

UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
ESCUELA DE CIENCIAS JURÍDICAS

POSTGRADO ESPECIALIDAD EN DERECHO AMBIENTAL

GOBERNANZA DEL SUELO EN EL CANTÓN MEJÍA

AUTORA:

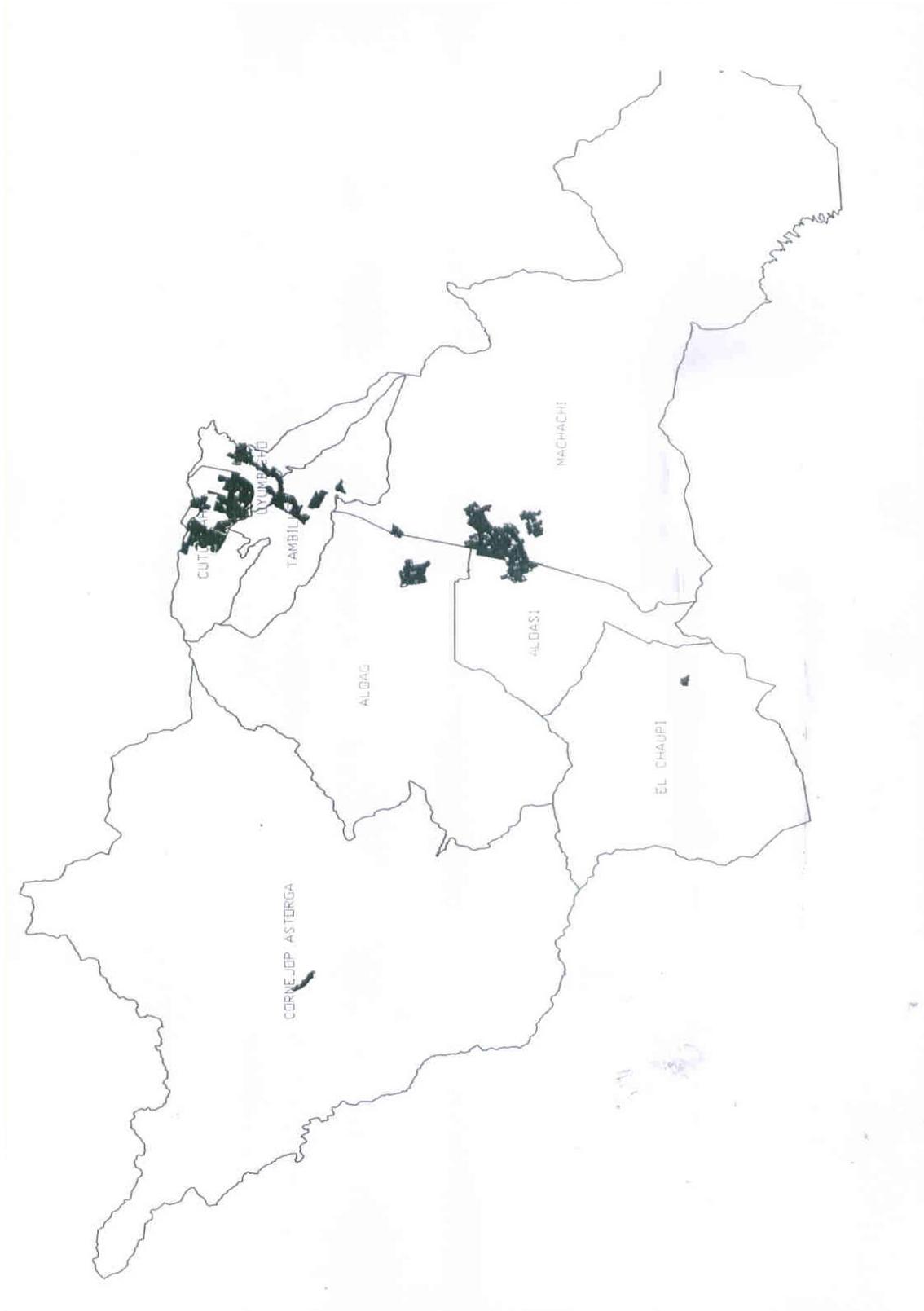
DOCTORA MARIA AUGUSTA YÁÑEZ GALLARDO

DIRECTOR:

INGENIERO ESTEBAN ZSÖGÖN BENCZIK

LOJA 2010

ZONAS URBANAS



DECLARACIÓN DE AUTORÍA:

“Las ideas emitidas en el contenido del informe final de la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de la autora”

Dra. María Augusta Yáñez Gallardo

.....

CESIÓN DE DERECHOS:

Yo María Augusta Yáñez Gallardo, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 67 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: "Forman parte del patrimonio de la Universidad Técnica Particular de Loja la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad"

Dra. María Augusta Yáñez Gallardo

.....

INGENIERO ESTEBAN ZSOOGON
DOCENTE - DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Que el presente trabajo de investigación realizado por la estudiante señora AB. **MARIA AUGUSTA YÁÑEZ GALLARDO**, ha sido cuidadosamente revisado por el suscrito, en el que se ha podido constatar que cumple con todos los requisitos de fondo y de forma establecidos por la Universidad Técnica Particular de Loja, por lo que autorizo su presentación.

Madrid, 20 de julio de 2010


Esteban Zsogon Kenczik
Ing. Esteban Zsogon
56760458 x

DEDICATORIA

A mi esposo Javier, por su amor, comprensión,
ayuda y consejo, en todos los momentos de mi vida

CONTENIDO

Introducción

CAPITULO I GENERALIDADES

- 1.1 Cantón Mejía: Ubicación territorial y datos históricos
- 1.2 Ecosistema del Cantón Mejía
- 1.3 Crecimiento poblacional
- 1.4 Situación actual del uso del suelo en el Cantón Mejía

CAPITULO II FACTORES DE RIESGO

- 2.1 Urbanización
- 2.2 Agricultura y Ganadería
- 2.3 Industrias establecidas en el Cantón
 - 2.3.1 Plantaciones florícolas
 - 2.3.2 Plantaciones agrícolas
- 2.4 Reducción de Fuentes de Agua

CAPITULO III MARCO JURÍDICO

- 3.1 Constitución Política del Estado
- 3.2 Código Civil
- 3.3 Ley Orgánica del Régimen Municipal
- 3.4 Ordenanzas del Municipio del Cantón Mejía
- 3.5 Propuesta del plan de uso y ocupación del suelo para la ciudad de Machachi y las Parroquias de Aloasí, Cutuglagua, Uyumbicho y el estudio vial de la parroquia del Chaupi

CAPITULO IV MEDIDAS DE PROTECCIÓN

- 4.1 Conceptos y principios del Ordenamiento Territorial
- 4.2 Elementos del ordenamiento territorial
 - 4.2.1 Población y territorio
 - 4.2.2 Medio ambiente
 - 4.2.3 Economía
- 4.3 Creación del plan del ordenamiento territorial para el Cantón Mejía
 - 4.3.1 Referencias históricas
 - 4.3.2 El uso del suelo en el Cantón Mejía
 - 4.3.3 Problemática poblacional y posible soluciones
 - 4.3.4 Distribución del uso del suelo
 - 4.3.5 Situación Económica del Cantón Mejía
 - 4.3.6. Agricultura y ganadería sostenible

- 4.3.7 Protección de zonas de fragilidad ecológica
- 4.3.8 Educación ambiental

Conclusiones y Recomendaciones

Anexos

Bibliografía

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 CANTÓN MEJÍA: UBICACIÓN TERRITORIAL Y DATOS HISTÓRICOS

El Cantón Mejía, se encuentra ubicado en la Sierra Andina Ecuatoriana, también llamada Región Interandina, en la Provincia de Pichincha, aproximadamente a 35 Km. al Sur de la ciudad de Quito, capital de la República del Ecuador. El Cantón cuenta con una Parroquia urbana Machachi, la misma que es cabecera cantonal, y siete parroquias rurales Cutuglagua, Tambillo, Alóag, Aloasí, El Chaupi y Cornejo Astorga; tiene una superficie de 1.522 Km. y se encuentra a una altura entre los 2.949 y 3.200 metros a nivel del mar. Su clima es templado frío.

El Cantón Mejía y propiamente Machachi se encuentra en un valle rodeado de algunos volcanes, entre las más importantes se encuentran el Rumiñahui (4.752 msnm), Sincholagua (4.988 msnm), Pasochoa (4.255 msnm), Corazón (4.816) Iliniza (5.305 msnm), y Atacazo (4.530 msnm). Machachi es un valle con mucho verdor, lleno de pastizales, rodeado de algunas fuentes de agua, dueño de una gran riqueza hídrica, en lo más alto el páramo frío andino, que también abarca el páramo del volcán Cotopaxi, el mismo que se halla en la Provincia de mismo nombre, la cual limita con el Cantón Mejía. Al Oeste se encuentra la parroquia Cornejo Astorga (Tandapi) en donde predomina otro tipo de vegetación subtropical más exuberante, debido a que en esta parroquia se comienza a atravesar la Cordillera Occidental para bajar a otra región, la Costa ecuatoriana, en este sector la vegetación es selvática, con bosques primarios en las partes altas.

Los primeros datos históricos que se encuentran de este territorio establecen que en este sector habitaban algunos pueblos aborígenes siendo el pueblo más importante el de los Panzaleos, los cuales habitaban en las faldas del Rumiñahui y en el valle de Machachi, estos pueblos fueron conquistados por los Incas que venían desde el Perú. La conquista española se refleja en las grandes extensiones de tierras que fueron entregadas a los nuevos

colonizadores, además el nombre del parque principal de Machachi lleva el nombre del conquistador Sebastián de Benalcázar - quien según el historiador ecuatoriano Jijón y Caamaño - ocupó este sitio antes de la llegada a Quito el 22 de Junio de 1534 para fundar dicha ciudad.

En la época de la Colonia, los españoles tomaron a cargo las tierras y también los indígenas del lugar, quienes eran los encargados de cultivarlas. Durante de época de la Independencia, Machachi tuvo un protagonismo muy importante, pues un día antes de la Batalla de Pichincha el 23 de Mayo de 1822, los llamadas Chagras de Machachi detuvieron a las tropas españolas, hasta que el Mariscal Antonio José de Sucre avanzara hasta las faldas del volcán Pichincha, donde se dio la Batalla de Independencia el 24 de Mayo de 1822 ¹, este capítulo de la historia ecuatoriana no es muy conocido en el país.

En la época Republicana, Machachi y el Cantón Mejía se consolidan como una zona agrícola y ganadera.

El 23 de Julio de 1883 fue creado el Cantón Mejía, tomando el nombre de aquel médico y orador quiteño José Mejía Lequerica, quien se distinguió por su elocuencia en las Cortes de Cádiz, donde fue Diputado defendiendo los intereses de América, murió en dicha ciudad a la edad de 38 años en 1813.

Zonas Protegidas entre ellas el Refugio de Vida Silvestre del Pasochoa, en el cual se encuentran especies arbóreas importantísimas como el Polylepis así como 60 especies de árboles, que se conservan intactos, el laurel, el puma maqui o garra de puma, entre otros. Esta reserva natural es un santuario para varias especies de fauna con alrededor de 100 especies de aves como los colibríes, las tangaras, el cóndor, el cucuchi, etc. además de mamíferos como el cucucho, la raposa, musarañas etc., especies

1.2 ECOSISTEMA DEL CANTÓN MEJÍA

¹ "Ilustre Municipio de Quito, Museo Histórico, Órgano del Archivo Metropolitano de Historia de Quito", Tomo No 66, Pág. 97, Editorial Friend.S S.A. Quito, 2003

El Cantón Mejía se encuentra en la Sierra ecuatoriana, dentro de la cadena montañosa de la Cordillera de los Andes formada por la Cordillera Occidental y Oriental, separadas por una llanura longitudinal, que está dividida en varias llanuras por nudos transversales; estas cordilleras impiden la penetración de los vientos cálidos y húmedos del Occidente (Costa) y del Oriente (Región Amazónica), modificando así el clima de la Sierra, además de la influencia de su altitud, esta característica es propia de la Región Interandina o Sierra, donde se encuentra este Cantón.

La Sierra ecuatoriana contiene climas variados, por lo que se la divide en pisos o escalones climáticos, perteneciendo el Cantón Mejía al piso templado frío con una temperatura aproximada de 10°C y 17°C; en la parte de los páramos se encuentra el piso frío cuya temperatura está en 1° y 10°C. Estas características climáticas nos dan una idea del ecosistema del Cantón Mejía, el del valle y de los páramos. Podríamos decir que el valle de Machachi es fértil y verde de clima húmedo y frío.

Este Cantón también cuenta con otro tipo de ecosistema que lo encontramos en la Parroquia Cornejo Astorga (Tandapi), en el Occidente en donde existe una vegetación más exuberante. Esta parroquia es uno de los caminos obligados hacia la Costa ecuatoriana, en este sector se comienza a atravesar la Cordillera Occidental, por lo tanto su clima es más abrigado con una temperatura promedio de 20°C.

Esta ubicación del Cantón le otorga características únicas, ya que la corriente de este subtropical que pasa por la Parroquia de Alóag es una corriente húmeda y rica en oxígeno creando una variedad de micro climas que convierten a la zona en una “esponja” que capta el agua, de ahí la explicación del porqué este Cantón cuenta con tanta humedad.

El valle de Machachi también se caracteriza por los fuertes vientos que se producen en los meses de Julio y Agosto.

Por la variedad de fauna y flora del sector, el Cantón Mejía está rodeado de importantes que han desaparecido prácticamente de otras zonas de los Andes ecuatorianos. El Pasocha tiene un alto grado de conservación, actualmente se encuentra administrada por Fundación Natura, y el buen manejo de este Refugio de Vida Silvestre Pasocha, ha hecho que emigren a él algunas especies como el caso de los colibríes y tangaras y otras especies que sólo pueden encontrarse en este sector.

El Valle de Machachi es un paso obligado para ingresar al Parque Nacional Cotopaxi, de mucha importancia por su páramo andino, gran parte de él se encuentra en el Cantón Mejía, esta reserva natural tiene una extensión aproximada de 33.993 hectáreas, dentro de este parque se encuentra el volcán Cotopaxi, al cual no se lo divisa desde el valle porque el Rumiñahui se convierte en una barrera natural, pudiendo observárselo desde las partes altas como el páramo denominado Chalupas. Pese a la gran altura desde los 3.400 a 5.847 msnm, el Parque cuenta con numerosas especies de mamíferos y aves, incluso existe varios proyectos de criaderos de camélidos como las llamas y de venados. Cabe destacar que dentro de este Parque Nacional también existe un área de recreación denominada El Boliche, la misma tiene una administración propia, independientemente de la administración del Parque Nacional. Este Parque cuenta con vegetación propia del páramo como chuquiragua, pajonales, puma maqui y quishuar, también encontramos mortiños y el capulí entre otras gramíneas, musgos y líquenes. Entre la fauna sobresale los conejos y venados, tigrillos, zorros y dentro de las aves gaviotas andinas, curiwingues, quindes y cóndores, en poca cantidad ya que se encuentran en grave peligro de extinción.

La Reserva Ecológica de los Ilinizas tiene la particularidad de ser una barrera ecológica por Volcanes Ilinizas y el Corazón. Esta barrera natural condensa la humedad de la Costa, y dentro de esta área nacen los ríos Toachi y Pilatón, los cuales son afluentes del Río Esmeraldas; esta Reserva guarda una altísima diversidad biológica, dentro de la cual se encuentra la Laguna del Quilotoa de origen volcánico que tiene aproximadamente 3 Km de diámetro.

Otra zona de importancia natural es el Bosque Protector de Toachi- Pilatón, el mismo que se encuentra en la Cordillera Occidental y tiene como ya se dijo otro tipo de ecosistema propio del subtrópico; en este bosque podemos encontrar especies arbóreas como la sangre de drago, canela, variedad de orquídeas, y variedad de animales nativos.

El ecosistema del Valle de Machachi es sitio privilegiado para labores agrícolas y ganaderas por ellos la actividad económica principal es la agricultura y la ganadería, siendo en la actualidad una zona de fuente alimenticia del país. La vegetación del Valle se caracteriza por ser fértil, encontrándose distintos tipos de árboles como el saúco, el aliso y también especies introducidas como el eucalipto, pinos, etc., también encontramos varios arbustos como la chilca, el lechoso, el olmo, el suco y el chamburo; también existe una variedad de gramíneas

y potreros, bromeliácea, etc. Existe una variedad de pastos naturales como la orejuela, nachag y pastos extranjeros.

En cuanto a la fauna una variedad de aves entre gorriones, quindes, raposas y el llamado cuy entre otros, también existen animales introducidos por las labores ganaderas que se realizan.

Dentro del ecosistema no podemos pasar por alto que este Cantón cuenta con varias fuentes termales muchas de las cuales han ido desapareciendo, siendo en la actualidad una de las más importantes las fuentes termales de Guitig, esta agua mineral es muy singular, ya que cuenta con gas natural (ácido carbónico).

Entre las cuencas hidrográficas tenemos la del Río San Pedro y la del Río Pita, ríos que nacen en el Volcán Cotopaxi; y las del Toachi Pilatón que nace en los Ilinizas.

Es innegable que Machachi es un valle fértil o un valle ecológico y “en la actualidad está considerado como uno de los últimos valles agrícolas del Ecuador”.²

1.3 CRECIMIENTO POBLACIONAL

Para tener una idea clara del crecimiento poblacional del Cantón Mejía, debemos partir de la tasa de crecimiento del Ecuador, que en la actualidad es del 2%, la tasa de fertilidad es del 29,99 nacimientos por 1.000 habitantes³, la cual es la llamada tasa bruta de natalidad*.

Los resultados del último censo de población en el Ecuador dieron como resultado que la población del Ecuador era de 12'479.294 habitantes, para el año 2010 la población del Ecuador esta estimada en 14'204.900 habitantes⁴.

El Ecuador como todos los países en vías de desarrollo tiene un crecimiento poblacional elevado, pese a que los últimos años el porcentaje a disminuido un poco, el crecimiento

² SIMON, Patricia. El valle Ecológico de Machachi. ([http:// www.upsidedownworld.org/main/contant/419/81](http://www.upsidedownworld.org/main/contant/419/81))

³ Tasa de natalidad en el Ecuador. [http://www. Indexamundi.com](http://www.Indexamundi.com)

* Tasa bruta de natalidad es una medida de cuantificación de la fecundidad, que refiere al número de nacimientos ocurridos en un cierto período y la cantidad total de efectivos del mismo período, que siempre es de un año.

⁴ Almanaque El Universo, el Ecuador y el Mundo, Editorial Diario El Universo fecha de cierre 31 de octubre del 2009

poblacional en una década se ha incrementado en un 12%, situación que trae como consecuencia problemas socio económicos y de orden ambiental.

Dentro de este contexto la situación del crecimiento poblacional en el Cantón Mejía no es distinta, en el último censo del año 2001, la población era de 62.888, en el sector urbano la población llegaba a 12.469 y en el área rural al 50.419⁵; el porcentaje de mujeres 50.4% y el de hombres 49,6%⁶. La cabecera cantonal Machachi es la más poblada juntamente con la parroquia de Cutuglagua, la cual se encuentra al sur de la ciudad de Quito. Se estima que la población actual del Cantón Mejía es de más de 80.000 habitantes⁷, el porcentaje de crecimiento poblacional en una década es de 21%.

Por tanto la tasa de natalidad en el Cantón Mejía también es alta, además que en los últimos años existe una considerable migración de los indígenas de la Provincia de Cotopaxi, quienes emigran en busca de trabajo en las haciendas del sector, lo cual hace pensar que en los años venideros aumentará mucho más la población.

En la actualidad no existe problema en cuando a la densidad de población, pero si queremos conservar el ecosistema del sector lo prudente sería mantener una tasa de crecimiento equilibrada, lo cual será muy difícil, la cercanía con Quito hace pensar que en los próximos años la población crecerá y con ella vendrá la urbanización y por tanto la destrucción de la biodiversidad.

Lo más preocupante es que la expansión de zonas urbanas es totalmente desordenada y sin ninguna planificación, se están declarando zonas urbanas a sectores bastante húmedos. Recordemos que el Cantón tiene un ecosistema parecido a una esponja, uno de estos sectores es el camino a Guitig, pues hace unos tres años se declaró zona urbana este sector a menos de un kilómetro del sector denominado Gütig, en donde se encuentra la embotelladora The Tesalia Springs Company, empresa que embotella agua mineral natural con gas.

Los servicios básicos como el agua, alcantarillado y la infraestructura básica son deficientes y de mala calidad, mientras la población siga creciendo esta situación va a ser mucho peor.

⁵ Población del Cantón Mejía. (<http://www.inec.gov.ec>)

⁶ *Ibidem*

Como en el resto de cantones de nuestro país las autoridades municipales carecen de la suficiente capacidad y preparación para dar a la población un mejor servicio, por el contrario mientras la población aumenta los problemas son más grandes.

Para que exista una adecuada protección ambiental se debe partir con un adecuado ordenamiento territorial, en el Cantón Mejía no existe ningún tipo de ordenamiento territorial y la expansión urbana se la realiza con un sentido totalmente empírico.

1.4 SITUACIÓN ACTUAL DEL USO DEL SUELO EN EL CANTÓN MEJÍA

El Cantón Mejía cuenta con problemas muy serios en cuanto al uso del suelo; la falta de un ordenamiento territorial adecuado a conducido a un desorden en cuanto a la urbanización, a la ubicación de industrias en cualquier lugar, cuidado de los ecosistemas, cuidado de los páramos en resumen podríamos decir a convertirse en un cantón que a quedado en la saga de otros cantones similares de la Provincia de Pichincha, pese a que se encuentra muy cerca de Quito.

La agricultura y ganadería que es la principal actividad en este sector esta sobredimensionada, además el abuso de fertilizantes y de químicos sin ningún conocimiento a traído como consecuencia la contaminación del suelo y de agua, además de la perdida de ciertos insectos y reptiles que antiguamente servían para combatir ciertas plagas en los sembríos. Los propietarios de tierras en las zonas altas no respetan los páramos, los mismos que son utilizados para actividades agrícolas y ganaderas a pesar que en el Código Civil ecuatoriano en el Título III de los Bienes Nacionales, en el Art. 604, inciso segundo manifiesta “Si además su uso pertenece a todos los habitantes de la Nación, como el de las calles, plazas, puentes y caminos, el mar adyacente y sus playas, se llaman bienes nacionales de uso público o bienes públicos. Asimismo los nevados perpetuos y las zonas de territorio situadas a más de 4.500 metros de altura sobre el nivel del mar“.....⁸

No existe un control en cuanto a la utilización de los páramos para actividades agrícolas y

⁷ Proyección de población del Cantón Mejía <http://www.municipiodemejia.gov.ec/control/gestión-desechos>

⁸ Código Civil Ecuatoriano, Corporación de Estudios y Publicaciones. Actualizado a Julio de 2005, Quito. Pág. 106

ganaderas, por parte de particulares, a pesar que el Código Civil establece que las tierras situadas a más de 4.500 metros son considerados bienes públicos, es decir que pertenecen a todos los ecuatorianos y no a unos cuantos - al respecto haremos una reflexión sobre este artículo del Código Civil en otro capítulo.

El Municipio que regula el uso del suelo no se ha preocupado de promulgar ordenanzas que regulen la protección del páramo y mucho peor vigilar su utilización para actividades agrícolas y ganaderas.

El ecosistema del valle tampoco se protege, basta con recordar que hace algunos años la entrada a Machachi, en la carretera estaba llena de árboles lo cuales fueron talados por el ensanchamiento de la carretera, pero nunca volvieron a ser recuperados.

No se ha conservado los riachuelos que existían, los cuales fueron contaminados por el camal municipal y lo más preocupante se han declarado zonas urbanas lugares que tienen un alto grado de humedad.

Otra grave situación es el de la parroquia de Cutuglagua cuyos límites esta en el sur del

Distrito Metropolitano de Quito, la cual se sigue expandiendo hacia esta parroquia que no cuenta con todos los servicios básicos, si la población sigue creciendo a este ritmo tan acelerado se suscitará un problema social muy grave, debido a la presión demográfica. La distancia a Quito cada vez se reduce más, además el Cantón Mejía no tiene ordenanzas que regulen adecuadamente la urbanización.

Otra grave situación es que en el sur del Distrito Metropolitano de Quito existen la mayor cantidad de industrias las cuales se instalaron hace aproximadamente dos décadas y se ubicaron en el sur de Quito, la presión demográfica esta empujando a estas industrias al Cantón Mejía, situándose en cualquier lugar, ya que el Municipio de Mejía no regula el uso del suelo. Esta situación es más caótica en la parroquia de Alóag, en la cual confluyen la panamericana sur y la vía hacia la costa, este sitio esta siendo destruido por una serie de empresas que han ubicado grandes bodegas.

El futuro del Cantón Mejía no es nada halagador, sin embargo considero que se esta a tiempo de realizar un adecuado ordenamiento territorial, el cual es la base para un desarrollo

sostenible y lógicamente para poder conservar y preservar el ecosistema de este valle que guarda una gran biodiversidad.

CAPITULO II

FACTORES DE RIESGO

2.1 URBANIZACIÓN

Para comenzar este capítulo recordemos dos conceptos de Urbanización, según el Diccionario de la Lengua Española “Urbanización es la acción y efecto de urbanizar y Urbanizar es acondicionar una porción de terreno y prepararlo para su uso urbano, abriendo las calles y dotándolas de luz, pavimento y demás servicios.”⁹

Otro concepto dice: “Urbanización es un fenómeno mundial consistente en el crecimiento de las zonas urbanas (ciudades) y en la complejidad de las formas de vida ciudadana. Urbanizar un territorio es dotarle al mismo de la infraestructura, equipamiento y servicios necesarios para hacerle accesible, habitable y utilizable para instalar industrias, comercios, etc.”¹⁰

Como es conocido la urbanización ha traído como consecuencia un mayor deterioro de la naturaleza, la urbanización junto con su inseparable desarrollo industrial, tiene profundos impactos sobre el ciclo ecológico tanto cuantitativa como cualitativamente, además la eliminación incorrecta de los desechos urbanos e industriales contribuye al deterioro de la calidad del agua en las fuentes valiosas de agua potable de alta calidad. A medida que crecen las ciudades, el fracaso del mercado urbano de tierras induce a una urbanización inapropiada y ejerce presión sobre los ecosistemas naturales circundantes. Los impactos pueden incluir la pérdida de tierras húmedas y silvestres (con su rica diversidad genética y capacidad para proteger su hidrología), zonas costaneras áreas recreativas, recursos forestales (particularmente debido a la acelerada deforestación para llenar la demanda de leña y carbón).

La urbanización se ha convertido en un problema planetario, su crecimiento desordenado,

⁹ Diccionario de la Lengua Española. Real Academia de la Lengua. Vigésima segunda edición. Tomo 10. 2002. Pág. 1532

¹⁰ JAQUENOD DE ZSÖGÖN Silvia. Derecho Ambiental preguntas y respuestas. Primera Edición. Dykinson S.L.Madrid 2001

incontrolado, y cancerígeno es un problema en dentro del mundo actual. “En tan solo sesenta y cinco años la población urbana de los países en desarrollo se han duplicado, si en 1900 sólo un 10% de la población mundial vivía en las ciudades, en 2007 será el primer año de la historia que habrá más personas viviendo en áreas urbanas que en el campo, según señala el informe de las Naciones Unidas – UN –hábitat: el estado de las ciudades 2006-2007”¹¹

Podríamos decir que las ciudades se han convertido en zonas rojas ambientales, la pregunta que surge en los actuales momentos es como detener el proceso de urbanización o en definitiva este proceso es incontrolable?

Futuros intentos por racionalizar el crecimiento urbano deberán concentrarse en la planificación familiar y en políticas neutrales de ubicación que procuren asegurar iguales oportunidades de acceso, para individuos y empresas, a infraestructuras y servicios urbanos eficientes en todas las ciudades y pueblos, antes de subsidiar tales servicios para los pocos privilegios en las principales ciudades. Un factor fundamental es encontrar maneras de reducir la generación de desechos urbanos a más de elaborar programas eficientes, efectivos y asequibles de manejo de los desechos y control de la contaminación.

En el caso al cual nos referimos, el Cantón Mejía a partir del año 2000 ha comenzado a tener un fuerte crecimiento urbanístico, sobre todo en la parroquia de Cutuglagua y posteriormente en la parroquia de Tambillo. Uno de los factores que a incrementado este crecimiento es el proceso de dolarización el cual comenzó en el Ecuador precisamente a comienzo del año 2000. Por medio de la dolarización las personas de estratos sociales bajos tuvieron mayores oportunidades económicas, este fenómeno se ve claramente en el Sur de la ciudad de Quito, el cual fue extendiéndose hasta el Cantón Mejía. Lo cual lo podemos observar en el Anexo 1. Otro factor determinante en el proceso de urbanización es el crecimiento poblacional como lo hemos podido observar en el capítulo anterior.

Si bien es cierto el proceso de urbanización en el Cantón Mejía es todavía incipiente y representa menos del 10% del total del territorio del cantón ¹² es preocupante el ritmo acelerado de crecimiento urbanístico en estos últimos años, sobre todo el preocupante la manera como se esta realizando la urbanización, en este aspecto se debe analizar dos

¹¹Urbanización. <http://www.oei.es/decada/accion20.htm>

¹² Datos obtenidos del Departamento de Avalúos y Catastro del Municipio del Cantón Mejía.

aspectos:

1. La designación de zonas urbanas sin ningún criterio ambiental
2. La declaración de zonas urbanas sin los suficiente infraestructura

Como anteriormente ya se analizó el Municipio del Cantón Mejía designa zonas urbanas únicamente con la idea de ir expandiendo las mismas, sin ningún criterio en cuanto a las zonas o lugares que son sensibles al crecimiento urbanístico, como por ejemplo el análisis del ecosistema propio del sector y las consecuencia de urbanizar un territorio o un lugar que aporta un recurso básico como es el caso del sector denominado la Tesalia, donde se encuentra la embotelladora del mismo nombre, apenas existe un kilómetros de distancia de las zonas urbanas, un lugar muy húmedo, ya que su suelo retiene una gran cantidad de agua.

En el sector de Cutuglagua es prácticamente imposible frenar el crecimiento urbanístico, pues la presión demográfica y el desarrollo de la ciudad de Quito, ha ocasionado que esta parroquia crezca desordenadamente, sin ningún tipo de planificación y con carencia de obras de infraestructura, es por ello que Cutuglagua tiene un sin número de problemas, sobre todo en lo relacionado con los servicios básicos, los cuales no los posee y pese a ello se sigue declarando zonas urbanas. Un ejemplo de ello es la falta de alcantarillado adecuado y la falta de agua potable, pese a que el Cantón tiene muchas fuentes naturales de agua; en cuanto al agua potable la verdad es que el Cantón Mejía tiene un muy deficiente servicio de agua la cual no es considerada agua potable.

La falta de infraestructura básica le otorga un aire deprimente, calles mal adoquinadas, veredas irregulares, etc.

El Cantón Mejía es un cantón eminentemente agrícola y ganadero, por lo tanto el concepto de lo urbano debe encasillarse en la realidad de Cantón. No podemos escapar a la realidad sobre todo en países en vías de desarrollo como es el Ecuador en donde el crecimiento poblacional tiene un gran índice de crecimiento y por lo tanto el crecimiento urbano es irreversible

Lo adecuado es que el crecimiento urbano debe ir acompañado del cuidado del medio ambiente ya que es este sector del país aún lo podemos realizar ya sea mediante ordenanzas municipales.

En los últimos dos años se han declarado muchas zonas urbanas, lo cual ha traído como consecuencia el fraccionamiento de muchos predios de tierras fértiles, fraccionamientos que en la mayoría de los casos son de doscientos y hasta cien metros de superficie, lo cual ayuda a que se de un urbanísimo de hacinamiento. Lo ideal es realizar un urbanismo respetando el ecosistema propio del lugar, para ello será necesario que los lotes que se fraccionan tengan un mínimo de seiscientos o quinientos metros cuadrados, es decir se debe propender a crear ciudades ecológicas y este sector es el adecuado para comenzar con esta tarea que puede ser un ejemplo para otras zonas del país.

La gran pregunta que surge es como conservar las grandes extensiones que son utilizadas en las tareas agrícolas y ganaderas, en lo posible lo que se trata es de preservar un territorio que por su ecosistema es propicio para estas actividades.

En todo el Cantón Mejía existen una gran cantidad de haciendas de una considerable extensión muchas de las cuales se han ido fraccionando, lo que ocasiona la pérdida de ecosistemas de gran valor natural y para la actividad agrícola y ganadera, por ello es necesario crear un adecuado ordenamiento territorial en donde es establezca que zonas pueden ser consideradas urbanísticas y que zonas deben ser reservas naturales.

Es necesario crear sistemas por lo cuales no se sigan fraccionando las diferentes haciendas para preservar la producción agrícola y ganadera sustentable, es necesario mirar al futuro, poco a poco al perderse las tierras dedicadas la cultivo y con el aumento de la población nos quedaremos sin alimento para las generaciones futuras de ahí la importancia de preservar este Cantón que tiene un potencial natural muy grande, dentro de este ámbito la protección de zonas rurales es fundamental.

Como hemos dicho anteriormente, en el actual momento no representa un problema el factor urbanístico, estamos a tiempo de crear zonas urbanas con un gran concepto ecológico, ciudades ecológicas del futuro; pero si en diez años no se lo hace la situación será verdaderamente incontrolable.

La administración del uso de la tierra es fundamental para atenuar el impacto de la urbanización sobre la tierra y otros recursos. Los sistemas de regulación e información de la tierra, impuestos sobre el predio. Arreglos de tenencia de la tierra y planificación espacial, sin

importantes instrumentos administrativos que no son empleados con la suficiente amplitud en las ciudades de los países en desarrollo.

En el Cantón Mejía es fundamental crear un verdadero ordenamiento territorial en donde se establezcan las zonas que pueden ser consideradas como zonas de expansión urbanística, zonas establecidas para la producción agrícola y ganadera y zonas que deben ser consideradas reservas naturales para proteger el ecosistema del sector, dentro de ellas los páramos andinos.

El gobierno central es el responsable de crear mecanismos que ayuden a regular el crecimiento urbanístico, pero en los países como el nuestro esto no se realiza, en todo caso los gobiernos seccionales deben ser los encargados de regular el crecimiento urbano aún a falta de asesoría técnica del gobierno central.

2.2 AGRICULTURA Y GANADERÍA

El Ecuador ha sido un país con profunda vocación agrícola y ganadera, a raíz de los años setenta, el país comienza a tener un ingreso proveniente de la explotación petrolera, antes de ello la agricultura y la ganadería significaban un gran aporte al erario nacional y aún lo sigue siendo con la producción de algunos productos como el banano, café y cacao y productos no tradicionales como el camarón, flores, atún, pescado, madera y brócoli.

Dentro de este contexto nacional el Cantón Mejía es hasta el día de hoy un cantón eminentemente agrícola y ganadero, uno de los grandes productores de leche y legumbres además de papás, por lo tanto de mucha importancia para el abastecimiento alimenticio y la economía del país; desgraciadamente a este cantón no se le da la importancia que tiene, por lo tanto el tratar de cuidar este potencial no tiene importancia para las autoridades nacionales y para las locales.

Según la Cámara de la Primera Zona, en su página de Internet Agroecuador, la utilización del suelo para la agricultura en el Cantón Mejía es el siguiente: "El 0,5% es cultivo permanente, cultivos transitorios es el 5,3%, tierras preparadas para el cultivo o barbeche (tierra arada que esta en descanso), es el 2.2% y en descanso el 0,8%, a nivel nacional la producción agrícola

en la Provincia de Pichincha es el 20,44”¹³

El mantener al Cantón Mejía, como un productor agrícola y ganadero es de suma importancia pero dentro de lo sustentable, ya que en la actualidad estas actividades no tienen una base sustentable, no podemos negar que tanto la agricultura y la ganadería han provocado un daño significativo en el ambiente. [http: www.agroecuador.com/HTML/ Censo](http://www.agroecuador.com/HTML/Censo)

En el Cantón Mejía se cultiva papa, habas, fréjol, hortalizas, brócoli, maíz, avena, cebada, col, trigo, zanahoria amarilla, entre otros productos sobre todo legumbres, y leguminosas. La forma de cultivo en la mayoría de los casos es precaria con la utilización de poca maquinaria y con la desmedida utilización de químicos; es común ver a los indígenas en sus faenas agrícolas realizando fumigaciones sin ningún tipo de prevención como el uso de mascarillas, guantes, etc. En los caminos a las haciendas se mira fundas plásticas de los distintos pesticidas utilizados, muchas veces arrojados en los pequeños riachuelos, provocando una contaminación no sólo del suelo sino también en el agua.

No existe ningún tipo de campaña al respecto del uso de pesticidas, lo cual es fundamental para la realización de una agricultura sustentable, es muy importante que existan campañas sobre la utilización de pesticidas.

“En cuanto a la ganadería, la Provincia de Pichincha es una de las mayores productoras de leche a nivel nacional con 20,44%, y dentro de la Provincia, el Cantón Mejía es el mayor productor de leche, tomando en consideración que el Cantón Quito cuenta con 115.381 cabezas de ganado y el Cantón Mejía cuenta con 55.531 cabezas de ganado, que representa el 12,5% a nivel de la Provincia, sin embargo de esta diferencia el Cantón Mejía es mayor productor lechero con 220,666 litros de leche, mientras que el Cantón Quito tiene aproximadamente la mitad de esta producción”.¹⁴

Las principales razas de ganado son: “mestizas sin registro 31,23%, mestizas con registro 14,31%, holstein freissan 7,83%, normando 0,84%, jersey 0,57%, criollas 43,48%, brown swiss 1,73%”¹⁵

La población del Cantón Mejía en su mayoría se dedica a actividades agrícolas y ganaderas,

¹³ . Censo Agrícola Ganadero. [http: www.agroecuador.com/HTML/ Censo](http://www.agroecuador.com/HTML/Censo)

¹⁴ Ibídem

dentro del nivel de instrucción de las personas que se dedican a esta actividad tenemos los siguientes datos: "sin ningún nivel de instrucción 17,36%, primaria 55,98%, secundaria 16,35%, superior 10,31%".¹⁵

De lo analizado se deduce la importancia del Cantón Mejía como un Cantón agrícola y ganadero, sin embargo de ello lo importante es como preservar los campos a corto y largo plazo; la amenaza del crecimiento poblacional es muy grande junto con la creciente urbanización además de la escasa toma de decisiones a nivel político, y si no se toman las medidas necesarias para preservar esta zona productiva en poco tiempo se perderán todos los campos.

Las grandes extensiones de las haciendas se han perdido con el paso de los años, lo que pone más en peligro la conservación del campo.

Existen algunas haciendas cuyos herederos han preferido mantenerlas sin fraccionarlas, dándoles el carácter de empresas, esta en una medida muy conveniente que debe ser apoyada. Para ello se podría crear ordenanzas con las cuales se trate de ayudar a esta iniciativa, además se podría establecer un mínimo de hectáreas para considerarlas de producción agrícola y ganadera.

No podemos dejar de establecer la necesidad imperiosa de una educación adecuada para lograr una actividad agrícola y ganadera verdaderamente sustentable.

2.3 INDUSTRIAS ESTABLECIDAS EN EL CANTON

En el Cantón Mejía, la industria que se ha convertido en un emblema es la Empresa Thesalia Springs Company, la misma que tiene como actividad embotellar agua mineral natural con gas que se encuentra en el sector denominado Gütig, producto éste que lleva dicho nombre. Esta Empresa de más de cien años, no representa un peligro para el medio ambiente, ya que solo embotella agua mineral proveniente de las vertientes de los volcanes Cotopaxi, Pasochoa y Rumiñahui. El agua Gütig es un agua alcalina, bicarbonatada y magnésica, sustancias que la convierten en un agua curativa, que se la puede aprovechar de dos

¹⁵ Ibídem

¹⁶ Ibídem

maneras: ya sea bebiéndola o bañándose en ella. La empresa Thesalia Springs Company, cuenta con un complejo turístico en donde las personas se pueden bañar y sentir las burbujas en el cuerpo, también se puede visitar la casa antigua de la hacienda Thesalia con grandes jardines, una laguna que también contiene agua mineral con gas y un hermoso paisaje de la serranía ecuatoriana.

Contrastando con esta Empresa, se encuentra instalada en el Cantón Mejía en la Parroquia de Alóag, Adelca, Acería del Ecuador S.A., cuya actividad es elaborar hierro para la construcción. Esta se encuentra instalada desde el año de 1965, pero que al contrario de la empresa anterior, en la actualidad es la que más contamina en el Cantón Mejía.

La fábrica Adelca, tiene una actividad muy rentable por ello en los últimos años ha tenido un desarrollo considerable, su crecimiento la ha convertido más peligrosa para la población de Alóag, lo que no sucedía anteriormente porque la población estaba más alejada.

En la página web de Adelca se establece: *“que su reto para con el país fue el de entregar una industria de acero que en forma técnica y económica cubra las necesidades del sector de la construcción y afines”*¹⁷. Adelca ha tenido un gran crecimiento en los últimos años, como ya se manifestó, lo que le ha llevado a un crecimiento en su producción, lo que le ha llevado a adquirir un nuevo horno para realizar la fundición de chatarra a gran escala. Para el almacenamiento de la chatarra, Adelca compró un terreno de seis hectáreas en el sector denominado San Alfonso, cerca de la cabecera cantonal Machachi cuya entrada se divide desde la Panamericana Sur; en estas seis hectáreas Adelca procedió a acumular chatarra que luego sería llevada al horno de fundición en la fábrica de Alóag. El almacenamiento de la chatarra es impresionante, es un montículo que alcanza hasta los 5 y 10 metros de altura.

Según Adelca el centro de acopio de chatarra es temporal y además que se mantendrá una pequeña cantidad, ya que la mayor parte estará en su planta industrial, pero ello no ha sucedido, son más de cinco años que Adelca mantiene este centro de acopio. Según ellos el centro de acopio no cuenta con materiales pesados como el plomo, el cobre, acero inoxidable, ni tampoco con materiales químicos, lo cual no es la verdad, pues claramente en el centro de acopio se divisa tarros que dicen tóxico.

¹⁷ ADELCA. Página Web. <http://www.adelcaecuador.com/web2/index>.

Lo lamentable es que el mismo Municipio del Cantón Mejía autorizó la instalación del centro de acopio de chatarra, aduciendo que previo a la autorización se debía realizar un relleno y una compactación del suelo, canales perimetrales de hormigón armado, que sean recolectores del agua lluvia, finalmente se ha colocado unas barreras para mejorar el aspecto visual. Lo cierto es que el óxido de la chatarra ha provocado la contaminación del suelo y también del agua del sector de San Alfonso, convirtiéndole al valle de Machachi en un depósito de basura y chatarra. La problemática de la contaminación va desde la salud, hasta el nivel de contaminación por ruido, pasando por los impactos socio ambientales (enfermedades, efectos en la agricultura y ganadería, turismo, daños en los productos de exportación, uso del agua, etc.

Adelca ha obtenido extrañamente el permiso del Ministerio del Medio Ambiente para comenzar a fundir en su horno. Por tanto habrá que esperar el inmenso daño ambiental que se va a producir en un sector agrícola y ganadero, bajo la anuencia de las autoridades locales.

La población del Cantón Mejía ha protestado por la presencia de Adelca, la cual se halla dividida. En ésta fábrica de Adelca existe aproximadamente 700 trabajadores los mismos que defienden con sus familias a ésta Empresa.

Adelca para evitar tener problemas con los habitantes del sector ha iniciado actividades de ayuda a la comunidad, como la instalación de centros de servicio médico, ayuda a escuelas, centro de informática y varios servicios sociales, con el propósito de obtener la simpatía de la comunidad, gente muy sencilla que no alcanza a comprender el gran impacto ambiental que esta generando esta industria.

Han existido algunos grupos como el caso de dueños de haciendas que han tratado de luchar contra esta empresa, pero han tropezado con el fuerte poder económico de los accionistas de esta empresa y de gran influencia que mantienen en los gobiernos ecuatorianos de turno.

Lo cierto es que el montículo de chatarra sigue con la misma altura y en el mismo lugar, depositando óxido en el ambiente, además de partículas de plomo, un estudio manifiesta que se ha detectado la presencia de recipientes con la inscripción de "peligro" por contener elementos peligrosos, además de recipientes de gas freón 22 empleado para equipos de refrigeración y que es conocido por su capacidad de destrucción de la capa de ozono,

además que no es degradable. El funcionamiento del horno crea mucha incertidumbre y dudas.

La actividad de Adelca con su chatarra está provocando que la actividad turística que comenzó a tener una gran importancia en el Cantón Mejía, vaya decreciendo.

El Valle de Machachi es una fuente alimenticia del país, receptor turístico de importancia climática, por lo cual la presencia de esta planta de reciclaje crea controversias y genera cuestionamientos con respecto a si las autoridades locales, darán permiso para la instalación de más empresas como Adelca a esta zona en el futuro, y la manera en que Adelca manejará la chatarra y el horno de fundición, el cual ya se encuentra en funcionamiento. Es importante tomar en cuenta las características naturales y actuales de la zona y prever a corto, mediano y largo plazo los impactos ambientales que van a suceder, así como también la opinión de los

Pero no sólo Adelca es responsable de la contaminación en el Cantón Mejía, existe otro tipo de industrias como es el caso de la fábrica de Productos Paraíso del Ecuador, que se encuentra ubicada en la Parroquia de Tambillo, instalada desde los años setenta, cuya actividad es la elaboración de colchones y polietileno. Realiza el tratamiento y transformación del plástico que es altamente contaminante; los habitantes del sector se quejan de los olores desagradables que emana esta fábrica además de la contaminación de un pequeño río que atraviesa la Parroquia de Tambillo.

El problema de la instalación de industrias en el Cantón Mejía tiene la misma fuente de conflicto que la Urbanización, y esto es lógico ya que la urbanización trae consigo también la industrialización. El Parque Industrial de la ciudad de Quito se encuentra en el Sur de la ciudad, cerca del Cantón Mejía y por lo tanto su crecimiento empuja a que las nuevas industrias se establezcan en el Cantón Mejía, lo cual es muy grave y perjudicial debido a la vocación agrícola y ganadera de este Cantón. Todo lo manifestado se agrava más por el hecho de que el Municipio del Cantón Mejía no ha establecido zonas consideradas como zonas de industriales, además es fundamental manifestar que cierto tipo de industrias no se deben instalar en el Cantón Mejía, por ello es necesario la creación de Ordenanzas Municipales, que regulen la instalación de industrias y que clase de las mismas pueden ser instaladas en el Cantón Mejía..

Existe otro factor que debe ser tomado en cuenta, en la zona de la Parroquia de Alóag existe

la confluencias de dos vías importantes: para el Sur del país y hacia la Costa, lo que determina que sea un sector estratégico y es precisamente en este sector donde se encuentra Adelca, donde actualmente se han instalado grandes bodegas de varias industrias precisamente porque además de estar cerca de Quito, están cerca de éstas dos vías que son importantes para el país.

A más de estas empresas, existen otras dedicadas exclusivamente a la explotación agrícola y ganadera así como también industrias dedicadas al procesamiento de lácteos, industrias que se relacionan con las actividades predominantes descritas en este sector. Existen aproximadamente catorce empresas lácteas registradas en el Municipio del Cantón Mejía, industrias que no representan un peligro para el medio ambiente.

2.3.1 PLATACIONES FLORÍCOLAS

En los últimos años en el Ecuador la exportación de productos agrícolas se ha ido incrementando, a pesar que durante los últimos tres años, se encuentra en crisis debido a las últimas políticas económicas gubernamentales. Esta actividad a representado un ingreso importante para el país.

En cuanto a la producción florícola, ha existido un gran crecimiento en las Provincias de Cotopaxi, Tungurahua, Santo Domingo de Tsáchilas y Pichincha. Dentro de esta provincia se han destacado en el sector florícola el Cantón Cayambe y también el Cantón Mejía.

En el Cantón Mejía existen once empresas florícolas registradas en el Municipio. En cuanto al tema de Patentes, la actividad que realiza este tipo de empresas representan un gran riesgo para el ambiente, por ello es importante la creación de Ordenanzas Municipales que regulan este tipo de actividad estableciendo un tributo por la actividad que realizan, pudiendo aplicarse el Principio Jurídico “el que contamina paga”. Pero es realmente contaminante este tipo de actividad ?. La verdad es que sí. La utilización de fungicidas es extremadamente contaminante, las flores son fumigadas constantemente, estas empresas no han respetado normas ambientales básicas, pues se ha contaminado el suelo, el aire y también el agua. Las personas que laboran en estos lugares - invernaderos totalmente cerrados en donde se procede a realizar fumigaciones concentrándose el aire visitado por químicos - no es de extrañar que han tenido problemas de salud, quienes en muchos de los casos han

concebido hijos que nacen con problemas de cáncer.

El impacto ambiental de éstas empresas es grande e incluso una de ellas se encuentra cerca de los tanques de almacenamiento de agua para su utilización en Machachi y Aloasí a vista y paciencia de todo el mundo, aún de las mismas autoridades. Además el grotesco aspecto que representa los invernaderos totalmente cubiertos de plásticos, que daña el hermoso paisaje del Valle de Machachi.

Sin embargo, muchas de estas empresas han cambiado la técnica de cultivo de flores, debido a las exigencias de los mercados internacionales, en donde se realiza una constante revisión en cuanto a la cantidad de tóxicos que tienen en este caso las flores. Por ello aquella empresa que desee exportar flores a mercados exigentes como los Estados Unidos y Europa están utilizando fertilizantes y fungicidas orgánicos

2.3.2 PLANTACIONES AGRICOLAS

En cuanto a las plantaciones de brócoli existen tres empresas registradas en el Municipio del Cantón Mejía, las cuales poseen su Patente. El cultivo de brócoli es una actividad muy reciente y en la actualidad se exporta a mercados de Estados Unidos y de Europa, por tanto tiene un alto standard de producción. Generalmente estas plantaciones utilizan productos orgánicos para la fumigación y su cultivo. Es lamentable que el cultivo de brócoli a escala menor - cuyo consumo es a nivel regional - siga siendo altamente contaminante, los agricultores aún no llegan a comprender la importancia de cultivar de la manera más natural posible utilizando productos orgánicos, siendo ésta la forma de adentrarse a una agricultura sustentable.

También se está cultivando otro tipo de alimento: La uvilla, la cual es muy apreciada en otros mercados internacionales porque es un fruto exótico. Una plantación de este fruto se encuentra en el Parroquia de Tambillo.

La importancia de la industrialización en la agricultura es fundamental para el desarrollo del Cantón siempre y cuando ésta esté basada en el desarrollo sostenible.

2.4 REDUCCIÓN DE FUENTES DE AGUA

Como se ha manifestado, en algunas ocasiones el suelo del Cantón Mejía, se asemeja a una esponja que absorbe la humedad que viene de la región de la Costa, la cual se condensa en la Cordillera Oriental y Occidental. Esta es una fuente de agua natural, al igual que los páramos andinos que también son fuente de agua, y por otro lado los nevados.

Estas tres fuentes de agua natural poco a poco se están destruyendo, por factores naturales y sobre todo por factores provocados por el ser humano.

El Cantón Mejía cuenta con algunos páramos importantes, entre ellos tenemos los de los volcanes: Antisana, Rumiñahui, Pasochoa, Cotopaxi, Ilinizas, Corazón y Atacazo, teniendo cada uno de éstos paramos características propias, pero en esencia no varían el uno del otro mayormente, la esencia del páramo andino es la misma.

Los ecosistemas del Páramo Andino son únicos, como ya lo explicamos en el capítulo Primero, no se encuentran en ninguna otra parte. En el Ecuador existe alrededor de 1'337.119 Hectáreas de Páramo, lo que corresponde al 6% del territorio nacional, de los cuales 800.000 Hectáreas están protegidas.

Los páramos son grandes valles con humedales, fragmentos de bosques, pajonales y nevados, se encuentran en el Norte de la Cordillera de los Andes.

El páramo es una fuente de de agua natural, sin embargo no se la protege, ya que no existen políticas nacionales ni locales para conservarlo. Por el contrario, en los últimos años se lo ha destruido, sobre todo con el avance de la agricultura y ganadería. El desconocimiento de la importancia del páramo es tan grande en la población así como también en las esferas gubernamentales, pues hace varios años el Ministerio de Educación del Ecuador impulsó la "Campaña de Forestación" con la obligación de los estudiantes de quinto año de secundaria de realizar actividades relacionadas con la forestación para obtener su título de bachiller. Probablemente se tomó ésta iniciativa para reforestar el país, lo malo fue que se lo realizó sin ningún criterio ecológico y con un gran desconocimiento de los diferentes ecosistemas ya que se comenzó a plantar árboles sobre todo de pino, eucalipto y otras especies exóticas, sin tomar en consideración que éstas especies de árboles no son endémicas y que por tanto

afectan en alto grado al ecosistema del páramo. Los pinos son nefastos porque dan sombra y el pajonal necesita luz para crecer, por lo tanto se destruye todo, además sus raíces profundas y grandes destruyen las esponjas naturales absorbiendo mucha agua, lo que provoca la *Erosión*. Es común ver en los páramos que rodean al Valle de Machachi como en el sector de Chalupas, como se ha destruido el páramo por este tipo de árboles.

Los páramos están rodeados de pajonales verdes y cafés, algunos de ellos miden casi un metro de altura, el pajonal es igual que una esponja cuando se lo pisa es suave y húmedo; de aquí surge el agua limpia y helada que luego va a las vertientes de los ríos.

Una de las causas de la destrucción del páramo es el aumento de la población en las zonas rurales, por cuanto la gente cada vez busca más tierras para sembrar, sin darse cuenta que siguen destruyendo el páramo. Otro factor de riesgo es el pastoreo de borregos. Una alternativa para los pueblos que se encuentran cerca de los páramos es la crianza de camélidos como la alpaca y las llamas, los cuales son propios del páramo, sus pisadas no destruyen el páramo y cuando pastorean no arrancan los pajonales como sí lo hacen los borregos. La alpaca y las llamas al pastar únicamente están realizando una especie de poda al pajonal.

Otro factor muy preocupante para la destrucción de las fuentes de agua es el deshielo de los volcanes. El Cantón Mejía, se encuentra rodeado de algunos volcanes y elevaciones como es propio de los sectores que se encuentran en la Cordillera de los Andes, en los últimos años es impresionante observar el deshielo de los nevados. Estos se están perdiendo a pasos agigantados desde hace aproximadamente unos diez años, siendo grato recordar la niñez en este sector cuando se observaba los llinizas completamente cubiertos de nieve en épocas de invierno, hoy el lliniza Sur se ha quedado sin nieve y el lliniza Norte solamente tiene un poco de nieve en su cumbre en la época de invierno, este es un solo ejemplo de lo que está sucediendo con los nevados del Ecuador. Este país por su ubicación geográfica y por la falta de adaptación es muy vulnerable al cambio climático, lo cual no podemos dejar pasar por alto, ya que además de producir el deshielo de los nevados también el cambio climático contribuye a la destrucción de los páramos. En la actualidad existen largos períodos de sequía y un temporal corto de lluvias extremas, provocado por el aumento de la temperatura promedio.

La deforestación es sin duda otro de los factores causantes de la destrucción de las fuentes naturales de agua. La parroquia de Alóag se encuentra en el sector en el cual comienza la

Cordillera Occidental, la cual se atraviesa para llegar hasta la costa ecuatoriana. En este sector existe una vegetación muy especial, debido a que esta zona intercepta el vapor caliente que viene de la Costa y de la Amazonía y se condensa el agua, ésta va al suelo, y la mayor parte se infiltra en el subsuelo y sale a través de vertientes naturales. En realidad este fenómeno se da en todo el Cantón Mejía, pero en este sector de Alóag y aún más allá en la parroquia de Cornejo Astorga (Tandapi) , la cual tiene ya un clima caliente como de la Costa este fenómeno es más grande, lo que explica la vegetación exuberante que se encuentra en este sitio, en el cual existen todavía bosques primarios que se han conservado intactos como es el caso de la propiedad denominada Bombolí que posee ciento treinta hectáreas, cuyo propietario es un ecologista acérrimo que vive sin luz y conserva intacto el bosque primario existente en su propiedad, la cual está siendo destruida por la amenaza de la construcción de la represa hidroeléctrica Toachi Pilatón y por la tala de árboles a gran escala.

Todo este entorno natural, ha provocado que en el Cantón Mejía existan una variedad de fuentes de agua naturales y aun termales que con el transcurso de los años se ha ido perdiendo. Para tener una idea de la gran riqueza hídrica del sector recordaremos que ha comienzos del siglo XX se registraron la existencia de cinco fuentes naturales de agua mineral, entre ellas la más conocida hasta hoy día la fuente del agua mineral la Thesalia, que hoy es una empresa embotelladora de agua natural con gas, todas las fuentes de agua que existían se encontraban en las riberas del río San Pedro.

Desgraciadamente aún no se le da la importancia a este cantón como un sector rico en cuanto a fuentes naturales de agua, y más que ello aún no se busca la protección de ellas, por lo tanto dentro de un uso adecuado del suelo en el Cantón Mejía es primordial tener en cuenta este recurso que hoy y en el futuro será fundamental para la humanidad.

En el país está en trámite de aprobación, una Ley del Agua, pero que para el asombro de todos lo único que se busca es dotar de un mecanismo pseudo jurídico a él gobierno actual para que tenga más poder político. Por ello el rechazo a esta Ley, sobretodo del sector indígena del Ecuador, que llegó inclusive a realizar movilizaciones nacionales con cierre de carreteras, lo cual ha traído como consecuencia que exista la posibilidad que la misma sea archivada, según expresiones del Presidente del Ecuador.

CAPITULO III

MARCO JURIDICO

3.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA

La actual Constitución Ecuatoriana fue aprobada por la Asamblea Constituyente de Montecristi, Provincia de Manabí y la misma entró en vigencia el 20 de Octubre del 2008, convirtiéndose en la Constitución Vigésima Tercera que ha tenido el país, lo cual demuestra la inestabilidad política del Ecuador.

La anterior Constitución de 1998, tuvo muchos avances en materia ambiental. La actual Constitución trae algunas innovaciones como el *Principio Pro natura*¹⁸, además una novedad que no existe en constituciones de otros países y que se refiere a otorgarle a la naturaleza derechos, también los derechos relacionados con el ambiente tienen el carácter de ser supraindividuales¹⁹.

Dentro de este estudio de la Constitución Política se va a poner más énfasis a aquellos artículos que se relacionan con el ordenamiento territorial, sin dejar a un lado aquellos artículos que se refieren a la conservación de la naturaleza.

El Art. 3 en el numeral cinco dice: “Son deberes primordiales del Estado, numeral 5. Planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al buen vivir, numeral 6. Promover el desarrollo equitativo y solidario de todo el territorio, mediante el fortalecimiento del proceso de autonomías y descentralización, numeral 7. Proteger el patrimonio natural y cultural del país”.²⁰ De la lectura de estos numerales del Art. 3 se desprende que es un

¹⁸ En caso de duda sobre la aplicación de la ley, ésta será siempre más favorable a la naturaleza

¹⁹ Se refiere a que se subordina el ejercicio de determinados derechos y libertades del ser humano, a la protección del medio ambiente

²⁰ Constitución de la República del Ecuador, Editorial Jurídica el Forum” .Quito 2009, Pág.8

deber primordial para el Estado, la planificación del desarrollo del país par acceder al buen vivir en base a la redistribución equitativa de los recursos, se garantiza también un sistema de autonomías y descentralización de los diferentes territorios, conceptos que son indispensables dentro de un ordenamiento territorial adecuado

Dentro del Título II, capítulo segundo que menciona los “Derechos del Buen Vivir”. El Art. 12 manifiesta: “El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible. Inembargable y esencial para la vida.”²¹

Sin lugar a dudas dentro de un adecuado ordenamiento territorial, el tema del agua es fundamental, sobre todo porque será en el futuro un recurso muy apreciado y esencial. En el caso de que estamos analizando, el Cantón Mejía, cuenta con abundantes vertientes de agua por lo tanto dentro del ordenamiento territorial de este Cantón es básico tratar el tema de agua, para lo cual nos vamos a apoyar en este principio constitucional.

Al Art. 14 que se refiere al ambiente sano manifiesta: “Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la preservación del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados”.²² .

El Art. 16 de la Constitución habla de acceso de los ecuatorianos a la comunicación e información, aspecto determinante para regular la utilización del suelo dentro del campo ambiental.

El Art. 30 dice: “Las personas tienen derecho a un hábitat seguro y saludable, y a una vivienda adecuada y digna, con independencia de su situación social y económica. Art. 31 Las personas tienen derecho al disfrute pleno de la ciudad y de sus espacios públicos, bajo los principios de sustentabilidad, justicia social, respeto a las diferentes culturas urbanas y equilibrio entre lo urbano y lo rural. El ejercicio del derecho a la ciudad se basa en la

²¹ *Ibidem*

²² Este artículo se refiere al principio de Desarrollo Sustentable, al igual que el 66 numeral 27, y 395 numerales 1 y 2 de la Constitución

²⁴gestión democrática de ésta, en la función social y ambiental de la propiedad y de la ciudad, y en el ejercicio pleno de la ciudadanía. El Art. 32. Inciso primero. La salud es un derecho que garantiza el estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.²³.

Dentro de un correcto ordenamiento territorial no pueden quedar a un lado estos principios enunciados en la constitución.

El Art. 56 dice: “Las comunidades, pueblos y nacionalidades, el pueblo afroecuatoriano, el pueblo montubio y las comunas forman parte del estado ecuatoriano, único e indivisible”²⁴. Dentro del Estado ecuatoriano existen como es ya conocido varias nacionalidades. Dentro del estudio al que nos referimos debemos mencionar que en el Cantón Mejía no existen comunidades indígenas, como si las hay en las provincias de Imbabura, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo. Si bien es cierto en los últimos años existen una fuerte inmigración sobre todo de indígenas del Cotopaxi, en el Cantón Mejía no existen comunas de indígenas; no es menos cierto que existen indígenas pero éstos ya no pertenecen a comunas.

Esta variedad de nacionalidades en el Ecuador, ha complicado la unión como Estado, y hoy más que nunca con éstos enunciados de la nueva Constitución se esta creando más división entre los mismos ecuatorianos, lamentablemente la actual Constitución ha servido para dividirnos aún más.

Un ordenamiento territorial adecuado no se puede dar cuando se han creado naciones dentro de un Estado, cuando cada nacionalidad tiene una propia ley.

El Art. 57 numeral 6 dice: Se garantizará a los pueblos y comunidades indígenas....”participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras”²⁵. Si bien es cierto los indígenas son más consientes de la conservación de la naturaleza, pero ello no garantiza que las comunidades de indígenas protejan la naturaleza.

²³ Estos artículos se encuentran dentro del capítulo que se ha denominado “Del Buen Vivir”

²⁴ Este artículo se encuentra dentro de los derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades

²⁵ Constitución de la República del Ecuador, Editorial Jurídica el Forum” Quito – Ecuador, Pág. 72

El Art. 83 numeral 6 manifiesta. “respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible”²⁶, dentro de las responsabilidades de los ecuatorianos ante nuestro país se encuentra el cuidado de los recursos naturales por parte de los ciudadanos, por tanto cualquier ley no puede oponerse a este enunciado de la Constitución, el ordenamiento territorial tiene que adherirse a este principio.

El Art. 95 garantiza la participación de los ciudadanos ecuatorianos en todas las esferas del quehacer público; la participación ciudadana es fundamental dentro de la ciudadanía, pero para ello debe haber una información adecuada de las diferentes entidades estatales.

El Título V de la Constitución nos habla de la Organización del Estado, el Art. 238 expresa: “los gobiernos autónomos descentralizados gozarán de autonomía política, administrativa y financieras, y se regirán por los principios de solidaridad, subsidiaridad, equidad interterritorial, integración y participación ciudadana. En ningún caso el ejercicio de la autonomía permitirá la secesión del territorio nacional. El inciso segundo enuncia; “constituyen gobiernos autónomos descentralizados las juntas parroquiales rurales, los consejos municipales, los concejos metropolitanos, los consejos provinciales y los consejos regionales”²⁷

El Art. 242 dice: “El Estado se organizará en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales. Por razones de conservación ambiental, étnico-cultural o de población podrán constituirse regímenes especiales.

Los distritos metropolitanos autónomos, la provincia de Galápagos y las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales serán regímenes especiales”²⁸.

En este artículo se establece la división territorial del país, pero determina también regímenes especiales dentro de las cuales se encuentra la provincia de Galápagos, por su ecosistema tan especial, los distritos metropolitanos, en nuestro país únicamente Quito y Guayaquil están considerados como distritos metropolitanos, además se establece las circunscripciones territoriales indígenas y pluriculturales. En la actualidad no existen territorios indígenas que

²⁶ Este artículo enumera las responsabilidades de los ecuatorianos

²⁷ En base a este artículo se piensa crear la ley de ordenamiento territorial

sean considerados de regímenes especiales, sin embargo esta disposición constitucional servirá de referencia para la Ley de Ordenamiento Territorial que se piensa aprobar por parte de la Asamblea Nacional Constituyente.

Es conveniente designar territorios como régimen especiales, pero no es lógico que estas circunscripciones territoriales de regímenes especiales sean las indígenas. Este tipo de normas, como ya se ha manifestado lo único que están provocando es una división entre indígenas y mestizos.

Por el contrario lo que se debe implementar es proteger aquellos territorios que son fundamentales para la conservación del medio ambiente, y es precisamente esto lo que se debe realizar en el Cantón Mejía, muy a parte de las zonas que están consideradas como áreas de reserva natural.

Igualmente los Arts. 243, 244 y 245 servirán en el futuro para la Ley de Ordenamiento territorial ya que establece que las provincias, cantones, etc. pueden en el futuro unirse, si así lo deciden. Dichas iniciativas deberán ser aprobadas por la Asamblea Nacional. Estos principios no eran necesarios que se los haga constar en la actual Constitución, la Carta Magna de cada país simplemente debe constar el ordenamiento político, jurídico y social de cada Estado.

En la realidad la unión de provincias para hacerlas regiones será muy difícil, el Ecuador es un país muy diverso en cuanto a las costumbres de sus ciudadanos, los habitantes de las Costa son totalmente diferentes a los habitantes de la Sierra, por ejemplo.

El Art. 264 dice: “Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de otras que determine la ley:

- 1.- Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural
- 2.- Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
- 3.- Planificar, construir y mantener la vialidad urbana”²⁹.....

²⁸ Se determina cual es la división territorial de la República del Ecuador

²⁹ La Constitución deja el camino abierto para que los distintos cantones del país, realicen su propio ordenamiento

Art. 267 “Los gobiernos parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las adicionales que determine la ley.

1.- Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial.”³⁰ Esta disposición no se cumple, ya que los gobiernos parroquiales no funcionan adecuadamente, ya sea por la falta de ingresos económicos, como también por la falta de capacidad de gestión de sus autoridades.

Podemos deducir entonces que a pesar que la nueva Constitución nos brinda caminos para realizar un ordenamiento territorial adecuado, en la práctica, esto no se cumple.

La Constitución relaciona el buen vivir con el desarrollo sustentable, así lo manifiesta el Art. 275. Existen igualmente algunos artículos que hablan sobre el desarrollo sustentable así tenemos en Art. 276 numeral cuatro, además del 395, en donde se establece que el Estado garantiza un modelo sustentable.

Dentro de la actual Constitución también existen el principio de la soberanía alimentaria, que se encuentra determinada en el Art. 281 de la constitución. Al organizarse una región o comunidad en fundamental establecer las zonas que están destinadas al cultivo o también a zonas ganaderas, por tanto este nuevo principio de soberanía alimentaria se lo debe aplicar dentro de un adecuado ordenamiento territorial, y en nuestro caso particular es fundamental ya que se debe conservar zonas del país como el Cantón Mejía, que es esencialmente productor agrícola y ganadero, tomando también en consideración que es un sector en donde existen una gran reserva de agua.

El Art. 313 manifiesta: “El Estado se reserva el derecho de administrar, regular, controlar y gestionar los sectores estratégicos, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

Los sectores estratégicos, de decisión y control exclusivo del Estado, son aquellos que por su trascendencia y magnitud tienen decisiva influencia económica, social, política o ambiental, y deberán orientarse al pleno desarrollo de los derechos y al interés social.

Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que

territorial.

³⁰ También el ordenamiento territorial lo puede realizar las parroquias

determine la ley”.³¹

Este artículo se relaciona con el 317 que trata sobre los recursos no renovables, que pertenecen al patrimonio del Estado y por ende también se encuentra administrado por éste y el artículo 318 que habla del agua y es considerada como un recurso estratégico del Estado.

Los artículos 375 y 376 se refieren al hábitat y vivienda, en donde se establece la política de Estado de garantizar una vivienda digna; además se establece la administración de los municipios en cuanto al uso del suelo, dándoles la atribución de disponer de él.

En varias oportunidades se ha establecido que el crecimiento poblacional es un verdadero problema para la humanidad, sobre todo en los países en vías de desarrollo. El Ecuador no es una excepción el crecimiento poblacional en nuestro país es muy elevado, pero pese a ello no existen políticas de Estado tendientes a tratar de frenar el crecimiento poblacional, ya que en este campo como es muchos otros es muy importante la educación y el conocimiento que tenga la población; el Art. 391 manifiesta: “El Estado generará y aplicará políticas demográficas que contribuyan a un desarrollo territorial e intergeneracional equilibrado y garanticen la protección del ambiente y la seguridad de la población, en el marco del respeto a la autodeterminación de las personas y a la diversidad”³²

El uso del suelo, tiene mucho que ver con la conservación del ambiente, por ello es necesario aplicar los principios de Derecho Ambiental, que hoy se encuentran consagrados en la Constitución, tales como el principio del desarrollo sustentable que ya hemos hablado, el principio de participación ciudadana que se encuentra enunciado en el numeral 3 del Art. 395, el principio pro natura en el numeral 4 del mismo artículo; el principio de precaución, en el Art. 396, en el inciso segundo se encuentra el principio el que contamina paga y en el inciso tercero del mismo artículo el principio de precaución.

También la Constitución establece la actuación rápida del Estado cuando se produce un daño ambiental y también algo fundamental dentro de la doctrina del Derecho Ambiental que en materia de algún litigio la carga de la prueba caerá sobre el demandado (Art. 397).

³¹ En el Ecuador todos los sectores estratégicos están administrados por el Estado, por lo tanto es éste el que debe preocuparse de precautelarse y conservar los recursos naturales del país.

³² El crecimiento demográfico es fundamental dentro de un ordenamiento territorial

También se prevé la consulta en caso de un posible daño ambiental a las comunidades que serían afectadas, pero esta consulta simplemente servirá de referencia ya que la decisión definitiva la tendrá la autoridad competente (Art. 398). Los recursos naturales son tratados en el Art. 408 y dentro de éstos el recurso del suelo en el Art. 409 y 410, en cuanto a la conservación de éste y al apoyo que dará el Estado a los agricultores y cuanto al recurso agua el Art. 411 y 412 habla de la importancia de éste recurso. Dentro de los recursos naturales también se trata la conservación de la biosfera, de las energías alternativas y de la ecología urbana; se establece que el estado promoverá el desarrollo y uso de energías alternativas (Art.413). También la mitigación del cambio climático (Art. 414).

En cuanto al Art. 415 textualmente manifiesta: “El Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados adoptarán políticas integrales y participativas de ordenamiento territorial urbano y de uso del suelo, que permitirán regular el crecimiento urbano, el manejo de la fauna urbana e incentiven el establecimiento de zonas verdes. Los gobiernos autónomos descentralizados desarrollarán programas de uso racional del agua, y de reducción, reciclaje y tratamiento adecuado de desechos sólidos y líquidos. Se incentivará y facilitará el transporte terrestre no motorizado, en especial mediante el establecimiento de ciclovías”³³

Es indudable que la actual Constitución del Ecuador tiene avances significativos en materia ambiental, sin dejar de mencionar que existen principios como el de otorgarle derechos a la naturaleza que no tiene sentido jurídico práctico, y que guarda una contradicción profunda con los principios fundamentales de la ciencia del Derecho. También existen algunos temas que son repetitivos, razón por la cual la Constitución es demasiado extensa, y en ciertos temas poco aplicable con la realidad nacional.

En cuanto al ordenamiento territorial existen artículos muy interesantes que debe ser utilizado en el presente tema.

3.2 CÓDIGO CIVIL

El Libro II del Código Civil ecuatoriano habla de los bienes y de su dominio, posesión, uso,

³³ Este artículo favorece la protección del medio ambiente, particularmente en las zonas urbanas. Es de esperarse que estos enunciados se cumplan.

goce y limitaciones y el Título III de este libro manifiesta cuáles son los bienes nacionales. El Art. 604 manifiesta: "Definición.- Se llaman bienes nacionales aquellos cuyo dominio pertenecen a la Nación toda.

Si además su uso pertenece a todos los habitantes de la Nación, como el de las calles, plazas, puentes y caminos, el mar adyacente y sus playas, se llaman bienes nacionales de uso público o bienes públicos, así mismo, los nevados perpetuos y las zonas de territorio situadas a más de 4.500 metros de altura sobre el nivel del mar.

Los bienes nacionales cuyo uso no pertenece generalmente a los habitantes se llaman bienes del Estado o bienes fiscales".³⁴

He puesto énfasis en el presente artículo del Código Civil ya que se relaciona con la conservación de los páramos andinos que son muy importantes para la conservación del agua.

Este artículo expresa el concepto de bienes nacionales de uso público, es decir los bienes que pertenecen a toda la Nación y los bienes que son considerados fiscales o del Estado.

Dentro de los bienes de uso público se encuentran los territorios situados a más de 4.500 metros de altura sobre el nivel del mar, es decir los páramos andinos. Es fundamental para la conservación de los páramos que exista una reforma en este artículo. Los páramos no pueden ser considerados como lo son las plazas y las calles, deben tener otro tipo de tratamiento, podrían ser considerados como bienes que pertenecen a toda la Nación, pero su uso si bien es cierto es público debe ser limitado, esto es por la importancia que representa el páramo en nuestro país, ya que es una fuente natural de agua que tenemos que conservarla.

Además, los páramos comienzan a una altura mas o menos de 3.500 metros sobre el nivel del mar, por lo tanto para conservar el páramo es importante considerarlo como bien nacional desde esta altura, zona en la cual en la actualidad esta más destruido.

El Art. 605 manifiesta: "Bienes del Estado.- Son bienes del Estado todas las tierras que estando situadas dentro de los límites territoriales, carecen de otro dueño".³⁵

Art. 615 dice: "Construcciones en lugares de propiedad nacional.- Nadie podrá construir, sin

³⁴ Este artículo ya fue analizado en el Capítulo II

permiso especial de autoridad competente, obra alguna sobre las calles, plazas, puentes, playas, terrenos fiscales y demás lugares de propiedad nacional".³⁶

En los páramos es fácil comprobar que no se cumple estos artículos, no es raro encontrar construcciones sobre todo de hosterías y otros sitios turísticos.

De lo analizado se debe tomar en cuenta que el Código Civil ecuatoriano debe insertarse dentro del marco ambiental, es por ello como ya se dijo fundamental realizar algunas reformas. Dentro del campo que nos encontramos analizando.

3.3 LEY ORGANICA DE REGIMEN MUNICIPAL

La Ley Orgánica de Régimen Municipal no tiene un tratamiento específico en cuanto al ordenamiento territorial. Lo que encontramos son ciertas regulaciones en cuanto a las funciones que tienen los municipios dentro del campo de su jurisdicción territorial y de las zonas urbanas.

El Art. 11 expresa cuales son los Fines del Municipio, en este artículo define las funciones esenciales de los Municipios lo cual se relaciona con la atención a la colectividad circundante en su jurisdicción respectiva, incluso se manifiesta que este tipo de atención a la colectividad no compete a otros organismos gubernamentales. El numeral 1. "Procurar el bienestar material y social de la colectividad y contribuir al fomento y protección de los intereses locales; 2. Planificar e impulsar el desarrollo físico del cantón y sus áreas urbanas y rurales; 4. Promover el desarrollo económico, social, medio ambiental y cultural dentro de su jurisdicción".³⁷, en este numeral se hace relación al tema ambiental.

Los Municipios tienen una función primordial dentro del Estado, el buen funcionamiento de los Municipios implica el desarrollo de toda la nación, lo cual todavía no es comprendido; el buen desempeño de los Municipios implica que el gobierno central ya no se preocupara del desarrollo seccional sino nacional, lo cual sería positivo; la descentralización en este tema es fundamental, el gobierno central únicamente se convertiría en ente de control y de dotarles de

³⁵ Artículo que debe ser tomado en cuenta para un plan de ordenamiento territorial

³⁶ En el país este artículo no es respetado

³⁷ La Ley de Régimen Municipal, ha sido objeto de varias codificaciones. Las últimas fueron de 1971 y la Codificación que se encuentra vigente del año 2005, publicada en el Registro Oficial 159, del 5 de Diciembre del 2005.

todas las herramientas necesarias para que los Municipios se autogobiernen, lo que implicaría también un autofinanciamiento, en este aspecto el Gobierno Central debería comenzar un mecanismo de descentralización de todos los Municipios de país.

Lo lamentable de nuestro país es que no se planifica para treinta años o más, los gobiernos planifican para los años que se van a quedarse a gobernar.

En cuanto al tema ambiental que se enuncia entre los fines de los Municipios, podríamos decir que son los Municipios de las grandes ciudades son los que han creado ordenanzas para regular el tema ambiental, lo mismo no sucede con Municipios pequeños en los cuales ni los gobernantes ni los habitantes son conscientes del tema del ambiental, un ejemplo de ello es que la aprobación del los estudios de los impactos ambientales, de cualquier proyecto que se realice en un cantón determinado no es aprobado por el Municipio respectivo, sino de ser el caso por los Consejos Provinciales o en la mayoría de los casos por el Ministerio de Medio Ambiente. Al respecto es necesario que los Municipios que conocen más sus jurisdicciones den su opinión en cuanto al tema de la evaluación de impactos ambientales.

Dentro de las funciones primordiales de los municipios el Art. 14 que habla de las Funciones primordiales de los Municipios, el numeral 12 dice: "Planificación del desarrollo cantonal"; este artículo se relaciona con el Art. 24 que se refiere a la Formulación y objetivo de planes cantonales. La planificación cantonal es fundamental, esta debe basarse en aspectos como lo social, económico, cultural, educativo, ambiental, etc., si un Municipio no cuenta con un plan de desarrollo cantonal, estaría a la deriva, sin ninguna orientación, incluyendo en este campo a las zonas rurales.

De los Artículos enunciados claramente se establece la importancia de la planificación territorial, que si bien es cierto no se encuentra especificada en la presente ley, encontramos artículos que se relacionan.

Cada municipio del país tiene jurisdicción sobre su territorio y por tanto la obligación de gobernar sobre el, en este aspecto el ordenamiento territorial es fundamental, lamentablemente en nuestro país la mayoría de los municipios se preocupan de las zonas urbanas, dejando a un lado las zonas rurales. Tampoco se legisla sobre una base sociológica, histórica, económica etc. de cada localidad.

El Art. 146 habla del Planeamiento y urbanismo, especifica claramente las funciones de los Municipios en el campo del urbanismo, de la lectura de los diferentes literales de este artículo observamos que ninguna habla sobre la protección del ambiente, el literal b) se refiere a los proyectos que debe darse en un cantón, este artículo se relaciona con el Art. 196 que se refiere al Planeamiento físico y urbanístico, el Art. 197, a los planes reguladores de desarrollo físico cantonal y el Art. 198, a la actualización de información para la planificación física; el Art. 199 se refiere a los planes reguladores de desarrollo urbano, el Art. 200 habla sobre los aspectos del plan regulador de desarrollo urbano.

Si bien es cierto se debe normar las zonas urbanas para un desarrollo adecuado de los cantones, no es menos ciertos que las zonas rurales debe ser tomadas en cuenta en el Ley de Régimen Municipal tomando en cuenta que existen cantones como el Cantón Mejía en donde en la actualidad existen más zonas rurales, sobre todo porque se trata de proteger zonas que tiene una importancia ambiental.

Lamentablemente el mundo en el cual vivimos se da más importancia a las zonas urbanas, donde existen más desarrollo tecnológico, por ello todas las personas emigran a las grandes ciudades, este es un grave problema que la humanidad tarde o temprano tendrá que afrontarlo, en la actualidad la mayor parte de la población de mundo vive en zonas urbanas, por eso la importancia de conservar las zonas rurales en el Cantón Mejía.

La Ley de Régimen Municipal se preocupa de normas solamente las zonas urbanas, por ello la necesidad de un cambio sustancial en dicha Ley.

El Art. 148, Enuncia las funciones que les compete a los municipios en cuanto a servicios públicos, como en el caso del suministro de agua potable, alcantarillado, recolección de basura etc.

Es muy importante que los municipios establezcan un proyecto educativo para la población, de esta manera los municipios podrán realizar de una mejor manera sus actividades, la Ley de Régimen Municipal en el Art. 150 habla de las funciones en materia de educación y cultura, este artículo establece la enseñanza en planteles de educación, con el apoyo del Ministerio de Educación y cultura, más no establece la educación que se le debe brindar a toda la comunidad, sobre todo en lo relacionado con el tema ambiental, el mismo que es

desconocido en la mayoría de las poblaciones.

La Ley de Régimen Municipal, especifica claramente en el Título IV, Capítulo I que habla de los planes reguladores de desarrollo físico y urbanístico, en el cual se da más importancia al desarrollo urbano. El Art. 197 expresa: "Planes reguladores de desarrollo físico cantonal, literal d) Análisis de estructuras físicas fundamentales: morfología, geología y naturaleza de los suelos; climatología flora y fauna terrestre y acuática. k) Análisis de los impactos ambientales de las obras"³⁸

El Art. 198.- "Actualización de información para la planificación física.- En el proceso del planeamiento físico cantonal se mantendrá actualizada la información que determina el artículo anterior, más toda aquella que fuere necesaria para la planeación física.

Para el diseño de programas, planificación del desarrollo y ejecución de las obras en zonas rurales se contará con la participación de las juntas parroquiales rurales y comunidades respectivas.

Los municipios y distritos metropolitanos efectuarán su planificación siguiendo los principios de conservación, desarrollo y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales

En el tercer inciso de este artículo se expresa que la planificación debe seguir los principios de la sustentabilidad de los recursos naturales, lo cual es de mucha ayuda en el campo ambiental para la realización de un plan de ordenamiento territorial adecuado

Art. 199.- Planes reguladores de desarrollo urbano.- El desarrollo urbano debe ser regulado, dentro de los numerales que este artículo el 1 dice: Formación del expediente urbano con base en los estudios preliminares; a) la región; estudio geográfico, económico y social. b) la ciudad: formación, historia, estructuras socio-económicas, demografía y administración.³⁹

Dentro del desarrollo urbano se debe analizar la situación económica, social, la historia, el

³⁸ Numerales que tratan sobre el bien ambiental

crecimiento demográfico, es decir todos los aspectos que se relacionan con el ser humano, estos aspectos son indispensables dentro del ordenamiento territorial, ya que este debe partir desde la importancia del ser humano, incluyéndose también el entorno natural, en el cual éste se desempeña.

Terminaremos este análisis con lo enunciado en el Art. 200 que habla de: Aspectos del plan regulador de desarrollo urbano.- Que son siete numerales que determinan que dentro del plan de desarrollo urbano deben constar estudios de planificación; estudios de unidades barriales; estudios de parcelación; instalación de servicios públicos; dotación de espacios abiertos; planificación de núcleos urbanos y de ordenanzas y reglamentaciones sobre el uso del suelo. Este artículo se relaciona con el 203, que habla de los planes reguladores

El Art. 227 habla de la parcelación agrícola, la misma que se manifiesta que debe sujetarse a la ley de desarrollo agrario.

El Art. 228 habla de las parcelaciones urbanas que deberán sujetarse a las ordenanzas existentes de cada Municipio y en caso de no haberlo a la Ley nacional que habla sobre dicha materia.

3.4 ORDENANZAS DEL MUNICIPIO DEL CANTÓN MEJÍA

En Cantón Mejía no cuenta con un plan de ordenamiento territorial, existe únicamente ordenanzas que regulan la expansión urbana, es decir únicamente se establece el territorio que es considerado como zona urbana, existen dos ordenanzas la primera publicada en el Registro Oficial No 697 del 1 de junio de 1987 y la segunda publicada en el Registro Oficial No 957 del 15 de junio de 1988. Los límites de expansión urbana existentes en estas dos ordenanzas aún se mantienen, lo negativo es que se las realizó sin ningún conocimiento sobre el campo del ordenamiento territorial y peor aún ambiental, en los años en los cuales se creó las ordenanzas no tuvo mayormente impacto, pero en estos último diez años en que ha crecido la población además de existir una migración, se comienza a ver las falencias de estas dos ordenanzas, es necesario tener en cuenta que zonas pueden ser declaradas zonas urbanas, existe sitios como los de Güitig que es necesario preservarlos por la importancia ambiental que tienen, no se ha tomado en cuenta territorios que se encuentran cerca de

³⁹ Habla sobre la sustentabilidad de los recursos naturales

parque nacionales et., y de otro sectores que debe ser preservados.

En cuanto a las urbanizaciones, lotizaciones, fraccionamientos y desmembraciones en el Cantón Mejía, existe una ordenanza que las regula, la misma que fue realizada en el 2008. En esta ordenanza se manifiesta en el Art. 3 que se considera urbanización a la división de un inmueble en más de diez lotes. El Art. 7 menciona los requisitos para las urbanizaciones entre ellas el literal b) prevé la existencia de áreas verdes y comunales. Debemos comentar que en la realidad los espacios verdes no existen ya porque los dueños de los inmuebles dan su contribución el dinero, o el Municipio los utiliza con otro propósitos, por ello Machachi y Cutuglagua que son las zonas más pobladas se han convertido en sitios en donde existen solamente cementos y a media que crezcan serán ciudades sin ningún espacio verde, es decir no existe una previsión al futuro, estas áreas verdes con revertidas al Municipio, este generalmente los venden o los dona o se realizan contratos de comodato a ciertas instituciones, por ello en Machachi no existen más que dos parques el central y otro más pequeño, la contribución del terreno el del 15% de el área útil del terreno que se urbaniza.

Se prevé que las urbanizaciones realicen lotes de terreno cuyo mínimo sea 200m² (Art. 8), en el caso de urbanizaciones realizadas por cooperativas de vivienda, los lotes de terreno podrán ser de 120m², lo cual es inadmisibile, pues depende que sector se esta fraccionando para establecer el área de los terrenos, en lo personal en todo el cantón no debe existir terrenos de menos de doscientos metros y eso dentro de lugares urbanos, en sitios periféricos a las zonas rurales los terreno no debe tener menos de una extensión de seiscientos metros cuadrados.

Realizar urbanizaciones con terreno de extensiones pequeñas únicamente provocará asentamientos humanos de gran magnitud que producirá problemas de toda índole.

El Art. 33 de esta ordenanza, es preocupante ya que establece que en el caso de programas de vivienda de interés social o popular los lotes de terreno podrán tener una extensión de 72m², sin duda este artículo es el responsable de urbanizaciones que no cuentan con los requerimientos básicos de básicos de infraestructura y provocarán una mayor y acelerada urbanización. Lo mismo se establece en el caso de fraccionamientos de herederos, lo cual también es absurdo (Art. 29).

El Art. 57 de la ordenanza prevé que las urbanizaciones m, lotizaciones o fraccionamientos no se encuentren dentro de áreas protegidas, esto es lógico, pero también se debe prever que las zonas limítrofes a las zonas protegidas también se las debe proteger, esta será la mejor manera de preservar una zona natural protegida.

De lo analizado también podemos observar que es necesario que exista una reforma a las mencionadas ordenanzas del Municipio del Cantón Mejía, las mismas que son urgentes antes de que los problemas por urbanizaciones se sigan agudizando.

3.5 PROPUESTA DEL PLAN DE USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO PARA LA CIUDAD DE MACHACHI Y LAS PARROQUIAS DE ALOASÍ, CUTUGLAGUA. UYUMBICHO Y EL ESTUDIO VIAL DE LA PARROQUIA DE EL CHAUPI

En la administración anterior, el Municipio del Cantón Mejía realizó varios estudios para la creación de un plan para el uso del suelo en el Cantón, este plan fue entregado el trece de Abril del 2008. En la actualidad aún no se encuentra aprobado por el actual Consejo Municipal, sin embargo del estudio de este proyecto existen aspectos que son interesantes y que los vamos a estudiar.

El objetivo general del plan de uso y ocupación del suelo, que se lo denomina PUOS, es el desarrollo sustentable del Cantón, cuyo alcance o intervención será hasta el año 2025.

Dentro del los objetivos específicos del plan tenemos:

- La distribución del uso del suelo, las formas de ocupación y edificabilidad en el Cantón
- Delimitación de las zonas urbanas
- Propuesta de la red vial cantonal para las zonas urbanas y rurales
- Proponer lineamientos para el desarrollo de un plan de transporte en el Cantón
- Dotarle al Consejo Municipal de instrumentos operativos para el manejo y evaluación de su gestión
- Identificar sobre la base de las necesidades actuales y futuras, proyectos de inversión en infraestructura y equipamiento

Al realizar un análisis de los objetivos del plan debemos partir que el proyecto no es para las siete parroquias y la cabecera Cantonal sino únicamente para Machachi, Cutuglagua Uyumbicho, Aloasí, olvidándose de parroquias conflictivas por su ubicación como es el caso de Alóag, y Cornejo Astorga (Tandapi) que es una parroquia olvidada y también de la parroquia de el Chaupi, ya que únicamente se ha incluido su estudio vial.

Dentro del alcance del plan se habla del desarrollo de procedimientos metodológicos para la ejecución de un Plan de Ordenamiento Territorial. Al respecto debemos manifestar este proyecto de plan de uso del suelo, debe ser la base para la creación de un plan de ordenamiento territorial, pero como se lo ha concebido se pretende llevarlo al Consejo para que sea aprobado, ya que existe también un proyecto de ordenanza en base al PUOS.

Cabe destacar que el proyecto habla de destacar los paisajes del Cantón, sobre todo la hermosa vista de algunas elevaciones, aunque no especifica como.

Es de destacarse que toca un tema muy álgido como es el caso de haberse declarado zonas urbanas a sectores que no cuentan con la infraestructura física necesaria.

El proyecto PUOS esta realizado por un arquitecto, por lo tanto su estudio se basa en problemas urbanísticos, sin tomar en consideración temas de carácter ambiental. Es más en el proyecto se impulsa el establecimiento de industrias con el fin de que la población tenga un mejor ingreso económico; este es un ejemplo en el cual observamos que los problemas ambientales no son tomados en cuenta, por tanto la aprobación de este tipo de proyectos sería sumamente negativo para el Cantón.

Este proyecto realiza sus propuestas dentro del tema ambiental, sobre el escenario de que la Dirección de Control Ambiental, Salud e Higiene de la Municipalidad adquiera la acreditación nacional como autoridad ambiental competente por parte del Ministerio de Ambiente, lo cual es muy poco probable en la realidad por el poco interés en el Municipio de crear un Departamento Ambiental con profesionales capacitados en esta materia, para ello habrá que comenzar un proceso.

En este proyecto también se pretende solicitar al Ministerio de Ambiente la creación de nuevas áreas protegidas, lo cual sería muy importante sobre todo en las partes altas para proteger los páramos.

También se hace un análisis del problema de transporte y movilidad, además del uso de los espacios públicos como es el caso de parques, áreas de recreación etc.

Existe también un estudio sobre el plan vial del cantón. Además se realiza una delimitación el centro histórico, Machachi y Aloasí tienen centros históricos pero pequeños, sin embargo en el presente plan realizado para el Municipio del Cantón Mejía, se lo acrecienta y se considera centro histórico edificaciones que no lo son.

Este proyecto de plan del uso del suelo en el Cantón Mejía es interesante pero servirá de referencia para la realización de un verdadero plan de ordenamiento territorial, ya que se debe profundizar en los elementos que forman parte de un ordenamiento territorial y sobre todo se debe dar más énfasis a la realidad del Cantón Mejía, porque no se trata de copiar planes o proyectos de otros cantones sino de realizarlo específicamente para el Cantón Mejía.

CAPÍTULO IV

MEDIDAS DE PROTECCIÓN

4.1 CONCEPTOS Y PRINCIPIOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

“La Ordenación del Territorio u Ordenación territorial es una disciplina científica y técnica administrativa influida por una multitud de disciplinas, especialmente por la Geografía Física, la Geografía Humana y las Ciencias Ambientales que tienen como objetivo una ocupación racional del territorio, mediante la aplicación de normas que permitan o prohíban un determinado uso de la tierra”⁴⁰

La Carta Europea de Ordenación Territorial de 1983 define la Ordenación Territorial de la siguiente manera: “La expresión espacial de la política económica, social, cultural y ecológica de toda la sociedad, con multitud de objetivos, entre ellos el desarrollo socio económico y equilibrado de las regiones, la mejora de la calidad de vida, la gestión responsable de los recursos naturales, la protección del medio ambiente y por último, la utilización racional del territorio. Es a la vez una disciplina científica, una teoría administrativa y una política concebida como un enfoque interdisciplinario y global, cuyo objetivo es un desarrollo equilibrado de las regiones y la organización física del espacio según un concepto rector”⁴¹

“El Ordenamiento ambiental territorial debe entenderse como un conjunto de reglas que regulan las diversas formas de relación de las poblaciones con sus territorios, de modo que las mismas garanticen condiciones estables y permanentes de desarrollo económico social y cultural de la región”⁴²

⁴⁰ Ordenación del territorio <http://es.wikipedia.org/wiki/ordenación> Ce%B3m

⁴¹ Ibídem

⁴² Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Universidad Externado de Colombia. Población y Ordenamiento Territorial. Departamento de Publicación de la Universidad Externado de Colombia. Bogota 2003. Pág. 10

En otras palabras diríamos que el Ordenamiento Territorial es una disciplina técnica científica y moderna, que regula la relación de la población con el territorio en cuanto a lo económico, social, cultural y ambiental con el fin de lograr una mejor calidad de vida, la protección del medio ambiente y una utilización racional del territorio.

Esta disciplina surgió en los años veinte en Inglaterra con el fin de compensar la pérdida de suelo producida por el exceso de urbanismo. En ese entonces en la mayor parte del mundo desarrollado el planeamiento del suelo corría a cargo de los arquitectos, lo que provocó que durante décadas la visión urbanizadora dominara sobre el conjunto de territorio.

Esta forma nueva de mirar el crecimiento urbano cambio cuando el exceso de territorio urbanizado comenzó a generar un problema en varios países ocasionando también problemas ambientales. Por tanto, surgió una nueva técnica independiente del urbanismo dedicado a la ocupación racional del territorio y que ha reemplazado al urbanismo en la gestión de aquellos suelos que son considerados como no urbanizables.

El Ordenamiento Territorial ha experimentado un auge en toda Europa desde fines de la Segunda Guerra Mundial. Existen en todos los países europeos ministerios o consejerías sobre este tema, creando leyes en las cuales se considera un delito el incumplimiento del ordenamiento territorial.

En la actualidad en los países de América Latina se está comenzando a conocer sobre ésta ciencia y aplicarla, para de esta manera obtener un mayor desarrollo de los países del continente americano. En países americanos como Guatemala, Honduras, Uruguay y Costa Rica, existen muy buenas experiencias en cuanto al ordenamiento territorial.

No es raro que se confunda ordenamiento territorial con zonificación. La zonificación es la delimitación de área o sector de un territorio a partir de una o varias categorías del mismo, referente por lo general a factores inherentes al territorio mismo (características geológicas, geomorfológicas, pendientes, cobertura vegetal, hidrología etc.).

La necesidad de ordenar un territorio surge en el momento que es habitado, es decir en el momento en que se efectúa un asentamiento poblacional, por tanto el ordenamiento territorial no se refiere solamente al territorio sino a la relación que una población establece en un

territorio determinado, donde surgen interrogantes en cuanto a la relación territorio – población; esta relación también determina el problema ambiental.

Lo que se trata mediante este proceso es una convivencia entre la población urbana y rural, entre el área agrícola, ganadera y parques nacionales, entre mestizos e indígenas. Por tanto se podría afirmar que el ordenamiento territorial constituye un pacto social, el cual es fundamental para que exista una convivencia armónica; pero para llegar a que el ordenamiento territorial se convierta en un pacto social es de suma importancia el conocimiento profundo tanto de la población como del territorio. No se puede dejar a un lado los referentes históricos, las raíces del pasado para poder proyectarse a un futuro mejor.

El ámbito del ordenamiento territorial es extenso como lo es los diversos factores que lo determinan, por ello su complejidad.

Dentro de las características del ordenamiento territorial tenemos:

- Visión integral del territorio y variedad de políticas y planes del ordenamiento territorial
- Énfasis en la planificación física espacial
- Existencia de directrices jerarquizadas: nacional, regional, subregional y local
- Sólida organización institucional para la gestión ordenadora que garantice la orientación y coordinación horizontal y vertical de las entidades participantes el proceso y la integración de las políticas y planes sectoriales y territoriales.
- Alta participación social y concertación de los escenarios futuros del ordenamiento territorial.
- Valoración del ordenamiento territorial como estrategia de apoyo para el logro del desarrollo sustentable.
- Respaldo político y financiero
- Continuidad en el tiempo
- Información de buena calidad y apoyo a las entidades productoras de información geográfica/territorial, las cuales son fundamentales para el éxito del ordenamiento territorial.
- Divulgación del plan ante todos los ciudadanos, y la preocupación de la educación

Dentro de los problemas del ordenamiento territorial tenemos:

- Conflictos en cuanto al uso de la tierra
- Aprovechamiento no sustentable de los recursos naturales
- Ocupación de tierras sujetas a amenazas naturales
- Redes de transporte y comunicaciones
- Expansión urbana desordenada
- Desequilibrios en el acceso a servicios públicos y sociales en áreas urbanas y rurales
- Desequilibrios territoriales de las distribución de actividades y oportunidades de empleo
- Desequilibrio en la organización urbano- regional
- Problemas en la interdependencia de las zonas urbanas y rurales.
- Elevación de competitividad territorial.

Con un buen uso del ordenamiento territorial se puede obtener los siguientes logros:

- Mejor utilización de los espacios territoriales de acuerdo con las potencialidades y limitantes presentes.
- La orientación de los procesos de urbanización, industrialización y desconcentración económica.
- Una distribución equilibrada en el territorio de las actividades y usos del suelo
- Integración del territorio internamente y externamente
- Una mayor habitabilidad del medio rural
- La protección del patrimonio natural y cultural
- La prevención de desastres de origen natural y antrópico
- Competitividad de los territorios
- Una red urbana equilibrada y acorde con el desarrollo humano sustentable
- La localización óptima de las infraestructuras, equipamientos y servicios
- Mejor localización de las zonas productivas

4.2 ELEMENTOS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Es lógico que dentro del cualquier estudio de ordenamiento territorial es fundamental el ser humano, centro de todas las ciencias y de todo lo que se realiza, pero ésta concepción debe cambiar, el hombre es parte de un territorio, de un país y sobre todo es parte de la naturaleza y del ambiente en el cual vive y se realiza, esta concepción es importante tomar en cuenta

dentro de cualquier ciencia y no lo es menos dentro del ordenamiento territorial; de lo contrario se le puede dar otro sentido y esta ciencia puede ser utilizada con un fin de no sea el uso sostenible de los recursos naturales base principal de nuestro estudio.

Para un estudio acertado y la realización de un POT⁴³ adecuado se debe tener en cuenta los siguientes elementos del Ordenamiento Territorial: población, territorio, medio ambiente y economía.

4.2.1 POBLACIÓN Y TERRITORIO

La población humana es un conjunto de sujetos que interactúan entre sí y sobre un territorio, cuya actividad se recrea permanentemente en el territorio en función de sus necesidades biológicas, socio – culturales y políticas ya sea en función de una organización para la apropiación, producción y consumo de bienes materiales y no materiales.

Dentro del Ordenamiento Territorial hay que tomar en cuenta el análisis disciplinario e interdisciplinario, que permite abordar a la población desde diferentes niveles de relación y el análisis poblacional que permite el análisis a la población en sus distintos niveles de complejidad, según sus diversas expresiones colectivas.

Es necesario el estudio de la población desde sus características socio culturales., como la edad, sexo, ocupación, escolaridad y otros aspectos y su transformación, es decir como la velocidad que crece la población, se envejece, se muere, todo esto desde la respectiva de un territorio determinado.

La población humana no se encuentra simplemente en un territorio para ocuparlo sino que lo construye y transforma, por tanto la población humana es transformadora para el territorio; por ello la población no solamente debe ser considerada simplemente como una estadística ya que es el fundamento del territorio y que la apropiación económica del mismo, política e histórica de un territorio depende de la calidad humana, de los actores sociales, de las fuerzas políticas, de su capacidad de mirada a largo plazo y de la naturaleza del Estado.

⁴³ Siglas de Plan de Ordenamiento Territorial

Como todas las especies de la naturaleza, la humana guarda relación con el medio natural pero a diferencia de las demás especies, éstas relaciones no se rigen únicamente por las leyes de intercambio de energía entre distintos niveles tróficos, sino por la manera como el ser humano puede crear y recurrir al medio, basado en la tecnología producto de su invención.

Es necesario tener en cuenta que el medio ambiente y los seres humanos son interdependientes.

Dentro del ordenamiento territorial se debe tener en cuenta los diversos estudios de la población, las tendencias de crecimiento, la distribución y movilidad. En cuanto a la estructura de la población se debe analizar los grupos de edad y sexo lo que serviría para la realización de una pirámide de la población, además de la historia reciente y de las tendencias futuras en cuanto al crecimiento demográfico.

Las tendencias de crecimiento.- Es importante este aspecto para la orientación en cuanto a la inversión social, económica y tecnológica, para responder a las demandas de la población, para tomar decisiones políticas, no solamente técnicas ya que este aspecto es facilita la discusión pero no es determinante en las decisiones, dentro de este estudio será necesario el análisis de la fecundidad de la población reproductiva, y de los patrones culturales.

Un factor importante dentro del estudio de la población es el crecimiento demográfico sobre todo en los países en vías de desarrollo, por tanto las técnicas y herramientas de la demografía se convierten en un apoyo importante dentro del ordenamiento territorial

La distribución y movilidad sobre el territorio.- La observación de la forma de los asentamientos de la población humana, el acceso a la tierra, todos los factores que se relacionan con el territorio, como son política, cultura, economía y ambiente.

“Los planes de desarrollo, el POT y en general toda la planificación pública deben tener como finalidad ordenar la acción para la provisión y utilización de los recursos, no sólo en función de las necesidades de la población, sino de los requerimientos de sostenibilidad ambiental y

social”⁴⁴

Dentro del estudio de la población se debe analizar la natalidad y mortalidad de la población, crecimiento, estructura, distribución y movilidad (migración), densidad poblacional (habitante por Km²) demanda de bienes y servicios por habitante, como ya se dijo el crecimiento poblacional (velocidad de crecimiento), la fecundidad, elementos que forman parte de la pirámide poblacional que es en sí la distribución de edad, sexo, estado civil, migración, condición laboral, etc.

4.2.2 MEDIO AMBIENTE

Recordemos que como ya hemos dicho la influencia del ser humano es determinante en la naturaleza de ahí que un POT, tiene una influencia directa sobre el medio ambiente. El hombre decide en que territorio vivir y sobre todo como utilizar la naturaleza que lo rodea, teniendo la responsabilidad conservar y precautelar los recursos naturales. El hombre decide como ya se dijo, en qué territorio vivir y sobre todo cómo utilizar la naturaleza que le rodea, teniendo la responsabilidad de conservar y precautelar los recursos naturales.

El ordenamiento territorial servirá para crear una acción preventiva y además conservadora del medio ambiente. Dentro del POT surge la necesidad de tratar sobre las distintas zonas urbanas y rurales.

“Puesto que en la tabla interactiva las relaciones entre la población y medio pueden definirse como la cooperación, armonía, tensión, competencia, exclusión y contradicción, tanto la población como el medio pueden aparecer actuando en distintos momentos, bien sea como generadores de tensión, como receptores de tensión o como factores de distensión en procesos interactivos de doble vía y en retroalimentación constante, así la superación de la tensión o el conflicto no puede lograrse actuando sobre uno solo de los términos de la relación; es necesario involucrarlos o comprometerlos a ambos. El trabajo sobre uno solo de los términos de la relación puede resultar estéril”⁴⁵.

⁴⁴ Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Fondo de Población de las Naciones Unidas, Universidad Externado de Colombia. Población y Ordenamiento Territorial. Departamento de Publicación de la Universidad Externado de Colombia. Bogota 2003. Pág. 31

El tamaño y estructura de la población influyen sobre manera en el medio ambiente ya que se demanda de más tierras urbanizables, de la explotación de los recursos naturales; se necesita de más agua, el aire se contamina, se necesita de más aéreas verdes para esparcimiento de la población y por lo tanto cree el problema de la generación de desechos sólidos y líquidos, todo lo que provoca un deterioro del medio ambiente.

Pero so solamente las áreas urbanas son un problema para el medio ambiente, las áreas rurales habitadas se tornan también en un problema cuando tienden a deteriorar las fuentes de agua, sea por actividades como la agricultura y ganadería, provocándose también la destrucción de los recursos naturales. Un ejemplo claro de la destrucción de las zonas rurales es la destrucción de los páramos andinos.

De ahí que el crecimiento poblacional es un problema serio para el medio ambiente, por lo que surge la necesidad en cualquier territorio de controlar el crecimiento poblacional de los seres humanos. Que contradictorio es el ser humano, con toda su inteligencia, la tecnología a su disposición y aún no puede controlar su crecimiento poblacional cuando los animales si lo hacen.

Las opciones tecnológicas que tiene el ser humano para que el impacto en el medio ambiente no sea tan destructivo debe ser utilizada. Sin embargo está de por medio el aspecto económico, regiones en donde existe mayor pobreza será imposible que puedan acceder a una tecnología de punta para conservar el medio ambiente, además la decisión política es fundamental en la intención de conservar la naturaleza.

Pero no solamente el crecimiento de la población es un problema para el medio ambiente, también lo es la migración desorganizada, ya que los asentamientos humanos en zonas de fragilidad ecológica es muy frecuente, y es lo que conlleva más a un deterioro ambiental por la presión sobre los recursos naturales y la demanda de bienes y servicios. El problema migratorio es de difícil solución ya que a un grupo de personas no se les puede decir que no pueden habitar cierto territorio a excepción lógicamente de aquellos territorios que ya han sido declarados como zonas de extrema fragilidad. Aún ello no es tan seguro, en países con una gran población pobre la gente busca invadir cualquier territorio para poder acceder a una vivienda un problema serio que no es tomado en cuenta por lo gobernantes. El derecho de las personas al libre desplazamiento es un derecho natural y universal para el ser humano, de

⁴⁵ *Ibíd.* Pág. 69

lo contrario se puede crear problemas de segregación o exclusión, pero no debemos desconocer que este derecho ser humano va en contra de la conservación de la naturaleza, de ahí que no es descabello pensar que la naturaleza también tiene derechos – aunque muy especiales- que deben ser respetados.

Por todo éste tipo de problemas es importante una adecuada educación ambiental en la cual el ser humano se de cuenta de la necesidad de conservar la naturaleza, que se sienta parte de ella y no como su dueño y amo con derecho a destruirle cuando a bien tenga, tenemos que aprender a sentirnos parte de la naturaleza, ya que si la destruimos, también nos destruimos a nosotros mismos.

La tecnología no es suficiente para que exista un impacto negativo en el medio ambiente, ayuda no hay duda de aquello, pero no es suficiente.

Si no existe un cuidado sobre el medio ambiente, se afecta la calidad de vida. Muchos de los desplazamientos de la población son el resultado de impactos ambientales no controlados.

La magnitud y gravedad de los impactos sobre la población y la infraestructura física y social de los asentamientos humanos dependen de la sensibilidad del sistema de dichos eventos. La localización de los asentamientos humanos y de la población, la distribución de la población, sus condiciones de vida, las características de las viviendas y de su entorno, el acceso a servicios públicos, factores culturales pueden acentuar, mitigar o facilitar la adaptación de la población a los eventos naturales (inundaciones, desplazamientos, cambios climático etc.).

4.2.3 ECONOMÍA

La ordenación territorial y desarrollo económico son dos aspectos complementarios, dentro del un POT el elemento económico es básico, recordemos que un plan de ordenamiento territorial se lo debe realizar como una política de Estado y por ciento es fundamental que se lo realice en cada región, provincia o cantón de un país determinado. Dentro del proceso de desarrollo de los municipios es indispensable el aspecto económico, base para su desarrollo.

Un POT y la economía en conjunto promueven mejorar las condiciones económicas, sociales

y ambientales en armonía con las características y exigencias físicas de su territorio.

También los planes de desarrollo económico y social debe procurar el desarrollo ambiental, cultural de los municipios realizando lo posible para que exista un desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo en términos de equidad y sustentabilidad con el medio ambiente y los patrones sociales y culturales desarrollados sobre el mismo.

El objetivo de la economía es el aprovechamiento de los recursos físicos (recursos naturales) y recursos humanos necesarios para producir bienes y servicios destinados a satisfacer las necesidades humanas.

La relación con el ordenamiento territorial es evidente y podría esbozarse afirmando que el POT establece las condiciones físicas y poblacionales básicas para el desarrollo económico de los municipios. Por ello decimos que la economía, medio ambiente, población y territorio están ligados al ordenamiento territorial.

Las nuevas teorías de la Economía manifiestan que para elevar el ingreso global de la población se requiere elevar la producción, la elevación de la producción necesaria para satisfacer las necesidades de una población creciente requiere la elevación de la productividad y de que ésta exija la inversión en maquinarias e infraestructura, inversión que por esfuerzo tiene que venir del ahorro, todo ello tomando en cuenta la protección del medio ambiente.

Hablar de producción también implica hablar de mercado, ya que el incentivo de la producción tiene que encontrar salida en el mercado y cuando se habla de mercado se habla de competitividad, es decir de la capacidad de un país o municipio de producir bienes y servicios y ponerlos en mercados.

El ordenamiento territorial es un instrumento básico esencial para la creación del capital físico por la vía indicada del ahorro y la inversión y de la creación de ventajas competitivas que garanticen al municipio la competitividad indispensable para llevar su producción a los distintos mercados, por ello es importante conocer la vocación económica de la población, es decir a que actividad económica destaca sobre otra en una determinada población.

Por tanto el ordenamiento territorial es un instrumento para que la población establezca la

producción que necesita para vivir y además para la venta en diferentes mercados de bienes y servicios que se producen, realizándose así un desarrollo económico que propenda al bienestar de la población. Por ello dentro del estudio del POT también se abarque el estudio de las regiones cercanas para que exista una competitividad con los distintos mercados, base para el desarrollo de una región determinada.

La obtención de una alta productividad y rentabilidad en el corto plazo tiene efectos en el medio ambiente por ello el modelo económico se hace insostenible a largo plazo, la búsqueda de nuevas tecnologías para preservar el medio ambiente, los recursos naturales y asegurar la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, asegurando un modelo de sustentabilidad para el futuro.

La búsqueda del desarrollo económico no debe implicar ir contra el medio ambiente, por eso es necesario encontrar un verdadero modelo sustentable y sostenible para que exista una mayor producción sin destruir los recursos naturales y no seguir buscando la riqueza a costa de la destrucción de la naturaleza, los seres humanos debemos aprender a satisfacer las necesidades básicas y no las suntuosas a la que nos acostumbrado la sociedad actual.

No debemos olvidar que la pobreza aparece cada vez más como causa del deterioro ambiental, porque se realizó prácticas en contra de la naturaleza, como es la apropiación de zonas frágiles, como el caso de los páramos, el uso de leña como combustible, la caza y pesca con técnicas devastadoras, en las zonas urbanas apropiación de suelos inestables que producen catástrofes etc.

4.3 CREACIÓN DEL PLAN DE ORDEMANIENTO TERRITORIAL PARA EL CANTÓN MEJÍA

La Municipalidad del Cantón Mejía no cuenta con un POT, lo que existe son dos ordenanzas que delimitan las zonas urbanas y rurales y otra ordenanza que regula las lotizaciones, fraccionamientos, y urbanizaciones. En el año 2008 se realizó un proyecto sobre el uso del suelo en el Cantón Mejía, sin embargo no tiene elementos esenciales para que sea considerado como un POT.

Sería imposible realizar en el presente estudio un POT ya que sería muy extenso y abarcaría

muchas fojas, sin embargo podemos dejar establecido ciertos lineamientos que deben tomarse en cuenta dentro de un POT del Cantón Mejía.

Debemos dejar constancia que este POT debe ser realizado por profesionales de distintas ciencias, que conozcan profundamente del tema, pero además debe incluirse a personas que conozcan la realidad del Cantón Mejía, esto es sumamente necesario ya que no se puede realizar un análisis sin conocer la realidad que se va a estudiar

Los elementos del Ordenamiento Territorial que han sido tratados anteriormente nos servirán para guiarnos en la creación de un POT para el Cantón Mejía, tomando en cuenta sus propias características y sus problemas.

El POT para el Cantón Mejía deberá tener los siguientes lineamientos:

- La población (asentamientos humanos en todo el Cantón, pero especialmente de las parroquia de Cutuglagua, Tambillo y la cabecera cantonal Machachi; distribución de la población en el Cantón; crecimiento demográfico, se debe tener en cuenta que este problema existe por la fuerte presión urbanística de la ciudad de Quito; migración sobre todo de los campesinos de la Provincia del Cotopaxi; emigración sobre todo de clase media alta y media; nivel de educación, de instrucción primaria, secundaria y superior y de profesionales que tienen alguna maestría; tasa de mortalidad; tasa de natalidad, proyección del aumento de la población; sexo, porcentaje de hombres y mujeres, etc.)
- Territorio (delimitación de zonas urbanas, dentro de ella, zonas de comercio y residenciales y zonas rurales en base a estudios ambientales, técnicos, de zonificación, geomorfológicos, etc.; zonas de fragilidad ecológica, zonas de riqueza natural y cuidado del patrimonio natural; estudio vial del Cantón, medios de transporte, estudio de ubicación de una Terminal terrestre; zona industrial, necesidad de que no se asienten industrias contaminantes, clases de industrias, zonas destinadas para la agricultura y ganadería, etc.)
- Medio Ambiente (factores antropogénicos que destruyen el medio ambiente; diversas tecnologías para proteger el medio ambiente; realización de estudios para la utilización de energías alternativas; cuidado de los recursos naturales especialmente del recurso agua, creación de áreas de protección natural,

preservación de los páramos que rodean el Cantón; conservación de sitios de fragilidad ecológica, etc.

- Economía (estudio de la situación económica del Cantón, vocación del trabajo en el Cantón, mecanismos para mejorar el trabajo existente y creación de fuentes de trabajo; ingreso per cápita; búsqueda de mercados internos y externos, fuentes de trabajo, autofinanciación de ser posible por parte del Municipio, etc.)

4-3-1 REFERENCIAS HISTÓRICAS

Hemos analizado la importancia de conocer el pasado para proyectarse al futuro. En el primer capítulo de la presente Tesina, nos hemos referido a algunos datos históricos del Cantón Mejía, datos interesantes como por ejemplo: quienes fueron los primeros habitantes?, en que lugar fueron los primeros asentamientos humanos?, como nació el Cantón?, quienes fueron los primeros habitantes del Cantón, que sucedió en la época de la Colonia?, cual ha sido la actividad económica desde la época de la Colonia?, por qué se convirtió el mayor sitio de importancia para la agricultura y ganadería?, la vocación de trabajo de la población?, etc.

El conocimiento de la historia de la población es importante para crear una identidad; identidad que no lo tienen los habitantes del Cantón Mejía, no conocen los datos de la Colonia, de su Independencia, ni tampoco conocen quien era José Mejía Lequerica. Un POT no solamente debe contener información técnica sino también información cultural, social, etc., es decir un POT también debe contener situaciones de alcance social y humano.

El Cantón Mejía, en la época de la Colonia, cuando aún era un pequeño asentamiento humano tenía mucha importancia, lo que fue creando una identidad que con el tiempo se fue perdiendo, no solamente era fuente de abasto de alimentos, sino también era un centro de descanso vacacional.

En la época de la Independencia tuvo una gran importancia, pues además de que en este sitio descansaban las fuerzas libertarias. Los habitantes del Cantón tuvieron una importancia muy grande para la Batalla definitiva de Independencia.

Para muchos la Historia de cada pueblo y en este caso del Cantón Mejía no es importante, pero consideramos que sin un conocimiento del pasado no se puede crear una propia

identidad que es necesaria para cada pueblo. El Cantón Mejía, en el momento actual necesita volver a sus raíces y un mecanismo para ello es el conocimiento de la Historia

4.3.2 EL USO DEL SUELO EN EL CANTÓN MEJIA

En este punto se debe analizar la actual situación del uso del suelo en el Cantón Mejía, se debe tener en cuenta que no existe un POT, tomando en consideración que es un Cantón grande en relación con los otros cantones de la Provincia de Pichincha y de muchos años de existencia.

El tema político y por ende administrativo, ha sido muy negativo y no ha permitido que exista un desarrollo en el Cantón. No debemos ocultar que las diferentes administraciones en el Cantón Mejía han sido caóticas y esto es una de las principales causas para que no exista el desarrollo, que se anhela; los políticos solo tienen la intención de llegar a cargos públicos con el único afán de satisfacer sus intereses personales, no les interesa los intereses de la población y del Cantón. Además la preparación académica de quienes acceden a estos cargos públicos es muy deficiente. Entonces surge la pregunta: Qué hacen al respecto, qué solución dan a éste problema?. Si no se le da al pueblo una mejor educación entonces ésta situación nunca va a cambiar. Para ello es fundamental que desde el Gobierno Central se piense en mejorar la calidad de la educación, pero además permitir el acceso a ella de toda la población.

En base a una adecuada educación también se puede analizar la situación de las diferentes regiones del país y para realizar un estudio de la utilización del suelo en el Cantón Mejía también se debe contar con actores sociales, que conozcan la realidad del Cantón.

El análisis del uso del suelo en el Cantón Mejía debe partir del estudio de la situación geográfica del Cantón Mejía, el mismo que nos indica que se encuentra cerca de la ciudad de Quito, capital del la República del Ecuador y la segunda ciudad más poblada del país y la segunda en importancia económica, esta ubicación del Cantón Mejía cerca de la ciudad de Quito la hace más proclive a que se den asentamientos humanos, pero también hay que analizar que tipo de asentamientos humanos. Por lo general el sur de la ciudad de Quito se

encuentra poblado por personas de clase media baja y baja, por lo que la presión demográfica al Cantón Mejía es precisamente de este tipo población, lo que tiene un efecto directo en toda la población del Cantón Mejía, la personas de clase media y media alta del Cantón prefieren ubicarse en otros sitios con mejor infraestructura física, y mejores comodidades de todo tipo.

La población del Cantón Mejía ha sufrido un cambio significado en los últimos veinte años, familias que residían en el Cantón de tres o cuatro generaciones o muchas más han emigrado a otros sitios, cambiando la estructura de la población del Cantón significativamente.

Igual situación se da con la instalación de industrias, el sur de Quito se encuentra el Parque Industrial de esta ciudad; la presión demográfica hace que las nuevas industrias comiencen a asentarse en el Cantón Mejía.

Pero no únicamente el Norte del Cantón Mejía es conflictivo, lo es también lo es el sector en que confluyen la Panamerica Sur y la vía Alóag – Santo Domingo, precisamente ubicada en la Parroquia de Alóag, en este sector se encuentra la fábrica Adelca, empresa que como ya hemos visto es causante de tanto daño en el Cantón Mejía, si bien esta empresa tiene muchos años en el sector y por eso se cree en el derecho de seguir contaminando, es un sitio estratégico para cualquier empresa pues une a dos vías de mucha importancia para el país, y no es de dudar que muchas empresas deseen instalarse en el sector. Recientemente hemos visto que se han construido bodegas de ciertas empresas de cosméticos, precisamente por su ubicación. No es raro que en poco tiempo este tipo de empresas busquen también instala más bodegas en este sector.

En cuanto a la delimitación de zonas urbanas y rurales, las ordenanzas del Municipio del Cantón Mejía, se las ha realizado sin estudios técnicos, declarando zonas urbanas a lugares que no cuentan con ninguna infraestructura física ni técnica, lo que ocasiona un caos y desorganización en la planificación de las distintas parroquias del Cantón. Además no se toma en cuenta el problema del medio ambiente, existen zonas de fragilidad ecológica que deben ser protegidas y no deben ser declaradas zonas urbanas, la creación de nuevas ordenanzas que regulen las zonas urbanas y rurales es necesario realizarlo lo mas pronto posible, pero realizándoles técnicamente y sobre todo con un sentido ambiental. Al realizar estos estudios es importante involucrar a personas de la localidad que conocer más la problemática del sector, en el capítulo anterior se analizo un proyecto de uso del suelo en el Cantón, el mismo

que no enfoca la realidad existente, de hecho y como el mismo estudio hace referencia se tomo como modelo ordenanzas medio ambientales de la ciudad de Quito lo cual es muy absurdo, Quito es una ciudad grande que vive otra situación distinta a la del Cantón Mejía.

La creación de urbanizaciones en la mayoría de los casos responde a intereses personales, personas dueñas de grandes extensiones de terrenos ven la manera de conseguir del Municipio los permisos para la realización de urbanizaciones y la consiguen a base de corrupción.

En el Cantón Mejía no existe todavía un interés por el tema ambiental, se lo escucha nombrar, pero no se toma conciencia de los problemas existentes y sobre todo de los problemas que pueden suscitarse en el futuro, la población esta acostumbrada a estar rodeada de naturaleza y piensan que siempre será así, que siempre habrá agua y todos los recursos naturales que hoy tenemos, pero no será así en menos de veinte años la situación se puede tornar muy peligrosa y con pocas posibilidades de encontrar soluciones.

La situación actual del uso del suelo en el Cantón es apremiante, pero para llegar a un POT, se debe establecer con claridad cuales son los conflictos o problemas existentes y hacerlos constar dentro del de un POT.

4.3.3 PROBLEMÁTICA POBLACIONAL Y POSIBLES SOLUCIONES

Se debe ubicar las zonas urbanas en donde existe mayor asentamiento humano, pero sobre todo a que se debe y cuales serían las soluciones para este conflicto.

Hemos manifestado que las Parroquias de Machachi y Cutuglagua son las más pobladas, y contradictoriamente la cabecera cantonal Machachi no es la más habitada, lo es la parroquia de Cutuglagua; se debe establecer cual es la proyección de estos asentamientos humanos, con la ampliación de la Panamericana Sur a ocho carriles y la construcción de la circunvalación en la Curva de Santa Rosa. Es probable que los asentamientos humanos se acrecienten en la zona de Tambillo, por ello tanto habrá que tomar las medidas necesarias para otorgarle a ésta Parroquia de la infraestructura necesaria para que este preparada a recibir estos asentamientos, además se deben establecer los sectores que deben ser declarado como zonas urbanas y aquellos que no, lo deben ser.

Cutuglagua debe ser catalogada como una parroquia muy especial y de conflicto permanente, en cuanto al tema de urbanización; si ya se ha establecido que es la parroquia más poblada es necesario que reciba más dinero para obras públicas, y esto debe darse en la realidad, por tanto en el POT, se debe manifestar que dentro del presupuesto de Municipio del Cantón Mejía estas debe ser la parroquia que cuente con más recursos económicos.

Alóag es otro sector en el cual se está construyendo otra circunvalación que tendrá dos vías una al Sur y otra a la Costa Ecuatoriana, también es probable que ésta Parroquia también reciba grandes asentamientos humanos. Hay que proyectarse a este fenómeno para no sorprenderse con ello. Un POT será de suma ayuda para proyectarse a los acontecimientos venideros sobre todo en el campo del crecimiento demográfico. Como ya se ha manifestado, habrá que prepararse para ello dotándoles a las parroquias conflictivas de una mayor infraestructura urbana. Además será necesario establecer con urgencia la delimitación de las zonas urbanas y rurales

En la actualidad solamente Machachi, que es la cabecera cantonal, está considerada Parroquia urbana. Es momento de convertir a la Parroquia de Cutuglagua en una Parroquia urbana.

En los sectores en los cuales existen grandes asentamientos humanos, hay que aceptarlos como tales, esa es la realidad, no podemos decir a las personas que se vayan a vivir en otros sitios, en otras palabras no podemos sacar a la población de los sitios de gran asentamiento humano, realizar aquellos sería ir en contra de un derecho humano fundamental y natural al ser humano. Por ello es importante prever que en un futuro se den asentamientos humanos en sitios en los cuales son inconvenientes.

Otro factor poblacional que debe tenerse muy en cuenta en el POT, es la migración que recibe el Cantón de otros sitios, vale decir de otros Cantones del país. La migración que recibe el Cantón Mejía en la actualidad es sobre todo de los indígenas de la Provincia de Cotopaxi, la misma que tiene límites con el Cantón Mejía. Es necesario establecer porqué emigran los indígenas del Cotopaxi al Cantón Mejía, pues al ser un Cantón eminentemente agrícola y ganadero, estas personas emigran en la búsqueda de trabajo que lo encuentran en las diferentes haciendas, es probable que con el gran crecimiento demográfico que tiene este tipo de poblacional, en los lugares donde nacieron las fuentes de trabajo se hayan agotado.

Con este tipo de migración de campesinos que son indígenas en su mayoría pertenecen a comunas, cambiará mucho la Parroquia de Machachi o en realidad todo el Cantón. La migración de estas personas acarrea un problema muy fuerte, son personas que en lo general tienen como seis hijos o más, por lo tanto el crecimiento demográfico del Cantón crecerá mucho en los años venideros.

En el Cantón Mejía nunca ha existido comunas de indígenas, existen indígenas propios del sector, posiblemente herederos de la cultura de los Panzaleos, pero totalmente diferentes, pues algunos de ellos hoy son propietarios de haciendas y son personas con un ingreso económico considerable, otros pertenecen a la clase media, y otros gente de clase baja, pero que nunca han pertenecido a comunas y claro también mestizos, que por cierto son muy pocos. Cabe la pregunta dentro de esta problemática quien cambiará, las personas que por siempre han vivido en el sector, o aquellos que vienen de otros lugares? Pues se debe hacer lo imposible por dotarles a los indígenas que han venido de otros sitios de educación, la cual la necesitan mucho. En este caso también es imposible evitar este tipo de migración ya que también es un derecho humano desear vivir en cualquier parte del mundo si así se lo decide. Es necesario en éste aspecto acudir en ayuda del gobierno central, pedir medidas para que no se de la migración de estas personas; será necesario también acudir a los cantones vecinos para encontrar posibles soluciones.

El fenómeno inverso se da como ya se dijo anteriormente con personas que siempre han residido en el Cantón, en su mayoría de clase media, que prefieren residir en otros lugares como la ciudad de Quito y sobre todo al Valle de los Chillos (Cantón Rumiñahui), buscando una mejor calidad de vida ya que los servicios básicos son deficientes y la infraestructura de muy mala calidad. Este caso es el inverso, se debe procurar que este tipo de población no abandone el Cantón, para ello es necesario y urgente dotar al Cantón de toda la infraestructura necesaria para convertir a las distintas parroquias en lugares óptimos para desarrollar las actividades propias de una sociedad. Como son vivienda digna, centros de distracción y recreación, turismo, fuentes de empleo, etc.

Dentro del estudio de la población se debe toma en cuenta el crecimiento demográfico, tomemos en cuenta que el índice de natalidad es muy alto, hoy no nos afecta esta situación pero en poco tiempo será un bomba de tiempo de se la debe afrontar. A nivel nacional y a nivel cantonal no existen políticas para controlar el crecimiento poblacional, los políticos la

esquivan, por lo tanto es muy tema que a nadie le gusta tratar pero que es necesario afrontarlo, todos los Cantones del país, deben tener proyectos para reducir el crecimiento poblacional; como reducir el índice de natalidad? La respuesta la educación, pero si no se hace nada hoy, el problema será muy grande para el futuro. Sin embargo en base al estudio que se realice en el POT, se puede proyectar dicho crecimiento. Para prepararnos para el futuro y en lo posible reducir los índices de crecimiento. Es verdad que esta es una política del gobierno central, pero no es menos cierto que los Concejos Cantonales pueden hacer mucho al respecto.

Dentro del estudio de la población también se debe tener en cuenta la edad de los habitantes del Cantón, distribución de la población por género, edades, nivel de instrucción, ingreso per cápita, fuentes de empleo, índice de mortalidad.

4.3.4 DISTRIBUCIÓN DEL USO DEL SUELO

En las zonas altas, de más de tres mil metros en donde se encuentran los páramos andinos, no preocupa los asentamientos humanos, aunque en sectores en donde se encuentran páramos localizados a una baja altura, si preocupa los asentamientos humanos, a pesar que la destrucción de los mismos se debe sobre todo a las actividades agrícolas y ganaderas.

Si bien es cierto el Código Civil determina que las tierras que se encuentran a más de 4.500 metros son bienes nacionales de uso público, lo que se tratará mediante ordenanzas del Municipio del Cantón Mejía es proteger aquellas tierras que se encuentran a una altura de 3000 metros de altura, recordemos que según la Ley de Régimen Municipal los municipios tienen la atribución de reglamentar el uso del suelo en su cantón respectivo, por lo tanto el Cantón Mejía tiene toda la atribución para prohibir asentamientos humanos a esta altura y además prohibir cualquier actividad que se realice en ellos a excepción de la actividad turística, en este caso previo estudio de impacto ambiental se podrá construir cabañas utilizando materiales naturales y desarrollando actividades sustentables, La protección de todos los páramos del Cantón es indispensable ya que son ecosistemas muy frágiles y son los que nos brindan agua.

Pero no solamente los páramos son ecosistemas frágiles también lo son ciertas zonas que igual son fuentes naturales de agua o encierran otra riqueza natural que se la debe cuidar, se

deberá realizar análisis técnicos muy minuciosos para establecer estas áreas de protección natural. Un ejemplo de ello es la zona denominada Güitig la misma que contiene fuentes de agua natural y es donde se encuentra la embotelladora de agua mineral Tesalia.

Estas zonas de fragilidad ecológica no pueden ser consideradas como zonas urbanas, Tesalia está muy cerca de zonas urbanas, que recientemente fueron declaradas como tales muy irresponsablemente. Por tanto es urgente detener esta ola de urbanizar que está sucediendo en este momento, para ello se deberán crear ordenanzas que se las considere zonas frágiles en las mismas que se prohíba fraccionamientos de terrenos de menos de quinientos metros.

En estas zonas será prohibido el asfalto como ya existe por la fábrica Tesalia, ya que además de ser una obra que no durará (existe mucha humedad en el sector), causa daños en el ecosistema del lugar en vez de ello se podrá realizar un empedrado.

Se debe establecer zonas especiales para actividades agrícolas y ganaderas, hay que proteger estas actividades ya que es el sustento económico del Cantón, para ello se deben establecer cuáles son las zonas agrícolas y ganaderas; habrá que respetar las haciendas que existen en el Cantón, en estas zonas se deben conservar tierras que no tengan menos de cinco hectáreas, y en lo posible se tratará que las haciendas con mayores extensiones no se sigan dividiendo realizando acuerdos con los propietarios.

En las zonas rurales no podrán existir terrenos de menos de ochocientos metros cuadrados ya que generalmente en las zonas rurales se realizan actividades agrícolas y ganaderas y también hay que proteger a los pequeños agricultores y ganaderos.

El Cantón Mejía no cuenta con una zona industrial, es necesaria y muy urgente crear una zona para que se establezcan las industrias. Además el establecimiento de industrias será autorizado por el Municipio ya que dentro del POT se debe prohibir la instalación de industrias contaminantes, esto puede sonar muy lírico pero es necesario, ante todo se debe preservar al Cantón Mejía como un Cantón Agrícola y Ganadero, solamente se podrán establecer industrias relacionadas con la agricultura y ganadería, como es el caso de empresas lácteas etc.

En cuanto a las empresas contaminantes como en el caso especial de Adelca y Paraíso y

algunas otras, será necesario que se establezcan en un parque industrial. A las empresas contaminantes que ya existen se les deberá cobrar impuestos en base al principio contaminador pagador.

Para el establecimiento del parque industrial, habrá que escoger un sitio adecuado, que no sea extremadamente habitado, y que no se encuentre cerca de predios destinados a la agricultura y ganadería. A las empresas se les podrá dar un plazo de cinco años para que se trasladen a la zona industrial.

La única empresa que no entrará dentro de este proyecto será la embotelladora Tesalia, ya que en el lugar que se encuentra ubicada, están las fuentes de agua. Además es una empresa que no produce ningún tipo de contaminación.

En cuanto a las florícolas se podrá establecer en zonas rurales, no en zonas urbanas previo un estudio de impacto ambiental, ya que no deben utilizar químico en el cultivo de flores, sino que deben utilizar productos ecológicos que ya existen en el mercado nacional, esta tarea será muy difícil pero se lo debe realizar, probablemente el adoptar estas medidas será una ardua tarea, pero no es un imposible, puede que el tomar estas medidas lleve algún tiempo, pero a la larga se lo conseguirá.

En Alóag se debe prohibir la instalación de industrias, como también de grandes bodegas que recientemente se han instalado en este sector produciendo un daño al paisaje del sector, si bien las que ya existen es imposible que salgan del sector, pero se debe evitar que se sigan instalando, todo es posible en base a una buena estructura legal.

En cuanto a las zonas urbanas, en el centro de cada Parroquia se podrán aceptar el fraccionamiento de predios no menos de cien metros cuadrados, y las urbanizaciones que se sigan realizando en el futuro no podrán tener menos de doscientos metros cuadrados. En las zonas urbanas es necesario establecer con claridad cuáles son las zonas residenciales y comerciales, existe un caos en este aspecto, pues casi todas las parroquias son consideradas como zonas comerciales; mediante un POT se debe establecer y delimitar estos sitios para de esta manera embellecer las parroquias, ya que actualmente lo único que se observa son casas con locales comerciales, lo cual no da un buen aspecto a las parroquias.

Los mercados de Machachi también deben cambiar de sitios. Hay dos mercados: un pequeño

que existen hace muchos años y un grande. El mercado pequeño es necesario que salga del sitio donde se encuentra ubicado, ya que se dista apenas a dos cuadras del parque central y por estética es necesario que sea llevado a otro sitio. El segundo mercado puede seguir funcionando y se debe establecer otro que sea un mercado para la venta directa de los productores, es decir un verdadero mercado mayorista.

En la Ordenanza que se encuentra en vigencia en lo relacionado con los fraccionamiento urbanizaciones y lotizaciones se establece que las urbanizaciones con sentido social podrán contar con predios de setenta y cinco metros, esto es absurdo, además que incentiva los asentamientos urbanos desorganizados, por ello la necesidad urgente de crear nuevas ordenanzas y derogar las vigentes.

En las zonas periféricas de las zonas urbanas se debe establecer predios no menos de cuatrocientos metros cuadrados, que serán considerados como huertos familiares.

Se debe establecer zonas frágiles que se encuentran cerca de Quito y de la Provincia de Cotopaxi, esto con la finalidad de realizar una delimitación del Cantón, realizando fraccionamientos de predio urbanos no menos de cuatrocientos metros y las zonas rurales no menos de quinientos metros.

Existe un descuido en las parroquias en cuanto a espacios verdes. En el centro de las parroquias lo único que se puede observar es un solo parque que ha existido hace mucho tiempo, por tanto es necesario conservar y crear espacios verdes, incluso por la necesidad de que exista sitios para el esparcimiento en cada parroquia.

En conclusión dentro del POT, también debe haber un estudio de Planificación Urbanística y Zonificación de cada Parroquia. El Cantón Mejía se debe convertir en un sitio de belleza natural, combinado con construcciones propias del lugar, esa debe ser la idea de una planificación para un sector lleno de naturaleza. La gente que habitamos en el Cantón debemos aprender a respetar a la naturaleza y convivir con ella. A veces la gente de este sector es como que se cansó de ver tanto verdor que lo rodea, no quieren ver nada natural, solo cemento.

Por años se ha descuidado totalmente al Cantón Mejía. Se ha intentado en ciertas administraciones cambiar esta realidad, pero han sido pequeños intentos que no han

prosperado; en las zonas centrales de las parroquias existe un descuido en cuanto a la regeneración urbana. Machachi y las demás parroquias se han deteriorado con los años. Pues antes las parroquias tenían su belleza hoy ya no la tienen, por ello la realización de obras de infraestructura física es fundamental en todo el Cantón.

Otra realidad se vive al viajar al Sur del país, a terminar el Cantón Quito y comenzar el Cantón Mejía se divisa una gran cantidad de gasolineras que no existen en otros sectores; prácticamente la Panamerica Sur, en el tramo del Cantón Mejía tiene un promedio de una gasolinera por dos kilómetros, lo cual es absurdo. En el Municipio han existido ordenanzas que regulen la creación de gasolineras en el Cantón, pero con los cambios de administración los concejales las cambian a su antojo para favorecerse a ellos mismo o favorecer a otras personas en la instalación de nuevas gasolineras. El Cantón ya no soporta más gasolineras, sobre este problema habrá que esperar que continúe el ensanchamiento de la Panamericana Sur, pues con esta aplicación desaparecerán algunas gasolineras, esperemos que así sea, pero la idea es de no crear más, por tanto esta situación de la debe reglamentar y crear conciencia en la ciudadanía que si bien se trata de un negocio muy rentable, el daño ecológico que produce es sumamente grande.

También dentro de un POT, se debe realizar un estudio vial del Cantón tomando en consideración que la Panamerica Sur va a ser ampliada a ocho carriles, lo que ocasionará problemas de distinto orden. Es necesario realizar una circunvalación para la entrada a Machachi, ya que tal como está en la actualidad se advierte mucho peligro, además se debe construir puentes peatonales, ya que la Panamerica Sur atraviesa el Cantón casi por el centro. Se debe también establecer un sistema vial adecuado para las parroquias tanto en el sector urbano como rural. En el sector rural no se debe asfaltar los caminos, esto es ilógico y causante igualmente de un gran daño ecológico, con el asfalto se pierde prácticamente el suelo, lo que va en contra de la conservación del medio ambiente.

Hoy por hoy se ha desatado la creación de cooperativas de transporte de camionetas, que son utilizadas como taxis provocando un caos vial en el centro de Machachi. Se debe solicitar al Ministerio de transporte que regule esta situación y limite la creación de éstas cooperativas.

El Cantón cuenta con transporte a la ciudad de Quito y a otros sectores del país; existe un

terminal terrestre pequeño que fue construido recientemente, pero sin ningún estudio técnico y sobre todo se encuentra en un sitio muy central y que no es adecuado, por tanto se debe construir un terminal terrestre acorde con las necesidades existentes y en un sitio que se factible.

El Cantón Mejía aún no tiene problemas de contaminación ambiental, pero es mejor prevenir y sobre todo en la situación mundial en la cual nos encontramos es preferible preservar el aire y no seguir contribuyendo a la contaminación por CO₂, por ello es necesario establecer vías para que los ciudadanos se puedan transportar en bicicleta, Machachi es un sitio muy propicio para ello, es un valle por lo tanto su terreno es plano, distinta realidad lo que sucede con la ciudad de Quito.

4.3.5 SITUACION ECONOMICA DEL CANTÓN MEJIA

El Cantón Mejía es un cantón agrícola y ganadero, la situación económica de la población por tanto no es asfixiante, existe pobreza, pero extrema pobreza; los servicios básicos no tienen costos muy altos. Se puede acceder a productos lácteos, legumbres, leguminosas etc., a costos muy accesibles para la población. Sin embargo no se puede escapar a las decisiones económicas de los gobiernos de turno, Las cuales en la mayoría de los casos si nos afectan a todos los ecuatorianos.

Los municipios no tienen entre sus atribuciones crear fuentes de empleo, pero con decisión cualquier municipio lo podría hacer, lo que sucede es que los ecuatorianos seguimos siendo una población muy paternalista, esperamos que los gobiernos centrales se preocupen de todas las necesidades de cada una de las poblaciones, concepción que es seguida por los gobiernos locales, esta forma de pensamiento es precisamente la que debemos cambiar, se habla tanto de la autonomía, pero esta autonomía debe ser real. Vemos claramente que no podemos escapar dentro del POT a situaciones de carácter político, que también debemos tratarlas dentro de un ordenamiento territorial, al igual que tampoco podemos escapar a situaciones ambientales y dentro de ellas a lo que es la gestión ambiental. No olvidemos que el principal objetivo de un plan de ordenamiento territorial es buscar el bienestar del ser humano, pero este bienestar no existirá si el ser humano como tal se divorcia de la naturaleza.

Las autoridades del Cantón Mejía deben proteger la actividad agrícola y ganadera de la región, actividad que se desarrolla desde el tiempo de la Colonia y que se debe precautelar basándose en una actividad sustentable (tema de un estudio a parte). El Ecuador ha sido un país agrícola y ganadero, hasta que comenzó a explotar petróleo, pero al realizar ésta actividad se olvidó de la actividad agrícola y ganadera. No estamos lejos de que el mundo deje por completo de utilizar el petróleo como fuente de energía, las grandes naciones están buscando la utilización de energías alternativas por el problema climático tan grande que tiene el mundo, que sucederá cuando los grandes países ya no necesiten el petróleo?, entonces el Ecuador tendrá que ir a sus raíces, a su vocación que siempre la tuvo. Por ello conservar regiones que se dedican a esta actividad es necesario, el Cantón Mejía es una de las pocas zonas del país que es eminentemente agrícola y ganadera, pero si no la protegemos, si no buscamos que esta actividad sea realmente rentable y genere muchas fuentes de empleo, esta región cambiará y dejará su vocación agrícola y ganadera.

Pero el Cantón Mejía también debe explotar sus bellezas naturales y por ello será necesario incentivar la actividad turística ecológica. El Municipio es el encargado de incentivar esta actividad, dando facilidades para el establecimiento de empresas turísticas. Igualmente esta es otra actividad que también debe ser aprovechada por el país. El Cantón Mejía tiene lugares naturales de extraordinaria belleza que son admiradas en otros países, para ello habrá que educar a la población y darles incentivos para involucrarles en otra actividad distinta a la realizada por sus ancestros; la actividad turística genera muchas fuentes de empleo y considerables ganancias.

En el proyecto de uso y ocupación del suelo realizado en el año 2008 para el Cantón Mejía, se manifiesta que es necesario el establecimiento de industrias en el Cantón para crear fuentes de trabajo, esto demuestra que quienes desarrollaron este proyecto no conocen la identidad del cantón ni tampoco sus raíces. De ahí la importancia del conocimiento profundo de una región comenzando por su Historia.

Se debe mirar la vocación de trabajo de los habitantes del Cantón, y las proyecciones que tiene en el futuro por ejemplo con el turismo.

Todo lo mencionado generará ingresos al Cantón, los cuales deben ser retribuidos en obras para sus habitantes, siempre y cuando se cuente con administradores con ética y moral.

4.3.6. AGRICULTURA Y GANADERÍA SOSTENIBLE

Esta actividad importante para el Cantón debe ser controlada, si bien genera fuentes de ingreso, no es menos cierto que a pretexto de ella se comience a destruir recursos naturales que posee el Cantón, es necesario que esta actividad sea sustentable para que las generaciones futuras puedan seguir continuando con esta actividad conservando la naturaleza y sus recursos naturales

En el Ecuador, no hay políticas estatales para ninguna actividad, y si la hay es para que dure el tiempo que durará el gobierno de turno no se gobierna para el futuro, no existen por tanto políticas en cuanto a las actividades agrícolas y ganaderas.

En el presente punto tampoco podemos olvidarnos de la importancia de la creación de ordenanzas que regulen todo este tipo de actividades, tratando siempre de velar por el bienestar de todos los ciudadanos.

Es importante que se le informa a la población sobre estas dos actividades y como se las puede realizar de una manera sustentable, además se debe incentivar a técnicas de cultivo naturales y con al utilización de fungicidas y plaguicidas que no hagan daño al medio ambiente, es verdad que estos productos son más costosos, pero a corto plazo su utilización es muy beneficiosa, puesto que lo cultivado con estos productos tienen más demanda en mercado externos y su consto también es más elevado.

4.3.7 PROTECCIÓN DE ZONAS DE FRAGILIDAD ECOLÓGICA

Es indispensable la conservación de zonas frágiles. Estas zonas ya se ha dicho que debe ser conservadas, recordemos que dentro del Cantón existen parques nacionales que debe ser protegidos, no solamente estos parque sino sus zonas cercanas, para ello de beberá evitar el fraccionamiento de los terrenos aledaños a los parques nacionales en no mas quinientos metros de área.

Los páramos deben ser considerados como zonas especiales de protección natural hasta los

3.000 metros de altura, para ello se podrá solicitar al Ministerio de Ambiente un estudio de los páramos existentes en el Cantón y de un profundo estudio sobre la riqueza del recurso agua que existen en la región, este estudio llevará a que ciertas zonas sean consideradas de protección natural y otras zonas que son de una fragilidad ecológica. Dentro de un POT, se establecerá estas zonas de fragilidad ecológica, pero no solamente de declararlas como tales, también será necesario mediante un POT ver los distintos mecanismos para conservarlas, es decir un programa de gestión ambiental para estas zonas.

4.3.8 EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación ambiental es fundamental para poder desarrollar y poner en práctica un sistema de POT. La mayoría de la población del Cantón Mejía desconoce cual es el sentido de la protección ambiental y de establecer un POT, por ello la educación juntamente con la información van de la mano van de la mano. Lo mismo podemos decir del Ordenamiento Territorial y de la Gestión Ambiental.

Será importante realizar planes y programas de educación e información para la población, relacionados con el POT, los ciudadanos deben conocer la importancia del ordenamiento territorial, de la gestión ambiental y aún del derecho que tiene de ser informados sobre éstos temas que son tan importantes.

Todo lo mencionado en el presente estudio y lo relacionado con la importancia de la realización de un Ordenamiento Territorial, será con el propósito de conservar la naturaleza. Cualquier región por más pequeña que sea para comenzar un verdadero plan de conservación de la naturaleza, tendrá que basarse primero en el estudio de su suelo de su territorio y de todos los elementos que los conforman. El Ordenamiento Territorial es una ciencia necesaria, que va junto a otra ciencia importante como la gestión ambiental. En nuestra concepción estas dos ciencias son el principio para que el hombre comprenda la importancia y la necesidad de conservar y proteger la naturaleza y al medio ambiente y mediante este estudio lograr que los habitantes de esta hermosa región del Ecuador, comprendan y aprendan a amar la naturaleza y hacerla parte de ellos.

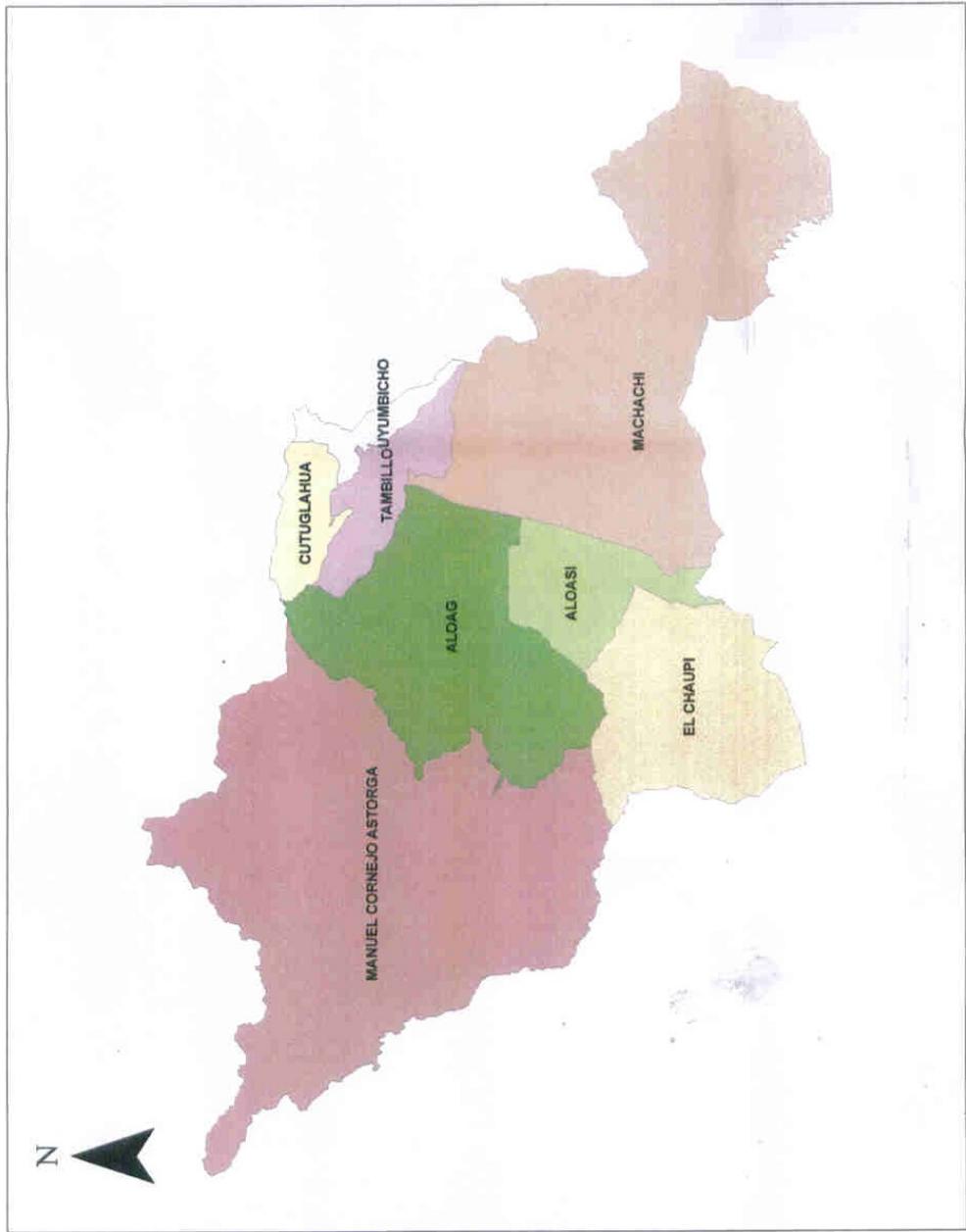
Dentro del estudio del POT no puede faltar el tema de la educación, que luego debe ser proyectado en normas municipales, apoyándose en lo que manifiesta la Constitución y la Ley de Régimen Municipal.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

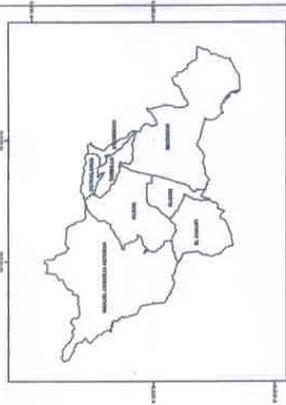
- El Cantón Mejía en la actualidad tiene varios problemas en cuanto al uso del suelo, tales como el crecimiento urbanístico desorganizado, el elevado crecimiento demográfico. La carencia de una normativa adecuada en cuanto al uso del suelo, deficiencia de servicios básicos, deficientes administraciones públicas, falta de información y de educación a la población, carencia de una conciencia ambiental, falta de protección de los recursos naturales, migración y emigración, falta de educación.
- El Cantón Mejía está expuesto a una gran presión urbanística y crecimiento demográfico proveniente del Sur de la ciudad de Quito
- Machachi y las parroquias del Cantón se están desarrollando sin tener las obras de infraestructura necesarias.
- Se declara zonas urbanas sin ningún estudio técnico ni ambiental y a zonas que no cuentan con la infraestructura básica necesaria para ser consideradas como tales.
- No existen políticas, ni normas para proteger la actividad agrícola y ganadera en el Cantón, principal actividad económica del mismo.
- Se están estableciendo dentro del Cantón Mejía, industrias contaminantes muy peligrosas para el sector.
- Dentro de la problemática que existe en el Cantón Mejía es necesario y fundamental crear en la ciudadanía una verdadera conciencia ambiental y de un profundo conocimiento de la realidad del Cantón por parte de la ciudadanía, lo cual debe ser incentivado por parte del Concejo Municipal.
- Es necesario y urgente derogar todas las disposiciones legales existentes en cuanto al uso del suelo en el Cantón Mejía y crear nuevas ordenanzas.
- Es necesario regular el uso del suelo en el Cantón Mejía, mediante un POT que sea realizado por profesionales de distintas ramas de sólida experiencia y con el suficiente conociendo en cuanto a la realidad el Cantón y sobre todo basándose en principios de gestión ambiental.

ANEXOS

MAPA PARROQUIAL DEL CANTON MEJIA

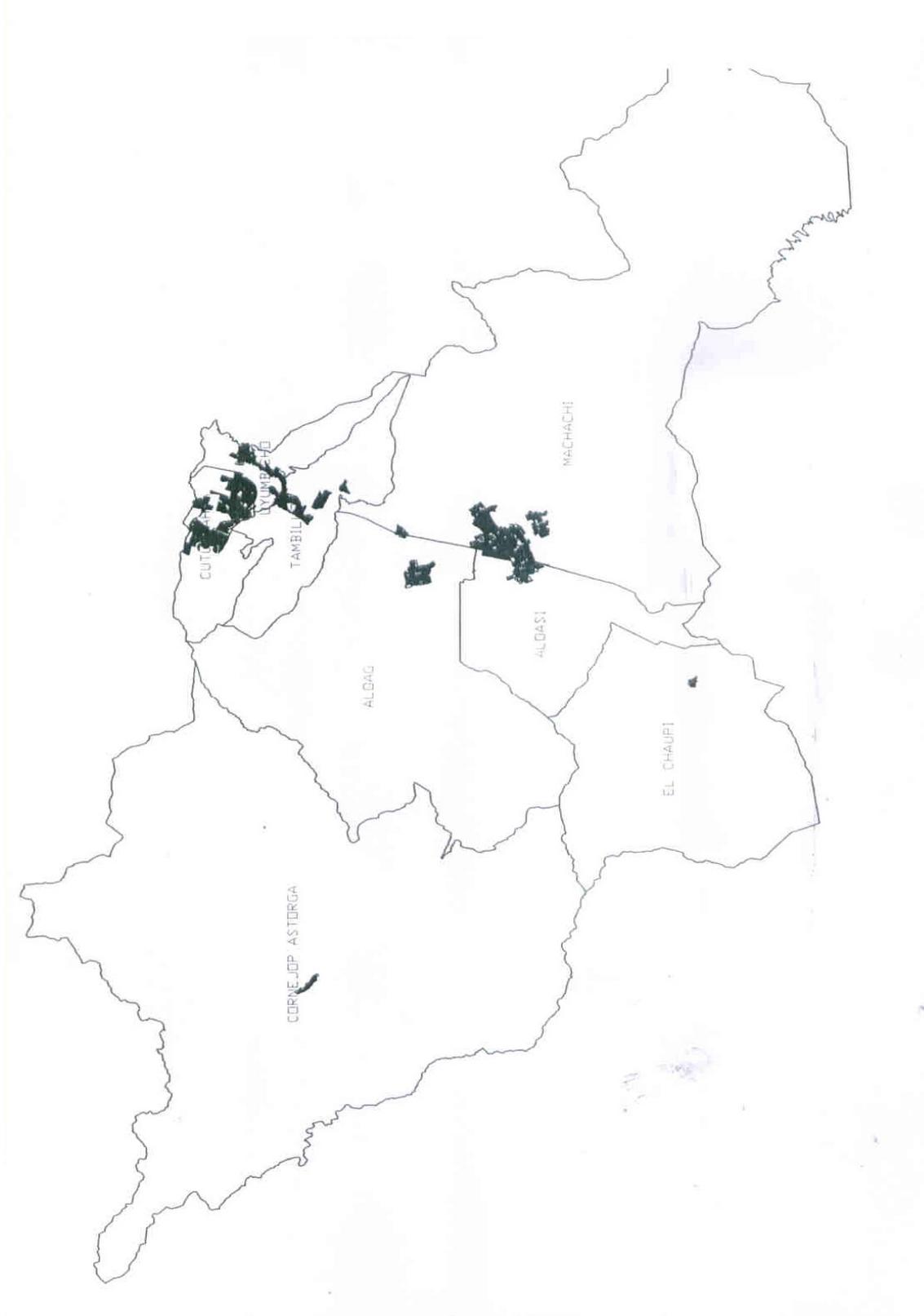


UBICACION



	GOBIERNO DEL CANTON MEJIA
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DIRECCIÓN DE AVALUOS Y CATASTROS CARTOGRAFÍA DIGITAL	
MAPA PARROQUIAL DEL CANTON MEJIA	
UBICACIÓN: CANTON MEJIA	
SISTEMA DE REFERENCIA: Proyector UTM UTM ZONA 17 SUR	RESPONSABLE: ING. MANUEL JACÓN PALAJA

ZONAS URBANAS



BIBLIOGRAFÍA

- ADELCA, Página Web (<http://www.adelcaecuador.com/web2/reciclaje.html>)
- AGRICULTURA EN EL ECUADOR. ([http:// www.sica.gov.ec/dosc.htm](http://www.sica.gov.ec/dosc.htm))
- CANTÓN MEJÍA. (<http://edufuturo.com>)
- CENSO AGRÍCOLA Y GANADERO. (<http://www.agroecuador.com/HTML/Censo>)
- CLIMA DEL ECUADOR. ([http:// www.visitaecuador.com/clima.php](http://www.visitaecuador.com/clima.php))
- CLIMA DEL ECUADOR. ([http:// www.puce.edu.ec](http://www.puce.edu.ec))
- CÓDIGO CIVIL ECUATORIANO. Corporación de Estudios y Publicaciones. Actualizado a Julio del 2005. Quito, 2005
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. Editorial El Forum. Quito, 2009
- DESARROLLO DE ÁREAS URBANAS. (http://www.es.wikibooks.org/wiki/impactos_ambientales)
- DICCIONARIO DE LA LENGUA ESPAÑOLA. Real Academia de la Lengua. Vigésima Segunda Edición. Tomo 10. Madrid, 2002
- ECUADOR MUNDO. ([http:// ecuaworld.com.ec/clima](http://ecuaworld.com.ec/clima))
- EL COMERCIO, Diario Independiente. Cuaderno 2. Sociedad. Cambio Climático. Ecuador es muy vulnerable a situaciones extremas del clima. Quito, Miércoles 23 de diciembre de 2009. Pág. 19
- EL COMERCIO, Diario Independiente. Cuaderno1. Especial. Reportaje de la Sierra, Los borregos, los bosques de pino y los cultivos ponen en riesgo a los páramos. Domingo 4 de abril de 2010. Pág. 5
- ILUSTRE MUNICIPIO DE QUITO, Museo Histórico. Órgano del Archivo Metropolitano de Historia de la ciudad de Quito. Tomo No 66. Editorial Friend-S S.A. Quito, 2003
- JAQUENOD DE ZSÖGÖN, Silvia. Derecho Ambiental preguntas y respuestas. Primera Edición. Editorial Dickinson S.L. Madrid, 2001.
- LEY ORGÁNICA DE REGIMEN MUNICIPAL. Corporación de Estudios y Publicaciones. Actualizada a Enero del 2006. Quito, 2006
- LLARENA ANDRADE, Mario. CORTEZ MERLO, Sebastián. Derecho Ambiental Ecuatoriano, Primera Edición, Ediciones Legales. Quito, 2008
- MACHACHI. El último Valle Agrícola y Ganadero. ([http:// www.hoy.com.ec/zhechos/2003/libro/tomo17.htm](http://www.hoy.com.ec/zhechos/2003/libro/tomo17.htm))
- MASSIRIS CABEZA, Ángel, Ordenamiento territorial: experiencias internacionales y

desarrollo conceptuales y legales en Colombia
<http://www.lablaa.org/blaavirtual/geografia/orden/1.htm>)

- MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. DIRECCIÓN DE DESARROLLO AMBIENTAL,. FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS, UNIVERSIDAD EXTERNADO DE COLOMBIA. Población y Ordenamiento Territorial. Primera Edición, Departamento de Publicaciones de la Universidad Externado de Colombia. Bogotá, 2008.
- MORALES MOLINA, Antonio. Machachi Siglo XI. Primera Edición. Taller Cultural 2+2=5. Quito, 1996
- ORDENAMIENTO TERRITORIAL.
<http://www.wikipedia.org/wiki/ordenaciónC3%B3m>)
- PARAMO ANDINO.
http://www.paramo.org/portal/importancia_estrategia/servicios_ambientales)
- PARAMO ANDINO (<http://www.ecociencia.org/inicio.php?sid=115>)
- PARQUES NACIONALES Y REVERSAS NATURALES DEL ECUADOR.
<http://www.explored.com.ec/ecuador/guia/sierra/ilindes.htm>
- PLAN DEL USOS Y OCUPACIÓN DEL SUELO DEL CANTÓN MEJÍA (PUOS). Departamento del Medio Ambiente del Cantón Mejía.
- POBLACIÓN DEL CANTÓN MEJÍA. (<http://www.inec.gov.ec>)
- PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CANTÓN MEJÍA (<http://www.municipiodemejia.gov.ec/control/gestión-desechos.pdf>)
- REGISTRO OFICIAL No 697 del 1 de junio de 1987
- REGISTRO OFICIAL No 957 del 15 de junio de 1988
- REYES, Pablo, Sacerdote Misionero en el Ecuador, Perú y Chile 1920. Monografía del Cantón Mejía, Segunda Edición. Publicación Particular. Quito, 2005
- SIMON, Patricia. El valle Ecológico de Machachi. (<http://www.upsidedownworld.org/main/contant/419/81>)
- TASA BRUTA DE NATALIDAD. (<http://www.wikipedia.org>)
- TASA DE NATALIDAD EN EL ECUADOR. (<http://www.inexmundi.com>)
- URBANISMO. (<http://www.vidaenciudad.com/urbanismo/población-urbano.php>)
- URBANIZACIÓN. (<http://www.definiciónabc.com/general/urbanización.php>)
- URBANIZACIÓN. (<http://www.oei.es/década/acción20.htm>)
- VALLE DE MACHACHI, (http://www.hoy.com.ec/basura_industrial_en_valle_de_machachi_3

INTRODUCCIÓN

El Cantón Mejía, ubicado en la Provincia de Pichincha, es en la actualidad uno de los mayores productores agrícolas y ganaderos del país, sin lugar a dudas es uno de los valles más hermosos, por su entorno geográfico y sus riquezas naturales. En los últimos años se encuentra perdiendo todos estos atributos debido a la fuerte presión urbanística proveniente del Sur de la ciudad de Quito y además porque no existen políticas de parte del gobierno central y cantonal para realizar un plan de desarrollo basado en principios ambientales y sustentables.

El presente estudio se realizó bastándose en la situación actual del uso del suelo en el Cantón Mejía, referencias históricas y la proyección a un futuro, tomando como solución al problema planteado la creación del un Plan de Ordenamiento Territorial, elemento básico no solamente para un adecuado uso del suelo, sino sobre todo para proyectarse a la conservación y protección del medio ambiente y la realización de las actividades propias del Cantón como la agricultura y ganadería bajo principios de sustentabilidad.

La pregunta básica del presente estudio son las consecuencias del actual uso del suelo en el Cantón Mejía y sus repercusiones en el futuro. Dentro del desarrollo del mismo se ha plantado varias interrogantes, como la situación actual del uso del suelo en el país, las políticas del gobierno central y cantonal sobre la materia, el marco legal sobre el uso del suelo a nivel nacional y del Cantón Mejía; cuáles son las posibles soluciones al problema planteado; la importancia de un plan de ordenamiento territorial, de los elementos que lo conforman y dentro de ellos la importancia de la conservación del medio ambiente.

Los métodos utilizados en el presente estudio son los tradicionales, esto es el método deductivo e inductivo.

El objetivo del presente trabajo no es la realización de un Plan de Ordenamiento Territorial para el Cantón Mejía, ya que el mismo sería muy extenso y además un POT debe ser realizado por distintos profesionales de varias ramas; simplemente en el presente estudio, se ha analizado los problemas que imperan en el Cantón Mejía en cuanto al uso del suelo y los elementos que deben ser tomados en cuenta en la realización de un verdadero Plan de Ordenamiento Territorial para el Cantón.