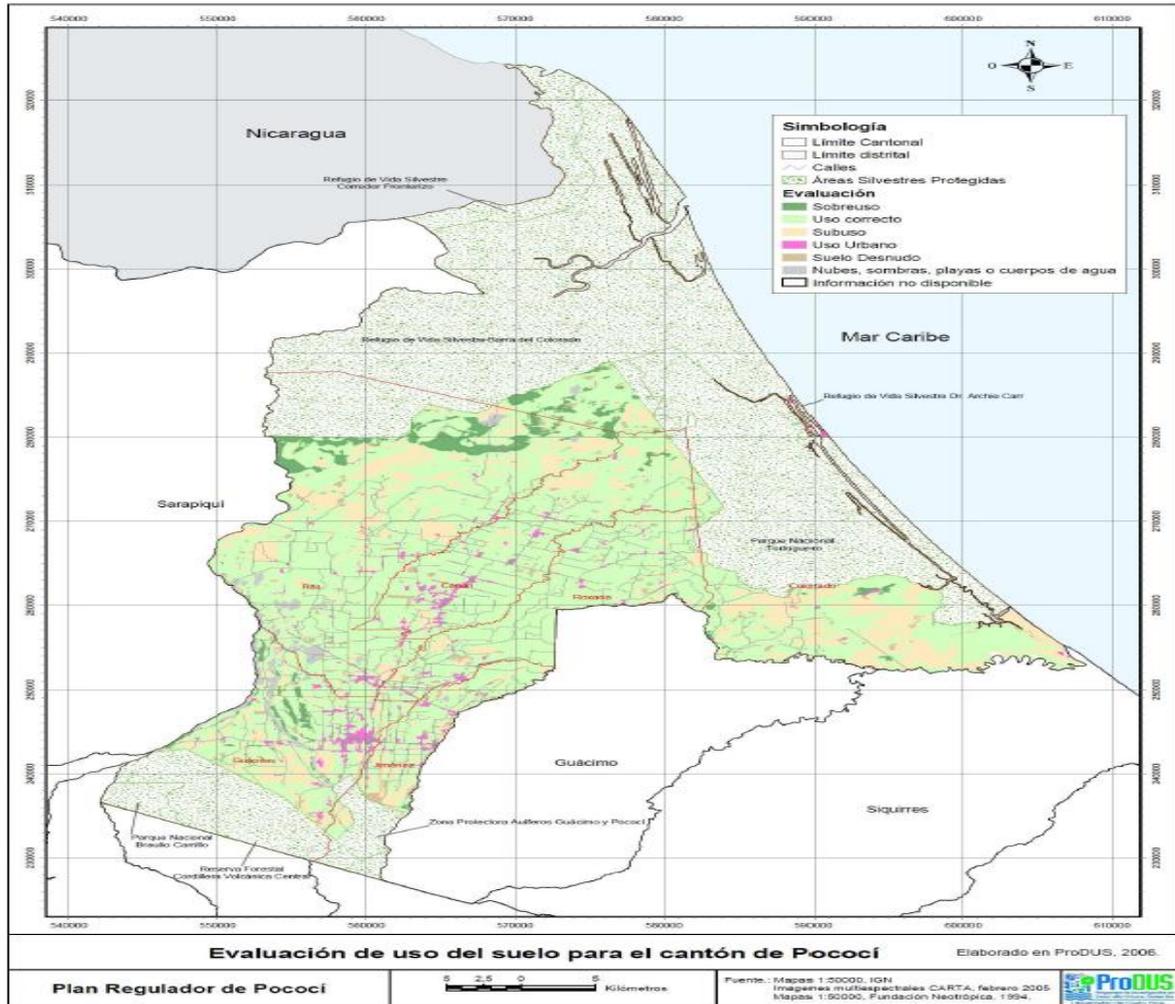
Fuente: ProDUS, 2006

Mapa 4. Capacidad potencial del suelo de Pococí.



Fuente: ProDUS, 2006

Mapa 5. Evaluación en el uso del suelo para Pococí.



Fuente: ProDUS, 2006

El desarrollo desordenado que ha sufrido Pococí, ha generado una red vial discontinua, tanto en los centros de población como a nivel macro, así como una constante invasión en los derechos de vía, especialmente sobre la ruta 32 y una falta de jerarquización vial que permita desconcentrar el tráfico local de las vías nacionales. Cabe señalar la necesidad de crear rutas alternas para el tráfico pesado, que actualmente se desarrolla principalmente sobre la ruta 32 y la 247 (ruta hacia Cariari) Un sector importante de sus habitantes se caracteriza por utilizar la bicicleta como principal medio de transporte, sin embargo, el ciclista se encuentra en una franca indefensión frente al automóvil, situación que ha generado múltiples conflictos y accidentes de tránsito, a lo anterior puede sumarse una dramática carencia de aceras. Pococí presenta problemas importantes de

infraestructura, como es el caso de la ausencia de alcantarillado pluvial, falta en el mantenimiento de áreas verdes y recreativas, problemas con los acueductos rurales, entre otros. Quizá uno de los inconvenientes más grandes que se presenta en la ciudad de Guápiles, es la invasión del cauce de los ríos, lo que agrava las consecuencias de las inundaciones, la violación a la normativa nacional (Ley Forestal) que impide estas construcciones, perjudica no solo a los colindantes con el río sino también a quienes se encuentran aguas abajo.

Desafíos de planificación en el cantón

Una vez expuesta brevemente la situación general de Pococí, le corresponde al Plan Regulador dentro de las competencias que la legislación nacional le confiere, tratar de solventar en la medida de lo posible mucha de esta problemática, así como proyectar el crecimiento y las tendencias del cantón en el futuro, siempre y cuando se tenga presente que dicho instrumento no posee un carácter retroactivo, de modo que existirán situaciones difíciles de revertir en el corto plazo y otras que deberán resolverse mediante otras instancias pues no le competen al plan regulador, pues sobrepasan sus límites legales.

La elaboración del Plan Regulador de Pococí, tuvo a lo largo de su elaboración un eje transversal que fue la participación de distintos sectores de la sociedad, con una serie de reuniones abiertas se discutió con la comunidad desde temas aspiracionales hasta las propuestas concretas de legislación. La zonificación del Plan Regulador ha establecido diferentes zonas que reflejan la complejidad de condiciones del cantón, entre las que puede citarse: Zona agropecuaria, Zonas industriales, Zona de amortiguamiento norte y sur (colindante con las áreas silvestre protegidas), Zona de transición (ubicada entre la Zona de amortiguamiento norte y la Zona agropecuaria), Zona de protección especial por Hidrogeología y Zona de protección especial por bosques y yolillales. En la parte urbana se identifican los centros de población y sus respectivas zonas de amortiguamiento, estas últimas pretenden aminorar los impactos que la actividad agropecuaria puede tener sobre las poblaciones.

Protección de tierras valiosas: Protección del recurso hídrico y zonas agropecuarias

Uno de los principales retos del plan regulador ha sido proteger la parte sur del cantón, la cual como ya se ha mencionado, cuenta con valiosas zonas de recarga acuífera. De acuerdo con el borrador de plan regulador entregado a la Municipalidad de Pococí en diciembre del 2007, en esta zona debe existir una baja intervención humana, con pocas actividades y una baja cobertura (% del lote que puede impermeabilizarse) del suelo, lo anterior salvo en los núcleos de población ya existentes en esta zona sur. Sin embargo, este sector también es cotizado para otro tipo de propósitos, como lo son la creación de condominios, especialmente en los alrededores del centro de

población llamado Suerre, este y otro tipo de intereses han generado una resistencia en el proceso de aprobación del plan regulador.

La Municipalidad de Pococí tiene como desafío canalizar intereses particulares en pro del beneficio colectivo, no solo sirviendo como mediador entre las distintas posiciones, sino tomando decisiones estratégicas que permitan conservar una normativa que efectivamente proteja este recurso. Como se ha mencionado, Pococí cuenta con tierras muy valiosas para la agricultura, las cuales han sido catalogadas como “Zonas Agropecuarias” en el plan regulador, la fertilidad que ofrecen estos terrenos es recurso con extremadamente importante para el cantón y para el país, su conservación implica necesariamente limitar otros usos que podrían competir fuertemente con esta actividad, a consecuencia de esta medida existirán intereses particulares afectados, pero establecer este tipo de regulaciones es fundamental para asegurar la continuidad de la agricultura de Pococí en el futuro. Lo anterior no implica la prohibición de actividades turísticas, pero se es más selectivo con el tipo de usos permitidos y sus características, además se fija una prohibición para la construcción de condominios convencionales y urbanizaciones, considerando que estos usos además de generar dispersión, podrían proliferarse aprovechando el valor de la tierra más bajo que se presenta en estas zonas.

Diversificación productiva

Entre los propósitos del Plan Regulador de Pococí, se encuentra la diversificación de actividades productivas, no solo a nivel agropecuario, sino a nivel general, como parte de estas alternativas se ha buscado promover el ecoturismo, lo que amplía la oferta de empleo y motiva la conservación de los recursos naturales. Como parte de este reto de se halla en el establecimiento de la zona industrial, la cual debe asegurarse una apropiada accesibilidad y evitar en la medida de lo posible el tránsito de vehículos pesados por los centros de población, además deben considerarse los derechos adquiridos de las industrias ya existentes. Pueden plantearse nuevas zonas industriales, siempre y cuando se asegure la inversión en nuevas vías.

Consolidación de los centros de población

La consolidación de los centros de población es una medida trascendental para el ordenamiento territorial, como se señaló anteriormente Pococí ha sido víctima de la dispersión de su población, a falta, precisamente de una normativa que evitara ese crecimiento desordenado. Esto ha traído graves problemas al cantón, como lo son las notables necesidades de infraestructura y dificultades para atender los servicios de salud y educación que necesita la población. Cabe señalar que entre más dispersa esté una población mayor tendrá que ser la inversión que debe hacer el gobierno local en infraestructura y servicios, los cuales generalmente son de menor calidad para las zonas más alejadas y dispersas.

El Plan Regulador de Pococí ha establecido límites para estos núcleos, cada uno de ellos dependiendo de papel del poblado dentro de la dinámica del cantón, estableciendo tres niveles básicos: centros urbanos, núcleos consolidados y núcleos no consolidados. Las ciudades de Guápiles y Cariari, se catalogan como *Centros urbanos*, donde se espera concentrar las principales instituciones estatales, servicios y comercios para la población. Estas ciudades presentan retos importantes, mejorar su infraestructura debe ser un objetivo para la municipalidad, es primordial la inversión en aceras y ciclovías, la ejecución de estos proyectos dependerán en gran medida de los procesos de gestión y disponibilidad de recursos del gobierno local. Situación similar sucede con las calles propuestas en el plan, en este caso en particular, la rapidez con que la municipalidad logre obtener estas tierras mejorará sustancialmente la redundancia vial de la ciudad. Estas necesidades están planteadas en los Reglamento de Vialidad y Renovación Urbana del plan regulador.

Continuando con los niveles de consolidación se tiene a los *Núcleos consolidados*, los cuales se ubican en sectores estratégicos y presentan un nivel de autosuficiencia menor al de los centros urbanos, pero con un grado de diversidad en actividades permitidas muy importante. Las regulaciones del plan pretenden fortalecer estos centros para disminuir la dependencia hacia Guápiles y Cariari. Finalmente están los *Núcleos no consolidados*, que corresponden a poblaciones que ya están establecidas en diferentes zonas del cantón, sin embargo, no poseen condiciones favorables para su consolidación, son de menor tamaño y muchas veces con problemas de accesibilidad. El crecimiento de cada uno de estos centros de población ha sido delimitado para contener su dispersión y concentrar las actividades, lo recomendable es que no crezcan más, ni se generen nuevos centros de población en zonas aisladas sin infraestructura.

Más y mejores espacios públicos

Es patente la necesidad que tienen los centros de población de Pococí en cuanto a la dotación y calidad de las áreas verdes y recreativas, lamentablemente la inversión en estos espacios no ha representado una prioridad para muchos gobiernos locales en Costa Rica, pese a ser uno de los principales mecanismos para enfrentar el problema de la inseguridad ciudadana, de acuerdo con el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en el Informe Nacional de Desarrollo Humano “Venciendo el temor” (2005), dentro de las propuestas para reducir las condiciones de inseguridad se cita el diseño de espacios urbanos seguros y desarrollar una estrategia de animación urbana. Lo anterior se logra no solo con una dotación de espacios públicos, sino también con un diseño apropiado que abarque una diversidad de grupos etarios, variedad de actividades, buena iluminación, accesibilidad apropiada, visibilidad, entre otras variables. Dentro de los esfuerzos del Plan Regulador de Pococí en cuanto a las áreas verdes y recreativas, se puede citar lo expuesto en el Reglamento de Zonificación en cuanto a la configuración de los espacios públicos,

diversidad de actividades necesaria, ubicación, pendientes apropiadas, equipamiento, así como la inclusión de las disposiciones de la Ley 7600, Ley de igualdad de oportunidades para personas con discapacidad. El éxito de un área recreativa además de las características físicas citadas, debe contemplar además el nivel de accesibilidad, un frente suficiente hacia la vía pública, la distancia que deben recorrer personas de distintas edades para llegar a ella, el confort que brinda a sus usuarios, el mantenimiento que recibe, cercanía con rutas de transporte público, el tratamiento de sus bordes, y posible conexión con otras áreas recreativas, espacios peatonales y ciclovías.

Tanto para la dotación de áreas recreativas y calles, además de la inversión estatal, ha correspondido a las urbanizaciones ceder estos componentes a la ciudad, sin embargo, existen otro tipo de desarrollos que presentan características similares a una urbanización pero que históricamente han gozado de ventajas inexplicables, tales desarrollos corresponden a los condominios. Los condominios han proliferado con más frecuencia en los últimos años, como especie de “medida” de algunos ciudadanos, ante los problemas de inseguridad que sufre el país, desafortunadamente se ha incurrido en generar más espacios cerrados en la ciudad, incurriendo a la postre a incrementar la percepción de inseguridad para quienes transitan cerca de los mismos. Aunado a lo anterior, no solo se les ha permitido crear esta forma de segregación social, sino también se les ha eximido de ceder espacios públicos tal y como lo hacen las urbanizaciones.

El Plan Regulador de Pococí ha generado una normativa especial para los condominios, sin contradecir la legislación existente en la materia, dichas regulaciones contemplan entre otras cosas, la exigencia de dotar de calles perimetrales y áreas verdes a la ciudad, de modo que las mismas sean traspasadas a la Municipalidad de Pococí, también se establece un tamaño máximo de finca madre, para que la creación del condominio no interrumpa de manera significativa la redundancia vial, lo anterior debido a que muchos de estos corresponden a configuraciones similares a las urbanizaciones, abarcando grandes extensiones de tierra y entorpeciendo la continuidad de la red vial. Además de la dotación de espacios públicos para la ciudad, se debe destacar el beneficio del que gozaría la municipalidad al tener tierras algunas tierras estratégicas en zonas rurales, esto sería posible si los gobiernos locales aprovecharan los recursos que ofrece la legislación nacional, en este caso la Ley de Planificación Urbana que establece en su artículo 40 que de todo fraccionamiento fuera del cuadrante de las ciudades debe ceder al dominio público un porcentaje que oscile entre el 5 y 20%, tal y como se cita en el siguiente párrafo:

Artículo 40.- Todo fraccionador de terrenos situados fuera del cuadrante de las ciudades y todo urbanizador cederá gratuitamente al uso público tanto las áreas destinadas a vías como las correspondientes a parques y facilidades comunales; lo que cederá por los dos conceptos últimos se determinará en el respectivo reglamento, mediante la fijación de porcentajes del área total a

fraccionar o urbanizar, que podrán fluctuar entre un cinco por ciento a un veinte por ciento, según el tamaño promedio de los lotes, el uso que se pretenda dar al terreno y las normas al respecto [Artículo parcial]

Esta oportunidad brinda a las municipalidades la alternativa de aprovechar la segregación de grandes fincas para adquirir terrenos valiosos para protección del recurso hídrico, nacientes, franjas al borde de los ríos, áreas boscosas, miradores públicos, entre otros. Además adquirir zonas de inundación, que por su naturaleza no podrían ser utilizadas para desarrollos urbanísticos podrían aprovecharse como parques regionales a raíz de esta disposición. El Plan Regulador de Pococí, incluyó en su Reglamento para el control de fraccionamiento y urbanizaciones, toda una serie de disposiciones que solicitan a los fraccionamientos rurales la cesión de áreas públicas, de acuerdo a la zona sus características y las oportunidades que presenta para el cantón.

Liberación del cauce de los ríos

Existen zonas en las ciudades de Guápiles y Cariari que sufren importantes problemas de inundación, muchos de ellos ocasionados por las mismas invasiones en las márgenes de los ríos, producto de la violación de legislación nacional, en este caso a la Ley Forestal, que establece una franja de protección de 10 metros a cada lado de las riberas de los ríos en zonas urbanas. Muchos de los sectores afectados por problemas de inundación han sido declarados como zonas de renovación urbana en el plan regulador, el objetivo de esta asignación es ir liberando paulatinamente el cauce del río, de modo que estas áreas puedan convertirse con el paso del tiempo en parques lineales para el esparcimiento de la población. También se ha promovido mediante las regulaciones del plan, incentivar a condominios e industrias para que cedan en algunas ocasiones el área pública que les corresponde en las zonas de inundación, y así facilitar las alternativas de compra para las personas afectadas, dado que al ubicarse en una zona de amenaza declarada por la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), se dificultan las alternativas de crédito.

Ejemplo de Invasión de las Márgenes de los Ríos en el centro De Guápiles.



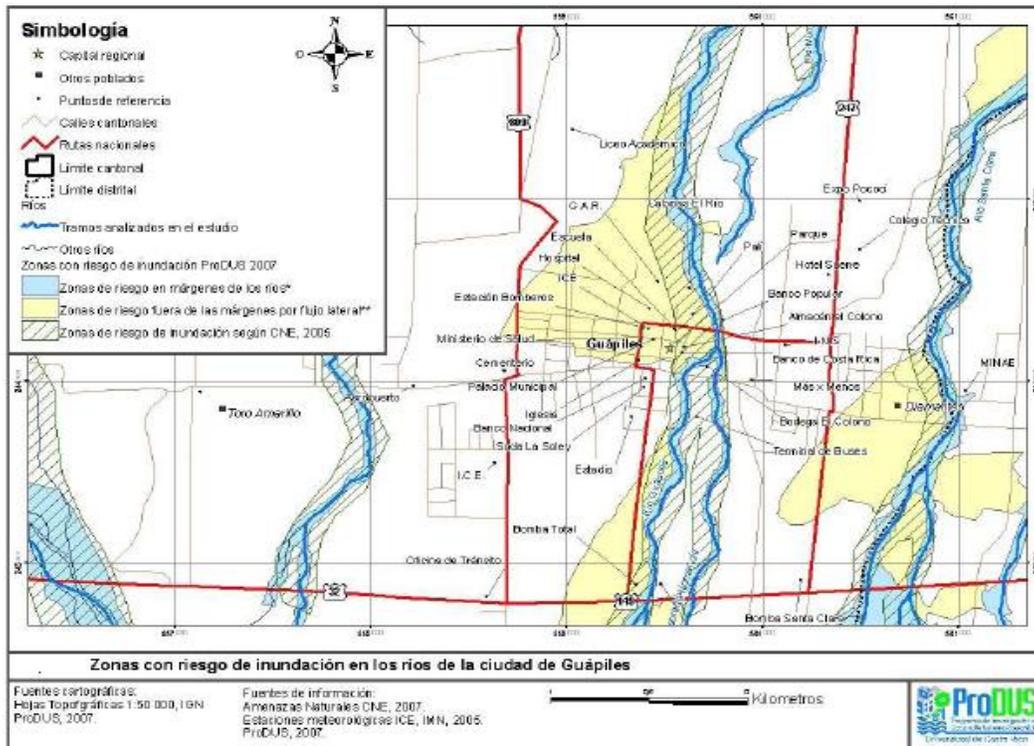
Fuente: ProDUS, 2006

Conclusiones

El Borrador del Plan Regulador de Pococí es un documento que se encuentra en un proceso de revisión, en la actualidad, como se ha expuesto en el trabajo, existen algunas regulaciones propuestas que han generado una diversidad de opiniones con respecto al plan, entre las cuales se pueden citar en las limitaciones para construir a hacia el sur de la carretera 32, la normativa en cuanto a condominios, ubicación de la zona industrial, entre otras. Por respeto dicho proceso no se han incluido los mapas de los reglamentos del Plan, dado que podrían sufrir algunas modificaciones, sin embargo, se han señalado los principios bajo los cuales ProDUS-UCR ha establecido las regulaciones.

La protección del recurso hídrico es uno de los principales retos que tiene la Municipalidad de Pococí, la abundancia y buena calidad del recurso permite no solo abastecer a Pococí, sino también aparte de Guácimo, además, considerando los problemas de calidad del agua hacia el norte del cantón, es necesario salvaguardar el recurso si se piensa en desarrollos ecoturísticos en esta zona.

Mapa 6. Zonas de inundación de acuerdo con la CNE y Estudio Hidrológico elaborado por ProDUS.



Fuente: ProDUS, 2007

Las tierras agrícolas necesitan de medidas especiales para garantizar su protección, no pueden dejarse a manos del mercado inmobiliario, pues rápidamente se destruirían los suelos fértiles de manera irreversible. Además, no solo vería afectada la agricultura por esta pérdida de tierras, esto traería consigo una disminución en las actividades agroindustriales también. Tanto para la zona agropecuaria como para el resto de las zonas es necesario ser consecuente con la identidad que se pretende, esto solo se logra establecido regulaciones. Es muy importante promover la diversificación productiva, que asegure fuentes de empleo a las generaciones futuras, así como brindar las condiciones que concedan una densificación paulatina, con alturas medias (de 2 a 5 pisos), que permitan la concentración de servicios, infraestructura y transporte público, de manera que la ciudad se vuelva más eficiente. Los límites establecidos para los centros de población en el plan regulador son suficientes para absorber este crecimiento en el largo plazo. Evitar la dispersión de la población es también uno de los mayores desafíos para Pococí, el plan regulador ha establecido los bordes de crecimiento de cada núcleo, sin embargo, es la ejecución y fiscalización de las regulaciones la variable crítica en el éxito de la aplicación del plan regulador. Otro reto importante es garantizar a la población más y mejores áreas verdes y recreativas, que permitan a todos los grupos de edades disfrutar de espacios al aire libre y la oportunidad de convivir con otras personas, hacer deporte, jugar, conversar, entre otras. Esta tarea requiere de regulaciones que brinden la oportunidad de tener mejores espacios públicos y situación que se pretende mejorar en la medida de posible con el plan regulador.

La recuperación de las márgenes de los ríos es otro desafío esencial que tiene la Municipalidad de Pococí, es necesario tener claro las condiciones bajo las cuales se ocuparon estos lugares, si hubo una violación a la legislación nacional por parte del propietario o si se concedió el permiso de construcción en forma errónea. Pues dependiendo de estas circunstancias así serán las medidas que se deberían tomar al respecto, sin embargo, la construcción en las zonas de protección de ríos debe detenerse y promover estrategias que liberen el paso del agua para reducir la intensidad de la inundación, como es el caso de la construcción sobre pilotes en aquellas zonas menos peligrosas. Las zonas de inundación podrían convertirse en áreas de recreo para la población, para esto, deben respetarse las disposiciones de la CNE de construir sobre ellas y al igual que con las márgenes de los ríos, ir paulatinamente liberando estas tierras y convirtiéndolas en espacios públicos.

Referencias bibliográficas

Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS). (2006) *Diagnóstico para el Plan Regulador de Pococí*. Costa Rica, Universidad de Costa Rica.

_____. (2006) *Estudio Hidrogeológico en el cantón de Pococí y en las partes altas al sur del cantón de Guácimo, alrededores de la Zona Protegida Guácimo y Pococí*. Costa Rica, ProDUS, Universidad de Costa Rica.

_____. (2005). *Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005, Venciendo el Temor, (In) seguridad ciudadana y desarrollo humano en Costa Rica*, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, San José, Costa Rica.

_____. (2007) *Plan Regulador de Pococí*. Costa Rica, ProDUS, Universidad de Costa Rica.